Universidad Centroamericana
José Simeón Cañas

Investigaciones UCA Memoria Bienal

2019-2020

Año 1, Vol. 1

ISSN: 2789-4061
Publicaciones Académicas UCA
El Salvador

Autoridades universitarias

Rector
Andreu Oliva de la Esperanza S.J.

Vicerrectora Académica
Lidia Salamanca

Vicerrector Académico Adjunto para Ingeniería y Arquitectura
Carlos Rivas

Vicerrector de Proyección Social
Omar Serrano

Equipo editorial investigaciones UCA

Unidad responsable de la publicación
Dirección de Investigación UCA

Editor de la publicación y Director de Investigación UCA
Mario Zetino Duarte

Personal de la Dirección de Investigación
José Carlos Arévalo
Augusto Rigoberto López

Corrección de estilo
Alexander Hernández

Diagramado
David Rodríguez, 503Media.net

Sello editorial
Publicaciones Académicas UCA

ISSS 2789-4061 (en línea)

Los contenidos de Publicaciones UCA son de acceso abierto publicados bajo licencia de Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivadas 2.5 Genérica (CC-BY-NC-ND 2.5)

Esta licencia permite el uso del material haciendo reconocimiento a la fuente de manera adecuada, siempre que no se haga con fines comerciales ni se deriven otras obras. Para esto último, deberá solicitarse autorización a la Universidad.

Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.
Antiguo Cuscatlán, El Salvador, Centroamérica. Septiembre de 2021.

INVESTIGACIONES UCA

MEMORIA BIENAL

2019-2020

CARTA DEL EDITOR/DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN UCA

Esta es la primera edición de la publicación periódica Investigaciones UCA, la cual es editada por la Dirección de Investigación de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), bajo el sello editorial de Publicaciones Académicas UCA.

En Investigaciones UCA se publican los resúmenes de todas las investigaciones científicas que realiza la Universidad en un periodo determinado, en este caso se trata de los años 2019-2020. Además, se incluyen extractos de las tesis de postgrado más destacadas en ese mismo tiempo.

Esta publicación está asociada a la realización del Seminario de Difusión de Investigaciones UCA, espacio de encuentro donde se exponen las referidas investigaciones. Como resultado de este evento, se obtienen los resúmenes que son incluidos en este volumen.

Para que una investigación sea considerada en el Seminario, debe tener las siguientes características: 1) Ser ejecutada por personal académico o administrativo de la Universidad, profesionales que desarrollen funciones de docencia, investigación o proyección social. 2) Haber finalizado la investigación en el periodo estipulado, 2019-2021. 3) Deben ser investigaciones aprobadas para distintos niveles académicos de la Universidad. 4) Se incluyen tesis de postgrado realizadas por académicos UCA en universidades extranjeras. 5) Son investigaciones que responden al concepto de Investigación y Desarrollo establecido en el Manual de Frascatti (2017).

Adicionalmente, la Facultad de Postgrados selecciona las tesis más destacadas de los programas de Maestría y Doctorados que imparte la Universidad.

De tal manera, el control de calidad del Seminario sirve también para esta publicación. Sin embargo, más allá de reflejar la realización de ese evento, la Memoria Investigaciones UCA constituye un medio de divulgación con características propias, orientado a dar a conocer, por medio de internet, las investigaciones científicas y tecnológicas que realiza la Universidad. Al ser una Memoria que contiene resúmenes, constituye una base de datos en sí misma y una ventana a la actividad científica de la UCA.

Esta publicación se dirige a estudiantes universitarios, investigadores nacionales, extranjeros y a toda persona interesada en conocer la producción universitaria y profundizar en algunas de las investigaciones que aquí se informan. También, se dirige a tomadores de decisión en el ámbito público y privado, cuerpo diplomático, cooperantes, sectores productivos del país e instancias diversas de la sociedad civil.

Es una publicación de acceso abierto que estará disponible sin costo para cualquier lector interesado, quien podrá acceder a los resúmenes de su interés sin restricción, dentro del dominio de la página web de la Universidad.

Pese a las condiciones de la pandemia por COVID-19, que implicó dificultades en el quehacer investigativo de la Universidad durante el año 2020, se lograron culminar en el periodo 2019-2020 las investigaciones contenidas en esta Memoria. El lector podrá encontrar aquí 86 resúmenes que corresponden a investigaciones realizadas por la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (15 resúmenes), la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades (15), la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (14), la Facultad de Postgrados (24) y la Vicerrectoría de Proyección Social (18).

Dicho lo anterior, se destaca que el propósito de Investigaciones UCA es el de reunir las investigaciones de la Universidad de manera estable y recurrente, convocando aquellas que se distingan por su calidad científica y aporte a la realidad, en un formato breve y accesible.

Para alcanzar este objetivo, se ha optado por una publicación periódica con registro ISSN. Lo anterior implica un compromiso de la Universidad para darle continuidad, dotarla de identidad propia y hacerla atractiva a los públicos meta que se ha planteado.

Es oportuno cerrar esta misiva señalando que el Seminario de Difusión 2021 se realizó de manera virtual debido a las condiciones impuestas por la pandemia por COVID-19.

Dicho evento no habría sido posible sin el trabajo de varias personas y unidades académicas y administrativas de la Universidad, a quienes me permito agradecer en las siguientes líneas:

Centro de Educación Virtual: Patricia Andreu, Fernando Castellanos, Irma Rivas y Gustavo Romero, quienes estuvieron a cargo del soporte tecnológico y logístico para todo el evento. También, tuvieron una participación destacada Tatiana Idalia Espinal Nerio, Andrea Nicole Jacome Vargas y Daniel Ernesto Cornejo Melendez, quienes estuvieron a cargo del diseño de la línea gráfica del Seminario. Agradecimientos también a Amanda Paola López Martínez, Claudia Natalia García Rodríguez, Kevin Josue Ramirez Arrue y Kevin Alexander Menjivar Villacorta, estudiantes que colaboraron en la transmisión del evento por el canal de Youtube.

Queremos ofrecer un agradecimiento muy especial a José Mauricio Cepeda Rivera, PhD e ingeniero graduado de la UCA, quien actualmente se desempeña como catedrático de Geomecánica, amenazas geológicas y deslizamientos, para la Universidad de Oslo, Noruega. El Doctor Cepeda tuvo a su cargo el desarrollo de la ponencia inaugural del Seminario.

Mario Adalberto Zetino Duarte
Agosto de 2021
mzetino@uca.edu.sv

EL IMPULSO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA UCA

Palabras de la Vicerrectora Académica en el Seminario de Difusión de Investigaciones 2021.

Muy buenos días estimados y estimadas colegas que ahora nos acompañan en el Seminario de Difusión de Investigaciones UCA 2021. Se trata del segundo evento organizado por la Dirección de Investigación con la finalidad de compartir con la comunidad académica el desarrollo de las investigaciones que desde la UCA hemos impulsado y finalizado en estos últimos dos años, además de compartir una muestra de las tesis de postgrado que nuestros graduados han presentado como parte de su proceso de graduación.

Como todos sabemos, la investigación es una de las funciones vitales de la UCA, pues nos permite acercarnos al conocimiento profundo de la realidad para incidir universitariamente en su transformación. Como academia, es nuestra mejor manera de desarrollar la proyección social que la Universidad busca. Desde esa perspectiva, la Vicerrectoría Académica ha apostado al fortalecimiento institucional de la investigación con una serie de acciones que me permito compartir brevemente con ustedes:

- En 2012 se creó el Fondo Institucional de Apoyo a la Investigación, el cual nos permite invertir en aquellas temáticas que responden directamente a nuestra agenda de investigación y de incidencia, así como apoyar a aquellos académicos que están desarrollando sus tesis de doctorado.

- Cada año destinamos un monto del presupuesto de la Universidad para financiar iniciativas presentadas por diferentes académicos y académicas de la Universidad en asocio con otras instituciones, tanto nacionales como internacionales. Los fondos que no se ocupan en cada uno de estos años, se destinan a una reserva especial que aprobó la Junta de Directores en el año 2017.

- En el año 2015 se creó la Dirección de Investigación que es una instancia que busca promover y fortalecer la investigación científica en la Universidad.

- En 2017 la Dirección de Investigación presentó a Junta de Directores la Política de Investigación, la cual fue aprobada por dicha instancia con la finalidad de orientar las gestiones estratégicas que debemos impulsar para fortalecer nuestra producción científica y nuestro aporte a la realidad nacional.

- En 2018 diversificamos los usos del Fondo de Investigación, de tal forma que también estamos apoyando las publicaciones científicas de nuestros académicos y académicas.

- En 2020 hicimos una modificación en la convocatoria del Fondo de Investigación, de tal manera que aumentamos la bonificación económica que reciben los investigadores que participan y finalizan los proyectos apoyados desde el Fondo de Investigación.

- En el año 2019 se aprobó el Programa Estratégico de Investigaciones, que busca profundizar en el análisis estructural de la realidad a partir de aquellos aspectos que fueron priorizados en la agenda de proyección social de la Universidad. Se trata de un esfuerzo que estamos impulsando desde las dos vicerrectorías, la académica y la de proyección social, con la finalidad de cualificar nuestros aportes a la realidad desde un análisis riguroso y científico. Este programa inicia formalmente en agosto de 2021 con el desarrollo de por lo menos dos investigaciones que ya están definidas por los grupos de investigación.

Todos estos esfuerzos nos han permitido fortalecer nuestra capacidad investigativa, la cual queremos compartir en este Seminario de Difusión.

Durante el año 2020, debido al efecto provocado por la pandemia, como académicos tuvimos que priorizar y dedicar nuestro mayor esfuerzo a transformar nuestra docencia universitaria, para así garantizar que nuestros estudiantes continuaran con sus estudios universitarios, lo cual afectó la investigación; sin embargo, no se detuvieron los esfuerzos y nuestros equipos hicieron las modificaciones necesarias para dar continuidad y responder a los compromisos adquiridos en cada una de nuestras investigaciones. Por ello quiero agradecer a los docentes e investigadores por todo el esfuerzo que han desarrollado.

Actualmente tenemos nuevos retos para realizar nuestra investigación científica, sin embargo, los animo a que sigamos haciendo nuestro mejor esfuerzo para que realmente podamos seguir aportando universitariamente a la transformación de nuestra realidad.

Muchísimas gracias a todos los académicos y académicas por su interés de participar en este seminario, a la Dirección de Investigación por su compromiso decidido con la generación de investigaciones de calidad y por organizar este evento; a la Dirección de Postgrados por promover entre nuestros graduados la participación en estos espacios de difusión; y por supuesto, a todo el equipo del Centro de Educación Virtual por su apoyo tecnológico en el desarrollo del seminario.

Mis mejores deseos para todos y todas. Estoy segura de que este Seminario de Difusión nos permitirá fortalecer nuestra comunidad académica, aportar al desarrollo de la ciencia, y por supuesto, a la generación de soluciones para mejorar nuestra realidad salvadoreña y centroamericana. Muchísimas gracias.

Lidia Salamanca
Vicerrectora Académica
Universidad Centroamericana José Simeón Cañas

CULTIVO DEL CONOCIMIENTO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD SALVADOREÑA

Palabras del Rector en el Seminario de Difusión de Investigaciones 2021

La Dirección de Investigación de la UCA organizó por tercer año consecutivo el Seminario de Difusión de Investigaciones UCA 2021. Un importante evento universitario que nos permite dar cuenta a la sociedad salvadoreña del trabajo que estamos haciendo como UCA en lo referente a la investigación; dar a conocer lo que hacemos, y mostrar lo que hemos hecho al servicio de la sociedad.

Para la UCA este Seminario de Investigación es importante porque sin la investigación la UCA no podría realizar la misión que se ha trazado. Por otra parte, la investigación tiene un vínculo fundamental con la proyección social, que articulada con la docencia y realizada con rigor y calidad se convierte en la actividad principal de la Universidad, que se desarrolla tanto desde los institutos y unidades especializadas como desde los departamentos académicos.

Las investigaciones que este año se presentan buscan ser una respuesta firme a nuestro compromiso por la búsqueda de la verdad y el cultivo del conocimiento, y seguir siendo "conciencia intelectual de la nación" (Ellacuría, 1968). Por ello me parece importante que las investigaciones que producimos sigan teniendo el rigor científico y la calidad que las han caracterizado a lo largo de más de 50 años y logren un impacto transformador en la realidad salvadoreña y centroamericana.

Nuestras investigaciones deben tener la capacidad de "esclarecer la situación existente y sus causas, así como también elaborar alternativas teóricas y prácticas a esa situación" (Ellacuría, 1989); buscando generar cambios para las mayorías, aportando soluciones a las necesidades de la gente, respuestas a sus problemas de desarrollo equitativo y sostenible; apoyando el cumplimiento pleno de sus derechos sociales, económicos, políticos y humanos, y contribuyendo al desarrollo del país en condiciones de equidad, justicia social, realización personal y colectiva; democracia, libertad y paz.

La Universidad tiene la responsabilidad de producir ese conocimiento, transferirlo, comunicarlo y entregarlo a la sociedad. De poco servirá que produzcamos importantes investigaciones, sino las damos a conocer y si estas no contribuyen a esta importante misión. De ahí radica un importante reto universitario: trabajar para que estas incidan en la realidad, y ello requiere pensar y trabajar en estrategias de incidencia que posibiliten que las investigaciones tengan un impacto en la sociedad.

Un impacto a favor de los que sufren violaciones a sus derechos humanos; a favor de los que sufren los impactos sociales y económicos de la pandemia del COVID-19; de los que sufren la pobreza, las desigualdades, la inseguridad, la violencia, la mala calidad de los servicios públicos, la falta de oportunidades laborales, la emigración y otros tantos problemas que les afectan.

Me alegro mucho que, a pesar del tiempo difícil que hemos vivido a raíz de la pandemia y especialmente en los tres meses del confinamiento obligatorio, los procesos de investigación en la Universidad hayan continuado, y durante el período 2019-2020 hayamos logramos realizar 87 investigaciones; 43 a cargo de los departamentos académicos, 17 de las unidades de proyección social; y 27 tesis del área de postgrados; proceso en el que han participado 107 académicos, 55 mujeres y 52 hombres. Es mi deseo que este Seminario de Investigación nos dé luces de esperanza y compromiso por apostar a la realización de proyectos de investigación que no solo se atengan a los parámetros de disciplinas académicas, sino también sepan adentrarse en la fe, el diálogo y en lo más profundo de la realidad humana.

Quiero finalizar agradeciendo y felicitando a los docentes y estudiantes de los departamentos académicos y de las unidades de proyección social por su arduo trabajo y compromiso con la investigación. Muchas gracias por iluminar desde su conocimiento la transformación de la realidad salvadoreña y por dar a conocer su trabajo por medio del Seminario de Investigación.

Andreu Oliva de la Esperanza, S.J.
Rector
Universidad Centroamericana José Simeón Cañas

ÍNDICE

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA 35

1. Mejorando áreas financieras, tecnológicas, operativas y de mercadeo mediante la implementación de un sistema ERP ODOO en una pequeña empresa 36
2. Análisis comparativo de sistemas estructurales industrializados para edificación vertical a través de parámetros de sostenibilidad 41
3. Identificación de patrones de competitividad en los países de Centroamérica: un análisis de clases latentes 48
4. Comportamiento sísmico de paredes de concreto reforzadas con acero de alta resistencia 53
5. Actividad fotosensibilizadora del agua residual y sus efectos sobre la remoción de contaminantes orgánicos emergentes 58
6. Separación enantiomérica de fungicidas quirales por cromatografía de fluidos supercríticos 62
7. Resultados de procesos de simulación en proceso de investigación NZEB, primer año de medición y análisis de ciclo de vida 67
8. La rebeldía de permanecer: un estudio del apego al espacio urbano en el caso de las cooperativas de vivienda en el centro histórico de San Salvador 73
9. Fortalecimiento de capacidades y resiliencia en la adaptación climática 75
10. Validación de parámetros ambientales en cuidados intensivos neonatales 79
11. Ciudad invisible: análisis de los asentamientos urbanos precarios en el Área Metropolitana de San Salvador 85
12. Estudio de prefactibilidad de desarrollo turístico del Parque Acuático La Toma de Quezaltepeque 90
13. Alternativas y complementos al sistema POLCA en configuración de células QRM: experimentos por simulación 95
14. Estudio del desempeño estructural de viviendas construidas con plástico reciclado 96
15. Establecimiento de línea base para la identificación de cianobacterias potencialmente tóxicas del embalse Cerrón Grande 99

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES 105

16. La Iglesia frente al Estado: poder y tensiones en El Salvador, 1842-1871 106
17. Descripción de la investigación del cortometraje sobre migración "Ante Todo Humanos" y su concreción en "Huir para Vivir" 108
18. Jóvenes como agentes políticos en El Salvador. Un enfoque generacional 111
19. El maltrato infantil en El Salvador: la calle como huida y la pandilla como refugio 115

20. Reinserción social postpenitenciaria: factores determinantes 119
21. Efecto de la educación en las disparidades rurales-urbanas de salud cognitiva en adultos mayores....123
22. El consumo de medios de comunicación en El Salvador, 2019-2020 (Antes y durante la COVID-19). Primeras aproximaciones....128
23. Calidad de la educación en Centroamérica: dinámicas y tensiones entre los modelos de educación y de desarrollo, 2019....134
24. Gestión curricular de programas de maestrías de la UCA: una mirada a las dinámicas para el desarrollo de habilidades investigativas 139
25. La integración social desde la educación en contextos de inseguridad: repensar el papel de la comunidad educativa 144
26. El ejercicio del control político institucional sobre el Órgano Ejecutivo en El Salvador, 1999-2019....148
27. Revisión crítica de la idea de progreso. Bases para una reforma teórica, epistemológica y metodológica de las ciencias sociales en El Salvador 152
28. Masacre El Mozote: memoria, verdad y reparación 157
29. La experiencia de ser mujer y del ejercicio de la maternidad durante la pandemia por la Covid-19 y sus implicaciones para el bienestar psicosocial de mujeres madres ex privadas de libertad de los centros penitenciarios de El Salvador 161
30. Mediación pedagógica de la familia a la niñez con implante coclear en situación de pandemia 166

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES.... 171

31. Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua en El Salvador: un camino hacia la reducción de desigualdades 172
32. El Salvador: los desafíos de la transformación productiva en América Latina. Perfiles nacionales y tendencias regionales. 174
33. Análisis de los avances de la implementación de la Ley para facilitar la Inclusión Financiera en El Salvador 176
34. Modelo intersectorial de desarrollo proporcional de oferta-demanda: contextualización en el sistema de cuentas nacionales y reflexiones acerca de la pandemia por COVID-19 181
35. Diagnóstico de las condiciones de remuneración del Magisterio de El Salvador en el marco del escalafón docente 188
36. Reflexiones sobre la crisis de cuidados en El Salvador, enfocado en la niñez y adolescencia 192
37. Análisis de los perfiles de competencias y de la empleabilidad de los graduados universitarios de las licenciaturas en Administración de Empresas y Mercadeo 194
38. Empleo y salario durante la pandemia de COVID -19 en El Salvador....196
39. La tenencia de la tierra y los cambios en el empleo rural en El Salvador: preámbulo a la crisis alimentaria generada por la pandemia de COVID-19....200
40. Situación de la empresa salvadoreña frente a la emergencia COVID-19....202
41. Caracterización de los espacios rurales en El Salvador a partir de estadísticas nacionales....208

42. El sistema de precios en México, el avance de su productividad y las causas de su grado de explotación, 2000-2014 213
43. La salud mental en El Salvador: los costos invisibles de un problema olvidado. Un abordaje desde las ciencias sociales 219
44. Cambios en la estructura productiva y emisiones de carbono en la economía salvadoreña para el período 2005-2014 223

VICERRECTORÍA DE PROYECCIÓN SOCIAL 227

45. Recomendaciones del Sistema Universal de Derechos Humanos al Estado salvadoreño, 2015-2020 228
46. Recomendaciones del Sistema Interamericano de Derechos Humanos al Estado salvadoreño, 2014-2019 233
47. Gestión de la movilidad humana en tiempos del COVID-19. Breve análisis 235
48. El sistema de justicia en El Salvador: evaluando el fortalecimiento de capacidades e independencia judicial 239
49. El combate a la corrupción en El Salvador: evaluando la capacidad del Estado para reducir la corrupción y mejorar la rendición de cuentas 242
50. Brechas en la protección de los derechos humanos en El Salvador: evaluando la capacidad estatal de proteger y promover los derechos humanos 244
51. La transparencia en El Salvador: evaluando la efectividad del acceso a la información pública 246
52. Limitación de las fuerzas armadas en la seguridad pública en El Salvador 248
53. La Policía Nacional Civil en El Salvador: evaluando la profesionalización del cuerpo policial civil 250
54. Criminalidad e inseguridad en El Salvador: evaluando la capacidad estatal de reducir la violencia y combatir la criminalidad organizada 252
55. Medidas extraordinarias: las narrativas de la deshumanización 254
56. Sondeo de opinión sobre la violencia de género durante el periodo de emergencia por la pandemia de COVID-19 257
57. La población salvadoreña opina sobre el derecho humano al agua 259
58. Sondeo de opinión sobre las medidas que las autoridades han tomado en los centros de contención en cuarentena durante la emergencia nacional por COVID-19 261
59. Actitudes autoritarias y democráticas de la población salvadoreña y su relación con el respaldo a medidas gubernamentales severas ante la pandemia y con la confianza y evaluación de las entidades públicas 263
60. Informe especial sobre la situación de los derechos humanos en el marco de la emergencia por COVID-19 en El Salvador 265
61. Justicia anamnética: asignatura pendiente en los Acuerdos de Paz de El Salvador. Una lectura ética al proceso de negociación y de su implementación1 270
62. SARS-CoV-2 y tormentas del 2020: su impacto en las vulnerabilidades socioeconómicas y medioambientales de El Salvador 273

FACULTAD DE POSTGRADOS 279

63. Aplicación de los indicadores de pobreza planteados por Foster, Greer y Thorbecke (FGT). Estimación de proyecciones ante un escenario de reducción de los flujos de remesas y elaboración del mapa de pobreza (50 municipios), El Salvador, 2012-2016 280
64. Alcances de la educación no formal en el desarrollo juvenil comunitario a través del programa Empresa Centro, Caso: CAPUCOM (Santa Tecla) 284
65. Configuraciones subjetivas que los adolescentes construyen para enfrentar su realidad cuando uno o ambos padres migran irregularmente 288
66. Análisis de la deserción escolar desde un enfoque cualitativo: qué ocurre en el tránsito del noveno grado a bachillerato en el sistema educativo público, así como sus factores vinculantes 292
67. Representaciones sociales del docente salvadoreño sobre el acoso escolar entre estudiantes de tercer ciclo en la escuela salvadoreña 296
68. Estudio de la relación del fenómeno migratorio y la práctica agrícola en el desarrollo rural de Arcatao, Chalatenango. "Escuchando a la gente arcataense. Enfoque desde abajo" 301
69. Las representaciones sociales sobre ruralidad de los agentes de pastoral de la zona nororiental de Chalatenango y el aporte de estos actores al desarrollo del territorio 303
70. Evaluación de impacto de proyectos de intervención agrícola: un modelo para la iniciativa "Agua y Suelo para la Agricultura (ASA)" de Catholic Relief Services (CRS) en El Salvador, 2015-2019 307
71. Propuesta de encadenamiento de la producción agrícola local como estrategia de desarrollo territorial. Caso de estudio: la Ruta Turística El Boquerón en Santa Tecla, La Libertad 312
72. Modelo Autorregresivo Integrado de Medias Móviles (ARIMA) y Vectores Autorregresivos (VAR) aplicados a la producción nacional de maíz y frijol en El Salvador para el periodo 1955-2030 316
73. Aproximación a la participación de gobiernos estudiantiles en centros escolares públicos rurales: estudio de casos del municipio de Jicalapa, La Libertad, El Salvador (2008-mayo de 2019) 321
74. La participación en el movimiento insurgente en El Salvador 325
75. La votante salvadoreña. Elecciones presidenciales en El Salvador (1994-2014) 330
76. Resultados electorales y representación parlamentaria de las mujeres en 2012, 2015 y 2018 en El Salvador 335
77. Historia de las cátedras científicas de la Universidad de El Salvador, 1841-1890: de la Ilustración al Positivismo 341
78. El papel que juega el mandato masculino hegemónico en la gestión emocional d el miedo en hombres salvadoreños y la construcción de la realidad social 344
79. Significados de la experiencia de ser mujer y del ejercicio de la maternidad y su vinculación con la construcción subjetiva y el bienestar psicosocial, antes y durante el proceso de internamiento, de mujeres privadas de libertad, del Centro Penitenciario de Izalco, Sonsonate, El Salvador 348

80. Mitos del amor romántico en la oferta cinematográfica de El Salvador entre 2015 y 2017 352
81. Identificación de acciones clave en los procesos de demandas de las mujeres organizadas para la construcción de espacios públicos inclusivos y seguros. Estudio de caso en el Distrito 5 de San Salvador 356
82. La vigencia de las representaciones de masculinidad en el cine mexicano de 1940 a 1980 en las telenovelas de Televisa (1958-2018), desde la perspectiva de género de Raewyn Connell y Simone de Beauvoir 360
83. El campo de la planificación territorial en Centroamérica y las prácticas de los planificadores respecto a la propiedad privada del suelo (2003-2017) 364
84. Las compensaciones ambientales como instrumento para el desarrollo de los territorios 369
85. Performativa teatral y su vinculación con los procesos psicosociales en la reparación social y dignificación de las comunidades repobladas del nororiente de Chalatenango 373
86. Estudio de eficiencia energética y su impacto en la gestión del mantenimiento industrial para Laboratorios Biogalenic, S. A. de C. V. 377
87. Propuesta de implementación de RCM en sistema de separación y reinyección de agua en una central geotérmica de El Salvador 380

INVESTIGACIONES PRESENTADAS EN ESTA EDICIÓN DE INVESTIGACIONES UCA

	Título	Expositor/a	Investigadores/as	Unidad
Facultad de Ingeniería y Arquitectura				
1	Mejorando áreas financieras, tecnológicas, operativas y de mercadeo mediante la implementación de un sistema ERP ODOO en una pequeña empresa	René Ernesto García Rivas	René Ernesto García Rivas	Departamento de Operaciones y Sistemas
2	Análisis comparativo de sistemas estructurales industrializados para edificación vertical a través de parámetros de sostenibilidad	Lizeth Rodríguez Rodríguez	Lizeth Rodríguez Rodríguez	Departamento de Organización del Espacio
3	Identificación de patrones de competitividad en los países de Centroamérica: un análisis de clases latentes	César Melara Gálvez	César Melara Gálvez y Emilio J. Morales	Departamento de Operaciones y Sistemas
4	Comportamiento sísmico de paredes de concreto reforzadas con acero de alta resistencia	Erick A. Burgos	Erick A. Burgos	Departamento de Mecánica Estructural
5	Actividad fotosensibilizadora del agua residual y sus efectos sobre la remoción de contaminantes orgánicos emergentes	Violeta Martínez	Violeta Martínez	Departamento de Ingeniería de Procesos y Ciencias Ambientales
6	Separación enantiomérica de fungicidas quirales por cromatografía de fluidos supercríticos.	Luis Carlos Morán Alarcón	Luis Carlos Morán Alarcón	Departamento de Ingeniería de Procesos y Ciencias Ambientales
7	Resultados de procesos de simulación en proceso de investigación NZEB, primer año de medición y análisis de ciclo de vida	Luis Aarón Martínez	Luis Aarón Martínez, Mario Chávez, Carlos Mario Flores, Julio Samayoa, Lizeth Rodríguez Rodríguez, Arturo Cisneros	Departamento de Ciencias Energéticas y Fluídicas. Departamento de Organización del Espacio

8	La rebeldía de permanecer: un estudio del apego al espacio urbano en el caso de las cooperativas de vivienda en el Centro Histórico de San Salvador	Sofía Rivera	Sofía Rivera	Departamento de Organización del Espacio
9	Fortalecimiento de capacidades y resiliencia en la adaptación climática	Mauricio Pohl	Carlos Juárez y Mauricio Pohl	Departamento de Electrónica e Informática
10	Validación de parámetros ambientales en cuidados intensivos neonatales	Carlos Anibal Juarez	Carlos Aníbal Juárez, Erick Varela, Mauricio Pohl, Carlos Alvarado, Leopoldo Hernández, Julia Urrutia	Departamento de Electrónica e Informática
11	Ciudad Invisible: Análisis de los Asentamientos Urbanos Precarios en el Área Metropolitana de San Salvador	Edgar Alexander Renderos Pineda	Edgar Alexander Renderos Pineda	Departamento de Organización del Espacio
12	Estudio de Prefactibilidad de Desarrollo Turístico del Parque Acuático Toma de Quezaltepeque	Patricia Fuentes	José Antonio Granillo, Patricia Fuentes, Vitelio González, Ernesto Alonso Pacheco	Departamento de Organización del Espacio. Departamento de Administración de Empresas.
13	Alternativas y complementos al sistema POLCA en configuración de células QRM: experimentos por simulación	Fernando José Gómez Paredes	Fernando José Gómez Paredes	Departamento de Operaciones y Sistemas
14	Estudio del desempeño estructural de viviendas construidas con plástico reciclado	José Adolfo Ramos	José Adolfo Ramos Huezo, José Carlos Hasbun Hasbun, Patricia Méndez de Hasbun, Julio Alfredo Samayoa Ávalos, Sergio Alonso Sunley Pocasangre	Departamento de Mecánica Estructural
15	Establecimiento de línea base para la identificación de cianobacterias potencialmente tóxicas del embalse Cerrón Grande	María Dolores Rovira	Guadalupe Arévalo, José Luis Sierra Ortez, Luis Carlos Morán, María Dolores Rovira	Departamento de Ingeniería de Procesos y Ciencias Ambientales

Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades				
16	La Iglesia frente al Estado: poder y tensiones en El Salvador, 1842-1871	Julián González Torres	Julián González Torres	Departamento de Filosofía
17	Descripción de la investigación del cortometraje sobre migración "Ante todo humanos" y su concreción en "Huir para vivir	Ferran Caum	Ferran Caum	Departamento de Comunicaciones y Cultura
18	Jóvenes como agentes políticos en El Salvador. Un enfoque generacional	María Santacruz Giralt	Adilio Carrillo Carrillo, Álvaro Artiga González, Carlos Monterroza Marín, Doris Eunice Rosales, Loida Castro, María Santacruz Giralt, Nidia María Umaña, Roberto López	Departamento de Sociología y Ciencias Políticas
19	El maltrato infantil en El Salvador: la calle como huida y la pandilla como refugio	Lucía Isabel Romero	Lucía Isabel Romero y Amalia Blanco	Departamento de Psicología y Salud Pública
20	Reinserción social postpenitenciaria: Factores determinantes	Leslie Gómez Calderón	Larissa Brioso, Leslie Gómez Calderón, Javier Alberto Molina, Rafael Orellana Sibrián, Alexandra Gálvez Salazar, Sara Chávez	Departamento de Psicología y Salud Pública
21	Efecto de la Educación en las Disparidades Rurales-Urbanas de Salud Cognitiva en Adultos Mayores	Esmeralda Valdivieso Mora	Esmeralda Valdivieso Mora	Departamento de Psicología y Salud Pública
22	El consumo de medios de comunicación en El Salvador, 2019-2020 (Antes y durante la Covid-19). Primeras aproximaciones	Amparo Marroquín Parducci	Amparo Marroquín Parducci	Departamento de Comunicaciones y Cultura
23	Calidad de la Educación en Centroamérica: dinámicas y tensiones entre los modelos de educación y de desarrollo- 2019	María Teresa Cruz	María Teresa Cruz, Knut Walter, Luis Calero, Mónica Salazar Vides, Byron Antonio Delgado, Carla Leticia Paz, Brent Edward	Departamento de Ciencias de la Educación

24	Gestión curricular de programas de maestrías de la uca: una mirada a las dinámicas para el desarrollo de habilidades investigativas	Lorena Ivon Rivas de Mendoza y Mauricio Antonio Trejo Alemán	Patricia Carolina Andreu Canales, Karina Esther Grégori Méndez, Lorena Ivon Rivas de Mendoza, Mauricio Antonio Trejo Alemán, Blanca Rosa Vásquez Ayala, Ada Janeth Zarceño García	Departamento de Sociología y Ciencias Políticas, Maestría en Estadística aplicada a la Investigación, Dirección de Gestión Curricular, Departamento de Ciencias de la Educación, Dirección de Desarrollo del Cuerpo Académico, Centro de Educación Virtual
25	La integración social desde la educación en contextos de inseguridad: repensar el papel de la comunidad educativa	Pauline Martin	Wim Savenije, Pauline Martin, Luz del Carmen Galdámez, Virginia García de Cerna, Rubén Merino, Moisés Rolando Flores	Departamento de Ciencias de la Educación
26	El ejercicio del control político institucional sobre el Órgano Ejecutivo en El Salvador, 1999-2019	Ruth Eleonora López Alfaro	Ruth Eleonora López Alfaro, Norma Carolina Orellana Dubón, Hugo Álvaro Rivas Tenorio, Ana Gabriela Santos Guardado, Álvaro Artiga González	Departamento de Ciencias Jurídicas, Departamento de Sociología y Ciencias Políticas
27	Revisión crítica de la idea de progreso. Bases para una reforma teórica, epistemológica y metodológica de las ciencias sociales en El Salvador	Héctor Jesús Samour	Héctor Jesús Samour, Luis Antonio Monterrosa, Sandra Marielos García, Evelin Patricia Martínez, Dulcinea Ruthdey Flores, Andrew Cummings	Departamento de Filosofía, Departamento de Sociología y Ciencias Políticas, Departamento de Economía, Departamento de Comunicaciones y Cultura
28	Masacre El Mozote: Memoria, Verdad y Reparacion	Departamento de Psicología y Salud Pública		Departamento de Psicología y Salud Pública
29	La experiencia de ser mujer y del ejercicio de la maternidad durante la pandemia por la Covid-19 y sus implicaciones para el bienestar psicosocial de mujeres madres ex - privadas de libertad de los centros penitenciarios de El Salvador	Lidia Menjívar Soriano	Cristina Palacios Portillo, Iris Tejada Fuentes, Larissa Brioso, Lidia Menjívar Soriano	Maestría en Intervención Social

30	Mediación pedagógica de la familia a la niñez con implante coclear en situación de pandemia	Esmeralda Azahar López	Esmeralda Azahar López, Karla Yesenia Escalante Escalante, Rebeca Abigail Recinos Reyes, María Teresa Cruz Bustamante, Arianna Taddei	Departamento de Ciencias de la Educación
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales				
31	Cooperativas de vivienda por ayuda mutua en El Salvador: un camino hacia la reducción de desigualdades	Vinicio Coreas	Melissa Salgado, Vinicio Coreas	Departamento de Economía
32	El Salvador Los desafíos de la transformación productiva en América Latina Perfiles nacionales y tendencias regionales	Melissa Salgado	Melissa Salgado, Vinicio Coreas	Departamento de Economía
33	Análisis de los avances de la implementación de la Ley para facilitar la Inclusión Financiera en El Salvador	Luis Landaverde	Andrya Garay, Diego Quijano, Luis Landaverde, Sonia González	Departamento de Contabilidad y Finanzas
34	Modelo intersectorial de desarrollo proporcional de oferta-demanda: contextualización en el sistema de cuentas nacionales y reflexiones acerca de la pandemia por covid-19	Mario Salomón Montesino Castro	Mario Salomón Montesino Castro	Departamento de Economía
35	Diagnóstico de las condiciones de remuneración del Magisterio de El Salvador en el marco del escalafón docente	Juan José López Rogel	Juan José López Rogel, Saira Barrera	Departamento de Economía
36	Reflexiones sobre la crisis de cuidados en El Salvador: Enfocado en la niñez y adolescencia	Evelyn Patricia Martínez Mejía	Evelyn Patricia Martínez Mejía	Departamento de Economía

37	Análisis de los perfiles de competencias y de la empleabilidad de los graduados universitarios de las licenciaturas en Administración de Empresas y Mercadeo	Ricardo Flores	Carlos Eduardo Corado, Emilio J. Morales Fernández, José Adán Vaquerano Amaya, Rafael Enrique Bautista Rogel, Ricardo Flores, Vitelio González, Yanina Rosales	Departamento de Administración de Empresas, Oficina de Vinculación con Graduados, Centro de Orientación Profesional.
38	Empleo y salario durante la pandemia de Covid -19 en El Salvador	Saira Barrera	Saira Barrera	Departamento de Economía
39	La tenencia de la tierra y cambios en el empleo rural en El Salvador: preámbulo a la crisis alimentaria generada por la pandemia de COVID-19	José Alejandro Álvarez Ramírez	José Alejandro Álvarez Ramírez	Departamento de Economía
40	Situación de la empresa salvadoreña frente a la emergencia COVID-19	Jaime Guevara	Jaime Daniel Guevara, Haydee Beatriz Cartagena, Ernesto Alonso Pacheco, Diego Enrique Tovar, Santiago Ernesto Palacios	Departamento de Administración de Empresas
41	Caracterización de los espacios rurales en El Salvador a partir de estadísticas nacionales	César Sánchez	Andrew Roberts Cummings, Celeste Molina, César Sánchez, Marielos García	Departamento de Economía
42	El sistema de precios en México, el avance de su productividad y las causas de su grado de explotación 2000-2014	César Sánchez	César Sánchez, Yessica Bautista	Departamento de Economía
43	La salud mental en El Salvador: los costos invisibles de un problema olvidado. Un abordaje desde las Ciencias Sociales	Jorge Manuel Molina Aguilar	Jorge Manuel Molina Aguilar, Meraris Carolina López Díaz	Departamento de Psicología y Salud Pública, Departamento de Economía
44	Cambios en la estructura productiva y emisiones de carbono en la economía salvadoreña para el período 2005-2014	Meraris Carolina López	Meraris Carolina López	Departamento de Economía

Vicerrectoría de Proyección Social				
45	Recomendaciones del Sistema Universal de Derechos Humanos al Estado salvadoreño	Lucy Asunción Velásquez Guzmán	Carla Ixchel Quinteros Loza, Lucy Asunción Velásquez Guzmán	Instituto de Derechos Humanos de la UCA
46	Recomendaciones del Sistema Interamericano de Derechos Humanos al Estado Salvadoreño 2014-2019	Natalia Ponce Rubio	Natalia Ponce Rubio, Sara Jiménez Mancía	Instituto de Derechos Humanos de la UCA
47	Gestión de la movilidad humana en tiempos del Covid-19. Breve análisis	Moisés Gómez	Moisés Gómez	Vicerrectoría de Proyección Social
48	El Sistema de Justicia en El Salvador: evaluando el fortalecimiento de capacidades e independencia judicial	Laura Andrade	Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
49	El combate a la corrupción en El Salvador: evaluando la capacidad del Estado para reducir la corrupción y mejorar la rendición de cuentas	Laura Andrade	Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
50	Brechas en la protección de los derechos humanos en El Salvador: evaluando la capacidad Estatal de proteger y promover los derechos humanos	Carmen Guevara	Carmen Guevara, Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
51	La Transparencia en El Salvador: evaluando la efectividad del acceso a la información Pública	Carmen Guevara	Carmen Guevara, Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
52	Limitación de las fuerzas armadas en la seguridad pública en El Salvador	Laura Andrade	Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
53	La Policía Nacional Civil en El Salvador: evaluando la profesionalización del cuerpo policial civil	Laura Andrade	Carmen Guevara, Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
54	Criminalidad e inseguridad en El Salvador: evaluando la capacidad estatal de reducir la violencia y combatir la criminalidad organizada	Laura Andrade	Carmen Guevara, Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública

55	Medidas Extraordinarias: las narrativas de la deshumanización	Carmen Guevara	Carmen Guevara, Jeannette Aguilar, Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
56	Sondeo de opinión sobre la violencia de género durante el periodo de emergencia por la pandemia de COVID-19	Laura Andrade	Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
57	La población salvadoreña opina sobre el Derecho Humano al agua	Laura Andrade	Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
58	Sondeo de opinión sobre las medidas que las autoridades han tomado en los centros de contención en cuarentena durante la emergencia nacional por COVID-19	Carmen Guevara	Carmen Guevara	Instituto Universitario de Opinión Pública
59	Actitudes autoritarias y democráticas de la población salvadoreña y su relación con el respaldo a medidas gubernamentales severas ante la pandemia y con la confianza y la evaluación de las entidades públicas	Carmen Guevara	Carmen Guevara, Laura Andrade	Instituto Universitario de Opinión Pública
60	Informe especial sobre la situación de los derechos humanos en el marco de la emergencia por COVID-19 en El Salvador	Jacqueline Natalia Cruz Molina	Diego Esteban Vargas Quesada, Gerardo Enrique Alejandro González, Jacqueline Natalia Cruz Molina, Jorge Alberto Rodríguez Ponce	Instituto de Derechos Humanos de la UCA
61	Justicia anamnética: asignatura pendiente en los Acuerdos de Paz de El Salvador. Una lectura ética al proceso de negociación y de su implementación	Roberto Deras	Roberto Deras	Vicerrectoría de Proyección Social
62	SARS-CoV-2 y tormentas de 2020: su impacto en las vulnerabilidades socioeconómicas y medioambientales de El Salvador	Wilmer Sánchez	José Rafael Núñez, Wilmer Sánchez	Vicerrectoría de Proyección Social

Facultad de Postgrados				
63	Aplicación de los indicadores de pobreza planteados por Foster Greer y Thornbeck (FGT), estimación de proyecciones ante un escenario de reducción de los flujos de remesas, y elaboración del mapa de pobreza (50 municipios). El Salvador 2012-2016	Oscar Rafael Villatoro Torres	Elías Omar Preza Roque, Oscar Rafael Villatoro Torres	Maestría en Estadística Aplicada a la Investigación
64	Alcances de la educación no formal en el desarrollo juvenil comunitario a través del programa empresa centro. Caso: CAPUCOM (Santa Tecla)	Luis Felipe Serrano Arias	Juan Carlos Villatoro, Luis Felipe Serrano Arias	Maestría en Política y Evaluación Educativa
65	Configuraciones subjetivas que los adolescentes construyen para enfrentar su realidad cuando uno o ambos padres migran irregularmente	Rafael Orellana Sibrián	Lucía Cavalletti, Karla Josseline Ortíz Ponce Rafael Orellana Sibrián	Maestría en Intervención Social
66	Análisis de la deserción escolar desde un enfoque cualitativo: qué ocurre en el tránsito del noveno grado a bachillerato en el sistema educativo público; así como, sus factores vinculantes	William Alexander Hernández Medrano	Carlota Yanira Montano de Cortés, William Alexander Hernández Medrano	Maestría en Política y Evaluación Educativa
67	Representaciones sociales del docente salvadoreño sobre el acoso escolar entre estudiantes de tercer ciclo en la escuela salvadoreña	Claudia Lizeth Lemus	Roxana Margarita Galdámez Claudia Lizeth Lemus	Maestría en Política y Evaluación Educativa
68	Estudio de la relación del fenómeno migratorio y la práctica agrícola en el desarrollo rural de Arcatao, Chalatenango. “Escuchando a la gente arcataense. Enfoque desde abajo”	Guadalupe Yamileth Armas Pérez, Krissia Milagro Escobar Quintanilla	Guadalupe Yamileth Armas Pérez, Krissia Milagro Escobar Quintanilla	Maestría en Desarrollo Territorial
69	Las representaciones sociales sobre ruralidad de los agentes de pastoral de la zona nororiental de Chalatenango y el aporte de estos actores al desarrollo del territorio	Marcos César Ortiz Medina	Marcos César Ortiz Medina	Maestría en Desarrollo Territorial

70	Evaluación de impacto de proyectos de intervención agrícola: un modelo para la iniciativa “agua y suelo para la agricultura (ASA)” de Catholic Relief Services (CRS) en El Salvador, 2015-2019	Eva Maritza Campos Perlae	Eva Maritza Campos Perlae	Maestría en Estadística Aplicada a la Investigación.
71	Propuesta de encadenamiento de la producción agrícola local como estrategia de desarrollo territorial. Caso de estudio: la Ruta Turística El Boquerón en Santa Tecla, La Libertad	Claudio Iván Méndez Maldonado	Laura Ercilia Mineros Blanco Claudio Iván Méndez Maldonado	Maestría en Desarrollo Territorial
72	Modelos Autorregresivo Integrado de Medias Móviles (ARIMA) y Vectores Autorregresivos (VAR) aplicados a la producción nacional de maíz y frijol en El Salvador para el período 1955 - 2030	Roberto Alejandro Flores Romero	Luis Alonso Orellana Guevara Roberto Alejandro Flores Romero	Maestría en Estadística Aplicada a la Investigación
73	Aproximación a la participación de gobiernos estudiantiles en centros escolares públicos rurales: estudio de casos del municipio de Jicalapa, La Libertad, El Salvador. (2008-mayo 2019)	Jazmín Elizabeth Chicas Marroquín	Jazmín Elizabeth Chicas Marroquín	Maestría en Política y Evaluación Educativa
74	La participación en el movimiento insurgente en El Salvador	Verónica Lizeth Hernández Hernández	Verónica Lizeth Hernández Hernández	Maestría en Ciencia Política
75	La votante salvadoreña. Elecciones presidenciales en El Salvador (1994-2014)	David Rodrigo Avilés Orellana	David Rodrigo Avilés Orellana	Maestría en Ciencia Política
76	Resultados electorales y representación parlamentaria de las mujeres en 2012, 2015 y 2018 en El Salvador	Judith del Carmen Benavides Galeas	Judith del Carmen Benavides Galeas	Maestría en Ciencia Política

77	Historia de las cátedras científicas de la Universidad de El Salvador, 1841-1890: de la ilustración al positivismo	José Francisco Melgar Brizuela	José Francisco Melgar Brizuela	Doctorado en Filosofía Iberoamericana
78	El papel que juega el mandato masculino hegemónico en la gestión emocional del miedo en hombres salvadoreños y la construcción de la realidad social	Jorge Leonardo García Meléndez	Jorge Leonardo García Meléndez	Maestría en Ciencias Sociales
79	Significados de la experiencia de ser mujer y del ejercicio de la maternidad y su vinculación con la construcción subjetiva y el bienestar psicosocial, antes y durante el proceso de internamiento, de mujeres privadas de libertad, del centro penitenciario de Izalco, Sonsonate, El Salvador	Iris Anabell Tejada Fuentes	Cristina Jeannette Palacios Portillo, Lidia María Menjívar Soriano Iris Anabell Tejada Fuentes	Maestría en Intervención Social
80	Mitos del amor romántico en la oferta cinematográfica de El Salvador entre 2015 y 2017	Natalia Garay	Natalia Garay	Maestría en Ciencias Sociales
81	Identificación de acciones claves en los procesos de demandas de las mujeres organizadas, para la construcción de espacios públicos inclusivos y seguros. Estudio de caso en el Distrito 5 de San Salvador	Amanda Isabel Quijano Herrera	Amanda Isabel Quijano Herrera	Maestría en Desarrollo Territorial
82	La vigencia de las representaciones de masculinidad del cine mexicano de 1940 a 1980 en las telenovelas de televisa (1958-2018), desde la perspectiva de género de Raewyn Connell y Simone de Beauvoir	Nathaly Guzmán	Nathaly Guzmán	Doctorado en Filosofía Iberoamericana
83	El campo de la planificación territorial en Centroamérica y las prácticas de los planificadores respecto a la propiedad privada del suelo (2003-2017)	Carlos Ernesto Ferrufino Martínez	Carlos Ernesto Ferrufino Martínez	Doctorado en Ciencias Sociales

84	Las compensaciones ambientales como instrumento para el desarrollo de los territorios.	Erick Alejandro Ortiz Ruiz	Erick Alejandro Ortiz Ruiz	Maestría en Desarrollo Territorial
85	Performativa teatral y su vinculación con los procesos psicosociales en la reparación social y dignificación de las comunidades repobladas del nororiente de Chalatenango	Nilcer Griselda Melgar Monge	Johana Gisela Mejía Guardado Nilcer Griselda Melgar Monge	Maestría en Intervención Social
86	Estudio de eficiencia energética y su impacto en la gestión del mantenimiento industrial para laboratorios Biogalenic, S.A. de C.V.	Carlos Josué Chacón Llanos	Carlos Josué Chacón Llanos, Héctor Jaime Peña Linares, Max Leonel Turcios Bermúdez	Maestría en Gerencia de Mantenimiento Industrial
87	Propuesta de implementación de RCM en sistema de separación y reinyección de agua en una central geotérmica de El Salvador	José Alberto Flores Soto	Oscar Rafael Figueroa Cobar, Jaime Miguel Vargas Miranda José Alberto Flores Soto	Maestría en Gerencia de Mantenimiento Industrial

DESLIZAMIENTOS Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

José Mauricio Cepeda Rivera[1]

Aporte al Seminario de Difusión de Investigaciones UCA 2021.

El trabajo que ahora presento es una obra colectiva, han participado muchos estudiantes de la Universidad de Oslo, colegas del Instituto Geotécnico de Noruega, colegas de la Universidad de Oslo, de la Autoridad de Carreteras y de la Autoridad de Ferrocarriles de Noruega, asimismo, profesionales de la Dirección de Recursos Hídricos y Energía de Noruega.

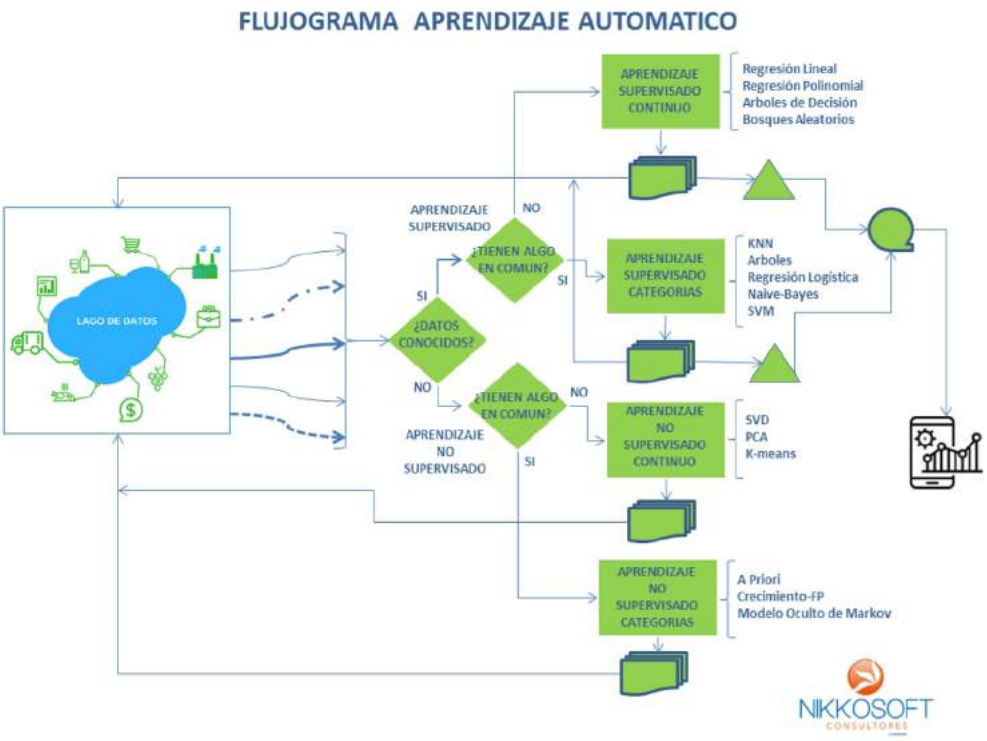
Entraré primero a la parte técnica de la exposición, hablando un poco de la definición de aprendizaje automático o *machine learning* en inglés. En el aprendizaje automático un computador observa datos, luego esos datos sirven para construir un modelo matemático, este modelo se utiliza a la vez como una hipótesis acerca del mundo y una pieza de software para resolver problemas; o sea, predecir algo en base a datos observados.

El aprendizaje automático puede resumirse, por ejemplo, en que basado en lo que una persona ha hecho en internet, sus búsquedas, preferencias de películas, en los correos que ha enviado, las páginas que ha visitado, los libros y otros productos que ha comprado, internet mismo le ofrece productos y servicios adecuados a ello. Lo anterior es una aplicación del aprendizaje automático en redes sociales, pero aquí vamos a verlo aplicado a riesgos de deslizamientos.

En el flujograma del aprendizaje automático, al cual hago referencia solo para efectos ilustrativos, al inicio tenemos un lago de datos, es decir, mucha información sobre usuarios, sus preferencias, sus características; luego, teniendo esos datos podemos tomar dos caminos, el primer caso, que es el más común y sobre él hablaremos en esta exposición, es el aprendizaje supervisado, cuanto tenemos datos conocidos.

---

[1] *Ingeniero Civil (UCA, 1993), obtuvo el grado de Máster en ingeniería civil en el Imperial College de Londres, Reino Unido (1995), en 2009 obtuvo el título de Doctor en Geociencias con la Universidad de Oslo, Noruega. Actualmente, trabaja como Catedrático de geomecánica, amenazas geológicas y deslizamientos para la Universidad de Oslo Noruega.*



Posteriormente, revisamos si esos datos conocidos tienen algo en común y determinamos qué tipo de algoritmo va a ser usado. Un algoritmo simplemente es una serie de pasos que se pueden formular en lenguaje de programación. Podemos tener un aprendizaje supervisado continuo o en categorías; a continuación, podemos escoger diferentes técnicas para llevar a cabo el aprendizaje supervisado. Al final, el objetivo es que con una serie de variables explicativas, vamos a poder predecir una respuesta. Básicamente, el aprendizaje automático nos estaría dando la posibilidad de brindar predicciones a una respuesta, con base en la experiencia de datos conocidos.

Como ya he mencionado, el aprendizaje automático no lo vamos a ver relacionado a medios sociales ni a compras en internet, si no que me concentraré en la problemática de deslizamientos. Para eso, haré algunas definiciones básicas:

Un deslizamiento es un movimiento descendente de suelo y/o rocas debido al efecto gravitacional. El efecto gravitacional está contrapuesto al movimiento debido a erosión, porque en el caso de la erosión, el movimiento por parte de suelo y rocas ocurre como parte de una corriente de agua; mientras que, en el caso gravitacional, el movimiento descendente únicamente ocurre por el peso propio de los materiales sin involucrar una corriente de agua que los arrastre.

Los tipos de materiales en un deslizamiento pueden ser rocas y suelos, estos últimos, desde el punto de vista de la ingeniería, se clasifican en gruesos y finos; por otra parte, los tipos de movimiento o mecanismo, pueden ser caídas o desprendimientos, vuelcos o desplomes, deslizamientos, expansiones laterales, flujos y movimientos complejos.

La clasificación de deslizamiento viene dada por el tipo de movimiento o mecanismo más el tipo de material, es una combinación de estas dos cosas. Por ejemplo, así hablamos de caídas de rocas, deslizamientos de tierra y flujos de detritos, allí está presente el mecanismo y el material.

Se reconocen tres tipos de movimientos/mecanismos: caídas, deslizamientos y flujos. Los deslizamientos pueden ser translacionales y rotacionales; mientras que en los flujos, suele cambiar el estado de los materiales de manera incoherente a su estado original (por ejemplo, cambian de estado sólido a estado líquido o semiliquido), en los cuales, un elemento clave en el mecanismos es la lluvia o el agua en general.

¿Por qué es importante conocer los tipos de deslizamiento? Es importante porque no existe una manera única de estudiar la variedad de deslizamientos mencionados, sino que, los análisis tienen que estar adecuados a cada una de estas variedades.

La experiencia de investigación que voy a mencionar se trata de una alerta temprana contra deslizamientos implementada en Noruega, que fue desarrollada en el curso de varios años. Hago referencia específica a dos publicaciones hechas en 2014 y 2019 (Bell et al., 2014; Devoli et al., 2019), pero en realidad, es un trabajo que se viene realizando desde el año 2009 mediante estudiantes de maestría y doctorado, y a la fecha se contabilizan 12 años de trabajo en el tema.

Como introducción, en Noruega ha habido muchos deslizamientos severos en las últimas décadas, por ejemplo en los años 2000, 2005, 2008, 2011 y 2013. Principalmente deslizamientos de detritos superficiales y flujos de detritos, los cuales son desencadenados por lluvia y derretimiento de nieve. A diferencia de El Salvador, donde el desencadenamiento por lluvia es el más importante o el único importante en cuanto a factores hidrológicos, en el caso de Noruega el desencadenamiento por derretimiento de nieve es significativo, particularmente al principio de la primavera y también en el otoño. Estos deslizamientos han causado daños significativos a redes de transporte (vial y ferroviaria) y edificaciones.

Destaco esto porque yo estudié y trabajé en la UCA por varios años, la considero mi alma mater, de la cual, los pilares de su actividad son la docencia, investigación y proyección social. Aquí quiero entrar en mi exposición con el aspecto de proyección social, porque la investigación en este caso tiene sentido, ya que procura de alguna forma, ayudar a reducir estos daños a futuro.

En Noruega se ha desarrollado un sistema de alerta temprana (SAT) para deslizamientos superficiales y flujos de detritos, a cargo de la Dirección Noruega de Recursos Hidráulicos y Energía, entidad encargada de coordinar el manejo y mitigación de riesgos en este campo. La investigación fue posible porque existe responsabilidad legal, jurídica e institucional de este aspecto a nivel nacional, un organismo facilitador. Por otra parte, todos los esfuerzos de mitigación se han hecho en conjunto con institutos de investigación, consultores y universidades: Universidad de Oslo, Instituto Geotécnico Noruego, entre otros.

Algo que es importante destacar es el financiamiento, el cual viene de los actores interesados. Como mencioné antes, los daños por deslizamientos ocurren en redes de transporte vial y ferroviaria, de modo que la Autoridad de Carreteras y la Autoridad de Ferrocarriles de Noruega jugaron un papel importante, así como entidades del gobierno central a través del Consejo Nacional de Investigación Noruego.

Por otra parte, el sistema de alerta temprana está basado en umbrales hidrometeorológicos, que son una combinación de suministro de agua relativo y el grado de saturación del suelo relativo, presentado como mapas de índices con una resolución de 1 km por 1 km. Es un sistema que está operativo desde octubre de 2013, el cual ha venido mejorando con el tiempo y como resultado de

las investigaciones que se han venido realizando.

El sistema funciona dando alertas diarias a las autoridades de las redes viales y ferroviarias, municipalidades y autoridades de emergencia. Es decir, los usuarios finales del sistema son los interesados en los elementos que potencialmente pueden sufrir daños.

Un problema que ocurría cuando se inició este sistema de alerta en 2013, es que había una sobreestimación de niveles de alerta para algunas áreas que no son susceptibles a deslizamientos, así como subestimación de otras áreas. Esta fue la base de nuestro tema de investigación.

Así, la investigación identificó un problema de investigación, referido a la sobreestimación y subestimación de alertas. El sistema producía falsas alarmas en algunos lugares, mientras que no producía alertas en áreas donde sí ocurrían deslizamientos. Cuando un sistema de alerta produce esos dos errores, significa que debemos mejorar su confiabilidad y funcionalidad. De tal forma que el objetivo de la investigación fue mejorar el sistema de alerta temprana integrando la susceptibilidad a deslizamientos. En ese momento que se realizó el estudio, el elemento susceptibilidad no era parte del sistema.

Las áreas de estudio que se tomaron en cuenta fueron el norte y el sudeste de Noruega, El norte se conforma morfológicamente de montañas, fiordos, valles e islas grandes, donde ocurren numerosos deslizamientos y flujos de detritos; en la base de datos tenemos un total de 759 deslizamientos ocurridos en 284 cuencas hidrográficas.

Por otra parte, el sudeste de Noruega es un área montañosa con valles y extensas tierras bajas, con deslizamientos y flujos de detritos en depósitos cuaternarios en valles. En nuestra base de datos hay registro de 1419 deslizamientos ocurridos en un total de 536 cuencas.

El método utilizado fue un modelamiento del territorio a nivel de cuenca y no por pixel. Esto quiere decir que se toman en cuenta los puntos donde inicia y donde termina el deslizamiento. Un error común era consignar el punto del deslizamiento en el lugar donde finaliza, pero eso no sirve para el análisis ni para mejorar el sistema de alerta temprana. De tal forma, que el análisis es más adecuado cuando se estudia la cuenca en su conjunto y no los pixeles que suelen ser arbitrarios. Con eso se evitan los errores debido a la inexactitud de ubicación del deslizamiento.

El modelo matemático adoptado fueron los modelos aditivos generalizados (GAM). De acuerdo con este planteamiento, se consideran las no linealidades en la relación entre las variables explicativas y las variables de respuesta. Algunas variables pueden omitirse, usarse linealmente o con una función suavizadora. Se estableció una relación de 1:1 de cuencas con deslizamientos y sin deslizamientos. Se utilizaron 50% de cuencas para el entrenamiento y 50% de cuencas para la muestra de prueba.

Por otra parte, la selección de variables estuvo basada en el criterio de información de Akaike (AIC). Es decir, se consideraron como punto de partida una gran cantidad de variables explicativas, pero no todas ellas fueron válidas en el análisis. Finalmente, los modelos se validaron utilizando el criterio AUROC, el cual sirve para establecer mejor las posibilidades de predicción de los modelos.

Las variables explicativas utilizadas fueron:

- Unidades del mapa cuaternario (1:250.000, Servicio Geológico Noruego).

- Tipo de cobertura del terreno (CORINE, 2006, Instituto Noruego Forestal y de Paisajes).

- Lluvia anual promedio (1961-1990, 1 km por 1 km, Instituto Meteorológico Noruego).
- Diversas variables de escorrentía (Base de Datos Nacional de Cuencas, REGINE, NVE).

- Diversos derivados del modelo de elevación digital del terreno, 15 metros por 15 metros (Por ejemplo, pendiente y aspecto) (Instituto Geotécnico Noruego).

- Datos categóricos: proporción calculada de cada clase.

- Datos continuos: media, mediana, desviación estándar.

Por otro lado, la variable de respuesta en este caso era únicamente definir si en las cuencas había habido deslizamientos, es decir, fue una variable binaria.

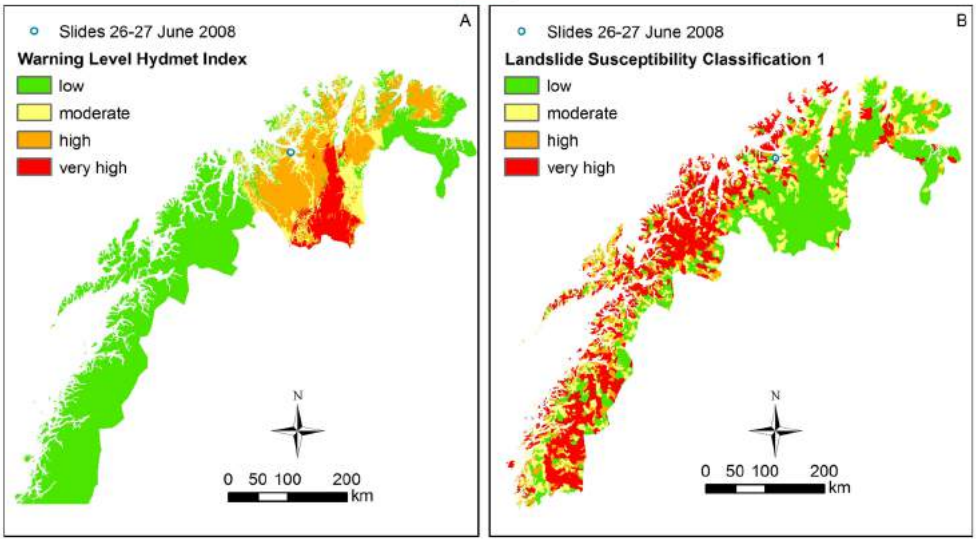
Una vez establecido el modelo, los mapas de susceptibilidad a deslizamientos fueron clasificados en cuatro clases (similar al índice hydmet): susceptibilidad muy alta, alta, moderada o baja. Se hicieron dos versiones de la clasificación.

En cuanto a los resultados para el área norte de Noruega, se obtuvieron altos valores de AUROC de 0.87 y 0.84 en las muestras de entrenamiento y de prueba respectivamente, lo cual indica predictibilidad del modelo. Las variables explicativas finalmente seleccionadas fueron: área de cuenca, pendiente media de cuenca, intervalo de elevación de la cuenca, bosque, espacio abierto con poca o ninguna vegetación, morenas (tipo de material en zonas glaciares), depósito de ríos y arroyos.

Por otra parte, en cuanto al área sudeste de Noruega, también se obtuvieron altos valores de AUROC de 0.88 y 0.86 en las muestras de entrenamiento y de prueba respectivamente. Las variables explicativas que resultaron seleccionadas fueron: área de cuenca, desviación estándar de la pendiente de la cuenca, rango de elevaciones de la cuenca, escorrentía total, lluvia anual promedio, bosque, espacio abierto con poca o ninguna vegetación, áreas agrícolas heterogéneas, depósitos marinos y de fiordos, depósitos fluviales, material intemperizado, turba y marismas.

El aporte de esta investigación fue introducir el elemento de susceptibilidad al sistema de alerta temprana (SAT). La susceptibilidad no varía en el tiempo (mapa de la derecha), porque la susceptibilidad no depende de las condiciones de precipitación instantáneas que pueden llegar a desencadenar un deslizamiento, sino que se refiere a los factores condicionantes para que haya deslizamiento, es decir, condiciones permanentes en una ladera.

Resultados (SAT)



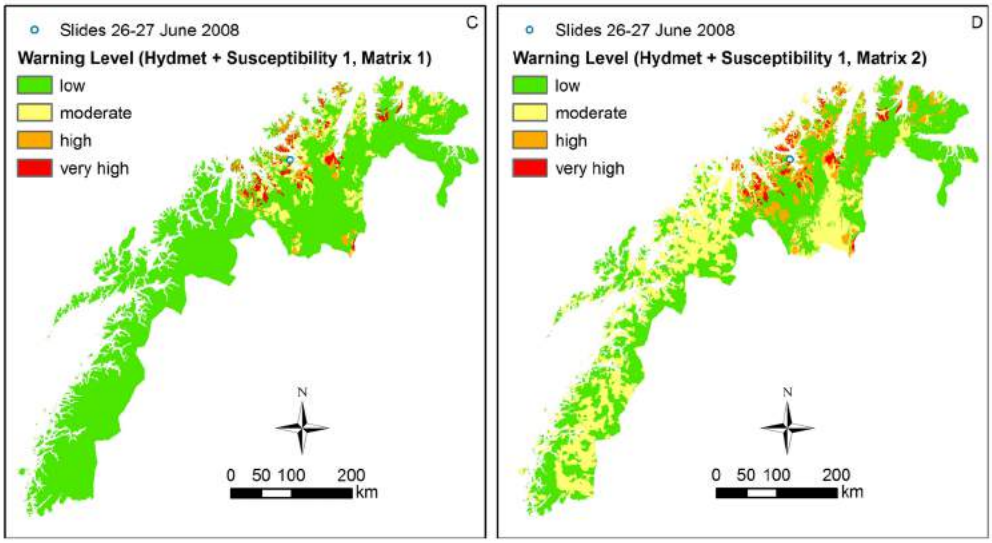
Desencadenante (Variable con el tiempo)

Susceptibilidad (Invariable con el tiempo)

Mientras que los factores desencadenantes sí varían con el tiempo y se refieren a las condiciones hidrometeorológicas. Antes de la investigación, el sistema de alerta temprana sólo consideraba estos factores desencadenantes (mapa de la izquierda).

Puede verse cómo el mapa de la izquierda muestra niveles de alerta muy altos en zonas donde el nivel de susceptibilidad es muy baja, indicando que en esas zonas se producían seguramente falsas alarmas. Nótese, que también hay zonas en verde donde el nivel de susceptibilidad puede ser alto. Esto indica que deberían darse niveles de altera diferenciados por cada área específica.

Resultados (SAT)



Como aporte, la investigación estableció un nivel de alerta combinado, mezclando factores de susceptibilidad con factores desencadenantes, para definir finalmente los niveles de alerta en cada región específica, de manera más precisa (segundo grupo de mapas).

Como conclusiones de la investigación, se mencionan los siguientes aspectos:

- El modelamiento de susceptibilidad a deslizamientos en cuencas de primer orden es adecuado para el sistema de alerta temprana por deslizamientos en Noruega.

- La mala exactitud en la ubicación de los puntos de deslizamiento en el inventario (base de datos) no afectó el análisis, dado que los puntos del inventario y el punto real de inclinación se encontraban en la misma cuenca.

- El uso de proporciones de deslizamiento por clase de susceptibilidad funcionó mejor que otros métodos. Además, fue más fácil de entender para las autoridades.

- El nivel de alerta combinado da mejores resultados que solo el índice de desencadenamiento.

Para finalizar esta presentación, quiero dejar planteadas las siguientes preguntas reflexivas sobre los alcances de proyección social en las investigaciones científicas:

- ¿Cuál es la necesidad que se pretende resolver en una investigación?

- ¿Quiénes son los beneficiarios?

- ¿Quiénes son los socios/contrapartes?

- ¿Quién será el dueño del proyecto, producto o servicio?

Estos son los puntos que quería mostrar sobre la investigación, sobre todo relatar la experiencia de esta investigación y cómo ha habido combinación con distintos actores. Muchas gracias por su atención.

Referencias

Bell, Cepeda, Devoli & Glad. (2014). Landslide susceptibility modeling at catchment level for improvement of the landslide early warning system in Norway. Proc. World Landslide Forum 3, Beijing.

Devoli, Bell & Cepeda. (2019). Susceptibility map at catchment level, to be used in landslide forecasting, Norway. Norges vassdrags- og energidirektorat, report No. 1/2019.

ISSN: 2789-4061

FACULTAD DE
INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

MEJORANDO ÁREAS FINANCIERAS, TECNOLÓGICAS, OPERATIVAS Y DE MERCADEO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ERP ODOO EN UNA PEQUEÑA EMPRESA

Expositor e investigador
René Ernesto García Rivas
Departamento de Operaciones y Sistemas

Hay una gran diferencia entre gestionar los datos de los clientes y las ventas con una hoja de cálculo Excel y utilizar una aplicación con base de datos que nos permita ejecutar reportes en tiempo real. Con la ayuda de la tecnología de la información, las organizaciones pueden gestionar sus operaciones y planificar su crecimiento con mayor eficiencia. Sin embargo, se ha identificado que las pequeñas y micro empresas (PYMES) no cuentan con dichas tecnologías, tales como un ERP, CRM y otras. El objetivo de dicho estudio de caso es evidenciar los beneficios, dificultades, costos y oportunidades tras una implementación de un sistema ERP ODOO en un restaurante en las áreas operativas, financieras, tecnológicas y de mercadeo en una pequeña y mediana empresa, específicamente, en un restaurante.

1. Introducción

Las grandes empresas procuran acelerar su avance hacia sistemas que les permitan analizar y predecir el comportamiento del consumidor, gerenciar operaciones y tener reportes automáticos de los principales indicadores de un negocio. Sin embargo, la PYME todavía no posee recursos tecnológicos para aspirar a ese tipo de resultados, pero puede utilizar sistemas para gestionar la información de sus ventas y clientes de forma más eficiente. La instalación y uso de sistemas de gestión permite lograr una mejor organización al interior de la empresa y al mismo tiempo es posible localizar y analizar datos que permitirán gestionar mejor el proceso de ventas.

Las PYMES deben evaluar la conveniencia de instalar sistemas para la gestión y planeamiento de recursos (ERP), sistemas de gestión de datos de clientes (CRM) o una solución de inteligencia de negocios (BI) que permitan analizar datos y determinar tendencias a tener en cuenta en el negocio. El objetivo de la investigación es implementar un ERP (Planificación de Recursos Empresariales) en la nube, que consiste en la instalación del ERP, lo cual vendrá a fortalecer las áreas deficientes de la empresa y a maximizar la operatividad del Restaurante Brisas del Lago, dichas áreas fueron obtenidas a partir de un análisis de la entidad con intervención directa del empresario.

2. Marco teórico

2.1 ODOO como ERP para PYMES

Un Enterprise Resource Planning System (ERP), también conocido en español como Sistema de Planificación de Recursos Empresariales. Los sistemas ERP son soluciones de software de gestión de información que se ocupa de las necesidades de las empresas de manera integral, a través de la automatización de procesos

operativos, dichos sistemas nacen como respuesta a las necesidades de comunicación y planificación organizacional al disponer de una base de datos compartida y procesos para administrar correctamente la información. El ERP funciona como un sistema integrado y, aunque pueda tener menús modulares, es un todo. Es decir, es un único programa con acceso a una base de datos centralizada (Bonilla, 2018) y (Aner, 2018).

ODOO ERP es una solución completa y totalmente integrada para las operaciones de cualquier empresa; permite llevar toda la gestión de operaciones, control financiero, productivo y de recursos humanos de principio a fin. Además, esta solución open source (código abierto) permite integrar en la misma instalación la función de ventas, comunicación, marketing y web. Siendo uno de los pocos desarrollos libres completos de principio a fin. Actualmente, ODOO cuenta con más de 4 millones de usuarios, es un entorno de desarrollo y un conjunto de aplicaciones de negocio completamente integradas y modulares que permiten brindar una solución completa y construir un sistema acorde a las necesidades del restaurante. (Enelia Estudio, 2018).

3. Estudio de caso

3.1 Fase previa

Se realizó un diagnóstico integral a partir de una herramienta, con un alcance de 12 áreas, las cuales fueron evaluadas para determinar fortalezas y áreas de oportunidad, determinando las áreas que debían ser intervenidas para mejorarlas. Por ello, se realizaron visitas, reuniones y entrevistas con el empresario, con el fin de obtener los insumos de cada una de las áreas y desarrollar el referido diagnóstico.

En la presentación realizada al empresario, se plantearon las fortalezas, áreas de oportunidad y consecuencias positivas al superar estas últimas, que fueron identificadas en el proceso de diagnóstico. En la Tabla 1 se muestran áreas de mejora seleccionada y la solución propuesta mediante la implementación de los módulos de dicho ERP.

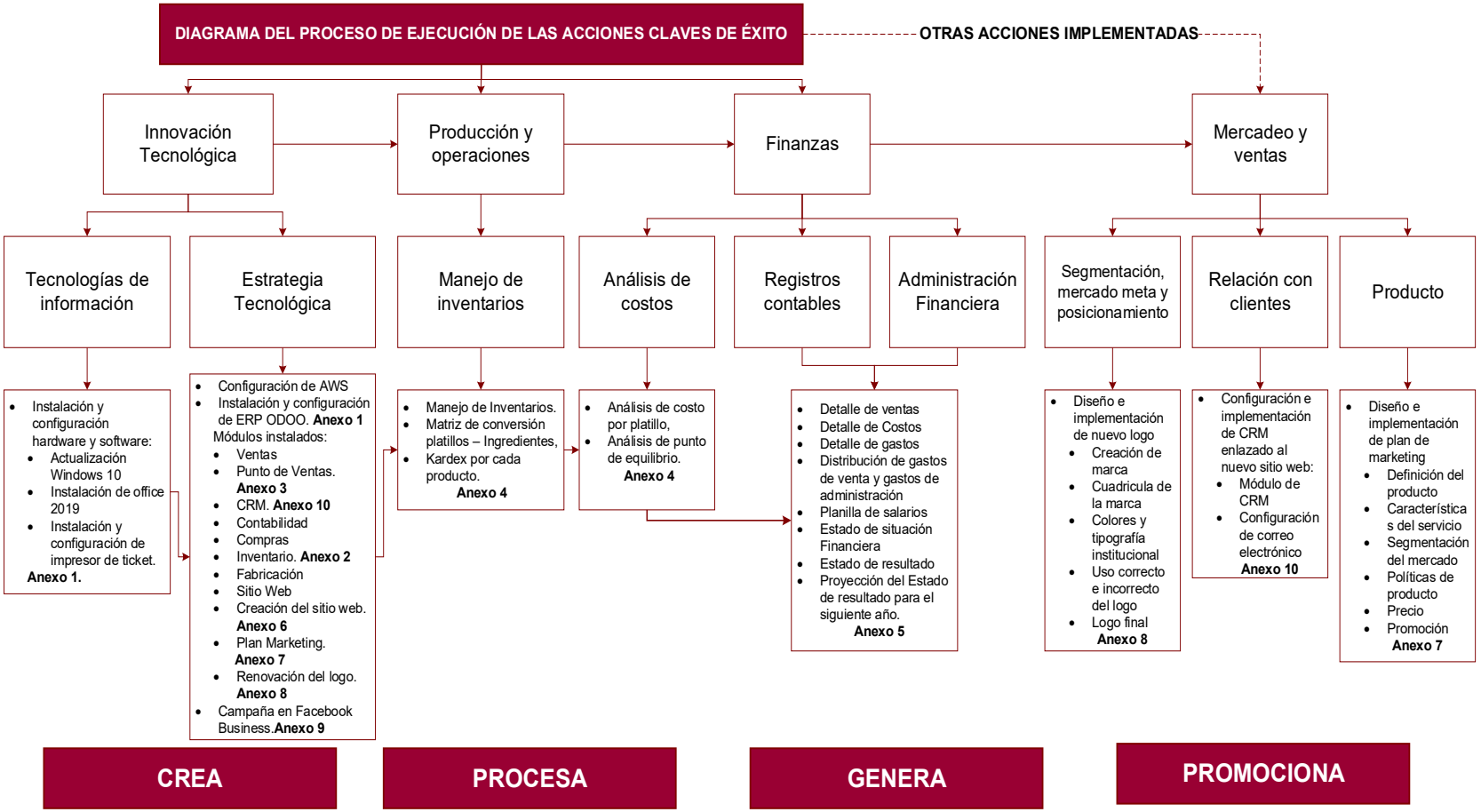
Tabla 1. Áreas de mejora según consultoría y solución propuesta

Áreas de Mejora	Sub áreas	Solución propuesta
Producción y Operaciones.	Manejo de Inventarios.	Implementación de un sistema ERP ODOO para el control de la producción, operaciones e inventarios, el cual contiene los siguientes módulos automatizados: • Módulo de compras. • Módulo de ventas. • Punto de venta. • Módulo de fabricación. • Módulo de contabilidad. • Informes.
Finanzas.	Registros contables.	
	Análisis de costos y Administración financiera.	

3.2 Implementación

En la ejecución de la acción clave se realizó la instalación de los siguientes módulos: Compras, Fabricación, Ventas y Punto de Ventas, ya que estos módulos son integrados y funcionan entre sí, para darle ingreso y salida a los inventarios. De forma integral y automatizada, el empresario a través de la herramienta puede obtener los reportes finales del manejo de inventarios. En la ejecución de la acción clave se realizó la instalación de los siguientes módulos parametrizados: Contabilidad, Fabricación e Inventarios, y de la configuración de los reportes que nos genera el ERP de forma automática se obtendrán indicadores financieros para la toma de decisiones que estime conveniente el empresario.

Figura 1. Diagrama del proceso de implementación de acciones clave de éxito.



3.3 Beneficios de las acciones implementadas

Los principales beneficios obtenidos en las diversas áreas de la empresa son los siguientes:

Producción y operaciones – Manejo de Inventarios:

- Mejor control de las entradas y salidas de productos.
- Política de abastecimiento de materia prima mediante un reporte automático.
- Aumento en la ventaja competitiva frente a otras organizaciones de su sector en el mercado por la gestión efectiva del inventario.

Finanzas-Administración Financiera:

- Planificación de presupuesto para la toma de decisiones.
- Optimización de los recursos del negocio.
- Maximización de la rentabilidad del negocio.

Mercadeo y ventas-Relación con clientes:

- A través del sitio web se logra mayor visibilidad, accesibilidad 24 horas al día, impulso para las ventas, bajo costo por publicidad y presentación de una imagen profesional y creíble.
- Con el CRM se mejora la planificación de las actividades internas del negocio.
- La relación con clientes contribuye a centralizar toda la información en una única base de datos, posibilita la segmentación, incrementa la probabilidad de retener clientes o incrementar su consumo.

Referencias bibliográficas

Bonilla, D. (2018). Erp como alternativa de eficiencia en la gestión financiera de las empresas. *Revista Lasallista de Investigación* (15), pp. 182-193. Doi:10.22507/rli.v15n2a14

Digital Research, S. L. (2018). *Ficha descriptiva de ERP Odoo.* Recuperado el 4 de mayo de 2019, https://papelesdeinteligencia.com/odoo-erp/

Enelia Estudio, S. L. (2018). *Las 10 Ventajas que ofrece ERP Odoo.* Recuperado el 18 de abril de 2019, https://www.engagebs.com/2018/07/30/las-10-ventajas-de-odoo-erp/

Ferrel, O. C., y Hartline, M. D. (2018). *Estrategia de marketing.* Recuperado el 11 de mayo de 2019, https://www.academia.edu/14415348/Libro_Estrategia-de-Marketing_Ferrell

Figuera La Riva, C. A. (2012). Estrategias de diseño y marketing 2.0. (Tesis de Maestría en Diseño, Universidad Nueva Esparta). Recuperado el 20 de mayo de mayo de 2019, https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/tesis_maestria/detalle_proyecto.php?id_proyecto=1544

International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SME). (2016). *Norma NIIF para las PYMES.* United Kingdom, London: IFRS Foundation Publications Department.

Martin Andino, R. (2006). *Sistemas ERP.* Recuperado el 12 de abril de 2019, https://docplayer.es/1438735-Sistemas-erp-ramon-martin-andino-operaciones-y-logistica-mba-edicion-2006.html

Odoo, E. (2017). *Documentación de Contabilidad.* Recuperado el 17 de abril de 2019, https://www.odoo.com/documentation/user/11.0/es/accounting.html

Ortiz González, J. (2015). *Los Estados Financieros y su Función en las Pymes.* Recuperado el 15 de marzo de 2019, https://finanzasyproyectos.net/estados-financieros-funcion-en-la-pyme/

Puente, R., & Cervilla, M. (2007, julio). Prácticas de la gerencia de relaciones con el cliente (CRM) en empresas venezolanas: Un estudio de casos. *Revista Latinoamericana de Administración (39)*, pp. 1-28. Recuperado el 6 de mayo de 2019, https://www.academia.edu/24376072/Prácticas_de_la_gerencia_de_relaciones_con_el_cliente_CRM_en_empresas_venezolanas_un_estudio_de_casos

Tiempo de Negocios. (2018). *Conoce el Marketing según Philip Kotler y aplícalo en tu estrategia.* Recuperado el 19 de mayo de 2019, https://tiempodenegocios.com/philip-kotler-marketing/#La_mezcla_marketing_y_las_4Ps

ANÁLISIS COMPARATIVO DE SISTEMAS ESTRUCTURALES INDUSTRIALIZADOS PARA EDIFICACIÓN VERTICAL A TRAVÉS DE PARÁMETROS DE SOSTENIBILIDAD[1]

Expositora e investigadora
Lizeth Rodríguez Rodríguez
Departamento de Organización del Espacio

1. Introducción

Evitar los impactos ambientales en el sector de la construcción es uno de los retos planteados en las agendas de gobernanza, esto se refleja en leyes, reglamentos, códigos, normas y manuales. El evento detonante de este fenómeno global ha sido el Protocolo de Kyoto, en el que las naciones se comprometieron a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, a través de estrategias enfocadas a combatir las causas de emisiones. Dos de estas causas que contribuyen al cambio climático están vinculadas a las edificaciones; la primera es la generación de residuos y la segunda es el uso de recursos no renovables y quema de combustibles fósiles (Comunidad Autónoma de Cataluña, 2017). El sector de la construcción representa casi el 40% del consumo mundial de energía, el 30% del uso de materias primas, el 25% de los residuos sólidos, el 25% del uso del agua, el 12% del uso del suelo y el 33% de las emisiones mundiales relacionadas con gases de efecto invernadero (Chau, Leung y Ng, 2015).

La acción más importante que las naciones han realizado es generar instrucciones de obligatorio cumplimiento para la evaluación y desarrollo de proyectos de edificación en todas sus etapas: planificación, diseño, construcción, rehabilitación y desmontaje (AENOR, 2006). Para este fin, se han creado herramientas y bases de datos que ayudan a los profesionales vinculados al sector de la construcción a generar mejores alternativas de desarrollo y a comprobar los impactos que generan sus decisiones de diseño. Asimismo, la industria tiene el deber de incorporar información sobre las emisiones de sus procesos productivos en la certificación de sus productos (AENOR, 2014) (Rossi, Marique, Glaumann, & Reiter, 2012).

Una estrategia de optimización en el diseño para la reducción de impactos incorporados es la construcción con técnicas de prefabricación industrializada y según el tipo de edificación, así será la reducción de impactos, como lo indica un estudio comparativo entre escuelas construidas con sistemas convencionales y sistemas industrializados, que muestra hasta un 60% de ahorro energético, reducción de residuos y reducción en la huella de carbono (Pons & Wadel, 2011). En la actualidad, los sistemas constructivos industrializados pueden ser de tipo abierto o cerrado, ya sea en la totalidad del edificio o en alguno de sus elementos. En el caso de los sistemas cerrados, cada elemento es coincidente con otro, provistos

[1] *El estudio completo puede ser recuperado de http://hdl.handle.net/2117/166482*

de compatibilidad entre sí. En contraste a estos, los sistemas abiertos se caracterizan por ser estándar y brindan flexibilidad en el diseño, pero requieren de especial atención a las uniones (Albus, 2017 y Albus, 2018).

Para ampliar esta óptica, el presente trabajo tiene como objetivo obtener los resultados de los impactos ambientales caracterizados en dos tipos de impactos considerados relevantes en la industria de la construcción, dado el flujo de energía a lo largo de la cadena de suministro basado en el principio de la conservación de la energía (G. P. Hammond & Jones, 2008), que para efectos de este análisis será la energía contenida en los materiales de construcción, estos impactos son los siguientes: Energía Contenida y CO2 equivalente, incorporados en la fabricación y transporte de siete versiones de modelos estructurales predimensionados con sistemas de construcción industrializada para un mismo edificio prototipo.

2. Metodología

Se aborda el estudio desde tres puntos de vista: construcción y prefabricación industrializada, desarrollo estructural y parámetros de sostenibilidad. Para construir el hilo conductor entre las tres temáticas se formula la pregunta investigativa: ¿Cuál es el elemento vinculante entre las temáticas construcción, estructura y sostenibilidad? Para responder a esta pregunta se ha desarrollado un esquema metodológico que detalla las fases de trabajo y se especifican los resultados que fundamentan la fase que precede.

Fase I. Búsqueda de referentes

En la fase de búsqueda de referentes, se establece la relación entre sistemas estructurales según la caracterización de los sistemas constructivos y se ejemplifican a través de casos de estudio. Hay especial interés en los casos de estudio de cuatro plantas, con el propósito de verificar la mínima existencia de elementos estabilizadores estructurales. El factor común en los cuatro casos de estudio fue la regularidad en el diseño y el prescindir de arriostramiento.

Fase II. Desarrollo de edificio prototipo

El edificio "prototipo-X" es la base para el desarrollo estructural en siete combinaciones de sistemas estructurales representativas de las tipologías mencionadas en la Tabla 1 que suscribe un área de 25 m. x 25 m. y que potencialmente puede albergar entre seis y ocho unidades habitacionales (viviendas) por planta con un solo núcleo de escaleras y elevador. Otro criterio de desarrollo es la simetría en planta y la regularidad tanto vertical como horizontal. Ver Figura 1 y Tabla 1.

Figura 1. Planta de edificio "prototipo-X".

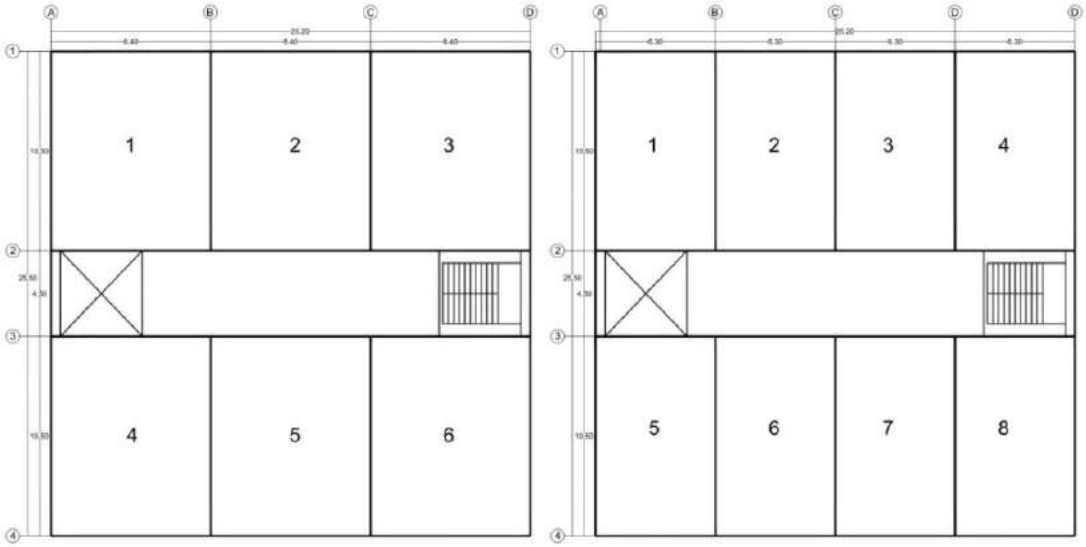


Tabla 1. Elementos del sistema estructural y envolvente

Sistema estructural	Edificio	Elemento resistente vertical	Elemento resistente horizontal	Losa	Fachada no portante
PÓRTICOS	1-P-H	Pilar hormigón prefabricado.	Viga hormigón prefabricada.	Placa alveolar.	Fachada hormigón prefabricada.
	2-P-A	Pilar acero HEB.	Viga acero IPE.	Chapa grecada.	Fachada hormigón prefabricada.
MUROS	3-M-H	Muro hormigón prefabricado.		Placa alveolar.	
	4-M-M	Muro madera CLT.		Panel CLT.	
MIXTO	5-MIX-H	Módulo semi cerrado.		Placa alveolar.	
MÓDULO 3D	6-3D-H	Módulo 3D hormigón prefabricado.			
	7-3D-M	Módulos 3D CLT.			

Tomando en cuenta las condiciones del Documento Básico Seguridad Estructural del Código Técnico de la Edificación (CTE-DB-SE) (Ministerio de Fomento, 2009b), se establecen los coeficientes parciales de seguridad para acciones y materiales, así como los coeficientes de simultaneidad para las acciones. Son generadas las combinaciones de Estados Límite Último ELU y Estado Límite de Servicio ELS para las acciones CTE-DB-SE-AE (Ministerio de Fomento, 2009a).

Fase III. Análisis de parámetros ambientales

Tomando en cuenta la base de datos ICE Inventory of Carbon and Energy (G. Hammond, Jones, Lowrie, & Tse, 2011) se desarrolla el cálculo de impactos ambientales de Energía y CO2 equivalente, por fabricación y transporte de los siete edificios predimensionados. Asimismo, se analizan los resultados de forma comparativa y se establecen parámetros conceptuales y medibles para estimar el potencial de evitar impactos. En este caso, no se realiza ACV al cierre del ciclo, pero se estima un análisis de cargas ambientales por la fabricación y transporte bajo una aproximación tipo Cradle to Gate (cuna a puerta) que contabiliza las cargas ambientales desde el origen de materias primas hasta la puerta de la fábrica según dos indicadores ICE.

3. Resultados

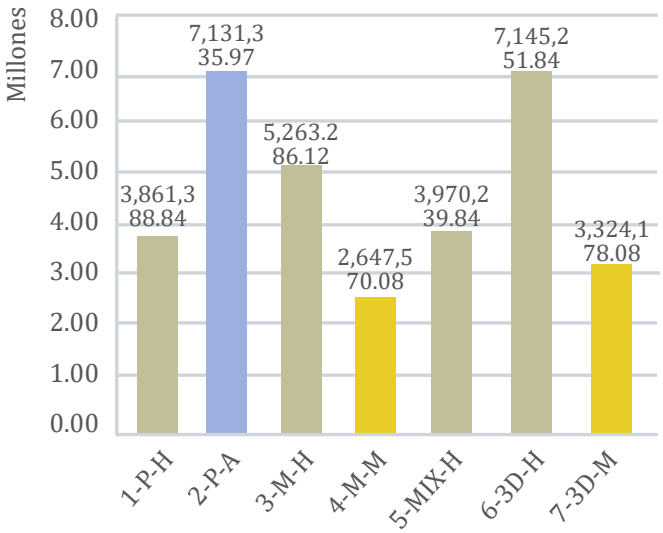
Cálculo de impactos ambientales por fabricación

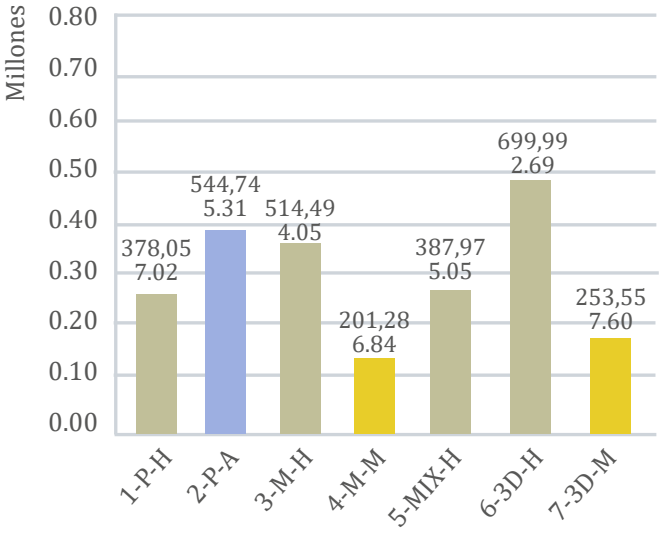
A continuación, se presentan los resultados del cálculo de impactos denominados EE (Embodied Energy) y EC (Embodied Carbon) que son la Energía y CO2 equivalente para cada uno de los elementos. Ver Figura 2.1 y 2.2 y Tabla 2.

Tabla 2. Área y peso de siete edificios

Edificio	SISTEMA	Área edificada (m2)	Peso edificio (T)	Peso (kg/m2)
1-P-H	Pórticos de hormigón prefabricado.	2570,40	1726,27	672
2-P-A	Pórticos de acero.	2590,80	1430,24	552
3-M-H	Muros de hormigón prefabricado.	2479,04	2391,89	965
4-M-M	Muros de madera CLT.	2728,20	898,50	329
5-MIX-H	Módulo 3D de hormigón y forjado prefabricado.	2621,44	1810,06	690
6-3D-H	Módulo 3D de hormigón prefabricado.	2548,80	3174,27	1245
7-3D-M	Módulo 3D de madera CLT.	2592,00	1135,54	438

Figura 2.1. Embodied Energy EE (MJ) fabricación. Fig. 2.2 Carbón EC (kg CO2 equivalente) fabricación.



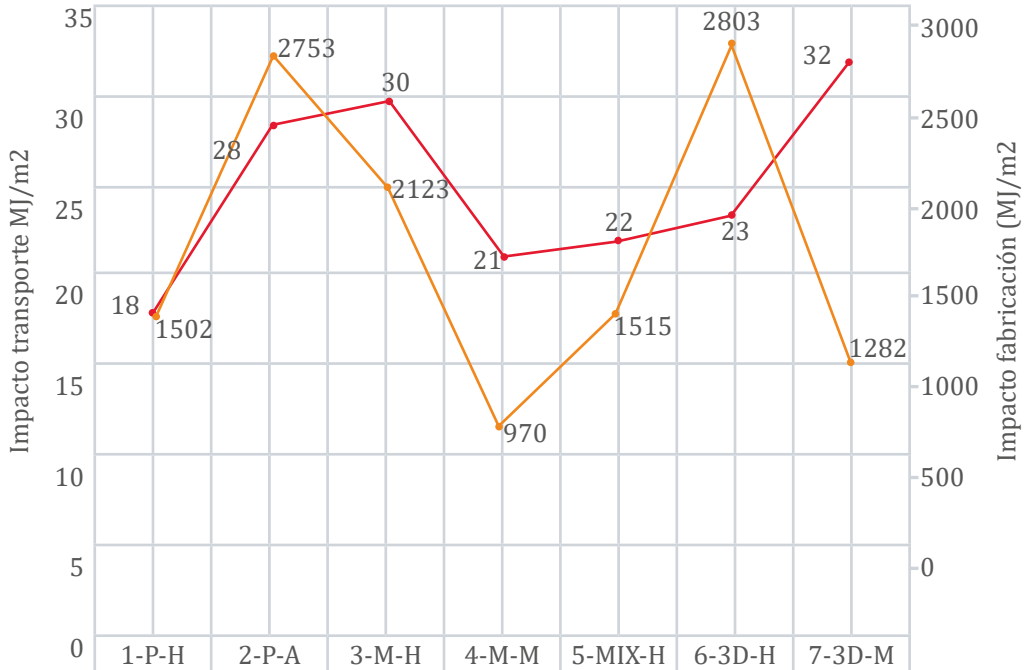


Cálculo de impactos ambientales por transporte

Los impactos por transporte de la fábrica a la obra son estimados para un valor de impacto según el tipo de transporte, en este caso se ha tomado como muestra un vehículo de 14 toneladas para la mezcladora de hormigón in situ y un vehículo de 40 toneladas para los elementos de construcción prefabricada e industrializada. Este dato se toma de tres empresas fabricantes en Cataluña. El valor de impacto ambiental está dotado según el tipo de transporte; en ese sentido, para el vehículo de 14 toneladas, el impacto es de 0,0022 MJ/kg.km y para el de 40 toneladas es de 0,0008 MJ/kg.km

En la Figura 3 se presentan los impactos por transporte y fabricación, así como la relación comparativa entre ambos, siendo de hasta 121 veces mayor el impacto por fabricación que el de transporte aun para el edificio 6-3D-H, el que más pesa.

Figura 3. Relación entre EE transporte (MJ/m2) y EE fabricación (MJ/m2).



	1-P-H	2-P-A	3-M-H	4-M-M	5-MIX-H	6-3D-H	7-3D-M
EE transporte (MJ/m2	18	28	30	21	22	23	32
EE fabricación (MJ/m2	1502	2753	2123	970	1515	2803	1282

4. Discusión

A continuación, se presentan los resultados del análisis para establecer el potencial de evitar impactos, aplicando los siguientes tres conceptos:

a. **Reutilización:** proceso para volver a utilizar elementos desechados y darles un uso igual o diferente. Este concepto se aplicará para evitar impactos, como la capacidad de los elementos de construcción industrializada para mantener su función estructural en caso de ser desmontados y tener que ser ensamblados nuevamente para una segunda vida útil (Asam, 2007). La valoración de impactos evitados en el análisis se pondera a través de cinco porcentajes: 10%, 25%, 50%, 75% y 90%, siendo 10% un bajo potencial de reutilización que es aplicado al hormigón in situ, mientras que el 90% es aplicado a aquellos elementos con un alto potencial de

reutilización, es decir, a los que se estima que no pierden su capacidad resistente debido al tipo de unión generalmente articulado usual en las estructuras de prefabricación industrializada.

b. **Durabilidad:** es una cualidad de la calidad de un material, se refiere al tiempo que permanece cumpliendo sus funciones sin perder sus atributos para lo que ha sido diseñado. Para que la durabilidad se mantenga en el tiempo en las estructuras, el Código Técnico de la Edificación CTE recomienda que el mantenimiento sea dado al menos cada 10 años. En este sentido, se ha optado por hacer una valoración de 0 a 10 años, siendo correlativo con el porcentaje de 0% a 100%.

c. **Funcionabilidad:** utilidad práctica de un elemento. En un edificio, la funcionabilidad puede ser sinónimo de área útil destinada a la función para la que ha sido creada, es decir, los espacios servidos, aunque con cierta reserva, pueden ser clasificados como espacios funcionales en las áreas destinadas a circulación y accesos, quedando fuera de esta clasificación el área de estructuras.

5. Conclusiones

Con respecto a la fase de investigación:

1. La construcción industrializada ha venido evolucionando desde hace casi un siglo, sin embargo, aún no es asequible a todos los sectores ni en todos los países, pero son destacables los esfuerzos de las promociones de vivienda que potencian la construcción industrializada como estrategia de optimización de recursos y desarrollo e innovación tecnológica.

Con respecto a la fase de desarrollo:

2. El anteproyecto estructural y predimensionado ante carga gravitatoria es una muestra representativa para una evaluación y toma de decisión en las etapas tempranas de un proyecto, pero para la etapa decisiva es requerido todo el escenario demandante de la estructura, lo que lleva al equipo de diseño a considerar sistemas híbridos entre fabricación industrializada abierta y cerrada, o entre sistemas prefabricados y sistemas in situ.

Con respecto a la fase de análisis:

3. La relación de los factores ICE que valoran el impacto ambiental de un material en una determinada etapa del ciclo de vida no son representativos del impacto de un edificio y no es indicador de superioridad en impactos hasta que se realiza la evaluación, según las características del edificio, por ejemplo: el factor ICE del acero laminado es de 21,5 MJ/kg contra el de hormigón prefabricado RC 40-50 MPa, que es de 2,33 MJ/kg, siendo el del acero nueve veces mayor que el de hormigón. Sin embargo, en la relación entre impactos ambientales de los edificios hay una relación de dos a uno del acero respecto al hormigón en MJ/m2. Asimismo, la relación entre factores ICE de madera CLT es igual a 3,63 MJ/kg, y el hormigón prefabricado es de 1,5 veces menor al de la madera en MJ/m2. Sin embargo, la relación entre impactos de los edificios de hormigón es dos veces mayor al hormigón que la madera.

4. En la relación de impactos por fabricación y transporte, la fabricación supera hasta 75 veces más en promedio al transporte, evaluando distancias de hasta 1,000 kms, con edificios que pesan hasta 3,000 toneladas.

5. El transporte está ligado a la distancia como al peso de los elementos transportados, por tanto, al optar por tecnología pesada debe hacerse a corta distancia, en este caso se han considerado 200 km. Por otra parte, la relación bajo peso, bajo impacto en transporte, es evidente para el caso de los edificios de madera, sobre todo en el caso de los muros, ya que en el caso de los módulos 3D de madera, el volumen es sinónimo de impacto mayor al peso, pues al transportar la unidad 3D es más aire que masa de material lo que se transporta.

Referencias bibliográficas

AENOR, A. E. de N. y C. (2006). *Norma UNE-EN 14040:2006. Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Principios y marco de referencia. (ISO 14040:2006) UNE-EN 14040:2006.*

AENOR, A. E. de N. y C. (2014). *Norma UNE-EN 15804:2012+A1. Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción. Norma Española versión de Norma Europea UNE-EN 15804:2012.*

Albus, J. (2017). Prefabrication Concepts in Residential Construction: The Benefits of Modular and Unitized Construction Methods Based on Lightweight and Solid Material Utilization. *Annual International Conference on Architecture, 393.*

Albus, J. (2018). *Prefabricated housing : construction and design manual.* Berlín: DOM publishers,.

Asam, C. (2007). Recycling prefabricated concrete components–a contribution to sustainable construction. *Institute for Preservation and Modernisation of Buildings, Technical University of Berlin, Berlin, Germany, IEMB Info*, 3, 2007.

Chau, C. K., Leung, T. M., & Ng, W. Y. (2015). A review on life cycle assessment, life cycle energy assessment and life cycle carbon emissions assessment on buildings. *Applied Energy,* 143 (1), pp. 395-413. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.01.023

Comunidad Autónoma de Cataluña. (2017). *Ley 16/2017 del Cambio Climático. DOGC No 7426, BOE No234 Legislación Consolidada referencia BOE A-2017-11001.*

Hammond, G., Jones, C., Lowrie, E. F., & Tse, P. (2011). Embodied carbon. *The Inventory of Carbon and Energy (ICE).* Version (2.0).

Hammond, G. P., & Jones, C. I. (2008). Embodied energy and carbon in construction materials. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Energy*, 161 (2), pp. 87-98. Recuperado de https://doi.org/10.1680/ener.2008.161.2.87

Ministerio de Fomento, G. de E. (2009a). *CTE-DB-SE-AE.* [7]. Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Seguridad Estructural, Acciones en la Edificación.

Ministerio de Fomento, G. de E. (2009b). *CTE-DB-SE*. Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Seguridad Estructural.

Pons, O., & Wadel, G. (2011). Environmental impacts of prefabricated school buildings in Catalonia. *Habitat International*, 35 (4), pp. 553-563. Recuperado de https://doi.org/2011.03.005

Rossi, B., Marique, A. F., Glaumann, M., & Reiter, S. (2012). Life-cycle assessment of residential buildings in three different European locations, basic tool. *Building and Environment*, 51, pp. 395-401. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2011.11.017

IDENTIFICACIÓN DE PATRONES DE COMPETITIVIDAD EN LOS PAÍSES DE CENTROAMÉRICA: UN ANÁLISIS DE CLASES LATENTES

Expositor
César Melara Gálvez

Investigadores
César Melara Gálvez
Departamento de Operaciones y Sistemas, UCA

Emilio J. Morales
Universidad Loyola Andalucía, Córdoba, España

Introducción

La globalización y la integración de los mercados ha provocado que muchos gobiernos se esfuercen en conocer el estado actual de sus países en tema de competitividad y, al mismo tiempo, en conocer los niveles de desarrollo de sus naciones o regiones (Acevedo, 2016). Por su parte, Porter (1991) menciona que la competitividad es un factor decisivo para que los esfuerzos del Estado incidan en el bienestar de la población, produciendo de esta manera estándares de vida más altos para sus ciudadanos.

De este modo, partiendo de la relevancia del concepto de competitividad como impulsor de riqueza a nivel de país y de la situación que presenta la región centroamericana, esta comunicación tiene como finalidad, primero: profundizar en el conocimiento sobre la competitividad y el desarrollo a partir de una breve revisión de literatura y, segundo, realizar un análisis comparativo de la competitividad de los países centroamericanos (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá), a través de la identificación de patrones de comportamiento según el análisis de clases latentes. Esto se realiza utilizando datos secundarios del Indicador de Competitividad Global (ICG) del Foro Económico Mundial (WEF, 2018) publicado en 2018. Por tanto, en primer lugar, los países se clasifican en función de los 12 pilares que conforman el ICG, considerando a los 139 países que son tratados por dicho índice; posteriormente, se estudian los países centroamericanos de forma aislada. Respecto a la estructura de esta comunicación, tras el apartado introductorio se expone el marco conceptual de la investigación, revisando a continuación los datos y las características de la muestra. Seguidamente, se presenta la metodología de análisis aplicada, luego se explican los resultados y se finaliza con la discusión y las conclusiones.

Marco conceptual

El concepto de competitividad ha sido utilizado durante muchos años, precisamente inicia con el aporte de Adam Smith, quien estableció

que la ventaja absoluta estaba basada en la especialización para minimizar costos absolutos; lo cual se convirtió en la vía para que un país obtuviera mayores ganancias; así, el comercio era el generador de crecimiento en la producción mundial. Posteriormente, David Ricardo estableció que los costos relativos, y no absolutos, eran los determinantes para determinar cierta ventaja entre los países (Lombana & Rozas Gutiérrez, 2009). No obstante, no fue hasta finales del siglo XX, cuando Porter (1991) presentó la conocida teoría de la competitividad, la cual argumenta que la prosperidad de los países depende de su competitividad. Además, la competitividad se fundamenta en el nivel de sofisticación de las operaciones de las empresas, por tanto, la competitividad tiene bases microeconómicas que son las que generan el entorno donde las compañías compiten; de este modo, comprender estos fundamentos resulta clave para el diseño de la política económica nacional.

Las definiciones anteriores presentan distintos matices, sin embargo, se puede afirmar que comparten la idea de que la competitividad debe incidir en el mejoramiento de la prosperidad de un país (Ordóñez, 2015). Asimismo, Ordóñez (2015) establece que, dentro de los índices empleados para medir la competitividad, la referencia más conocida y utilizada es la publicación que cada año, y desde 1979, realiza el Foro Económico Mundial a través de su índice de Competitividad Global (Global Competitiveness Index, en inglés).

Metodología

Esta investigación se fundamenta en el concepto de Porter y del Foro Económico Mundial; por ello, los datos utilizados son de carácter secundario. Se empleó el Índice de Competitividad Global (ICG) publicado por el Foro Económico Mundial (FEM) en el año 2018, trabajando con un total de 139 países, ya que estos no presentaban datos perdidos en ninguna de las variables observadas para dicho año. A su vez, el Índice está conformado por 98 indicadores o variables observadas que se recogen en 12 pilares o variables latentes que se agrupan en cuatro factores complementarios con una ponderación de 0 a 100, siendo 100 el valor más alto, (World Economic Forum, 2018). Esta estructura de factores y sus correspondientes pilares se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Factores y pilares del ICG

FACTORES	PILARES INCLUIDOS EN CADA FACTOR
Entorno Favorable	• Institución • Infraestructura • Adoptación de TU • Estabilidad macroeconómica
Capital Humano	• Salud • Habilidades (Skills)
Mercado	• Mercado de productos • Mercado laboral • Sistema financiero • Tamaño de mercado
Ecosistema de innovación	• Dinamismo empresarial • Capacidad de innovación

Fuente: Elaboración propia a partir de World Economic Forum (2017).

Análisis de clases latentes

El análisis de clases latentes (LCA, por sus siglas en inglés) es una técnica utilizada para identificar grupos de individuos en una población heterogénea a través de una variable categórica, la cual representa probabilísticamente la membresía no observable en un perfil (Ramírez Anormaliza y otros, 2017). Tomando en cuenta lo comentado por este mismo autor (Ramírez Anormaliza y otros, 2017), la metodología trabaja con variables categóricas, por lo que se transformaron las puntuaciones de cada país en los pilares del ICG-2018, según sus cuartiles.

Resultados

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron modelos desde dos hasta siete clases latentes, utilizando para el análisis el modelo de tres clases latentes, ya que presenta mejores valores de BIC y AIC (BIC=3744,656 y AIC=3421,864). Así, la primera clase latente del modelo se compone del 25.10% de la muestra, la segunda clase latente se encuentra representada con el 34.91% de la muestra y la tercera clase latente se compone del restante 39.99% de la muestra total de los 139 países del ICG-2018. Al mismo tiempo, la primera clase latente presenta una membresía de clase prevista (Predicted class memberships) de 25.18%, para la segunda clase latente hay un 35.25% y para la tercera clase latente un 39.57%. En el resultado del modelo se observa que para la primera clase latente existe una agrupación, con una probabilidad del 25,10%, de los países más competitivos dentro del ICG-201; de igual manera, con una probabilidad del 32,25%, se puede sugerir que la segunda clase latente se encuentra compuesta por los países menos competitivos de la muestra. Finalmente, con un 39,99% de probabilidad se sugiere que la tercera clase latente se encuentra compuesta por los países con un nivel competitivo intermedio.

Tomando una submuestra de los países centroamericanos, en la Tabla 1 se observan los cuartiles a los que pertenece cada país de la región por cada uno de los 12 pilares del ICG. Además, se muestra la asignación a una clase latente según la mayor probabilidad de respuesta condicional por cuartil y pilar.

Tabla 1. Asignación de países centroamericanos a clases latentes

	COSTA RICA	EL SALVADOR	GUATEMALA	HONDURAS	NICARAGUA	PANAMÁ
Instituciones (INST)*	3^{CL3}	1^{CL2}	1^{CL2}	1^{CL2}	1^{CL2}	2^{CL3}
Infraestructuras (INFRA)	2^{CL3}	2^{CL3}	2^{CL3}	2^{CL3}	2^{CL3}	3^{CL3}
Adopción de TI (ADOP_TI)	3^{CL3}	2^{CL2}	1^{CL2}	1^{CL2}	1^{CL2}	2^{CL2}
Estabilidad macroeconómica (ESTAB_ME)*	2^{CL2}	3^{CL3}	2^{CL2}	2^{CL2}	2^{CL2}	3^{CL3}
Salud (SALUD)*	4^{CL1}	3^{CL3}	2^{CL3}	2^{CL3}	3^{CL3}	4^{CL1}

Habilidades (Skills) (HABILI)	3^{CL3}	1^{CL2}	2^{CL3}	1^{CL2}	1^{CL2}	2^{CL3}
Mercado de productos (MERC_PROD)	3^{CL3}	2^{CL2}	3^{CL3}	3^{CL3}	2^{CL2}	3^{CL3}
Mercado laboral (MERC_LABO)	3^{CL3}	2^{CL2}	1^{CL2}	2^{CL2}	2^{CL2}	2^{CL2}
Sistema financiero (SIST_FINA)*	3^{CL3}	3^{CL3}	2^{CL3}	3^{CL3}	2^{CL3}	3^{CL3}
Tamaño de mercado (TAM_MER)	2^{CL2}	2^{CL2}	2^{CL2}	2^{CL2}	1^{CL2}	2^{CL2}
Dinamismo empresarial (DIN_EMPR)	2^{CL2}	1^{CL2}	2^{CL2}	2^{CL2}	1^{CL2}	2^{CL2}
Capacidad de innovación (CAP_INNOVA)*	3^{CL3}	1^{CL2}	2^{CL3}	2^{CL3}	1^{CL2}	3^{CL3}

*Pilares que presentan un comportamiento similar en la región, según las probabilidades de respuesta condicional de las diferentes clases latentes.
CLi= Clase latente i que presenta mayor probabilidad de respuesta condicional por pilar.
Fuente: Tabla de elaboración propia.

Discusión y conclusiones

El resultado de esta investigación confirma la existencia de diferentes patrones de asociación en la región centroamericana en temas competitivos, por lo que se puede afirmar la existencia de diferencias competitivas en y entre la región. Asimismo, existen diferencias de desarrollo, lo que es corroborado por las Naciones Unidas/CEPAL (2019), cuando afirma que América Latina y el Caribe, que no es la región más pobre del mundo, pero sí la más desigual, ha tenido muchas dificultades para lograr desarrollarse como región, esto ha sido generado por brechas en diferentes áreas como la escasa productividad, la infraestructura deficiente, la segregación y los problemas en la calidad de servicios como salud y educación. Además de las persistentes brechas de género y desigualdades territoriales, que se suman a problemas medioambientales y notables riesgos ante el cambio climático.

Por último, Perona (2000) argumenta que el aumento de la productividad es un factor relevante que contribuye a la generación de empleos de calidad. Igualmente, tomando en cuenta a Unceta (1999), quien plantea que el empleo debe ser la base de una estrategia política para la que la región latinoamericana pueda competir en el actual modelo económico, se evidencia que el desarrollo tecnológico, la innovación, infraestructura, educación e institución son la palanca para mejorar la productividad; por tanto, estos factores se convierten en un reto importante para lograr el crecimiento de los países centroamericanos, lo que implica una mejor calidad de vida para la población.

Referencias bibliográficas

Acevedo, N. M., Jiménez, L. M. y Becerra, J. A. (2016). *Competitividad regional como motor del desarrollo local*. S. E.

Perona de, J., Hada, G. y Seffino, V. R. G. (2000). *Indicadores de Competitividad en un contexto de Apertura e Integración*. Instituto de Economía y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.

Lombana, J. y Rozas Gutiérrez, S. (2009). *Marco analítico de la competitividad Fundamentos para el estudio de la competitividad regional*.

Naciones Unidas/CEPAL. (2019). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales. E*n Publicación de las Naciones Unidas*. S. E.

Porter, M. E. (1991). *The competitive advantage of nations*. The Free Press, New York.

Ramírez Anormaliza, R., Pena Holguin, R., Farias Lema, R., Bravo Duarte, F., Díaz Montenegro, J., Calderón Cisneros, J., Franco Arias, O., Ramírez Granda, F., Vargas Decimavilla, D., Basurto Quilligana, R., Bermeo Paucar, J. (2017). A*nálisis Multivariante: Teoría y práctica de las principales técnicas*. S. E.

Unceta Satrústegui, K. (1999). *Globalización y desarrollo humano*. S. E.

World Economic Forum. (2018). The Global Competitiveness Report. En *World Economic Forum*. Recuperado de http://www.weforum.org/pdf/GCR09/GCR20092010fullreport.pdf%5Cnhttp://www.weforum.org/pdf/Global_Competitiveness_Reports/Reports/factsheet_gcr03.pdf

COMPORTAMIENTO SÍSMICO DE PAREDES DE CONCRETO REFORZADAS CON ACERO DE ALTA RESISTENCIA

Expositor e investigador
Erick A. Burgos
Departamento de Mecánica Estructural

Las paredes estructurales de concreto reforzado se han utilizado como un mecanismo muy eficiente para resistir fuerzas en zonas con una sismicidad de moderada a elevada. Estos elementos estructurales tienen una excelente capacidad de resistir deformaciones inelásticas si son detalladas apropiadamente. Sin embargo, daños en paredes se han observado en sismos recientes: Maule, Chile, en 2010 (Saatcioglu y otros, 2013); Christchurch, Nueva Zelanda (Elwood, 2013); y Tohoku, Japón, en 2011 (Wallace, 2012). Para promover un adecuado comportamiento estructural, los códigos de diseño han limitado el rango de valores de las propiedades mecánicas de los materiales, principalmente en el acero de refuerzo (ACI, 2014). Así, para evitar fallas frágiles se ha limitado el esfuerzo de fluencia, la relación de esfuerzo de tensión a esfuerzo de fluencia y la deformación a la fractura. De esta manera, el acero de refuerzo recomendado en zona sísmica para resistir flexión se ha limitado a acero Grado 60 (f_y=60 ksi o 420 MPa). El acero de alta resistencia no había sido implementado en los códigos por la ausencia de evidencia experimental del comportamiento de elementos estructurales con este tipo de refuerzo. En años recientes, se han realizado esfuerzos para comprender el comportamiento de vigas (Travallali y otros, 2014) y columnas reforzadas (Rautenberg y otros, 2013) con acero de alta resistencia. La presente investigación busca comprender el comportamiento de paredes de concreto reforzadas con acero de alta resistencia sometidas a carga cíclica reversible.

El estudio investiga los efectos de las propiedades mecánicas del acero de alta resistencia en el comportamiento sísmico de paredes de concreto reforzado. Las variables principales estudiadas fueron el esfuerzo de fluencia del acero (f_y) y la relación del esfuerzo último al esfuerzo de fluencia (f_t/f_y). Dos tipos de acero fueron utilizados: acero Grado 100 con una fluencia de 100 ksi (690 MPa) y Grado 120 con fluencia de 120 ksi (830 MPa). Fueron seleccionadas relaciones de esfuerzos nominales de 1.2 y 1.3. Adicionalmente, la influencia de la deformación unitaria longitudinal y la deformación a la fractura fueron analizadas. El comportamiento se midió a través del ensayo de dos paredes con una escala de 1:2, las cuales fueron sometidas a carga cíclica reversible para medir la capacidad de deformación. Para imponer la máxima demanda en el acero de refuerzo, la única carga axial aplicada fue el peso propio de la pared y el peso del equipo de aplicación de cargas.

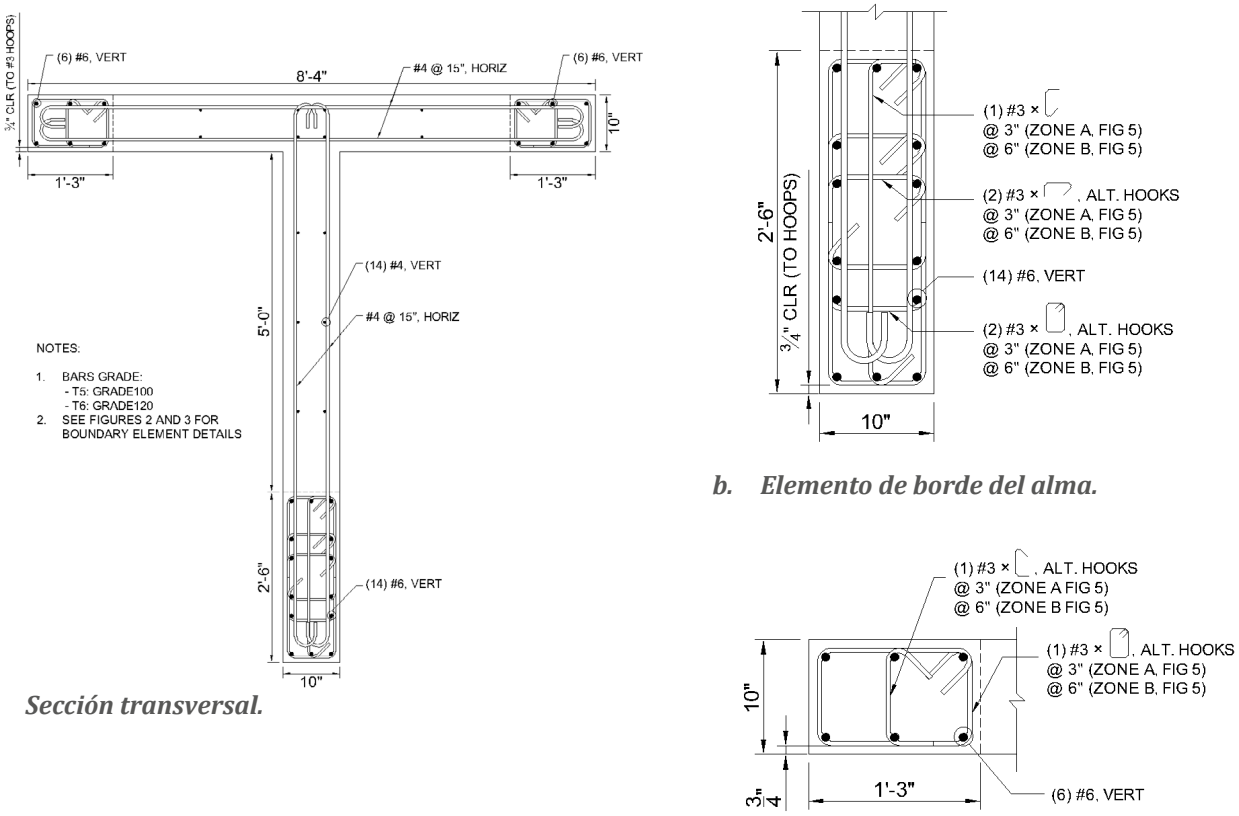
Los especímenes ensayados consistieron en paredes en forma de T de 0.25 m de espesor, 2.50 m de largo y 7.5 m de alto, con lo cual se obtuvo una relación de aspecto de 3. La misma

relación de aspecto fue utilizada en la pared perpendicular. Elementos de borde con detallado especial fueron utilizados en los extremos de la pared (tres en total), cuyo refuerzo consistió en barras longitudinales D19 con estribos D10. El espaciamiento de los estribos en los elementos de borde fue de 10 cm, es decir, 4 veces el diámetro del refuerzo longitudinal. El refuerzo longitudinal y transversal en el alma de la pared consistió en barras D13. La Figura 1 muestra la geometría de las paredes ensayadas. La resistencia nominal a la compresión del concreto fue de 8 ksi (55 MPa). Tanto la geometría, como la cantidad de refuerzo y la capacidad a compresión del concreto se mantuvieron constantes en ambos especímenes. La Figura 2 muestra la configuración utilizada para los ensayos.

La carga lateral fue aplicada por medio de dos actuadores de 150 toneladas cada uno que fueron instalados en la parte superior de la pared. El equipo para medir deformaciones fue instalado en la línea de acción de los actuadores, en la base de la pared y en la base del bloque de fundación para medir desplazamientos relativos entre la pared, el bloque y la losa de reacción. El campo de deformaciones en la zona de rótula plástica fue medido por medio de sensores ópticos instalados en una cara del alma y del patín de la pared. Asimismo, la deformación del acero fue medida por medio de strain gauges instalados en varios puntos del refuerzo.

Las paredes fueron diseñadas siguiendo los requisitos del ACI 318-14. Un comportamiento a flexión fue seleccionado a un esfuerzo cortante máximo de aproximadamente $0.33\sqrt{f_c}$. Sin embargo, la separación de los estribos en los elementos de borde fue menor a la especificada en dicho documento.

Figura 1. Geometría de los especímenes ensayados (Burgos, 2018).

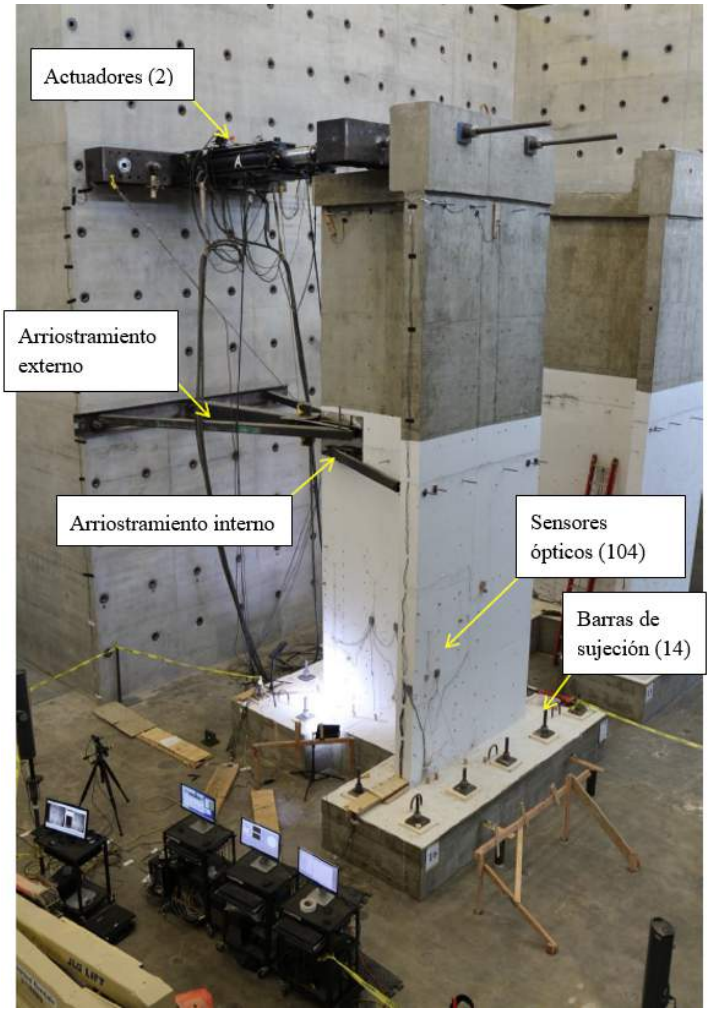


a. Sección transversal.

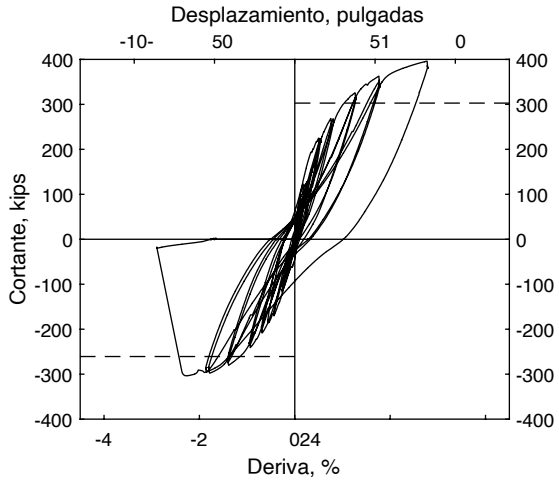
b. Elemento de borde del alma.

c. Elemento de borde del patín.

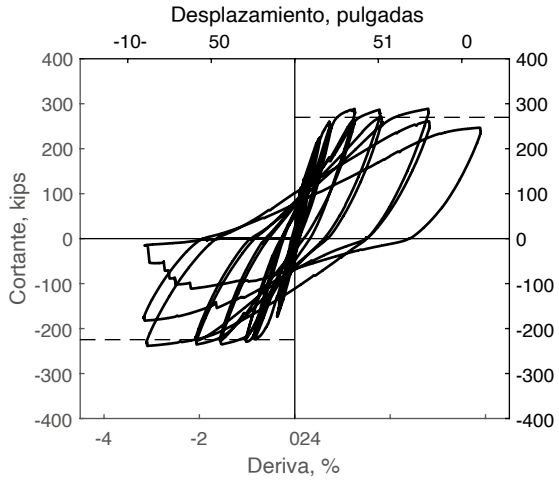
Figura 2. Configuración del ensayo y resultados obtenidos (Burgos, 2018).



a. Vista general del ensayo.



b. Pared Grado 100.



c. Pared Grado 120.

Los ensayos en el acero de refuerzo longitudinal de las paredes permitieron determinar las relaciones de esfuerzos de 1.18 y 1.32 para el acero Grado 100 y 120, respectivamente. Las últimas deformaciones medidas fueron de 7.1% y 5.3%, mientras que los valores de 9.7% y 8.6% fueron obtenidos para la deformación a la fractura.

Los resultados del ensayo de las paredes (ver Figura 2b y 2c) indicaron que la capacidad a deformación lateral de la pared con acero Grado 100 es similar a la deformación de paredes reforzadas con acero Grado 60, 3.7% (Huq y otros, 2018). Por tanto, el uso de acero de alta resistencia permite obtener deformaciones laterales de hasta 3% si se cumplen las siguientes condiciones: a) la relación f_t/f_y del refuerzo longitudinal de flexión es más grande de 1.18, b) la deformación última del acero es más grande de 6%, y c) la deformación a la fractura es más grande de 10%.

Independientemente de la relación de esfuerzos de tensión-a-fluencia, el acero de alta resistencia con deformaciones últimas menores a 6% no puede desarrollar capacidades a deformación mayores a las obtenidas en paredes reforzadas

con acero convencional (Grado 60). Lo anterior se evidenció con los resultados obtenidos de ensayos de paredes reforzadas con acero con estas características. Las deformaciones de 2.3% fueron obtenidas en la pared reforzada con acero Grado 120 (relación de esfuerzos de 1.32) y de 1.8% en una pared Grado 100 ensayada por Huq y otros (2018), cuya relación de esfuerzos fue de 1.1.

A pesar de que el espaciamiento de los estribos en los elementos de borde fue de 4 veces el diámetro del refuerzo longitudinal, el pandeo lateral fue observado a deformaciones de 3.1% en la pared con acero Grado 100. Dicha deformación es ligeramente menor que la observada en la pared con refuerzo convencional. Entonces, debido a que la deformación última de la pared con refuerzo Grado 120 fue menor del 6%, las varilla fracturaron a deformaciones menores sin pandeo lateral.

Los resultados anteriores junto con los obtenidos por Huq y otros (2018) permitieron realizar modificaciones al código de diseño de estructuras de concreto reforzado ACI 318 (ACI, 2019). En la nueva edición del código, el diseño de paredes estructurales ubicadas en regiones con una sismicidad alta, como El Salvador y la costa oeste de los Estados Unidos de América, el esfuerzo de fluencia se incrementó de 60 ksi a 100 ksi, tanto para el refuerzo longitudinal y transversal. Adicionalmente, se consideró que el espaciamiento máximo del acero de refuerzo de alta resistencia debe de ser igual a 4 veces el diámetro de la varilla de refuerzo longitudinal del elemento de borde.

Referencias bibliográficas

ACI 318. (2014). *Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI 318-14) and Commentary (318R-14).* American Concrete Institute, Farmington Hills, Michigan.

ACI 318. (2019). *Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI 318-19) and Commentary (318R-14).* American Concrete Institute, Farmington Hills, Michigan.

Burgos E. A. (2018). *Earthquake-Resistant T-Shaped Concrete Walls with High-Strength Steel Bars.* (Disertación para optar al grado de Doctor en Filosofía). The University of Kansas, Lawrence, Kansas, EE.UU.

Elwood K. J. (2013). Performance of Concrete Buildings in the 22 February 2011 Christchurch Earthquake and Implications for Canadian Codes. *Canadian Journal of Civil Engineering,* 40 (3), pp. 759-776.

Huq M. S., Weber-Kamin A., Ameen S., Lequesne R., and Lepage A. (2018). *High-Strength Steel Bars in Earthquake-Resistant T-Shaped Concrete Walls. SM Report Nº. 128*. The University of Kansas, Center for Research Inc., Lawrence, Kansas, EE.UU.

Rautenberg J. M., Pujol S., Travallali H., y Lepage A. (2013). Drift Capacity of Concrete Columns Reinforced with High-Strength Steel. ACI *Structural Journal,* 110 (2), pp. 307-317.

Saatcioglu M., Palermo D., Ghobarah A., Mitchell D., Simpson R., Adebar P., Tremblay R., Ventura C., and Hong H. (2013). Performance of Reinforced Concrete Buildings During the 27 February 2010, Maule (Chile). Earthquake. C*anadian Journal of Civil Engineering,* 40 (8), pp. 693-710.

Travallali H., Lepage A., Rautenberg J. M. y Pujol S. (2014), Concrete *Beams Reinforced with High-Strength Steel Subjected to Displacement Reversals. ACI Structural Journal*, 111 (5), pp. 1,037-1,047.

Wallace J. W. (2012). Behavior, Design, and Modeling of Structural Walls and Coupling Beams-Lessons from Recent Laboratory Tests and Earthquakes. *International Journal of Concrete Structures and Materials*, 6 (1), pp. 3-18.

ACTIVIDAD FOTOSENSIBILIZADORA DEL AGUA RESIDUAL Y SUS EFECTOS SOBRE LA REMOCIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS EMERGENTES[1]

Expositora e investigadora
Violeta Martínez
Departamento de Ingeniería de Procesos y Ciencias Ambientales

La presencia de compuestos orgánicos emergentes en cuerpos de aguas superficiales es un tema de interés ambiental que ha ganado atención durante los últimos años. Estos contaminantes, también conocidos como microcontaminantes, son especies químicas de origen antropogénico que pueden encontrarse en el agua a concentraciones muy pequeñas que oscilan entre los nanogramos y microgramos por litro. Cuando están presentes en el agua residual doméstica o industrial que será tratada por sistemas convencionales, solamente una fracción de los microcontaminantes que ingresan a la planta puede ser degradada, mientras que el resto es descargado al medio ambiente con la corriente de desechos sólidos y el efluente líquido que resulta al final del proceso de tratamiento.

Un ejemplo de este nuevo tipo de contaminación es la ocurrencia de farmacéuticos, productos de cuidado personal, pesticidas y químicos industriales en diferentes ecosistemas acuáticos alrededor del mundo. A la fecha, se ha reportado presencia de hormonas reproductivas en aguas de Estados Unidos (Kolpin y otros, 2002), Italia (Baronti y otros, 2000), Inglaterra (Desbrow y otros, 1998), China (Zhao y otros, 2009), Alemania, Canadá y Brasil (Ternes y otros, 1999). De igual manera, se han encontrado restos de antibacteriales, fungicidas, pesticidas y cafeína en efluentes de plantas de tratamiento y aguas superficiales de Pakistán (Saad y otros, 2017), Grecia (Papadakis y otros, 2015), Argentina (Gerónimo y otros, 2014), España (Herrero Hernández y otros, 2013) y El Salvador (Quinteros y otros, 2017). Aunque las concentraciones que han sido detectadas son muy bajas, existe una creciente preocupación internacional porque no ha logrado determinarse con exactitud el grado de afectación a la naturaleza y el nivel de riesgo que representa esta contaminación para las diferentes formas de vida que están siendo impactadas.

En una investigación conducida en el Reino Unido entre 1997 y 2011, se determinó que muchos ríos estaban siendo contaminados con desechos metabólicos de productos hormonales de consumo regular que no logran ser completamente degradados por el organismo humano y que esto había generado mutaciones en los órganos reproductivos de los peces (Environment Agency, 2002). Además, muchos

[1] *Tesis de maestría realizada por Violeta Martínez con el apoyo de la beca Fulbright. Departamento de Ingeniería de Procesos y Ciencias Ambientales.*

de los compuestos que han sido catalogados como microcontaminantes están causando alarma en varios países por su alta toxicidad; por lo mismo, existen cada vez más esfuerzos que buscan desarrollar tecnologías que permitan reducir su presencia en la naturaleza a causa de la actividad humana. Dentro de estas iniciativas, los procesos de oxidación avanzada a base de oxígeno y luz solar han surgido como un método de remoción prometedor. Bajo esta línea de investigación, una de las técnicas más estudiadas consiste en utilizar la radiación solar y el oxígeno que está naturalmente disuelto en el agua para la producción in situ de oxígeno singlete ($^1O_2$), el cual es un potente oxidante que puede llegar a remover muchos microcontaminantes sin la necesidad de utilizar ningún químico. Asimismo, en algunos ensayos experimentales que se han llevado a cabo recientemente, esta técnica ha arrojado buenos resultados en la remoción de azúcares y farmacéuticos, y las reacciones químicas involucradas han logrado modelarse con bastante exactitud para un grupo limitado de compuestos (Barnett B, 2020; Hernández, 2018; Vo, 2017), planteando, de este modo, grandes avances para su optimización y desarrollo como un nuevo sistema que puede llegar a agregarse a las etapas finales del tren de tratamientos de aguas residuales.

En esta investigación, nos hemos enfocado en caracterizar la formación de $^1O_2$ en el agua residual y su cinética de reacción con los microcontaminantes mediante la acción de luz solar y luz ultravioleta (UV). Para ello, recolectamos muestras de agua residual tratada en la "Planta de recuperación de agua-Agua Nueva", localizada en Tucson, Arizona, donde se tratan diariamente más de 62 millones de galones de agua residual de origen doméstico. Antes de tomar las muestras, el agua fue sometida a un sistema de filtración en serie compuesto por las etapas de ósmosis inversa y ultrafiltración (ver Figura 1) para aumentar la concentración de los microcontaminantes y acelerar su remoción. Posteriormente, las muestras fueron enriquecidas con alcohol furfural (FFA), el cual es un compuesto orgánico con características similares a algunos contaminantes emergentes que fue utilizado para medir los procesos químicos del $^1O_2$.

Figura 1. Sistema de filtración utilizado para aumentar la concentración de los contaminantes emergentes presentes en el agua tratada de la "Planta de recuperación de agua-Agua Nueva".

Específicamente, los experimentos consistieron en añadir agua residual tratada y FFA a reactores batch de 300 mL que fueron expuestos a luz solar o UV, con el propósito de inducir reacciones químicas y recolectar muestras de 3 mL durante el proceso para medir cómo el FFA era removido por acción del $^1O_2$ (ver Figura 2). Para estas mediciones, se utilizaron técnicas de cromatografía líquida de alta resolución, fluorescencia y espectroscopía, con las cuales fue posible determinar que la capacidad de generar $^1O_2$ puede disminuir si el agua permanece mucho tiempo expuesta a las fuentes de luz y que la técnica es capaz de remover un promedio de 35% de FFA durante un periodo de exposición de cuatro a ocho horas tanto en luz solar como en UV. En el futuro, se espera identificar los compuestos del agua residual que generan el $^1O_2$ y probar la efectividad de la remoción en espectros de luz a diferentes longitudes de onda para potenciar la eliminación de contaminantes emergentes.

Figura 2. Recolección de muestras en los experimentos con luz UV (izquierda) y solares (derecha).

Referencias bibliográficas

Barnett B. (2020). *Modelling and Mechanisms for the Production of Singlet Oxygen in Ideal Systems and Wastewater Effluent Item Type text; Electronic Thesis.* Recuperado de http://hdl.handle.net/10150/641671

Baronti, C., Curini, R., D'Ascenzo, G., di Corcia, A., Gentili, A., & Samperi, R. (2000). Monitoring natural and synthetic estrogens at activated sludge sewage treatment plants and in a receiving river water. *Environmental Science and Technology*, 34 (24). Recuperado de https://doi.org/10.1021/es001359q

Desbrow, C., Routledge, E. J., Brighty, G. C., Sumpter, J. P., & Waldock, M. (1998). Identification of estrogenic chemicals in STW effluent. 1. Chemical fractionation and in vitro biological screening. *Environmental Science and Technology*, 32 (11). Recuperado de https://doi.org/10.1021/es9707973

Environment Agency. (2002). *The identification of oestrogenic effects in wild fish: phase II*. Environment Agency. S. E.

Gerónimo de, E., Aparicio, V. C., Bárbaro, S., Portocarrero, R., Jaime, S., & Costa, J. L. (2014). Presence of pesticides in surface water from four sub-basins in Argentina. *Chemosphere, 107*. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2014.01.039

Hernández, I. (2018). *Photo-Transformation Mechanisms of Trace Organic Compounds by Reactive Oxygen Species Item Type text; Electronic Dissertation*. Recuperado de http://hdl.handle.net/10150/631337

Herrero Hernández, E., Andrades, M. S., Álvarez Martín, A., Pose Juan, E., Rodríguez Cruz, M. S., & Sánchez Martín, M. J. (2013). Occurrence of pesticides and some of their degradation products in waters in a Spanish wine region. J*ournal of Hydrology, 486*. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2013.01.025

Kolpin, D. W., Furlong, E. T., Meyer, M. T., Thurman, E. M., Zaugg, S. D., Barber, L. B., & Buxton, H. T. (2002). Pharmaceuticals, hormones, and other organic wastewater contaminants in U.S. streams, 1999-2000: A national reconnaissance. *Environmental Science and Technology,* 36 (6). Recuperado de https://doi.org/10.1021/es011055j

Papadakis, E. N., Tsaboula, A., Kotopoulou, A., Kintzikoglou, K., Vryzas, Z., & Papadopoulou-Mourkidou, E. (2015). Pesticides in the surface waters of Lake Vistonis Basin, Greece: Occurrence and environmental risk assessment. *Science of the Total Environmen*t, 536. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.07.099

Quinteros, E., Ribó, A., Mejía, R., López, A., Belteton, W., Comandari, A., Orantes, C. M., Pleites, E. B., Hernández, C. E., & López, D. L. (2017). Heavy metals and pesticide exposure from agricultural activities and former agrochemical factory in a Salvadoran rural community. *Environmental Science and Pollution Research*, 24 (2). Recuperado de https://doi.org/10.1007/s11356-016-7899-z

Saad, M., Shams, D. F., Khan, W., Ijaz, A., Qasim, M., Hafeez, A., Khan, A., Baig, S. A., & Ahmed, N. (2017). Occurrence of Selected Pesticides and PCPs in Surface Water Receiving Untreated Discharge in Pakistan. J*ournal of Environmental & Analytical Toxicology*, 07 (05). Recuperado de https://doi.org/10.4172/2161-0525.1000500

Ternes, T. A., Stumpf, M., Mueller, J., Haberer, K., Wilken, R. D., & Servos, M. (1999). Behavior and occurrence of estrogens in municipal sewage treatment plants-I. Investigations in Germany, Canada and Brazil. *Science of the Total Environment*, 225 (1-2). Recuperado de https://doi.org/10.1016/S0048-9697(98)00334-9

Vo, H. (2017). *Transformation of Trace Organic Contaminants Involving Reactive Oxygen Species Driven by Solar Lights Item Type text; Electronic Dissertation*. Recuperado de http://hdl.handle.net/10150/626333

Zhao, J. L., Ying, G. G., Wang, L., Yang, J. F., Yang, X. B., Yang, L. H., & Li, X. (2009). Determination of phenolic endocrine disrupting chemicals and acidic pharmaceuticals in surface water of the Pearl Rivers in South China by gas chromatography-negative chemical ionization-mass spectrometry. *Science of the Total Environment*, 407 (2). Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2008.09.048

SEPARACIÓN ENANTIOMÉRICA DE FUNGICIDAS QUIRALES POR CROMATOGRAFÍA DE FLUIDOS SUPERCRÍTICOS

Expositor e investigador
Luis Carlos Morán Alarcón
Departamento de Ingeniería de Procesos y Ciencias Ambientales

En química, una molécula quiral está constituida por dos entidades que son imágenes especulares entre sí, pero no son superponibles, a cada una de ellas se le conoce como enantiómero. Esta es una forma de estereoisomería, es decir que posee la misma forma molecular, las mismas propiedades físicas y químicas, pero se diferencia en su configuración espacial, su actividad óptica y su reactividad en entornos quirales, lo cual hace que la toxicidad, degradabilidad y la bio-actividad en cada uno de los enantiómeros pueda ser diferente (Wade, 2012).

El estudio de las sustancias quirales tiene gran importancia en el área medioambiental, esto se debe primero a la gran producción de pesticidas a nivel mundial con un valor de cuatro millones de toneladas para el 2017. De estos, el 27% corresponde a pesticidas son quirales (Williams, 1996), (Ulrich y otros, 2012). En segundo lugar, la falta de producción de pesticidas quirales enantioméricamente trae como consecuencia una diferencia en la actividad enantiomérica, lo que produce situaciones problemáticas, por ejemplo:

> *a) Una parte de los productos puede ser inútil. b) Esta carga inútil hay que retirarla de los sistemas ambientales donde se ha utilizado, c) Una parte de los productos pueden reaccionar con selectores celulares diferentes y causar efectos secundarios y potencialmente tóxicos (Williams, 1996).*

Los fungicidas son un grupo importante de pesticidas de uso común. Se definen como una sustancia de origen químico o biológico que tiene la capacidad de matar y controlar el crecimiento de hongos, mohos y esporas, tanto en plantas como en animales, pero no solo cumplen esta función, sino que generan un ambiente adecuado para evitar el desarrollo y el crecimiento de otros organismos interferentes en los cultivos (Melgarejo García, 2011). Entre los fungicidas más comunes están los de tipo azólicos, que se caracterizan por la presencia de un grupo amino, grupos aromáticos y grupos complementarios como OH, O y otros metales (Andani, 2010), (Fortún Abete, 1998).

En los últimos años, la mayoría de las empresas de química y farmacéutica, por las necesidades sociales, ambientales y económicas, han aumentado su interés en vender productos enantioméricamente puros (Ekhon, 2009), lo que las ha llevado a desarrollar métodos analíticos que permiten separar los enantiómeros. Entre las técnicas analíticas utilizadas para este fin están los métodos polarimétricos (dispersión óptica rotatoria y dicroísmo circular) y los

métodos cromatográficos (gases (GC), líquidos (LC) y fluidos supercríticos (SFC)), siendo estas últimas las que tiene mayor popularidad (Fernández, 2013).

Las separaciones quirales SFC se han convertido en una poderosa alternativa debido a que las propiedades fisicoquímicas de los fluidos supercríticos permiten la separación de los compuestos quirales muy eficientemente y en tiempos más cortos que en LC. Además, la mayor parte de la fase móvil es CO2, y es posible utilizar un abanico más amplio de disolventes orgánicos polares, por lo que la SFC es considerada una técnica más verde (Pérez Fernández y otros, 2011), (Toribio y otros, 2004), (Bernal y otros, 2011).

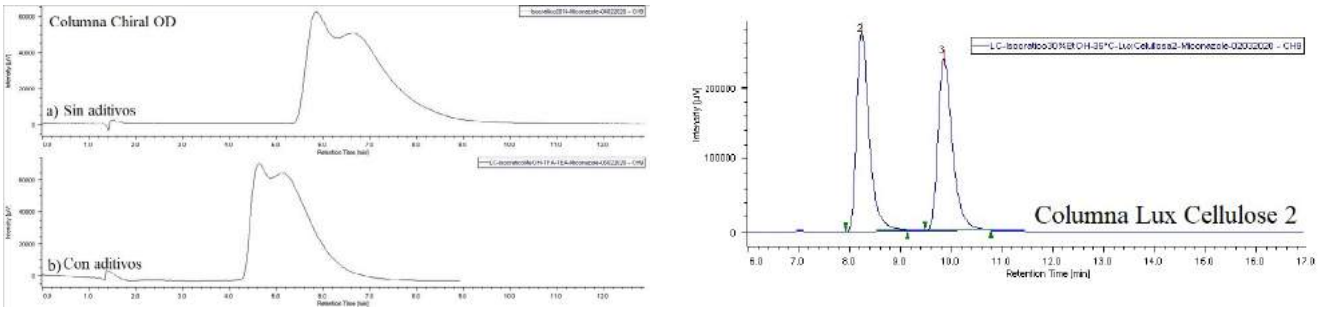
El objetivo general de la investigación fue estudiar la separación enantiomérica de siete fungicidas de uso comercial (diniconazol, econazol, miconazol, penconazol, tebuconazol, tetraconazol y cyproconazol) utilizando la técnica de cromatografía de fluidos supercríticos. Para alcanzar el objetivo general, se plantearon tres objetivos específicos:

- Estudiar el comportamiento de diferentes fases estacionarias para posteriormente seleccionar las más adecuadas. Para este objetivo se delimitó el estudio de dos columnas cromatográficas comerciales con distintas fases estacionarias:
    - Columna Chiral OD (tris (3,5-dimetilfenilcarbamato) de celulosa).
    - Columna Lux Cellulose 2 (tris (3-cloro-4-metilfenilcarbamato) de celulosa).
- Estudiar el efecto del tipo y concentración del modificador orgánico en la separación enantiomérica. Para ello se tomó a bien estudiar los siguientes modificadores y sus respectivas concentraciones:
    - Metanol (15%, 20% y 30%).
    - Etanol (15%, 20% y 30%).
    - 2-propanol (10% y 20%). Esto debido al incremento del gradiente de presión en la columna.
- Evaluar la influencia de la temperatura en la separación quiral de los siete fungicidas estudiados. Se evaluó la influencia a las temperaturas de 20°, 25°, 30° y 35°C.

Los resultados y conclusiones obtenidos en la investigación se describen a continuación.

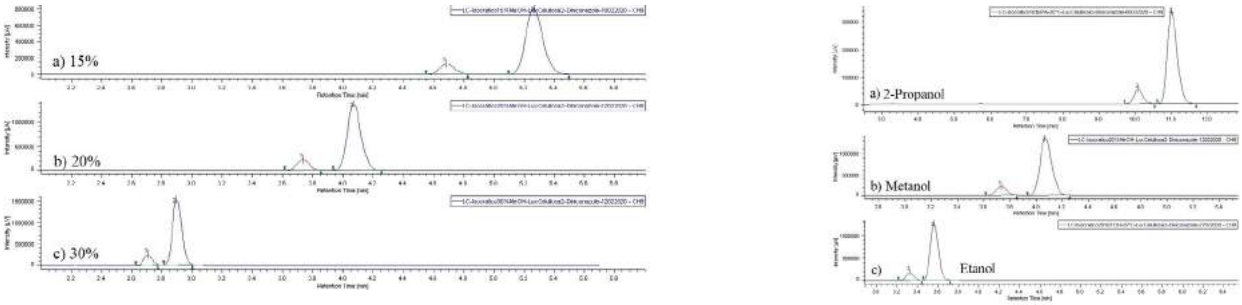
1. De las dos columnas quirales estudiadas en este trabajo, la columna Lux Cellulose 2 fue la que proporcionó los mejores resultados para la separación enantiomérica de los siete fungicidas. En la Figura 1 se muestran los cromatogramas de resultados para ambas columnas en la prueba preliminar.

Figura 1. Comparación de resultados para las columnas estudiadas. A) Columna OD. B) Columna Lux Cellulose 2



2. El tipo y la concentración de modificador tienen una gran influencia en la retención y enantioresolución de los fungicidas. En el caso de la Lux Cellulose 2, se observó que la retención aumentaba con el orden metanol<etanol<2-propanol, es decir en el sentido inverso al aumento de la polaridad del modificador orgánico, excepto para diniconazol, para el cual el orden fue etanol<metanol<2-propanol. Por otro lado, en todos los casos la retención disminuyó al aumentar la concentración de modificador orgánico en la fase móvil. En la Figura 2 se muestra el comportamiento del incremento del porcentaje de modificador orgánico para el tebuconazol y la variación del tipo de modificador orgánico para el diniconazol.

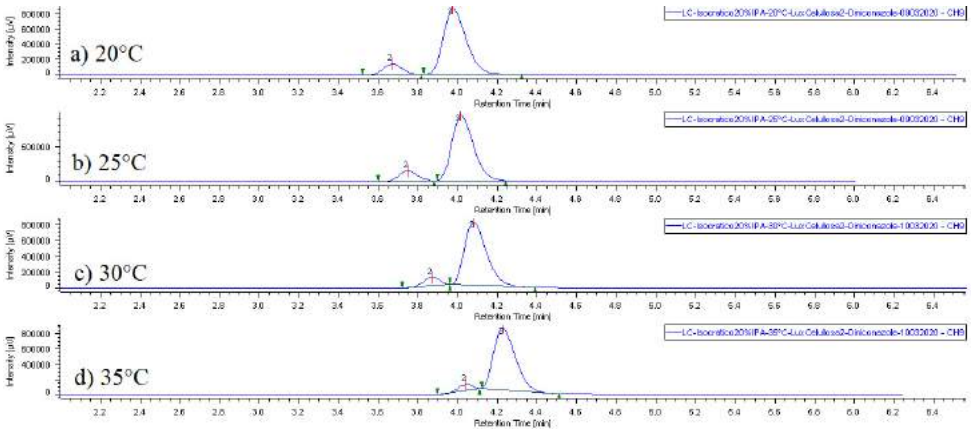
Figura 2. Comportamiento en la variación del tipo de modificador y la concentración.



3. En la mayoría de los casos, el modificador que proporcionó los mejores resultados en términos de retención y resolución fue un 30% de etanol. Así se consiguieron resoluciones enantioméricas superiores a 2, en tiempo de análisis inferiores a 10 minutos (para varios compuestos inferiores a 5 minutos). Para el diniconazol y tetraconazol, los mejores resultados se obtuvieron utilizando un 20% de metanol; siendo precisamente para el tetraconazol que se obtuvieron las mayores enantioresoluciones mayores a 7 con todos los modificadores.

4. El estudio de la influencia de la temperatura en la separación de los fungicidas estudiados mostró que para diniconazol (etanol y 2-propanol) en la Figura 3, tetraconazol (etanol y 2-propanol) y cyproconazol (para enantiómeros 2-3 y 3-4 en etanol y etanol y 2-propanol, respectivamente) existe una tendencia lineal en las representaciones de Van´t Hoff, confirmando la dependencia de la temperatura en la separación. Existe un control entálpico, ya que al aumentar la temperatura la resolución y el factor de selectividad disminuyen. Por otro lado, la temperatura de isoelución calculada está por encima al rango de trabajo empleado y los valores de entalpias fueron grandes y negativas, lo que indica que existen grandes diferencias en los mecanismos de interacción de los enantiómeros de los fungicidas con la fase estacionaria. Para el resto de fungicidas no se obtuvieron tendencias lineales en las representaciones de Van´t Hoff.

Figura 3. Cromatogramas a 20°, 25°, 30° y 35 °C del diniconazol, presión de 15 MPa, flujo de 2 mL/min y modificador 2-propanol al 20%.



Referencias bibliográficas

Andani, E. P. (2010). *Selección y caracterización de anticuerpos recombinantes para fungicidas. Aplicación al desarrollo de técnicas inmunoanalíticas*. Universidad Politécnica de Valencia, España.

Bernal, J. L., Toribio, L., and Nozal, M. J. (2002). Separation of antifungal chiral drugs by SFC and HPLC: a comparative study. *J. Biochem. Biophys. Methods*, vol. 54, pp. 245-254.

Ekhon, B. S. S. (2009). Chiral pesticides. *Pestic. Sci*, vol. 34, n°. 1, pp. 1-12.

Fernández, V. P. (2013). Separación enantiomérica y/o determinación de compuestos de interés medioambiental por metodologías analíticas electroforéticas y cromatográficas innovadoras. Universidad de Alcalá, España.

Fortún Abete, J. (1998). Antifúngicos: Azólicos, Imidazoles y Triazoles. *Medicine (Baltimore)*, vol. 7, pp. 4231-4241.

Melgarejo García, J. (2011). Mecanismos de acción de los fungicidas. En *Manejo Integrado de Enfermedades*. S. E.

Pérez Fernández, V., García, M. A., and Marina, M. L. (2011). Chiral separation of agricultural fungicides. *J. Chromatography*, vol. 1218, pp. 6,561-6,582.

Toribio, L., del Nozal, M. J., Bernal, J. L., Jiménez, J. J., and Alonso, C. (2004). Chiral separation of some triazole pesticides by supercritical fluid chromatography, *J. Chromatography*. A. vol. 1,046, pp. 249-253.

Ulrich, E. M., Morrison, C. N., Goldsmith M. R., and Foreman, W. T. (2012). Chiral pesticides: identification, description, and environmental implications. *Rev. Environ. Contam. Toxicol*, vol. 217, pp. 1-74.

Wade, J. L.G. (2012). *Química Orgánica*, vol. 1, Séptima: México

Williams, A. (1996). Opportunities for chiral agrochemicals. *Pestic. Sci*, vol. 46, n°. 1, pp. 3–9.

RESULTADOS DE PROCESOS DE SIMULACIÓN EN PROCESO DE INVESTIGACIÓN NZEB, PRIMER AÑO DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA

Expositor
Luis Aarón Martínez

Investigadores
Luis Aarón Martínez
Mario Chávez
Carlos Mario Flores
Julio Samayoa
Departamento de Ciencias Energéticas y Fluídicas

Lizeth Rodríguez Rodríguez
Arturo Cisneros
Departamento de Organización del Espacio

1. Introducción

Un edificio cero energía neta (NZEB, por sus siglas en inglés) es una construcción que combina eficiencia energética en todas sus áreas con el uso de energías renovables, logrando un autoabastecimiento energético neto contabilizado anualmente (Sartori y otros, 2010). En Centroamérica y el Caribe se cuenta, en teoría, con condiciones climáticas que facilitarían la implementación de estas construcciones. Dichas condiciones incluyen una alta incidencia solar y climas tropicales moderados en ciertas regiones. Aunque el interés en este concepto es creciente, su implementación es incipiente por diversas razones: insuficiente información, limitados proyectos piloto y la incertidumbre sobre los costos asociados. En 2019, se diseñó y construyó un prototipo experimental NZEB en el campus de la UCA en El Salvador, denominado NZEB El Salvador (Martínez y otros, 2018). Con el proyecto se buscaba estudiar a profundidad los factores que permitirían la implementación a gran escala de construcciones de cero emisiones, caracterizando el desempeño energético, térmico y ambiental bajo condiciones reales. El presente resumen abordará I) Procesos de simulación y medición del NZEB El Salvador y II) Análisis de ciclo de vida del NZEB El Salvador.

2. Metodología

Parte I: Procesos de simulación y medición del NZEB El Salvador

El objetivo de la primera parte es estudiar paramétricamente qué características de diseño son requeridas en diez ubicaciones en la región para lograr un edificio cero energía neta. Además, interesa determinar lo óptimo desde la perspectiva del costo de ciclo de vida, a modo de iniciar una discusión sobre nuevos

códigos de construcción que incentiven este tipo de edificaciones (Hernández y otros, 2020). Finalmente, interesa caracterizar el desempeño observado del prototipo construido en la UCA bajo condiciones reales durante el primer año de operaciones.

Se optó por una metodología de simulación numérica, empleando programas comerciales, combinado con una parametrización y optimización donde se utilizaron herramientas disponibles de código abierto. Se consideró como función objetivo el costo de ciclo de vida (LCC, por sus siglas en inglés) que es definido como la suma en valor presente del costo de construcción y costo de operación durante la vida útil del edificio. Para este cálculo, se consideró un periodo de 30 años y una tasa nominal de descuento de 5%. Se seleccionó un grupo de ciudades de la región de Centroamérica y el Caribe para el estudio, así se analizaron los resultados en busca de generalizaciones sobre el diseño óptimo. En la parte de mediciones, se analizó la información reportada por el sistema de información energética y térmica, con lo cual está equipado el edificio durante el periodo de junio 2019 a enero 2020, a modo de calcular el balance energético real.

Parte II: Análisis de ciclo de vida en NZEB El Salvador

La norma ISO 14040 (AENOR, 2006) establece que el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) evalúa los impactos ambientales potenciales a lo largo de todo el ciclo de vida de un producto o servicio desde la extracción de materias primas, pasando por la producción y uso, hasta el tratamiento final. El ACV puede ayudar en la toma de decisiones en etapa temprana de diseño, ya que aporta información a través de un proceso de entradas y salidas de flujos de información generadas por el proyecto, pero también puede contribuir a retroalimentar las metodologías de diseño, ya que brinda indicadores de desempeño ambiental si su aplicación se realiza en etapa de funcionamiento.

En el caso de Laboratorio NZEB El Salvador, se realizó el ACV posterior a un año de mediciones energéticas en su etapa de uso y funcionamiento, a través de la dirección de un Trabajo de Graduación realizado por Raquel Rodríguez, Carlos González y Rafael Javier. El ACV fue posible gracias a que ya se contaba con la información de las etapas de diseño, construcción y uso, de tal forma que con base en los documentos de diseño se realizó la proyección de escenarios de fin de vida útil.

El edificio NZEB es una herramienta en el proyecto de investigación de edificios de cero energía neta; por lo tanto, el consumo total energético en todas sus etapas de ciclo de vida es el principal interés del estudio, pero también tomando en cuenta los datos de United Nations Environment Programme, Buildings and Climate Change (Chau y otros, 2015) que indica que los edificios son la causa del 33% de las emisiones de carbono, 30% de consumo de materias primas y del 25% de generación desechos, es que se evalúa la huella de carbono del laboratorio NZEB a través de la contabilización de las emisiones de CO2 en cada una de sus etapas de ciclo de vida, el cual se resume en 4 fases de trabajo:

1. Desglose de sistemas constructivos y componentes del edificio NZEB: el edificio se dividió en 16 sistemas que se agrupan en cinco: cimentaciones, estructura, envolvente (fachadas), techo e instalaciones.

2. Consideraciones para la etapa de uso: se toma en cuenta el mantenimiento, el consumo y generación energética anual, se proyecta una vida útil de 50 años. Los datos procesados de consumo y generación fueron tomados de las aportaciones de dos trabajos de graduación de Ingeniería Mecánica, que a la vez habían sido contrastados con datos de simulación energética de la etapa de diseño.

3. Posibles escenarios de disposición final: consumada la vida útil del edificio, se plantean dos escenarios, el primero es disposición final de todos sus componentes en relleno sanitario, mientras que el segundo es un desmontaje controlado en el que se estimaron los porcentajes de reciclabilidad

y reutilización de los componentes para evitar tornarse en desechos.

4. Simulación con software SimaPro versión faculty: el alcance de análisis del ciclo de vida por metodología de simulación se basa en la visión de economía circular, tomando en cuenta los impactos desde la extracción de materias primas, fabricación de materiales (incorporados), construcción, etapa de uso y disposición final con escenario de reciclaje y reúso que cierra el ciclo y disminuye la generación de desechos para convertirlos en nuevas fuentes de materia prima. La base de datos ICE se toma de Ecoinvent adaptada a la matriz energética de El Salvador.

5. Resultados

Parte I: Procesos de simulación y medición del NZEB El Salvador

Para las 10 ciudades estudiadas, se realizó un proceso de optimización numérica que permitió determinar las características de diseño que admitirían el mínimo costo de ciclo de vida. Se encontró que, para la mayoría de las ubicaciones estudiadas, los parámetros que determinan la propuesta del caso óptimo se repetían o variaban muy poco. Debido a esto es posible hablar sobre un modelo generalizado óptimo NZEB para la región. Este sería un primer paso en la estandarización de la construcción de este tipo de edificaciones. Las características del mismo fueron presentadas en la Tabla 1. Debe entenderse que los resultados no son estáticos, pues se han usado valores actuales de precios de materiales, equipos y costo de la energía, todos ellos sujetos a variaciones. Aun considerando dichas variaciones, se puede esperar que con el paso del tiempo dichos precios tiendan a la baja, haciendo más viable el concepto NZEB. Posibles incrementos en el costo de la energía también viabilizarían los NZEB. Con relación al balance energético real obtenido de mediciones, la Figura 3 muestra los resultados obtenidos para el periodo de estudio, así se concluye que el edificio ha operado todos los meses con un balance energético positivo, generando más energía de la que consume. Los valores reportados son congruentes con las simulaciones energéticas realizadas.

Tabla 1. Características óptimas para las ciudades estudiadas

Características de la envolvente	Valores
Tipo de aislante.	Poliuretano.
Espesor de aislamiento en paredes.	Entre 4 y 8 cm.
Conductividad del aislante.	0.028 W/m K.
Espesor de aislamiento en techo.	Entre 1.5 y 2 pulgadas.
Conductividad en techo.	Entre 0.009-0.011 W/m K.
Conductividad de ventanas.	Entre 0.027-0.034 W/m K.
SHGC de ventanas.	0.25-0.31
LT de ventanas.	0.24-0.35
Tipo de equipo.	VRF
COP.	Iguales o mayores a 4.
Control de iluminación.	Continuo.
Tipo de energía renovable.	SFV.

Figura 1. Balance energético anual para modelo optimizado para cinco ciudades.

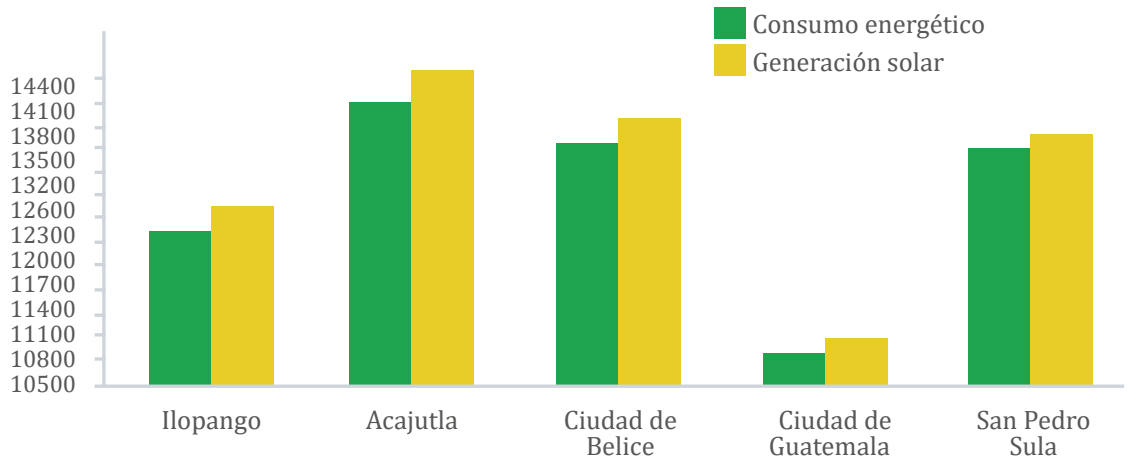


Figura 2. Balance energético anual para modelo optimizado para cinco ciudades.

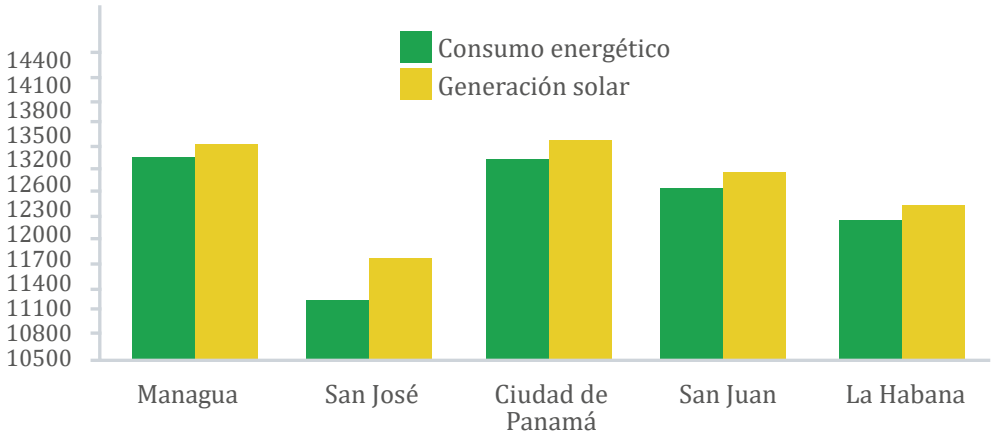
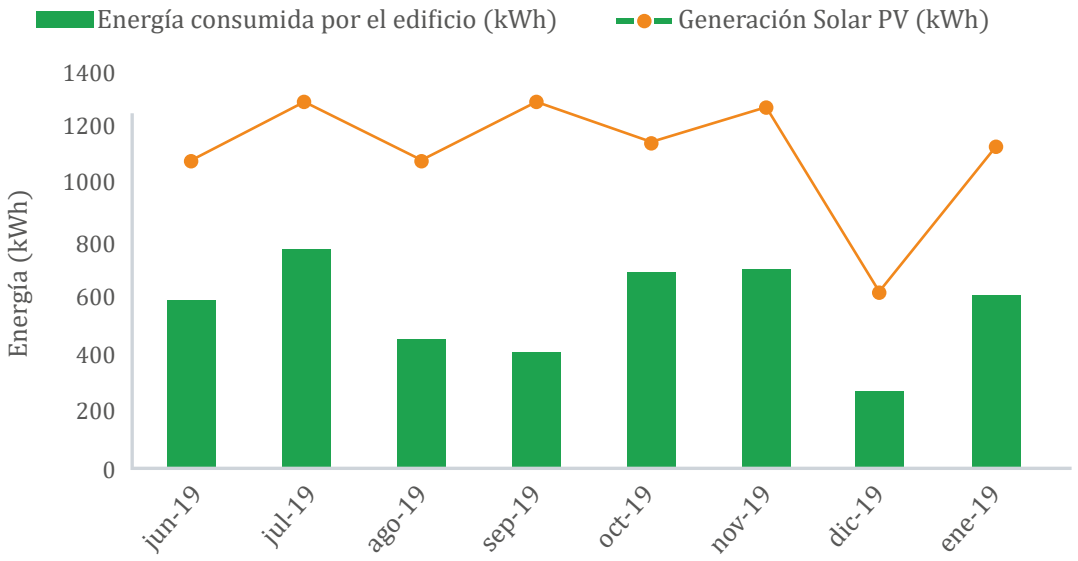


Figura 3. Balance energético real para edificio NZEB El Salvador para el periodo de análisis.



Parte II: Análisis de ciclo de vida en NZEB El Salvador

La Tabla 1 muestra los resultados del análisis de ciclo de vida por metro cuadrado con proyección de ciclo de vida de 50 años. Siendo estos valores muy bajos con relación a los promedios de 900 kgCO2e /m2 de la casa prototipo LCCM del proyecto de investigación japonés Life Cycle Carbon Minus (Takase y otros, 2013). Puede observarse que la etapa que más genera impactos es la de impactos incorporados en los materiales; asimismo, son revertidos gracias a que en la etapa de uso y en escenario final hay un alto potencial de evitar impactos, tanto por el uso de recurso de fuente renovable como el cierre del ciclo en materiales. Este hecho confirma la hipótesis de que un edificio de cero energía neta contribuye a disminuir la huella de carbono y que es posible su implementación en la latitud de El Salvador (ver Figuras 4 y 5)

Tabla 2. Resultados de análisis de ciclo de vida

Resultados	Impactos kgCO2e/m2	Impactos MJ/m2
Con escenario de disposición final 1.	548.80	5,290.20
Con escenario de disposición final 2.	244.60	-2,322.00

Figura 4. Toneladas de CO2 en cada etapa de ciclo de vida NZEB.

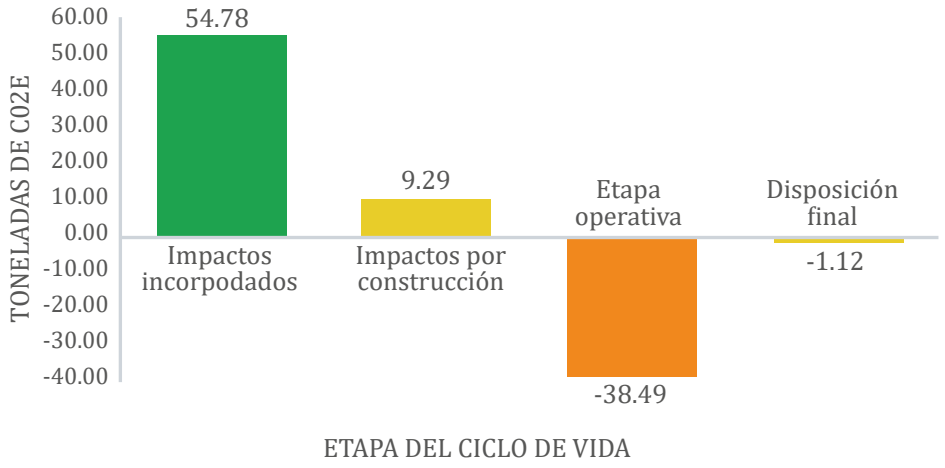
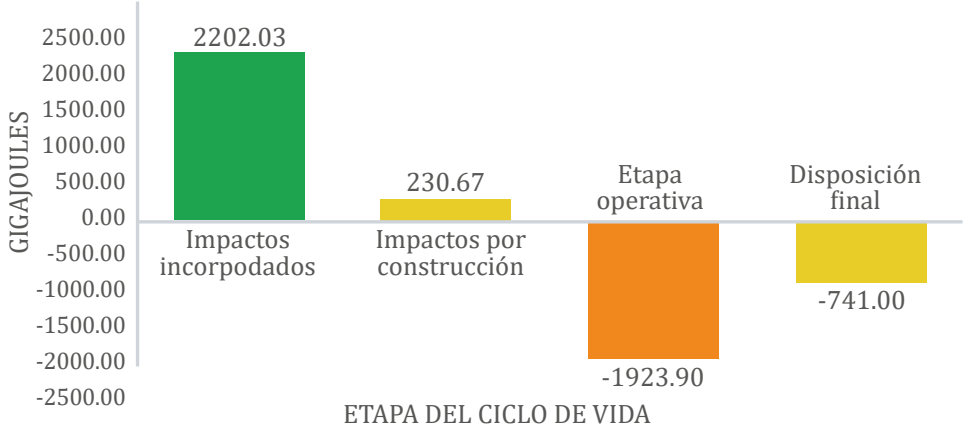


Figura 5. Valores de energía en MJ en cada etapa de ciclo de vida NZEB.



Referencias bibliográficas

AENOR, A. E. de N. y C. (2006). Norma UNE-EN 14040:2006. *Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Principios y marco de referencia*. (ISO 14040:2006) UNE-EN 14040:2006.

Chau, C. K., Leung, T. M., & Ng, W. Y. (2015). A review on life cycle assessment, life cycle *energy assessment and life cycle carbon emissions assessment on buildings. Applied Energy*, 143 (1), pp. 395-413. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.01.023

Hernández, F. A., Lemus, I. A., Solano, F. E., & Martínez, L. A. (2020). *¿ Qué características se requieren para que un edificio sea cero energía neta con un costo mínimo de ciclo de vida en la región de Centroamérica y el Caribe?* S. E.

Martínez, L. A., Romero, C. M., Castellanos, F. A., Chávez, M. W., Flores, C. M., Rodríguez, L. y Ariza, R. I. (2018). Energy Simulation of Proposed Net Zero Energy Laboratory Building in Central America. In *2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention* (CONCAPAN XXXVIII), pp. 1-6. IEEE.

Sartori, I., Napolitano, A., Marszal, A. J., Pless, S., Torcellini, P., & Voss, K. (2010). Criteria for definition of net zero energy buildings. *In International Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings* (EuroSun, 2010).

Takase, K., Nakagawa, A., Kuwasawa, Y., Mae, M., & Murakami, S. (2013). The result of experimental residence in LCCM demonstration house. *AIJ Journal of Technology and Design*, 19 (42), pp. 661-664.

LA REBELDÍA DE PERMANECER: UN ESTUDIO DEL APEGO AL ESPACIO URBANO EN EL CASO DE LAS COOPERATIVAS DE VIVIENDA EN EL CENTRO HISTÓRICO DE SAN SALVADOR

Expositora e investigadora
Sofía Rivera
Departamento de Organización del Espacio

El origen de la investigación fue un interés por descubrir si desde la arquitectura era posible encontrar una relación entre el apego del lugar, las características físicas del espacio urbano y el desarrollo del mapa cognitivo. Para ello se escogió como caso de estudio el centro histórico de San Salvador y, de manera particular, un grupo de habitantes de las cooperativas de vivienda. Este caso resultó de particular interés ya que era posible intuir que la mayoría de los habitantes de las cooperativas no contaban con algunos de los aspectos que, según la teoría, son fundamentales para el desarrollo del apego del lugar como la tenencia de la vivienda o el sentido de seguridad, no obstante, sí contaban con uno de los principales predictores del apego: el tiempo de residencia.

Metodología

La propuesta metodológica fue realizar un estudio cualitativo a partir de entrevistas semiestructuradas que incluyeron una etapa de dibujo espontáneo del barrio, así se logró gestionar un total de 13 entrevistas. Para el análisis de las entrevistas se llevó a cabo un proceso de codificación preliminar seguido de una codificación emergente, se realizó un análisis cualitativo a través de code charts y un diagrama de discurso por entrevista. Para el análisis de los dibujos se elaboraron tablas descriptivas y se realizó un análisis de relación entre el dibujo del barrio y el diagrama de discurso de cada participante.

Resultados

Los principales resultados del análisis de entrevistas permitieron identificar cuatro relaciones principales: la relación entre satisfacción, centralidad y cercanía a equipamiento; la relación entre sensación de seguridad y la acción de recorrer el centro histórico de San Salvador en las rutas habituales; la relación entre sensación de inseguridad, insatisfacción con el barrio y la presencia de pandillas; y la relación entre sentido de seguridad y los lazos comunitarios. Al comparar los resultados entre los mapas dibujados y los diagramas de discurso, surgieron diferencias importantes: algunos coincidían con lugares mencionados en la entrevista, otros incorporaron tanto los elementos de la entrevista como elementos adicionales en el dibujo y otros dibujaron un barrio menor al que habían narrado. Las escalas de los dibujos fueron diversas: algunos mapas abarcaban áreas reducidas a dos bloques, la mayoría comprendía una escala media entre 6 y 8 bloques, y dos abarcaron zonas superiores a 12 y 20 bloques.

Conclusiones

A partir de la investigación realizada es posible afirmar que sí existe un apego hacia el centro histórico de San Salvador por parte de las y los habitantes de las cooperativas de vivienda debido al tiempo de residencia, al sentido de pertenencia y a los lazos comunitarios. Para esta población, la tenencia de la vivienda juega un papel secundario. También hay que sumar el sentido de seguridad expresado (a pesar de la presencia de pandillas) y el alto nivel de satisfacción con el barrio (el cual se traduce en un comportamiento: el deseo de proximidad y la no disponibilidad de mudarse).

Por otro lado, el rol de las características físicas del espacio parece cumplir un papel importante en la escala de la vivienda; sin embargo, en la escala de barrio fueron mejor valoradas características como la cercanía y mixtura de usos, ya que existe una valoración profunda hacia las distancias caminables, lo cual coincide con evidencias previas que sostienen que las distancias caminables se relacionan positivamente con el apego. De modo contrario, las características físicas como la iluminación, la vegetación y el estado de las edificaciones sí cobraron importancia al consultar sobre qué aspectos cambiarían del barrio.

A pesar de no tener resultados concluyentes sobre la relación entre mapa cognitivo y el apego del lugar, la diversidad de resultados abre las puertas a futuras indagaciones sobre las diferencias entre el barrio imaginado, narrado y representado; la mayoría de los mapas dibujados poseen una escala más reducida con relación al barrio descrito durante la entrevista; algunos lugares considerados importantes durante la entrevista desaparecieron al momento de dibujar el barrio y, al mismo tiempo, emergieron otros lugares más cotidianos. La importancia de la vivienda en el mapa es una constante como elemento estructurante de la realidad, de la identidad y del sentido de pertenencia.

A manera de conclusión general, el estudio de las emociones, y dentro de estas el apego, es un tema relevante para disciplinas como la arquitectura, pues permite entender con mayor profundidad la experiencia urbana. Aunque sigue vigente el debate sobre si el sentido tradicional del hogar está en peligro de desaparecer, este estudio se suma a la opinión de quienes sostienen que el lugar sigue teniendo un rol importante en el desarrollo de la identidad.

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y RESILIENCIA EN LA ADAPTACIÓN CLIMÁTICA

Expositor
Mauricio Pohl

Investigadores
Carlos Juárez
Mauricio Pohl
Departamento de Electrónica e Informática

1. Objetivo general

El objetivo de la Red KforC (SUDAC) es transferir, intercambiar y seguir desarrollando conocimientos interdisciplinarios y transdisciplinarios sobre la investigación y la educación en materia de cambio climático, ello utilizando la Producción de Conocimiento Conjunto (JKP, por sus siglas en inglés) para contribuir a la consecución del Objetivo de Desarrollo 13 (ODS 13) y, en particular, a la mejora de la educación y la sensibilización. Así como a la creación de capacidad humana e institucional para reducir el impacto del cambio climático y aumentar la resiliencia y la adaptación en todos los países de la Red. Además, se persiguen estrategias de habilitación Sur-Sur, Norte-Norte, Sur-Norte y Norte-Sur, a través de la integración de diversas formas de experiencia y promoción del aprendizaje mutuo, dando valor a la Red en pleno reconocimiento de la meta del ODS 17.

La visión de esta Red SUDAC es combinar los conocimientos especializados más destacados a nivel internacional en materia de adaptación al cambio climático y aplicar el enfoque del JKP para buscar respuestas a preguntas fundamentales en la investigación y en la educación en materia de adaptación, por ejemplo:

- ¿Cuáles son las competencias necesarias para abordar los retos de la resiliencia y la adaptación desde el nivel local al global?
- ¿Cuáles son las estructuras e instituciones integradas necesarias para abordar los retos de resiliencia y adaptación en contextos locales y a nivel sectorial e intersectorial?
- ¿Qué barreras políticas y desincentivos individuales hay que superar para traducir los objetivos globales en una implementación local?
- ¿Cómo eliminar las desigualdades e injusticias persistentes para fortalecer las capacidades y alcanzar la plena integración en las asociaciones de colaboración para la adaptación al cambio climático?
- ¿Qué capacidades éticas deben desarrollarse en los distintos países para hacer posible la adaptación en condiciones justas?

2. Áreas Temáticas

Desde el punto de vista de la investigación:

- Impactos, riesgos y adaptación al cambio climático en sistemas socioecológicos frágiles.
- Seguimiento de la resiliencia de los sistemas socioecológicos acoplados para reducir las incertidumbres de base.
- Coherencia entre la política de adaptación global y la aplicación local.
- Perspectivas éticas y políticas de los impactos del cambio climático, los riesgos y la adaptación.

Se nota que en el nivel donde se aplican los conocimientos es necesario contextualizarlos con los conocimientos locales.

3. Líneas de Acción

Se tienen tres líneas de acción claramente definidas:

a. Coordinación e integración.

En un primer nivel, el mecanismo de colaboración busca, principalmente, la integración entre las diferentes disciplinas e instituciones implicadas. Esto significa armonizar los conocimientos, conceptos y métodos entre las disciplinas. Este tipo de integración no surge de forma natural como resultado de haber establecido una red de expertos de diferentes instituciones y disciplinas, sino que hay que buscarla y fomentarla activamente.

Este paso implicó establecer el "modo de trabajo" y la agenda del consorcio con todos los socios en cuestión. Durante este paso se hizo necesario la asignación transparente y justa de responsabilidades entre todos los socios, lo cual exigió un esfuerzo dedicado de todos ellos para crear las estructuras de coordinación y funcionamiento que permitieron a este consorcio progresar y prosperar durante los tres años de financiación y crear la sostenibilidad necesaria para existir más allá del 2023. El "modo de trabajo" se basó en el concepto de flexibilidad, que es un enfoque que permite la reversibilidad y la adaptabilidad de las estructuras y prácticas existentes a medida que aumentan la experiencia y los conocimientos. Las actividades de esta fase incluyeron, entre otras, el establecimiento de una oficina de coordinación, la creación de un repositorio común accesible a todos los socios, la elaboración de una agenda de gobernanza, una política de gestión de datos, el acuerdo de una hoja de ruta con hitos y resultados y la definición de las obligaciones de información de todos los socios. Para lo anterior, se organizaron varias conferencias y una reunión inicial en Suiza con todos los socios.

b. Coproducción y gestión del conocimiento.

La segunda línea se centró en la coproducción y la correspondiente gestión del conocimiento como base crítica para los pasos posteriores de difusión y aplicación. La producción, el análisis conjunto y la reflexión crítica del conocimiento forman un proceso que se habilita dentro de la Red, pero que también se extiende a actores e instituciones más allá del consorcio, como organizaciones internacionales, organismos gubernamentales nacionales o locales y organizaciones no gubernamentales. En el proceso se distinguen dos etapas importantes:

1. Se construyó un núcleo de conocimientos genéricos en temas relacionados con la adaptación al cambio climático y relevantes para ello en las diferentes regiones del mundo.
2. Se desarrolló una base conocimientos y prácticas adaptadas local y regionalmente, que se ajustaran a las realidades y contextos locales de las regiones de los socios del Sur, de Suiza y de otras regiones que se consideraban adecuadas.

Los mecanismos para acomodar el proceso de generación de conocimientos incluyen:

- Se realizaron talleres entre los socios del consorcio para tratar sobre elementos específicos del conocimiento de la adaptación al clima, lo que dio lugar a directrices y prácticas relacionadas con la investigación y la enseñanza. Además de los socios del consorcio, en los talleres se incluyó agentes de la política y la ejecución. Los talleres se realizaron de forma presencial y virtual.

- Se realizaron seminarios web, siendo este el mecanismo para el intercambio más frecuente y en procesos de evaluación, con objetivos y resultados similares a los de los talleres presenciales.

- Elaboración conjunta de contribuciones a conferencias y artículos de revistas. Por parte del grupo de El Salvador, se tuvo como resultado un vídeo donde se presenta la problemática del cambio climático de las Comunidades cercanas al río Acelhuate.

c. Co-difusión, comunicación y co-implementación del conocimiento.

La tercera línea de estrategias y actividades se basa en los conocimientos generados en las dos líneas anteriores y actúa como multiplicador e incubador de los conocimientos; es decir, un número definido de mecanismos dedicados a garantizar la transferencia y la aplicación de los conocimientos de forma adecuada para el público destinatario, lo que finalmente se traduce en el fortalecimiento de las capacidades y las acciones a nivel local.

- El primer conjunto importante de mecanismos está dedicado a la enseñanza. En este caso, uno de los principales resultados fue un Curso Online Masivo y Abierto (MOOC, por sus siglas en inglés). De acuerdo con la lógica y la estrategia del proceso de generación de conocimientos, se distinguen dos fases para el MOOC: en la primera fase se desarrolla un MOOC sobre los fundamentos de la adaptación al cambio climático, desde la comprensión científica disciplinaria hasta los enfoques interdisciplinarios y los aspectos de la interacción e implementación de la ciencia y la política. En la segunda fase, el MOOC se ampliará para adaptarse a las realidades y contextos locales y regionales del Sur y del Norte, incluyendo ejemplos concretos y estudios de casos.

- El segundo conjunto de mecanismos consiste en el desarrollo de material docente y de difusión. Se desarrollaron dos videos presentando temáticas muy diferentes; en el primer video se presentó el problema del cambio climático en Guttamen (Suiza), donde se tienen problemas de deslizamiento de tierra por estar cerca de las montañas y glaciares. El segundo video presenta la problemática por el cambio climático debido a inundaciones en la ribera del río Acelhuate (El Salvador), durante el desarrollo de este video colaboró un arquitecto del Departamento de Organización del Espacio (DOE-UCA).

- El tercer conjunto de mecanismos está dedicado a la comunicación y al intercambio con diferentes comunidades, como las de la ciencia y la política. Aquí las actividades previstas incluyeron la organización de talleres y conferencias para un público más amplio de las instituciones científicas o de aplicación, con una atención especial a la orientación de los canales de distribución eficaces.

- Por último, el cuarto mecanismo en el marco de la línea estratégica de comunicación y aplicación se centró en el desarrollo de un portal web que pone los conocimientos y la

experiencia a disposición de las actividades de aplicación, como las realizadas por las organizaciones internacionales, los gobiernos nacionales, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.[1]

Agradecimientos

Queremos agradecer la colaboración de los compañeros Marielos Marín, Alex Renderos y Sofía Rivera, del Departamento de Organización del Espacio, por su colaboración en la creación del video sobre el cambio climático de El Salvador.

[1] *Ver: https://www.knowledgeforclimate.net/*

VALIDACIÓN DE PARÁMETROS AMBIENTALES EN CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES

Expositor
Carlos Aníbal Juárez

Investigadores
Carlos Aníbal Juárez
Erick Varela
Mauricio Pohl
Departamento de Electrónica e Informática, UCA

Carlos Alvarado
Leopoldo Hernández
Julia Urrutia
Escuela de Biomédica, Universidad Don Bosco.

Introducción

El presente documento es un resumen del proyecto Validación de parámetros ambientales en cuidados intensivos neonatales. Este proyecto fue cofinanciado por el Fondo para la Investigación Superior del Ministerio de Educación, la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas y la Universidad Don Bosco.

Los neonatos alojados en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) son altamente delicados, por ende, requieren cuidados especializados y un ambiente controlado que garantice su estabilidad y adecuado desarrollo mientras se encuentran en esta área (Chatziioannidis, 2017) y (Ávila y Alberto, 2018). Debido a su condición pretérmino, su cuerpo no ha terminado de desarrollarse y son muy susceptibles a cualquier cambio en el ambiente. Así, el diseño de áreas hospitalarias de tipo crítico, como la UCIN, requiere la implementación de normativas que garanticen las condiciones de operación óptimas para temperatura ambiental, humedad relativa, sonido, iluminación, flujo de aire, concentración de CO2 y calidad de energía eléctrica (White, 2006); el cumplimiento de estas asegura que el neonato dispondrá de las condiciones tecnológicas, de infraestructura y ambiente requeridas para su desarrollo, sin poner en riesgo su salud debido a un entorno que lo perturbe (Chatziioannidis, 2017), al mismo tiempo que se genera un ambiente más agradable y adecuado para el personal clínico que labora en el área.

A nivel nacional, poco se ha desarrollado en verificaciones de parámetros técnicos con equipo de prueba y medición especializados, esto para validar tecnologías utilizadas y ambientes hospitalarios, por ello se

propone medir los siguientes parámetros: ruido ambiental, velocidad de flujo de aire, temperatura ambiental, humedad relativa y grado de iluminación ambiental, que afectan el desarrollo y recuperación de la salud de un paciente en estado crítico (White, 2006). Este artículo tiene como propósito mostrar cómo las tecnologías de la información y comunicación (TIC) facilitan la verificación de los parámetros técnicos ambientales en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Para lo anterior se realizó una muestra en Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Hospital Nacional Regional "San Rafael" de Santa Tecla.

El presente artículo se divide de la siguiente manera: la sección uno para describir los parámetros medidos, la sección dos para la metodología, la sección tres para mostrar resultados y la sección cuatro para las conclusiones y trabajos futuros.

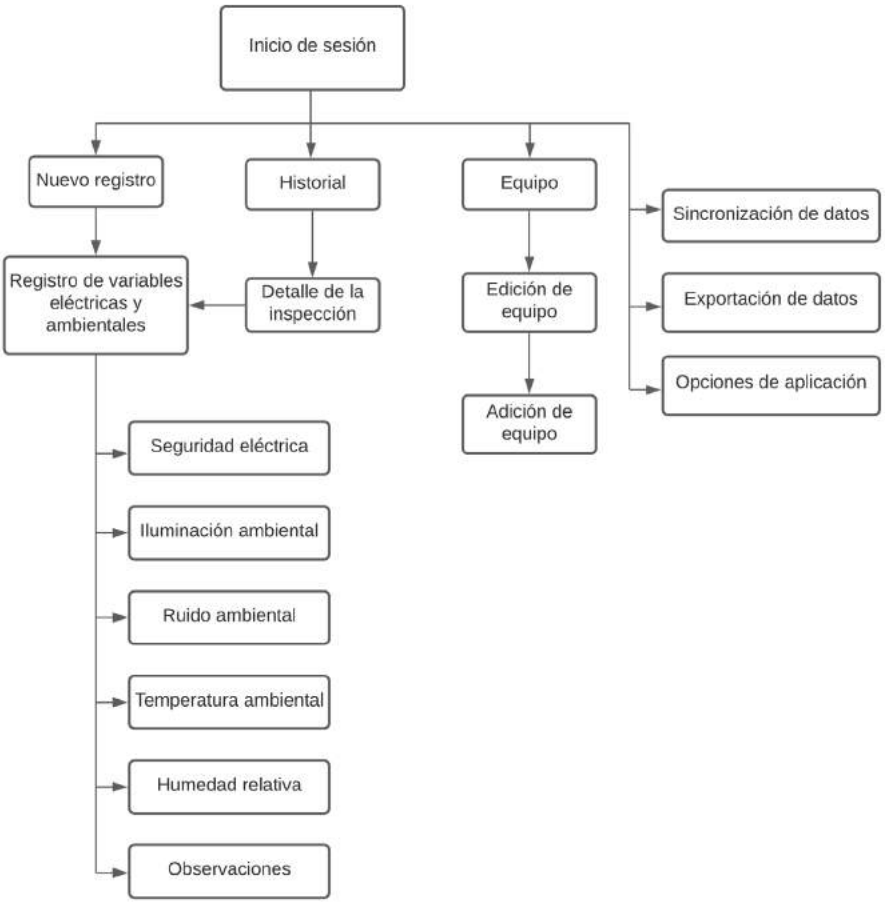
Variables ambientales en unidades de cuidados intensivos neonatales

En esta sección se describen los valores normales e influencia de parámetros ambientales en UCIN. En primer lugar, la temperatura ambiental debe diseñarse y calcularse para disponer de una temperatura en la Unidad de 22 ºC a 26 ºC, y dentro de las salas de atención hasta 30ºC; esto con el objetivo de no tener un cambio brusco de temperatura al sacar al neonato de la incubadora, así se le ayuda a no descontrolar su sistema de autorregulación de temperatura (White, 2006). La humedad relativa es una medida de cuánto vapor de agua contiene un gas en comparación con su capacidad total de vapor de agua. Esto influye en la regulación de la temperatura del neonato y ayuda a las pérdidas de calor por evaporación; además, la humedad propicia un mayor crecimiento de hongos en el ambiente, por lo que al tener una humedad relativa alta aumenta el riesgo de contraer una neumonía, esto según la norma "Recommended Standards for Newborn ICU Design (Consensus Conference on newborn ICU)" que señala que la humedad relativa debe de estar entre 60-70% (White, 2006).

En cuanto al ruido ambiental, el oído de los neonatos es bastante delicado, por lo que el ruido ambiental puede dañar su desarrollo y provocar problemas de hipoacusia a largo plazo, por ello se establece que el nivel de ruido en la unidad debe ser inferior a 45 dB (10-55 dB) y no debe superar un máximo de 6570 dB de forma transitoria (White, 2006).

La luz ambiental puede ayudar o perjudicar a un neonato, mientras que la luz natural ayuda a mejorar el sistema de regulación de la temperatura, además de ayudar a tratar la ictericia y al sistema inmunológico del bebé, pero la luz demasiado fuerte (ya sea natural o artificial) puede causar daños a la vista, lo que puede provocar una ceguera; por tanto, los niveles recomendados de iluminación en la Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología donde haya grandes prematuros deberían oscilar entre 10 y 600 lux (con capacidad de regulación), medidos en el plano horizontal de la cuna o incubadora (en casos con menos de 30 semanas deben disponer de un nivel de iluminación inferior a los 20 lux) (White, 2006).

Figura 1. Flujo del sistema informático.



Metodología

Para automatizar la toma de medición que se realizó en campo se desarrolló una aplicación móvil basándose en las herramientas provistas por el Lenguaje Unificado de Modelado (UML) que constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, diseño, desarrollo, implementación y documentación de sistemas y aplicaciones que utilizan el paradigma de desarrollo orientado a objetos. La aplicación está orientada a dispositivos móviles que utilizan el lenguaje de programación Android bajo el sistema operativo Android. Como complemento, la aplicación tiene enlace con un servicio web para centralizar los datos obtenidos por cada uno de los equipos que miden las variables ambientales y eléctricas. Por tanto, un diagrama de flujo de la aplicación es la representación gráfica o secuencia de rutinas simples; además, tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución, es decir, viene a ser la representación simbólica o pictórica de un proceso dentro de la aplicación, tal como se muestra en la Figura 1.

El desarrollo de este sistema capaz de captar la información mediante dispositivos móviles facilita la recolección de la información y la pone disponible en la nube, de tal forma que puede ser accesible desde cualquier punto.

Con la información disponible en el servidor se les facilita a las autoridades que como usuarios puedan acceder a revisar el comportamiento de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

Por tanto, la tecnología móvil es útil para las tareas de campo, donde no es posible trasladarse

con equipo pesado, además, abre una puerta a la sincronización con dispositivos electrónicos que pueden colocarse en la UCIN para llevar un monitoreo más continuo.

Finalmente, el resumen y registro de la información sobre la adquisición de parámetros ambientales se encuentra en el siguiente enlace web: *https://dei.uca.edu.sv/webservice/seguridad-electrica/default/index.php*

Luego de desarrollada la aplicación móvil, se formaron dos grupos de trabajo con el fin de que cada grupo tomara las mediciones tres veces por semana, esto en dos horarios distintos durante dos meses para muestrear las cuatro variables ambientales. Además, se ocuparon diferentes puntos dentro de las áreas de cuidados intensivos con el fin de obtener mejor representación de lo que sucede.

Resultados

En las Figura 2 y Figura 3, se muestra el promedio de las mediciones realizadas en ambos hospitales. De la información recolectada se extrajo cada dato estadístico para los puntos de medición ambiental, donde se validó la hipótesis nula que cada uno de los parámetros se encuentra dentro del rango permitido en los estándares, para ello se realizó una prueba t-student por parámetro.

A partir de un nivel de significancia de $\alpha=0.05$, para Hospital Nacional Regional "San Rafael" y Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom", se determinó que con los valores de temperatura, humedad relativa e iluminación no se puede rechazar la hipótesis nula. En cambio, para el caso de ruido, se comprobó que se debe rechazar la hipótesis nula en un sector de la UCIN.

Figura 2. Resultado promedio de las mediciones realizadas en el Hospital Nacional Regional "San Rafael". (a) Intensidad de luz (b) Humedad relativa (c) Ruido ambiental (d) Temperatura.

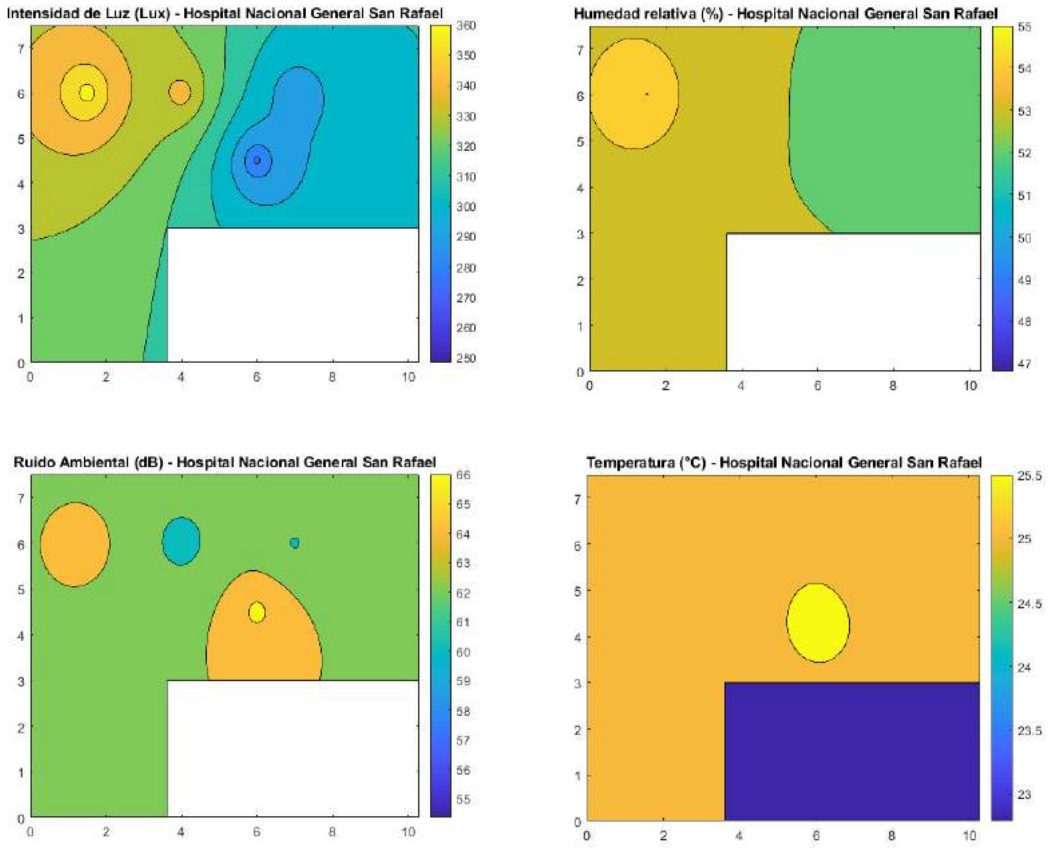
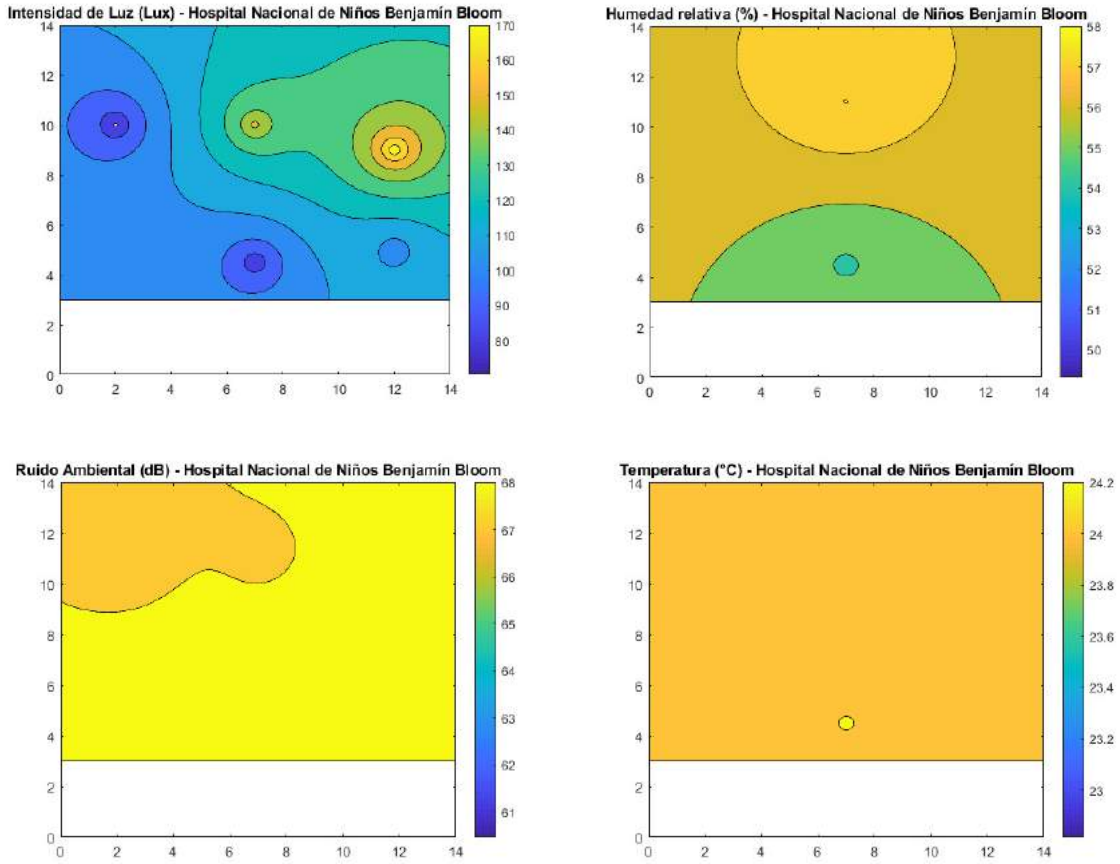


Figura 3. Resultado del promedio de las mediciones realizadas en Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom". (a) Intensidad de luz (b) Humedad relativa (c) Ruido ambiental (d) Temperatura.



Conclusiones

La diferencia entre el ambiente intrauterino y el que se ofrece en los cuidados intensivos es notable debido a que el medio intrauterino es líquido, caliente, oscuro, con movimientos rítmicos, con sonidos monótonos y amortiguados, proporcionando así el sostén adecuado para que el niño vaya adquiriendo la posición de flexión. En comparación, las unidades de cuidados intensivos neonatales ofrecen un ambiente ruidoso, muy luminoso, con continuas interrupciones del sueño e intervenciones dolorosas, las superficies de apoyo son duras y la fuerza de la gravedad hace que el niño tienda a una postura en extensión.

A partir del análisis y comprobación de hipótesis para cada parámetro medido en ambos hospitales, se puede afirmar que el único parámetro que presenta una diferencia estadísticamente significativa entre los establecido por el estándar y las mediciones es el ruido ambiental. Sin embargo, existen mediciones que no son estadísticamente significativas porque están fuera de los rangos normados, pero nos ofrecen oportunidades de mejora para el control y validación, como la iluminación ambiental y la temperatura.

Las recomendaciones que se brindan a partir del análisis particular de cada centro asistencial son las siguientes:

Hospital Nacional Regional "San Rafael":

- Lograr un sistema de iluminación flexible, que sea regulable tanto individualmente como por zonas dentro de la Unidad para responder a las dispares necesidades de los neonatos que comparten la UCIN.
- El doble vidriado hermético es preferible para minimizar las pérdidas/ganancias de calor.
- Incorporar elementos de control internos (polarización de ventanas).
- Utilizar colores neutros para minimizar la distorsión del color.
- Evitar la radiación solar directa tanto en pacientes como en pantallas de visualización de datos.
- Reconfigurar la intensidad de alarmas de monitoreo y protocolo de atención inmediato.
- Las conversaciones cerca de los neonatos deben ser en tono bajo y solo lo necesario.
- Sensibilización en el uso de puertas y ventanillas de las incubadoras.
- Señalización de silencio.
- Situar a pacientes muy delicados lejos de las áreas de tráfico.
- Colocar filtros de aire de alta eficiencia con recirculación de al menos seis veces y recambio de dos volúmenes por hora.
- Se debe procurar realizar todos los procedimientos dentro de la incubadora con el portón frontal cerrado, sino hay que subir la temperatura 0.5 a 1 °C para evitar el enfriamiento, tapar toda la superficie corporal posible.

Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom":

- Utilizar colores neutros para minimizar la distorsión del color.
- Reconfigurar la intensidad de alarmas de monitoreo y protocolo de atención inmediato.
- Las conversaciones cerca de los neonatos deben ser en tono bajo y solo lo necesario.
- Sensibilización en el uso de puertas y ventanillas de las incubadoras
- Señalización de Silencio.
- Situar a pacientes muy delicados lejos de las áreas de tráfico.
- Colocar filtros de aire de alta eficiencia con recirculación de al menos seis veces y recambio de dos volúmenes por hora.
- Se debe procurar realizar todos los procedimientos dentro de la incubadora con el portón frontal cerrado; sino subir la temperatura 0.5 a 1 °C para evitar el enfriamiento, tapar toda la superficie corporal posible.

Referencias bibliográficas

Alonso Ovies, Á., Calle, G., Tello, V. y Martín Delgado, M. (2016). Humanización de las Unidades de Cuidados Intensivos, pp. 127-168.

Ávila Y. y Alberto, C. (2018). *Sistema de supervisión de parámetros ambientales para Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, UCIN*. S. E.

Chatziioannidis, I., Mitsiakos, G. y Vouzas F. (2017). Focusing on patient safety in the Neonatal Intensive Care Unit environment. *J. Pediatr. Neonatal Individ. Med. JPNIM*, vol. 6, núm. 1, p. e060132.

Ministerio de Salud. (S. F.). *Guías clínicas para la atención hospitalaria del neonato*. S. E.

White, R. (2006). Recommended standards for newborn ICU design. *J. Perinatol*, vol. 26, pp. S2-S18.

CIUDAD INVISIBLE: ANÁLISIS DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS PRECARIOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR

Expositor e investigador
Edgar Alexander Renderos Pineda
Departamento de Organización del Espacio

Esta investigación se enmarca en la elaboración de la tesis doctoral del mismo nombre, tiene como objetivo conocer la situación de los asentamientos urbanos precarios en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), así como realizar un análisis crítico, desde el urbanismo y la planificación, de la interacción entre estos asentamientos con la ciudad consolidada. Para este fin se realizan tres grandes actividades: a) análisis de la situación actual del AMSS en términos de la ubicación, extensión y características de sus asentamientos precarios, b) diagnóstico de los asentamientos precarios metropolitanos en función de sus relaciones con la ciudad consolidada, y c) estudio de campo en cuatro de los asentamientos precarios más representativos según los criterios de valuación de la investigación, ubicados en las vías del tren en Ciudad Delgado.

Encuadre metropolitano

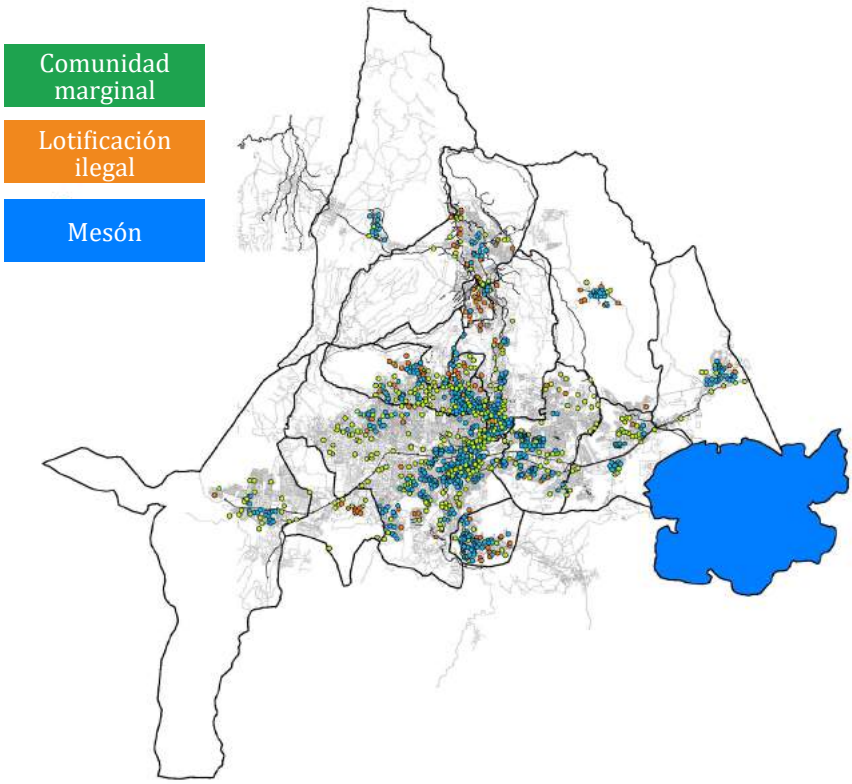
El análisis parte de la construcción de cinco indicadores que definen las singularidades tanto en el ámbito de los asentamientos precarios como en el contexto general de su término municipal:

- Magnitud y ocupación: valoración cuantitativa de las características espaciales de los asentamientos y su comparación con las del área metropolitana.
- Distribución de la población: con el fin de conocer la forma en que la población de los asentamientos precarios se distribuye a nivel municipal.
- Calidad de materiales de la vivienda: una herramienta para comprender el modo en que las viviendas han configurado su materialidad dentro de la precariedad.
- Calidad de los servicios básicos: conocer las facilidades y carencias en dichos servicios, así como las exposiciones a potenciales focos de contaminación.
- Vulnerabilidad física: indicador que resultó de vital importancia para conocer la vinculación y grado de exposición que los asentamientos tienen con las potenciales zonas de riesgo.

Un primer hallazgo inicial fue la extensión territorial de los asentamientos precarios en el Área Metropolitana, siendo de un total de 4,9 km2, superficie equivalente al área urbana del municipio de Cuscatancingo (4,45 km2); es decir, que en el AMSS existe una superficie ocupada de forma precaria equivalente al área urbana de un municipio completo. Sin embargo, esta extensión precaria no es consistente en condiciones de habitabilidad mínimas que son requeridas

para garantizar las condiciones de vida de sus habitantes. Este fenómeno se complejiza aún más al estudiar la vinculación entre otros asentamientos, ya que se determina como parte del estudio que las diferentes tipologías de asentamientos tienen una relación espacial directa por cercanía, es decir, se encuentran núcleos consolidados importantes, configurados en su gran mayoría por estos asentamientos precarios. Estas aglomeraciones precarias no respetan términos municipales, ni límites naturales porque no están sujetos a instrumentos de planificación, sino que se configuran en un continuo espacial que se describe como un corredor de precariedad que atraviesa el Área Metropolitana, lo cual pone sobre la mesa de debate temas importantes sobre la forma tradicional de gestionar el territorio desde los niveles municipales.

Figura 1: Distribución de las tipologías en el Área Metropolitana.



Fuente: Elaboración propia.

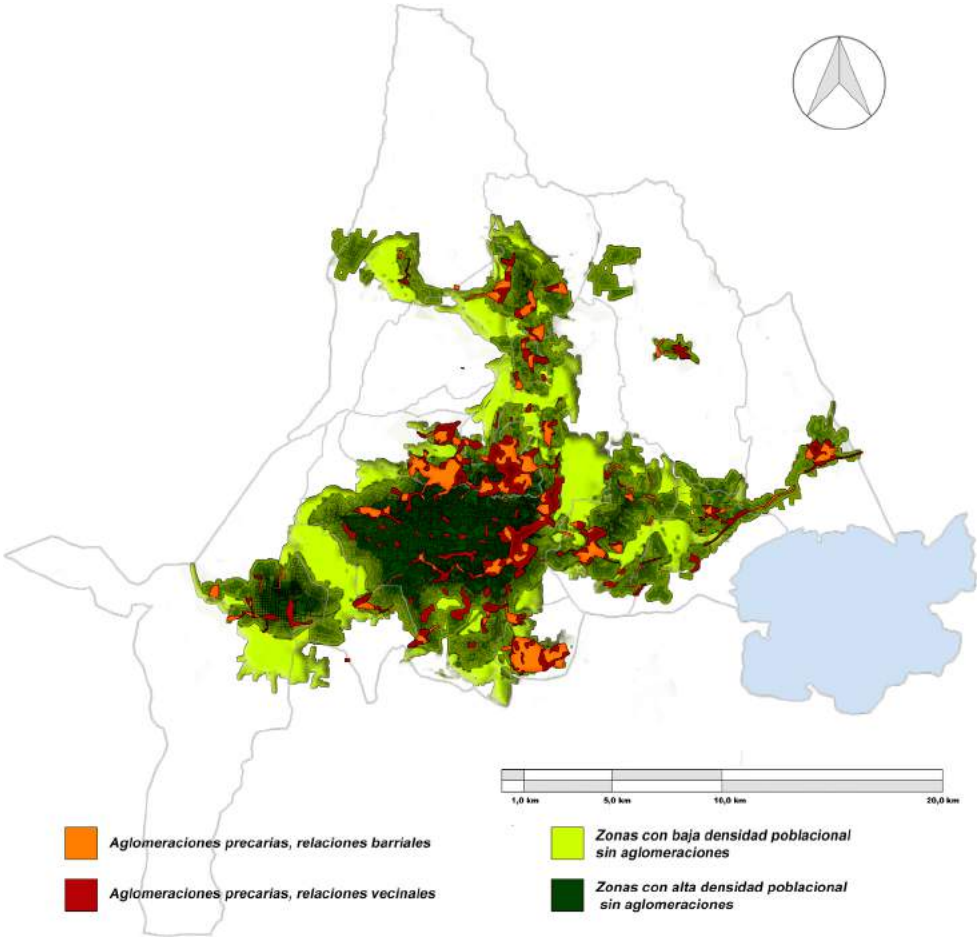
Un segundo dato relevante es que la cantidad de personas que habitan estos asentamientos (aproximadamente 192,000 habitantes para el año 2009), rivaliza con el mismo parámetro de municipios densamente poblados, como Mejicanos (140,751 habitantes). Esta situación describe condiciones iniciales importantes en las que se puede decir que los asentamientos precarios se desarrollan en un área relativamente reducida, pero con una densidad habitacional importante. De este modo, los resultados obtenidos indican que existen 1,381 asentamientos precarios conformados por 46,015 viviendas, cifras que representan un 10% del parque habitacional del AMSS y un 9,6% del déficit habitacional nacional. Estas cifras suponen que en estos asentamientos reside el 9% de los habitantes del AMSS. Esta situación, sin embargo, no presenta una distribución homogénea respecto a la distribución municipal,

la cual alcanza porcentajes de hasta el 20% de los habitantes en APUs, en casos como los de Mejicanos y San Salvador.

Las relaciones tipológicas entre asentamientos

Este análisis aborda las condiciones físicas y urbanas de los asentamientos precarios desde sus particularidades tipológicas, dividiéndolos de forma inicial en comunidades marginales, lotificaciones ilegales y mesones, con el objeto de conocer cuál es la tipología que presenta un escenario más crítico frente al fenómeno de la precariedad metropolitana. Para tal fin, y de modo similar al análisis metropolitano, se construyeron cinco indicadores que buscan dar respuesta a este planteamiento y que se describen como evaluación física y demográfica; distribución, densidad y magnitud; morfología y bordes; interacción y relaciones; y aglomeraciones precarias.

Figura 2: Identificación de zonas sin aglomeraciones precarias.



Fuente: Elaboración propia.

A nivel territorial, los mesones duplican en número a las comunidades marginales y superan en ocho veces la cantidad de lotificaciones ilegales. Esta superioridad numérica le confiere una mayor dispersión territorial, localizándose de manera diseminada a lo largo de los centros urbanos y vinculándose entre sí por su mayor cercanía. Sin embargo, tanto la extensión superficial como la población residente y el número de viviendas existentes en las

comunidades marginales concentran mayores proporciones, ya que estas representan el 56,02% del área total de los asentamientos precarios, el 73% de todos los habitantes en esta condición y el 84,4% del total de las viviendas. Por tanto, aunque se reconoce la heterogénea situación entre tipologías, se concluye que son las comunidades marginales la tipología más representativa para el estudio de los fenómenos de la precariedad que atañen a esta investigación.

Con respecto a su morfología, los mesones presentan distribuciones espaciales más geométricas por encontrarse limitados a la parcela, mientras que las comunidades marginales y las lotificaciones ilegales sugieren formas más orgánicas que responden a las barreras físicas urbanas construidas a su alrededor, como muros, desarrollos habitacionales o infraestructura vial, y con una connotación más crítica como los accidentes geográficos: quebradas, ríos o laderas, donde las viviendas se construyen irrespetando los límites de separación y zonas de retiro, provocando escenarios de vulnerabilidad física por desastres naturales. Estas relaciones espaciales entre tipologías y entre el espacio urbano llevaron a acuñar el término Aglomeración precaria, entendiéndolo como las concentraciones de asentamientos precarios, independientemente de su tipología, que se encuentran dentro de un radio de hasta 400 m. El análisis permitió la identificación de las mayores concentraciones de asentamientos multi-tipológicos en el AMSS; concretamente se encontraron seis principales aglomeraciones, delimitando su perímetro y extensión. Las aglomeraciones de gran extensión están ubicadas en San Salvador, Soyapango y Ciudad Delgado; Ciudad Delgado, Apopa y Cuscatancingo, y una tercera en Mejicanos y Apopa. Las aglomeraciones de extensión intermedia fueron localizadas en San Marcos oriente, Soyapango, Ilopango y San Martín.

Aprendizajes del estudio de campo

Se exponen los grandes logros que esta incursión en campo generó en las comunidades y en la articulación del trabajo con instituciones de gobierno municipal y con ONGs, así como las herramientas metodológicas y de organización adquiridas:

- Un primer mapa construido con promotores sociales que muestra por primera vez las zonas donde las pandillas ejercen control territorial; así como una primera localización de los "referentes", término usado por la población local para describir los puntos de cambio de territorio. Cabe aclarar que, aunque este mapa se limita únicamente a las 10 comunidades identificadas, se constata que existe la capacidad técnica para poder sistematizar un mapa con alcance municipal.

- La coordinación de cuatro instituciones (Fundación Pablo Tesak, FUNDASAL, Alcaldía de Ciudad Delgado a través del Centro de Prevención para la Violencia, y la academia a través de la UCA).

- Un canal de comunicación común por el que se comparten noticias sobre el trabajo comunitario, invitaciones a eventos con temáticas afines, convocatorias a reuniones de coordinación y problemáticas que surgen dentro de las comunidades.

Asimismo, se identificaron temas prioritarios dentro de los que se puede mencionar la innegable necesidad de la mejora física de las viviendas y del espacio público que se encuentran en franco deterioro; primeramente, por la calidad de materiales de construcción, seguido por la mano de obra no calificada con la que se ejecuta la obra y transversalmente afectado por los altos niveles de vulnerabilidad física a derrumbes y deslaves por lluvias. Igualmente, dentro del ámbito físico es indispensable la mejora física de los espacio urbanos y comunitarios, reduciendo barreras físicas para la movilidad peatonal, garantizando obras que representen la disminución de la vulnerabilidad física a eventos naturales, considerando la integración progresiva y sostenible con la ciudad consolidada y generando espacios de convivencia dinámicos

que permitan la integración de los diversos usos que se desarrollan como fruto de los medios de vida en las comunidades.

En relación a temas de índole intangible, se vuelve importante la comprensión de aquellos factores vivenciales que decantaron en la construcción colectiva del hábitat contemporáneo de estos asentamientos, para ello es necesario estudiar los medios de vida de la población, las grandes fuentes de vulnerabilidad social presentes y, sobre todo, las interacciones sociales que históricamente se han desarrollado al interior de estos asentamientos. Estas interacciones conforman la columna vertebral del éxito en la supervivencia de la comunidad, pero se escapan al entendimiento de la planificación y el diseño urbano. Este último punto crea el debate de la importancia de generar espacios de discusión transdisciplinares.

Guía de discusión

Es posible identificar temas generadores de debate para la discusión urbana y que se desprenden de este trabajo de investigación. En primer lugar, la forma de gestión metropolitana, sobre todo cuando hay aspectos específicos, como en este caso los asentamientos precarios, no responden a una lógica municipal, hablando de temas eminentemente espaciales, debido a que por su tamaño y forma, los asentamientos o aglomeraciones precarias responden hasta a tres municipios a la vez. Es importante replantear la forma de planificación para prever intervenciones sostenibles en el tiempo para estas temáticas en los niveles intermedios del ordenamiento y la planificación.

La micro planificación y la gestión social del hábitat son temas que se encuentran actualmente invisibilizados en la planificación contemporánea; los ejercicios que la OPAMSS se encuentra realizando para traer de nuevo la integración tecnocrática con los procesos de organización comunitaria para generar un hábitat más viable y sostenido en el tiempo deben de ser estudiados y abordados de manera sistemática con profundidad, ello desde la perspectiva técnica y los procesos sociales como medios para generar mejores ciudades.

Los diversos procesos históricos de exclusión y estigmatización social, acompañados de planes y proyectos sectoriales para el acceso a suelo de calidad, han generado la antesala a la situación tan arraigada de pobreza multidimensional y precariedad con la que nos enfrentamos en la actualidad. Por tanto, conocer desde el análisis histórico estas tendencias e identificar las progresiones naturales que los procesos económicos políticos y sociales adoptan, es una forma que desde la prospectiva urbana ayudará a identificar nuevos fenómenos de precariedad, pobreza y degradación de nuestras ciudades.

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE DESARROLLO TURÍSTICO DEL PARQUE ACUÁTICO LA TOMA DE QUEZALTEPEQUE

Expositora
Patricia Fuentes

Investigadores
José Antonio Granillo
Patricia Fuentes
Departamento de Organización del Espacio

Vitelio González
Ernesto Alonso Pacheco
Departamento de Administración de Empresas

Contexto y zona general del estudio

Esta investigación presenta los resultados del Estudio de prefactibilidad de desarrollo turístico del Parque Acuático La Toma de Quezaltepeque elaborado para el proyecto de USAID Gobernabilidad Municipal. La propuesta contiene la prefactibilidad técnica, social y ambiental y las recomendaciones de un modelo de gestión que le permita a la Municipalidad de Quezaltepeque las orientaciones iniciales para la toma de decisiones futuras sobre la administración del parque.

El Parque Acuático La Toma de Quezaltepeque está ubicado en el cantón El Puente, en un manto de roca volcánica resultado de las diferentes erupciones del volcán de San Salvador (Quezaltepec), siendo uno de los volcanes activos del arco volcánico de América Central y un importante atractivo turístico de aventura y naturaleza (Ver Imagen 1). El municipio es irrigado por los ríos Sucio, El Barillo, San Matías, Santa Lucía, Clara Chuchucato y Tacachico (IGN,1986).

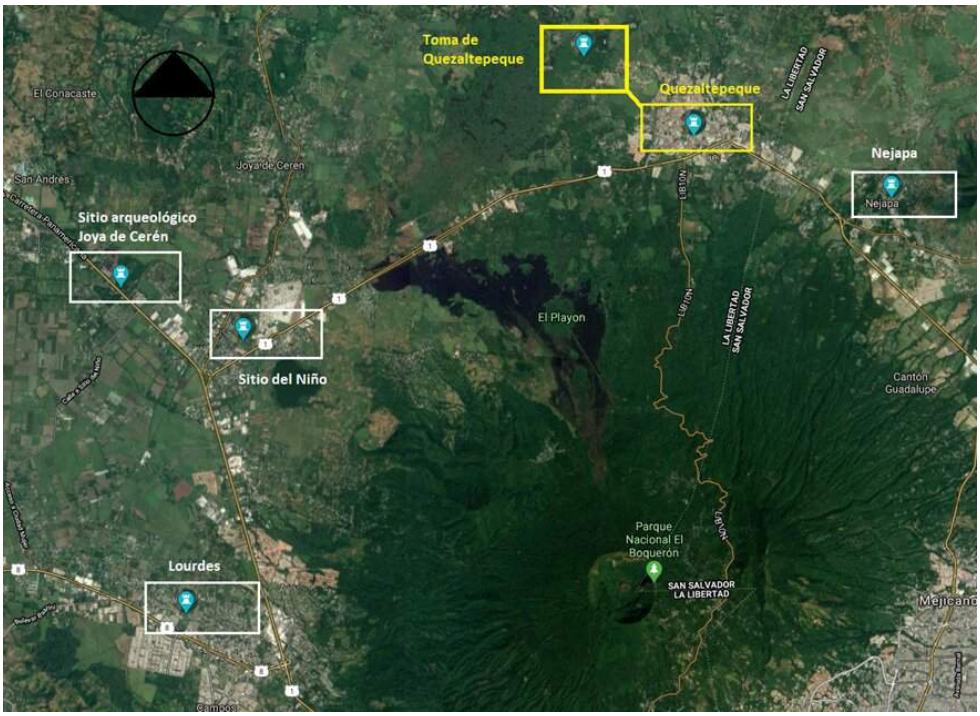
El parque ha estado en comodato con el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU) desde hace 45 años, lo cual inició el 3 de enero de 1976 y finalizó el 03 de enero del 2021 (ISTU, 2019). A partir de esa fecha, la Municipalidad de Quezaltepeque asumió la responsabilidad de la administración del parque que comprende 81 manzanas de terreno.

La ausencia de un programa de actividades culturales, deportivas y/o de esparcimiento, entre otras acciones que representen una atracción importante para satisfacer las expectativas de la población, han limitado las condiciones para generar una oferta más atractiva que permitiría una mayor afluencia de personas respecto a las reportadas semanalmente por los administradores del parque. Aun cuando el parque cuenta con ciertas características instaladas y con un valor cultural

y ambiental importante respecto a otros centros recreativos, la poca inversión y el evidente deterioro, no solo comprometen la conservación de su entorno natural (agua, clima, vegetación y entorno ecológico) sino que lo hace entrar en desventaja ante los diferentes mercados turísticos de la región.

La diversidad cultural de la región del Valle de San Andrés y la riqueza de sus áreas naturales permiten desarrollar una variedad de atracciones turísticas en ella. Por tanto, es importante identificar las condiciones de oportunidad que permitan potenciar el desarrollo turístico del Parque Acuático La Toma de Quezaltepeque.

Imagen 1. Ubicación del Parque Acuático La Toma de Quezaltepeque respecto a otras ciudades en la región.



Fuente: Elaboración propia con base en imagen satelital, Google Maps, 2020.

Condiciones de oportunidad

Considerando que, en los últimos ocho años, el turismo internacional ha crecido muy por encima que la economía mundial, que dicha tendencia se mantiene a mediano plazo y que la conectividad aérea y la revolución digital avanzan, las perspectivas del turismo en El Salvador y Centroamérica son positivas si el nuevo Gobierno profundiza, consolida y amplía la estrategia de la última década. Desde 2009 hasta 2018, el número de turistas creció 54 %, el de excursionistas 219 % y el de visitantes 71 % (1,677.3/858.3/2,535.6, respectivamente).

Para el caso específico de La Toma, en la Tabla 1 se muestra la afluencia anual de los últimos 10 años, donde se puede resaltar una tasa de crecimiento del 8.4 % en el total de visitantes. Lo anterior indica que la visita de las personas ha ido creciendo a un ritmo importante y que se espera que se mantenga en los próximos años. Sin embargo, cabe resaltar que, si se analiza solamente a las personas que sí pagan su entrada, el panorama es diferente, ya que en promedio ha decrecido 0.1%. Esto significa que se deben tomar medidas para que no solo se tengan impactos sociales en las decisiones

tomadas desde la administración del parque, sino que también se tengan impactos económicos importantes.

En la Tabla 2 se puede observar que los ingresos en los últimos años han presentado tasas de crecimiento positivas, sin embargo, en el promedio de los 10 años se muestra un 0.6% de decrecimiento. Esto indica que la proyección de visitas al parque acuático ha ido a la baja, lo que implica que, si no se realizan mejoras a la propuesta de valor que ofrece La Toma y se vuelve un parque más atractivo, la tendencia continuará a la baja.

Tabla 1. Afluencia anual a La Toma

Clasificación	Afluencia Año 2010	Afluencia Año 2011	Afluencia Año 2012	Afluencia Año 2013	Afluencia Año 2014	Afluencia Año 2015	Afluencia Año 2016	Afluencia Año 2017	Afluencia Año 2018	Afluencia Año 2019
Visitantes Nacionales	119,369	120,269	119,666	117,601	102,838	115,458	94,898	98,890	105,221	108,293
Visitantes Extranjeros		46	20	25	63	57	48	42	40	46
Entrada especial					9	296				110
Visitantes PNC				12	9	27	10	6	10	16
SUB-TOTAL VISIT: PAGAN	119,369	120,315	119,686	117,638	102,919	115,838	94,956	98,938	105,271	108,465
Visitantes menores de 10 años	57,445	90,851	89,679	114,049	87,147	107,456	90,283	127,709	132,233	176,963
Visitantes autorizados ISTU	1,657		3,205	5,443	11,027	43,695	36,428	56,783	52,949	44,323
Visitantes Tercera Edad	34,146	48,949	48,338	49,273	30,217	31,940	44,813	66,354	78,938	54,164
SUB-TOTAL VISIT: NO PAGAN	93,248	139,800	141,222	168,765	128,391	183,091	171,524	250,846	264,120	275,450
TOTAL DE VISITANTES	212,617	260,115	260,908	286,403	231,310	298,929	266,480	349,784	369,391	383,915

Fuente: Elaboración propia con datos del ISTU.

Tabla 2. Ingresos promedio de La Toma (dólares de los Estados Unidos de América)

Clasificación	Afluencia Año 2010	Afluencia Año 2011	Afluencia Año 2012	Afluencia Año 2013	Afluencia Año 2014	Afluencia Año 2015	Afluencia Año 2016	Afluencia Año 2017	Afluencia Año 2018	Afluencia Año 2019
Visitantes Nacionales	179,053.5	180,403.5	179,499.0	176,401.5	154,257.0	173,187.0	142,347.0	148,335.0	157,831.5	162,439.5
Visitantes Extranjeros		138.00	60.0	75.0	189.0	171.0	144.0	126.0	120.0	138.0
Entrada especial					13.5	444.0				165.0
Visitantes PNC				18.00	13.5	40.5	15.0	9.0	15.0	24.0
TOTAL DE VISITANTES	179,053.5	180.541.5	179,559.0	176,494.5	154,473.0	173,842.5	142,506.0	148,470.0	157,966.5	162,766.5

Fuente: Elaboración propia con datos del ISTU.

No hay que olvidar que la situación actual que atraviesa el país respecto a la pandemia de COVID-19 está afectando y afectará a los mercados mundiales, esto hará que la demanda mundial de productos y servicios se estreche, por lo que no se espera un panorama positivo para los lugares turísticos debido a las restricciones que todos los países han establecido para sus conciudadanos y población extranjera. Más allá de representar una amenaza para La Toma, esto puede convertirse en una oportunidad, ya que los visitantes nacionales, en su afán por buscar un sano esparcimiento local, podrían encontrar en el parque una salida atractiva y accesible para su visita.

Los resultados obtenidos en el estudio de prefactibilidad muestran varios aspectos interesantes a resaltar, entre los aspectos técnicos están los siguientes: a) el Parque Acuático La Toma de Quezaltepeque está ubicado en una zona con alto potencial de desarrollo cultural y turístico natural, por sus características ecológicas y ambientales que la hacen única respecto a otras zonas, b) está ubicado en una ruta turística constituida en el marco de una red de alto flujo vehicular en la región, c) tiene conexiones a diferentes sitios turísticos que permitirían configurar un complejo y una oferta turística variada a nivel subregional mediante alianzas estratégicas con diferentes actores; sin embargo, la prefactibilidad socioambiental muestra el enorme deterioro físico, ambiental y social que paulatinamente han experimentado las diferentes instalaciones y actividades que se desarrollan en el parque.

Por su parte, el estudio de prefactibilidad económico-financiero mostró las siguientes características: a) un desarrollo creciente de la actividad turística en el país, posicionando la oferta turística nacional en los mercados internacionales, b) en estas condiciones se abren nuevas oportunidades para el desarrollo de proyectos turísticos en la región del Valle de San Andrés, aprovechando su capital sociocultural y natural, propio y particular de la región, c) lo anterior requiere superar las limitadas ofertas de bienes de índole cultural, ambiental y otro tipo de servicios, d) también requiere considerar las incidencias socioeconómicas en la región, las que a su vez retroalimentarán las potencialidades financieras del parque. El estudio también muestra la existencia de actores sociales y económicos a nivel local, regional, nacional e internacional, que pueden posibilitar la construcción de alianzas de diferente tipo para la gestión de recursos financieros que posibiliten el desarrollo turístico del parque con las incidencias positivas para el desarrollo del municipio y de la región.

Conclusiones

Los resultados también permiten identificar las necesidades en cada uno de esos ámbitos, que deben ser abordadas en el proyecto y dan pie a las propuestas de desarrollo y gestión del parque acuático. De los resultados de los estudios de prefactibilidad se desprenden, entre otras, las siguientes conclusiones:

- La situación actual del parque requiere de una intervención en el corto plazo que permita: a) proteger el recurso hídrico y las condiciones naturales del área total del parque acuático, b) aprovechar las condiciones medioambientales del parque para promover una actividad turística sostenible, c) aprovechar la posición estratégica del municipio respecto al corredor vial que conecta con otros municipios, d) aprovechar la demanda de servicios turísticos de carácter ecológico y sociocultural existentes en la región.

- Existen condiciones de diversos caracteres para impulsar la ejecución de un proyecto de desarrollo estratégico del parque, entre ellas: a) acceso municipal a la propiedad

de la tierra en que se asienta el parque, lo que brindará diferentes posibilidades de gestión financiera ante actores nacionales e internacionales; b) experiencia técnica, administrativa y política; c) institucionalidad y marco legal, d) procesos asociativos locales y regionales.

- La municipalidad debe definir la visión de desarrollo turístico del parque, lo cual le permitirá orientar las estrategias de gestión a impulsar. El presente informe espera contribuir a la definición de tal visión.

Referencias bibliográficas

IGN (1986). *Diccionario Geográfico de El Salvador.* S. E. San Salvador.

ISTU (2019). *Mesa de Diálogo en Quezaltepeque: Avances y Desafíos en Turismo.* S. E.

ALTERNATIVAS Y COMPLEMENTOS AL SISTEMA POLCA EN CONFIGURACIÓN DE CÉLULAS QRM: EXPERIMENTOS POR SIMULACIÓN

Expositor e investigador
Fernando José Gómez Paredes
Departamento de Operaciones y Sistemas

El sistema Paired-Cells Loop of Card Authorisation (POLCA-Tarjetas de autorización en lazos sobrepuestos de células pareadas) es el sistema de control de producción (PCS) que la estrategia de Quick Response Manufacturing (QRM-Manufactura de rápida respuesta) sugiere para la producción de alta variedad y bajo volumen. Se trata de un control visual que usa tres condiciones para liberar una orden de producción: limitar el número de trabajos en cada lazo de dos células seguidas, liberar la orden de producción por una lista de autorización y evaluar el material disponible para la orden. Por la variedad representada, la lista de autorización se basa en tiempos y fechas del sistema de producción. Estos tiempos se consideran fijos para el sistema cuando se usan sistemas de tarjetas físicas y no suelen adecuarse a órdenes de producción con tiempos variables. Para resolver este problema, la literatura previa propone usar la fecha de liberación de la primera estación y liberar las próximas estaciones automáticamente (esto es conocido como Release and Flow POLCA, RF-POLCA). Sin embargo, este sistema poco ha sido probado para saber si tiene buenos resultados como POLCA original. Por lo tanto, esta investigación propone una adaptación de POLCA, que utiliza los mecanismos de carga indirecta de trabajo, denominado Indirect Load POLC (IL-POLC). Para comparar los tres sistemas, se ejecutó un experimento por simulación, así se utilizó un modelo que representara un General Flow Shop como un ambiente de alta variedad de productos y tiempos. Los resultados sugirieron que IL-POLC supera al POLCA original y al RF-POLCA, especialmente en el Tiempo Total de Procesamiento, esto independientemente de la regla de despacho y la representación de la carga de trabajo usada (por tarjetas o en forma exacta). La implicación práctica de estos resultados es que los gerentes necesitarán usar la condición de carga de trabajo para usar el sistema POLCA en sistemas de alta variedad de tiempos. Por tanto, por su simplicidad, el sistema puede utilizar tarjetas físicas de bajo costo sin necesidad de una alta inversión de tecnología.

ESTUDIO DEL DESEMPEÑO ESTRUCTURAL DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS CON PLÁSTICO RECICLADO

Expositor
José Adolfo Ramos Huezo

Investigadores
José Adolfo Ramos Huezo
José Carlos Hasbun Hasbun
Patricia Méndez de Hasbun
Julio Alfredo Samayoa Ávalos
Sergio Alonso Sunley Pocasangre
Departamento de Mecánica Estructural

Esta investigación fue realizada por el Departamento de Mecánica Estructural, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, y se deriva de una consultoría realizada a la empresa salvadoreña Termoencogibles S.A. de C.V, la cual solicitó un estudio del desempeño estructural de viviendas construidas a base de componentes constituidos por plástico reciclado.

Con el fin de evaluar el desempeño estructural del sistema constructivo, se definió un plan experimental que incluyó el ensayo a materiales, a conexiones y ensamblajes, y a modelos a escala natural. Los resultados obtenidos en el programa experimental fueron posteriormente utilizados para crear un modelo analítico de una vivienda completa en un sofisticado programa de análisis y diseño estructural, esto con el fin de verificar el cumplimiento de los requerimientos exigidos por el Reglamento para la Seguridad Estructural de las Construcciones de la República de El Salvador. A continuación, fue elaborado un manual técnico para el diseño de viviendas con el sistema constructivo investigado.

El sistema estructural evaluado corresponde a viviendas de un nivel que han sido construidas a base de paredes portantes con un techo que se constituye en un diafragma flexible. Asimismo, las paredes están constituidas por bloques de plástico reciclado unidos mediante fricción y llaves de cortante que impiden los desplazamientos relativos entre los mismos ante la acción de cargas. Estas paredes se enmarcan con perfiles también de plástico reciclado, los cuales funcionan como elementos de unión entre paredes que brindan soporte lateral a las mismas y, además, les permiten su fijación a la fundación y rigidizan sus bordes libres.

Los componentes fundamentales del sistema constructivo se describen a continuación (Véase también la Figura 1):

- Bloques: piezas de plástico reciclado con dimensiones modulares que se unen entre sí para conformar las paredes del sistema.
- Jambas: perfiles de plástico reciclado que funcionan como elementos de borde en los huecos de ventanas.

- Piezas universales: perfiles de plástico reciclado que funcionan como elementos de borde de las paredes y como elementos de borde en los huecos de puertas.

Por otro lado, el proceso constructivo se realiza mediante el ensamblaje de las distintas piezas a través de un sistema de machihembrado. La geometría de las piezas permite un montaje sencillo que facilita su construcción sin necesidad de morteros o pegamentos.

Figura 1. Elementos constituyentes del sistema estructural: bloques, jambas y piezas universales

A través del programa experimental se caracterizaron las propiedades mecánicas del material que componen a los bloques y a los perfiles; se evaluaron las propiedades mecánicas de las paredes y de sus conexiones, y se realizaron ensayos a especímenes a escala real, esto con el fin de conocer sus propiedades sismorresistentes (Ver Figura 2).

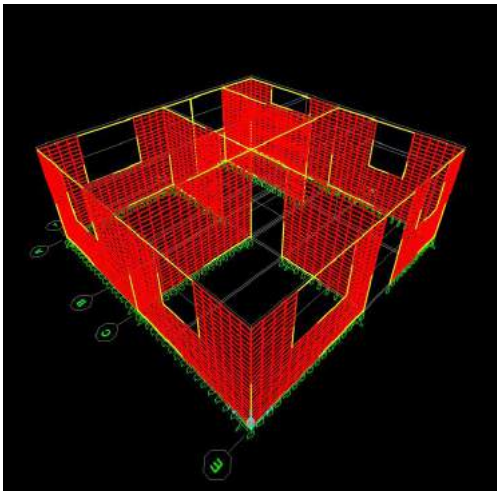
Figura 2. Espécimen a escala natural ensayado en el Laboratorio de Estructuras Grandes.

Posteriormente, se crearon modelos analíticos en un programa de análisis estructural, ello con el fin de comprender mejor el funcionamiento de los distintos componentes del sistema constructivo y evaluar su desempeño estructural ante las acciones a las que puede estar sometida a lo largo de su vida útil (Ver Figura 3).

En la creación de los modelos analíticos se utilizaron propiedades físicas del material y características geométricas de los componentes estructurales, que fueron consistentes con los resultados obtenidos del programa experimental. Además, se tomaron en cuenta las recomendaciones contenidas en la bibliografía técnica consultada.

Para llevar a cabo la evaluación del desempeño estructural, se realizó un análisis demanda-capacidad conforme a los requerimientos del Reglamento para la Seguridad de las Construcciones y otros criterios indicados en la bibliografía técnica consultada.

Figura 3. Modelo analítico de una estructura de vivienda completa.



Sobre la base de los resultados obtenidos en este estudio, tanto del plan experimental como de los modelos analíticos, se concluyó que el desempeño estructural de las viviendas construidas con este sistema de plástico reciclado es satisfactorio. Sin embargo, es muy importante resaltar que el dictamen está condicionado a las características físicas del material ensayado y a las limitaciones geométricas con las que fueron ensayados los especímenes a escala natural en el programa experimental.

Por otra parte, con el fin de garantizar el adecuado desempeño estructural de las edificaciones a base de productos de plástico reciclado, es indispensable que el proceso de producción de los componentes de este sistema constructivo esté sujeto a un programa de control de calidad que verifique propiedades mecánicas fundamentales y dimensiones de las piezas.

ESTABLECIMIENTO DE LÍNEA BASE PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CIANOBACTERIAS POTENCIALMENTE TÓXICAS DEL EMBALSE CERRÓN GRANDE

Expositora
María Dolores Rovira

Investigadores
Guadalupe Arévalo
José Luis Sierra Ortez
Luis Carlos Morán
María Dolores Rovira
Departamento de Ingeniería de Procesos y Ciencias Ambientales

Introducción

El embalse del Cerrón Grande posee un área de 135 km2, fue construido en la década de 1970 sobre el cauce del río Lempa con el fin de utilizar sus aguas en la producción de energía eléctrica; con el tiempo esta masa de agua fue tomando importancia en diversos ámbitos, entre ellos el ecológico, debido a la multiplicidad de servicios ecosistémicos que brinda. Esta importancia fue reconocida en noviembre del 2005, cuando la Comisión Ramsar lo denominó como "Humedal de Importancia Internacional"; a pesar de ello, en la actualidad este sitio es reconocido como una de las fuentes de agua superficial más contaminadas del país, enfrentando, entre otros, serios problemas relacionados a las proliferaciones masivas de organismos fitoplanctónicos pertenecientes al grupo de las cianobacterias.

Las cianobacterias son organismos muy importantes dentro de los sistemas acuáticos continentales, principalmente porque son la base de las redes tróficas en estos; sin embargo, en los últimos años, debido a la contaminación antrópica y al aumento de la temperatura global a causa del cambio climático, este grupo ha destacado principalmente por problemas asociados a sus proliferaciones masivas, tales como los cambios en las propiedades organolépticas del agua, disminución de la diversidad biológica del ecosistema y la producción de metabolitos tóxicos, siendo este último asociado a intoxicación y mortandad de peces y otros organismos, incluyendo seres humanos (Giannuzzi, 2009; UNESCO, 2009).

Estas proliferaciones masivas de fitoplancton se deben al arrastre de nutrientes provenientes de descargas de aguas residuales no tratadas, prácticas agrícolas inadecuadas, entre otras, desde diversas áreas de la cuenca de un embalse. Esto genera una sobre abundancia de nutrientes en este embalse, lo cual favorece la proliferación masiva de cianobacterias y otros organismos

del fitoplancton, produciendo el fenómeno de eutrofización, este fenómeno ocurre a nivel mundial.

A nivel mundial, diversos autores han documentado incidentes de intoxicación relacionados a floraciones fitoplanctónicas (Carrasco, 2007), especialmente de organismos pertenecientes a la división Cianophyceae, por lo cual su vigilancia, control y monitoreo se vuelve de gran importancia para nuestro país.
Ante esta problemática y reconociendo la potencialidad tóxica que poseen estos organismos, la presente investigación planteó identificar el tipo de organismos que proliferan en el embalse, el comportamiento de las características fisicoquímicas que contribuyen a que estas se desarrollen y de qué manera este comportamiento afecta el estado trófico del embalse.

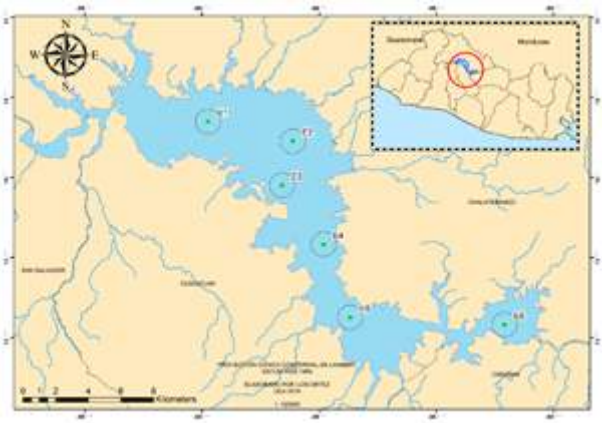
Metodología

El proyecto de investigación realizó el monitoreo mensual del comportamiento de la comunidad fitoplanctónica durante el período comprendido de octubre del 2018 a septiembre del 2019, abarcando distintas etapas del año hidrológico; se realizó la identificación y cuantificación de la comunidad de cianobacterias presentes en el embalse, además de realizar el monitoreo de los parámetros fisicoquímicos que afectan directamente su desarrollo.

Área de estudio

El embalse Cerrón Grande se encuentra ubicado a 78 km de San Salvador, sobre el río Lempa, entre los departamentos de San Salvador, Chalatenango y Cuscatlán. En la Figura 1 se puede observar la ubicación de las estaciones de muestreo al interior del embalse.

Figura 1. Ubicación de las estaciones de muestreo



Determinación de la calidad del agua

En cada punto de muestreo se realizó la medición in situ de los siguientes parámetros fisicoquímicos: pH, temperatura, oxígeno disuelto, conductividad, penetración de luz (Lectura de disco Secchi); para lo cual se tomaban 100 ml de muestra (superficial y a 2.5 m de profundidad), en los cuales se introducían los sensores, previamente calibrados en el laboratorio, y se anotaba la lectura en las bitácoras de campo.

Se recolectaron muestras de agua empleando una botella tipo van Dorn horizontal, modelo Alfa 2.2 L de la marca Wildco® a 2.5 m de profundidad; y almacenadas en botellas de poliuretano de 2.0 L a 4 ºC durante su traslado al laboratorio. En el laboratorio se determinaron los parámetros de nitrógeno total, fósforo y

clorofila bajo las normas de APHA AWWA WEF (1995). Con estos valores se procedió al cálculo del índice de estado trófico (TSI) de Carlson (1977), Lamparelli (2004) y el propuesto por Cunha y otros (2013) para embalses tropicales.

Muestras de fitoplancton

Se recolectaron muestras a profundidad de fitoplancton en cada sitio de muestreo, utilizando una botella van Dorn, las cuales posteriormente fueron fijadas con lugol al 3%. Las muestras fueron analizadas siguiendo la metodología sugerida por Reguera y otros (2011). Se estimó la abundancia de cada taxón de fitoplancton en términos de número de células por unidad de volumen (células/mL). Para la identificación taxonómica se utilizó la guía de Prescott (1982) y el Manual de la UNESCO para América Latina y el Caribe (UNESCO, 2009).

Los resultados de los parámetros físico-químicos fueron sometidos a un análisis de componentes principales para identificar la respuesta de los grupos de fitoplancton al gradiente ambiental generado por los factores físico-químicos. Para este análisis, los datos de fitoplancton fueron transformados al logaritmo natural con la finalidad de disminuir la influencia de los taxones dominantes.

Resultados

Variables físico-químicas y estado trófico

Se analizó un total de 63 muestras para fósforo, nitrógeno y clorofila "A", de las cuales se presenta un resumen en la Tabla 1. La relación N:P fue siempre superior a 30, lo cual indica que el elemento limitante dentro del sistema es el fósforo (Brezonik, 1984), el cual tuvo su máxima concentración en junio de 2019, coincidiendo con las concentraciones celulares máximas de cianobacterias. El cálculo del TSI para el embalse Cerrón Grande, en promedio, tiene un valor de 58.48 según el índice de Carson, 52.13 según el índice de Lamparelli (2004) y de 56.75 según el índice de Cunha y otros (2013), (TSItsr) para embalses tropicales y subtropicales, lo que le da una categoría promedio de eutrófico.

Tabla 1. Resumen de variables fisicoquímicas del agua

Estadístico	SECCHI (cm)	Nitrógeno (mg/L)	Fósfoto (mg/L)	N:P	Clorofila "A" (ug/L)
Mínimo	9,00	8,21	0,002	81,26	4,99
Máximo	263,00	31,37	0,245	12322,80	151,21
Media	102,19	19,26	0,045	962,60	31,44
Desviación estándar	54,53	5,27	0,043	1719,45	22,84

Composición y abundancia del fitoplancton

En términos generales, el grupo de fitoplancton más abundante del embalse Cerrón Grande fue el de las cianobacterias (Cyanophyceae), constituyendo el 98.61% de la abundancia total reportada para el período de muestreo, dentro de este grupo el género más abundante fue Microcystis, seguido de Anabaena, cuyas concentraciones celulares, en promedio, fueron mucho mayores y menos variables durante la época lluviosa, llegándose a obtener densidades de hasta 5x106 cel/ml de Microcystis en el mes de junio de 2019; dicha densidad celular es suficiente para categorizarla como una proliferación algal (OMS, 1999; Gianuzzi, 2009; UNESCO 2009). Estas abundancias tuvieron lugar en las estaciones influenciadas por las descargas de ríos altamente contaminados del sector noroeste del embalse, mientras que las zonas lejanas a las descargas de estos,

sector sureste (dique de la presa) presentaron bajas concentraciones de cianobacterias, encontrándose en estos sitios mayor abundancia de organismos pertenecientes al Phylum Bacillariophyta; por lo tanto, la distribución de la proliferación no es homogénea en el embalse.

Relación entre clases de fitoplancton y variables físico-químicas

El comportamiento de los parámetros físico-químicos fue evaluado a través de un Análisis de Componentes Principales (ACP), para el cual, se evaluaron los siguientes parámetros: Disco Secchi (DS), lluvia (mm), pH, conductividad (µS/cm), temperatura, concentración celular (cel/ml), concentración de nitrógeno (N) y fósforo (P). El test de medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin indicó que la relación entre las variables es baja (KMO = 0,6), sin embargo, al evaluar la significancia estadística de dicha prueba mediante la prueba de esfericidad de Bartlett, se demostró que es significativa ($P<0,05$), por lo que se decidió efectuar el ACP.

Respecto al comportamiento de los parámetros fisicoquímicos evaluados en el embalse, el ACP explicó el 50.23% de la variabilidad de dichos datos, por medio de los componentes 1 (25.2%) y 2 (25.03%). En el componente 1 se asociaron positivamente las variables lluvia y temperatura, mientras que de forma negativa se asociaron el nitrógeno y el pH; por otro lado, en el componente 2, las variables fósforo y conductividad eléctrica se asociaron positivamente y disco Secchi se asoció de forma negativa.

El comportamiento temporal de los parámetros físico-químicos se pudo observar a partir de la distribución de los meses en el plano de ordenación, el cual agrupó a los meses de la estación lluviosa en los grupos 1 y 2 y a los de la estación seca en los grupos 3 y 4 con la excepción del mes de agosto, el cual corresponde a la época lluviosa, aunque durante el 2019, presentó valores de lluvia en promedio mensual menores a los históricos.

Puntualmente, sobre el género Microcystis, había sido identificado el dominante en el embalse Cerrón Grande, indicando un estado de eutrofización, junto con parámetros ambientales asociados (Mariona, 2013). Generalmente, la proliferación de esta especie en cuerpos de agua dulce se relaciona con el aumento de la estabilidad de la columna de agua, lo que favorece los procesos de sedimentación, sumado a altas temperaturas y disponibilidad de nutrientes. Es importante mencionar que las especies del género Microcystis han sido reportadas como productoras de toxinas que pueden ser dañinas para el ser humano y tener efectos negativos sobre los sistemas acuáticos (Gianuzzi, 2009). Considerando esto y la alta densidad celular encontrada en el embalse, se puede afirmar que estas observaciones corresponden a una proliferación algal nociva de alto riesgo para el consumo humano de acuerdo a criterios de la UNESCO (2009) y de la Organización Mundial de la Salud (1999).

Referencias bibliográficas

Carlson, R. E. (1977). *A trophic state index for lakes. Limnology and Oceanography. 22 (2)*, pp. 361- 369.

Carrasco, D. 2007. *Cianobacterias planctónicas y cianotoxinas En embalses españoles*. Memoria doctoral. Madrid.

Cunha, D. G. F., do Carmo Calijuri, M., Lamparelli, M. C. (2013). A trophic state index for tropical/subtropical reservoirs (TSItsr). *Ecological Engineering* (60), pp. 126-134.

Fernandes Cunha, D., do Carmo Calijuri, M., & Lamparelli , M. (2013). A trophic state index for tropical/subtropical reservoirs. *Ecological Engineering* (60), pp. 126-134.

Giannuzzi, L. (2009). *Cianobacterias y cianotoxinas. Identificación, Toxicología, Monitoreo y Evaluación de Riesgo*. Buenos Aires, Argentina: Gobierno de la Provincia de Corrientes.

Lamparelli, M. C. 2004. *Graus de trofia em corpos d'água do Estado de São Paulo: Avaliação dos métodos de monitoramento*. São Paulo: Universidade de São Paulo, pp. 235 p.

Prescott, G. W. (1982). *Algae of the Western Great Lakes Area*. Germany: Otto Koeltz Science Publisher.

UNESCO. (2009). *Cianobacterias planctónicas del Uruguay. Manual para la identificación y medidas de gestión*. Montevideo, Uruguay: UNESCO. Programa Hidrológico Internacional para América Latina y el Caribe.

ISSN: 2789-4061

FACULTAD
DE CIENCIAS SOCIALES
Y HUMANIDADES

LA IGLESIA FRENTE AL ESTADO: PODER Y TENSIONES EN EL SALVADOR, 1842-1871

Expositor e investigador
Julián González Torres
Departamento de Filosofía

1. Introducción

Esta investigación es un primer esfuerzo por comprender cómo fue el proceso de institucionalización de la diócesis de San Salvador, desde el año de su creación (1842) hasta el año en que iniciaron las reformas laicas y secularizantes, con el gobierno de Santiago González (1871). El proceso se estudia a partir de las relaciones de colaboración, de tensión y de disputa entre la diócesis y el Estado salvadoreño, que también estaba en un proceso de institucionalización. Con el objeto de comprender los antecedentes a la erección de la diócesis, la investigación presenta en su primer apartado un análisis de los conflictos y de las disputas previas en materia de jurisdicción eclesiástica. El informe científico de la investigación se estructura, en resumen, de la siguiente forma.

2. Fuentes primarias, equipo y método de investigación

2.1 Fuentes primarias

Las fuentes documentales consultadas, revisadas, levantadas digitalmente, organizadas, estudiadas e interpretadas se resguardan en las siguientes instituciones:

1. Colecciones Especiales de la Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J." de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA, El Salvador).
2. Archivo General de la Nación (El Salvador, San Salvador).
3. Archivo Histórico del Arzobispado de San Salvador (AHASS, San Salvador).
4. Archivo Histórico del Arzobispado de Guatemala (AHAG, Guatemala).

2.2. Equipo de investigación

Del 1º de septiembre de 2018 al 30 de abril de 2019, el equipo estuvo conformado por Hazel Margarita Herrera Gamero y por Julián González Torres. Una vez concluido el contrato de Hazel Herrera (30 de abril de 2019), la finalización de la investigación (del 1 de mayo al 30 de noviembre de 2019) fue responsabilidad de Julián González Torres.

2.3. Método de investigación

Procedimientos de la investigación: consulta, revisión, levantamiento digital, organización y análisis exhaustivo de las fuentes primarias; revisión, selección y análisis de la bibliografía secundaria necesaria para el análisis de las fuentes primarias; entrevista a especialistas o conocedores del problema de estudio; análisis y reflexión constante (de principio a fin) de las fuentes primarias.

Técnicas de la investigación: análisis histórico y conceptual de las fuentes primarias; confrontación y cruce de fuentes primarias; elaboración de esquemas; escritura de textos.

5. Resultados de la investigación

El cumplimiento del objetivo general se presenta en cuatro apartados.[1] En el primero se estudian las disputas político-eclesiásticas, por alcances y límites de jurisdicción, entre 1831 y 1842, entre las autoridades políticas y eclesiásticas de San Salvador, las autoridades políticas del gobierno federal de la república centroamericana y las autoridades eclesiásticas metropolitanas de Guatemala (objetivo específico 1). En el segundo se analizan las relaciones de colaboración y de conflicto entre la diócesis de San Salvador y las municipalidades del Estado salvadoreño (objetivos específicos 2, 3 y 4). En el tercero se analizan las dificultades propias de la diócesis de San Salvador en su proceso de institucionalización (objetivos específicos 2, 3 y 5). El cuarto se enfoca en el proceso de secularización generado desde la Iglesia y desde el Estado (objetivos específicos 2 y 3).

6. Conclusiones

A pesar de que, en 1831, el Estado salvadoreño y el obispo fray Ramón Casaus y Torres hicieron las paces, tras el capítulo cismático iniciado en 1822, las fuentes revelan que nuevas disputas y desavenencias eclesiásticas surgieron entre San Salvador y Guatemala, entre 1831 y 1842. Una vez que la Santa Sede erigió la diócesis en San Salvador, con el obispo Tomás Miguel Pineda y Saldaña a la cabeza de la diócesis, inició un proceso de institucionalización. De este modo, incitó a los curas para que colaboraran con los gobiernos municipales, pero exigió a las municipalidades respeto y no transgresión a los fondos y bienes religiosos. La diócesis colaboraba con un proceso de secularización en marcha y al mismo tiempo se convertiría en un resultado de ese proceso. Por tanto, el obispo Pineda y Saldaña tuvo que lidiar con problemas propios de la Iglesia. Los curas no siempre fueron diligentes en la administración de las parroquias, muchas de estas no tenían lo básico para la celebración de la misa, no se daba un manejo transparente de los fondos y bienes religiosos y, al mismo tiempo, tenía que hacer frente al gusto de la población por los bailes, la música, las comilonas, las borracheras y el gasto excesivo en pólvora; lo sacro estaba en constante amenaza por lo mundano.

---

[1] *Objetivo general: Comprender cómo se configuró institucionalmente la Iglesia católica salvadoreña, en el período 1842-1871, a partir del análisis de las relaciones de poder con el Estado salvadoreño, que también estaba inmerso en un proceso histórico de configuración institucional, prestando especial atención a tres campos de relaciones de poder: municipal, legislativo y ejecutivo. Objetivos específicos: 1. Conocer los antecedentes, los actores, las acciones y los procesos históricos involucrados en la fundación de la diócesis de San Salvador en septiembre de 1842. 2. Comprender cuáles eran los objetivos de la diócesis de San Salvador al buscar su configuración histórica como Iglesia institucionalizada, frente a un Estado que también tejía su institucionalización. 3. Explicar qué tipo de actores sociales y qué clase de acciones permitieron a la diócesis de San Salvador ir tomando la forma de una institución con control y autonomía sobre el clero y la feligresía. 4. Explicar aquel tipo de acciones estatales que dificultaron o entorpecieron el proceso de institucionalización de la Iglesia católica. 5. Explicar cuáles fueron los obstáculos propios de la diócesis que hicieron más difícil o traumático su proceso de institucionalización.*

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DEL CORTOMETRAJE SOBRE MIGRACIÓN "ANTE TODO HUMANOS" Y SU CONCRECIÓN EN "HUIR PARA VIVIR"

Expositor e investigador
Ferran Caum
Departamento de Comunicaciones y Cultura

1. Introducción

El fenómeno de la migración salvadoreña hacia países con mayor desarrollo económico y social ha sido y está siendo objeto de estudio a nivel mundial. El enfoque mediático y ciertas líneas de investigación han puesto al migrante como el "objeto de estudio", lo que ha provocado históricamente un "arquetipo" del migrante. Asimismo, ha simplificado el fenómeno y ha obviado su carácter colectivo y multidimensional. "Los centroamericanos que quieren vivir el sueño americano son abruptamente despertados a una pesadilla de redadas, prisiones y deportaciones" (Rocha, 2011). Junto a esta tendencia, numéricamente la cobertura de los medios ha ido descendiendo, exceptuando los picos generados por el fenómeno de las caravanas o situaciones puntuales. Esta visibilidad, muchas veces espectacularizada, ha permitido constatar la precariedad y vulnerabilidad del migrante, la debilidad de los Estados para responder a este fenómeno y el poder del crimen organizado en el control territorial de los flujos y fórmulas migratorias.

Esta realidad toma especial relevancia debido a que la migración es una experiencia "transversal" en la mayoría de las familias salvadoreñas. Además, siempre hay hermanos lejanos en las familias, las remesas son un sustento vital y salir es un derecho; sobre todo, es la opción como respuesta a la amenaza, la exclusión o búsqueda del reencuentro familiar:

Nunca antes el tema migratorio había adquirido la relevancia y trascendencia que asume hoy, especialmente frente a las nuevas condiciones de salida (violencia, desastres naturales, pobreza y desigualdad), del tránsito migratorio por México (violaciones de los derechos humanos y riesgos a la salud y la vida de los migrantes), y de llegada e integración en los Estados Unidos (política de deportaciones masivas, criminalización de la migración indocumentada, racismo y xenofobia (Bárcena y Berdegué, 2018).

Con la meta de producir un cortometraje animado sobre la migración desde la participación, se requirió de una conexión con los participantes más allá de la colaboración o de las necesidades de la producción. Entonces, abordar la migración se convirtió en un reto, no solo por la complejidad del tema, sino por esta voluntad de conectar con la experiencia de tantos y tantos salvadoreños. Fue por ello que se establecieron los siguientes ejes sobre los cuales se apoyaría la investigación y su concreción en la producción.

2. Ejes y recursos de la investigación

El objetivo de la investigación fue definir con claridad los abordajes del tema migratorio, estimular la participación y concretar la propuesta de guion para producir el cortometraje. Con este objetivo, se establecieron los siguientes ejes de investigación:

- **Información:** El incremento de los estudios sobre migración ha puesto en evidencia la falta de información consistente y actualizada sobre las distintas variables cuantitativas del fenómeno migratorio. Muchos medios, en lugar de informar, han propiciado la espectacularización y explotación del enfoque dramático, obviando la necesidad de dimensionar con precisión el movimiento migratorio. Es interesante destacar el impacto que provocaron las imágenes de las caravanas, ya que pusieron en evidencia el desconocimiento por invisibilidad de un fenómeno tal real como cotidiano. Por tanto, ofrecer datos, romper estereotipos y asumir la complejidad de la migración son el camino para concretar propuestas de producción y ofrecer espacios de participación.

- **Reflexión:** Inherente a la información, es necesario establecer referentes de reflexión interdisciplinar que permitan abordar la complejidad de un fenómeno multidimensional y así superar la constatación anecdótica de aquella realidad que nos impacta por ser espectacular o inédita, y que nos aleja de posibles propuestas o abordajes más inclusivos para la ciudadanía.

- **Experiencias:** La diversidad de las experiencias cualitativas surgidas de la participación no solo permite enriquecer la propuesta de producción, sino que permite establecer vínculos de aquello vivido y compartido, con aquello aportado y producido. El espacio de producción y colaboración, lo tangible y concreto de lo producido y aquello expresado dotan a la propuesta final del cortometraje de una proximidad y vinculación que conecta con la experiencia transversal de cada una de las personas y sus entornos.

Para desarrollar esta investigación se siguió una metodología cualitativa, que permitiera no solo describir y ordenar datos sobre las diversas situaciones de movilidad que enfrentan las personas migrantes salvadoreñas, sino que además posibilitará al equipo comprender la diversidad de causas y establecer relaciones sobre los distintos patrones migratorios de la sociedad. Para ello, se utilizaron las siguientes técnicas:

- **Investigación de archivo:** Bases de datos para recabar información cuantitativa actualizada y sistematizada. Estas bases de datos mayoritariamente pertenecen al sistema de Naciones Unidas (OIM, ACNUR, UNICEF y FAO) y otras instancias como la CEPAL, observatorios y organizaciones que trabajan a favor de los derechos de los migrantes.

- **Trabajo con expertos:** Vinculación y consulta del material de reflexión del grupo interdisciplinar sobre migración de la UCA.

- **Entrevistas cualitativas a migrantes sobre su experiencia y reflexión.** Consulta de casos sistematizados en UNICEF, ACNUR y OIM.

- **Observación participante** a través del diseño, convocatoria y ejecución de nueve talleres participativos de producción con un cupo final de 294 participantes.

3. Resultados y aprendizajes de la investigación

La investigación ofreció dos vías de resultados:

La primera fue la concreción de una visión más integral y abierta del fenómeno migratorio; entendido como un flujo que articula las

experiencias particulares y las condiciones estructurales, permitiendo así incorporar la complejidad, extensión y el extraordinario dinamismo de la migración. Hay que destacar la constante combinación de información y referentes visuales que permitieron dotar de contexto a la experiencia participativa de los talleres. Esos contextos no estaban fijos, sino que se adaptaron y actualizaron según los tiempos y las especificidades de cada uno de los talleres y sus públicos. Por tanto, esta dinámica fluida permitió abonar y concretar una visión integral de la migración y así enriquecer la concreción del guion y de la misma producción del cortometraje.

La segunda vía de resultados fue la construcción de una narrativa abierta que permitió incorporar las resonancias, aportes y miradas particulares en la construcción de una sensibilidad colectiva, lo que finalmente quedó plasmado en el cortometraje. El guion y el desarrollo del plan de producción se enriquecieron con estas experiencias y propuestas concretas. Las historias narradas, la producción de material y la apertura a nuevas sensibilidades permitieron dotar de familiaridad, cercanía y vinculación la audiencia con el cortometraje.

Estos dos resultados fueron los que sobresalieron cuando se tuvo que redefinir el cortometraje por los atrasos en la producción generados por la pandemia en 2020. La dinámica se convirtió en un ejercicio de delimitación, ya que sin estos dos resultados no se hubiera podido realizar de forma integral y efectiva. De esta manera, del cortometraje "Ante Todo Humanos" se pasó al "Huir para Vivir" que se centró en el desplazamiento forzado. El nuevo cortometraje se benefició de la aplicación de los aprendizajes de la investigación, obteniendo resultados muy satisfactorios. En este año 2021, se retomó la producción del cortometraje "Ante Todo Humanos", asegurando que en su propuesta se aplicaran y desarrollaran las conclusiones vertidas por la investigación. Se espera estrenar el cortometraje a finales de este año.

Referencias bibliográficas

FAO y CEPAL. (2018). Atlas de la migración en los países del norte de Centroamérica. Publicación de Naciones Unidas. Recuperado de *https://www.cepal.org/es/publicaciones/44292-atlas-migration-northern-central-america*

Huezo Mixco, M. (2011). Expulsados de la globalización: políticas migratorias y deportados centroamericanos de José Luis Rocha. Encuentro (89), pp. 123-125. Recuperado de *https://doi.org/10.5377/encuentro.v44i89.556*

JÓVENES COMO AGENTES POLÍTICOS EN EL SALVADOR. UN ENFOQUE GENERACIONAL

Expositora
María Santacruz Giralt

Investigadores
Adilio Carrillo Carrillo
Álvaro Artiga González
Carlos Monterroza Marín
Doris Eunice Rosales
Loida Castro
María Santacruz Giralt
Nidia María Umaña
Roberto López
Departamento de Sociología y Ciencias Políticas

Introducción y breves notas metodológicas

Esta investigación del Departamento de Sociología y Ciencias Políticas de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), presentada durante la Convocatoria 2018 del Fondo de Investigación de la Dirección de Investigación y financiada con recursos de la UCA, pretendió abordar el estudio de una parcela del campo de lo juvenil y de lo político a partir de un enfoque generacional, al aproximarse al estudio de los procesos de constitución de jóvenes en unidades generacionales en dos periodos históricos distintos. El problema de investigación puede enunciarse de la siguiente forma: ¿qué elementos caracterizan a los procesos de constitución en unidades generacionales de jóvenes, en dos periodos distintos de la historia salvadoreña: el previo al conflicto armado (década de los 70) y el actual (2010 en adelante)?

De esta forma, se partió de la identificación de dos procesos. El primero fue sobre la incursión de jóvenes en política y su constitución en organizaciones (que pretendían producir reformas estructurales profundas o mantener la situación del sistema político salvadoreño), ello como una característica que podría rastrearse a inicios de la década de 1960, período socio-histórico que ofreció importantes condiciones para la constitución de una serie de organizaciones político-militares novedosas, conformadas mayoritariamente por jóvenes. Estas condiciones devinieron en las organizaciones que habrían de configurar los partidos políticos predominantes en el campo político-electoral durante las décadas que siguieron al cese del conflicto bélico y la firma de los Acuerdos de Paz en 1992: el Frente Farabundo

Martí para la Liberación Nacional (FMLN) y la Alianza Republicana Nacionalista (ARENA). El segundo fue sobre que, a finales de la primera década del nuevo siglo, nuevas movilizaciones políticas parecían estar emergiendo en el escenario salvadoreño, con características que lucían distintas a las organizadas en el siglo anterior, las cuales habían pasado a constituirse en los partidos políticos tradicionales (aquellos cuya institución puede rastrearse previo a la guerra civil, como los surgidos a partir de los Acuerdos de Paz). Estas nuevas movilizaciones del nuevo siglo, aunque instaladas en mundos completamente distintos a las primeras en lo social, político, económico y tecnológico, tenían en común con las de la década de 1970 que estaban constituidas mayoritariamente por jóvenes.

Como el objetivo central de este estudio exploratorio consistía en aproximarse —analítica y empíricamente— a los procesos de constitución de unidades generacionales por jóvenes en dos momentos de la historia del país (década de 1970 y primera del presente siglo), el estudio se elaboró bajo una metodología cualitativa, que permitió abordar los procesos de reconstrucción de sentido que fueron hechos por los agentes sobre eventos de la propia biografía y trayectoria política. Lo anterior fue realizado en articulación con y desde sus respectivos contextos históricos, sociales, políticos o culturales. Además, se utilizaron dos técnicas de producción de información: a) investigación documental y b) entrevistas cualitativas (semiestructuradas), que fueron aplicadas a personas movilizadas y organizadas políticamente en esos dos períodos de la historia del país. Se realizaron 24 entrevistas: 11 a miembros fundadores o movilizados en colectivos que dieron pie a la fundación de ARENA y el FMLN, y 13 a actores políticos miembros de Nuevas Ideas o Nuestro Tiempo. Para ello, se construyó un guion de entrevista a partir del andamiaje conceptual de cada una de las áreas de interés que constó de seis grandes partes de exploración. La primera parte estuvo destinada a la presentación de los miembros del equipo, al encuadre de la entrevista y a la presentación del consentimiento informado como medida dentro de los principios éticos de la investigación.

Resultados

Para dar respuesta a la pregunta rectora del estudio, el informe científico desarrolló una serie de reflexiones a lo largo de cinco capítulos analíticos y uno metodológico. Se presentan extractos de los cuatro capítulos analíticos.

El capítulo 1: "Unidades generacionales como agentes políticos en la transición política salvadoreña" plantea que los procesos de cambio político constituyen un lugar apropiado para observar las relaciones entre los agentes promotores del cambio y las estructuras que pretenden cambiar. Además, si tales procesos son impulsados por organizaciones políticas integradas mayoritariamente por jóvenes (que han elaborado su marco interpretativo para darle un sentido propio al mundo objetivo elaborado por generaciones anteriores), un enfoque generacional también resulta propicio para comprender las dinámicas implicadas en aquellos procesos. Las organizaciones político-militares que impulsaron el cambio de régimen político en El Salvador, ocurrido entre 1980 y 1992, comenzaron a emerger como unidades generacionales desde 1970. Estas fueron condicionadas por factores socioeconómicos, tecnológicos, político-jurídicos e ideológicos, tales unidades se constituyeron en el mismo proceso de transformación política. Las modalidades organizativas que adoptaron, sus identidades colectivas que construyeron, los fines que persiguieron y las estrategias que consideraron adecuadas, emergieron en ese mismo proceso a través de la interacción con otros agentes sociales y políticos. Dos décadas después, las unidades generacionales lograron transformar la estructura política del país, aunque no en la forma como lo desearon al inicio. Además, las mismas unidades y otros agentes resultaron transformados. Así fue como un doble juego entre la agencia y la estructura tuvo lugar.

La aplicación de un enfoque generacional, que pretende integrar la acción de la agencia con la transformación estructural, supone un desafío importante. Por tanto, hablar de generaciones no es simplemente hablar de cohortes o de grupos de edad, tampoco hablar de agencia-estructura tiene un único sentido; en ambos casos se requiere previamente de una aclaración teórico-conceptual.

En el capítulo 2: "Modalidades organizativas de las unidades generacionales en dos momentos históricos", se analiza el proceso de constitución de actores políticos jóvenes en dos momentos históricos y se identifican las semejanzas y diferencias más relevantes en cuanto a la modalidad organizativa adoptada y las alianzas políticas establecidas se refiere. El FMLN y ARENA se desarrollaron entre las décadas de 1970 y 1980, con formas variadas y diversas de organizarse. Sin embargo, coincidieron en que vivieron un contexto de conflicto armado interno, bajo el esquema de lucha de izquierda y derecha, de comunismo versus capitalismo, y así surgieron como producto de alianzas que les permitieron sostenerse y fortalecerse con el tiempo. Una diferencia importante es que ARENA surgió como partido político formal que buscaba controlar los órganos Ejecutivo y Legislativo, mediante la vía electoral; mientras que el FMLN se desarrolló y operó en la clandestinidad con un formato de guerrilla, que pretendía tomarse el poder del Estado mediante la lucha armada. Entre Nuestro Tiempo y Nuevas Ideas predomina una modalidad organizativa formal, en tanto son partidos políticos. En el caso de NT, la participación ciudadana parece menos estructurada que en la estructura de NI. Sus líderes provienen de familias ricas, ambos grupos enfrentaron un conflicto al interior de su antiguo partido (ARENA y FMLN), así se autoperfilan como políticos frescos, sin compromisos con el pasado e intolerantes a la corrupción. Los dos partidos políticos se apartan de la división tradicional de izquierda y derecha. Entre las principales diferencias, parece que el movimiento de NI tiene mucha más fuerza que el partido político. Asimismo, otras diferencias tienen que ver con el tipo, la escala y los objetivos de las alianzas establecidas. En el caso de NI, fue clave establecer alianzas estratégicas con partidos políticos que viabilizarán su participación electoral, la movilización de apoyos y la recaudación de fondos para la defensa del voto.

El capítulo 3: "De compromisos y desencantos: procesos de construcción de identidad colectiva en unidades generacionales políticamente distantes" ofrece una mirada a los procesos de producción de identidad colectiva, a partir de las narrativas con las que miembros de distintas unidades generacionales interpretan y reconstruyen, en el presente, sus identificaciones como fundadores/as, militantes y/o exmilitantes de sus respectivos partidos políticos. Este capítulo articula un análisis en dos apartados: el primero presenta un encuadre teórico, mientras que el segundo ofrece un análisis empírico a partir del recorrido retrospectivo por las trayectorias políticas de las/os agentes; esto desde las circunstancias del contexto nacional de los distintos momentos históricos que contribuyeron a su movilización e incorporación a la política. Además, transita por las identificaciones, las lógicas o emociones desde las que los agentes entendieron/entienden sus pertenencias. Estos elementos se van contrastando en función de las unidades generacionales de interés para este estudio. Este análisis da la pauta para plantear que la identidad, en estos contextos, va más allá de su comprensión como una definición compartida, o desde la mera adscripción político-institucional, puesto que la identidad colectiva producida dentro de los distintos momentos históricos no parece restringirse a la etiqueta que "evidencia" la pertenencia, esa que vincula a las/os agentes políticos con el nombre de su partido político. Más que un punto de partida o marco de configuración de la acción colectiva o hasta el producto de una historia heredada o compartida, la estabilización de la identidad se da como parte de procesos complejos en los que las prácticas y las emociones jugaron y juegan un papel central. La identidad es entendida como recurso y dispositivo que vincula la trayectoria

y la experiencia (personal y colectiva) con el espacio (el partido y el contexto) desde donde se producen los sentidos de pertenencia. A partir de estos es desde donde puede orientarse, si acaso y no siempre de forma homogénea, la acción colectiva. Como plantea la evidencia desde las posiciones de los y las actores políticos consultados/as y los resultados electorales más recientes, los procesos de construcción de esos "nosotros" no son estáticos, sino que están mediados por compromisos, por entusiasmos y, sobre todo, por (des)encantos que trascienden las consignas o el discurso político autocomplaciente.

El capítulo 4: "Estrategias adoptadas y finalidades perseguidas en dos unidades generacionales" plantea que las unidades generacionales investigadas diseñaron una serie de estrategias para transformar la estructura socio-política o la mantuvieron en función de sus intereses como agrupación. En el caso de la primera unidad generacional (UG1), sus miembros configuraron las alianzas desde factores ideológicos para generar respaldos y reforzar vínculos que le permitieran desmontar el régimen oligárquico-militar vía revolución armada (FMLN) o contener la amenaza comunista por medio de acciones formales e informales del marco institucional (ARENA), aunque es necesario destacar que ambas agrupaciones de la UG1 constituyeron alianzas que incluyen factores como los intereses compartidos, la lucha contra el enemigo en común o el acceso a recursos sustantivos para fortalecer sus estrategias. Con la unidad generacional más reciente (UG3), el diseño de sus estrategias no debe ser entendido por el perfil ideológico, sino por las utilidades o la satisfacción de intereses que ofrece aliarse a actores considerados como técnicos debido a la información y conocimiento disponible. Asimismo, un factor preponderante es el establecimiento de alianzas con expresiones territoriales para incorporarlas al proyecto partidista y así tener más adeptos para construir un capital político con beneficios electorales.

En referencia a las finalidades perseguidas por las agrupaciones de la unidad generacional 1, es obligatorio el contraste entre lo deseado respecto a lo obtenido; porque si bien las partes (FMLN y ARENA) buscaban erradicar a su opositor y evitar que implantara su esquema ideológico en la estructura socio-política del país, al final lograron un acuerdo que le permitió al FMLN insertarse como partido en la competencia electoral y suprimir cuerpos represivos; mientras que a ARENA le permitió ejecutar su plan económico. Respecto a los grupos de la unidad generacional 2, sus finalidades están en plena evolución, por lo que pueden transformarse en función de sus logros; aunque un elemento en común que resultó de las entrevistas con los representantes de Nuevas Ideas y Nuestro Tiempo fue que tales actores políticos aspiran a diferenciarse de sus antecesores: los primeros se declaran representantes del pueblo, mientras que los segundos se perciben como promotores del control institucional del poder.

EL MALTRATO INFANTIL EN EL SALVADOR: LA CALLE COMO HUIDA Y LA PANDILLA COMO REFUGIO

Expositora
Lucía Isabel Romero

Investigadores
Lucía Isabel Romero
Departamento de Psicología y Salud Pública
Amalio Blanco
Universidad Autónoma de Madrid

La presente investigación aborda uno de los temas más preocupantes de la realidad salvadoreña: el maltrato en términos de violencia, abandono, abuso sexual, explotación económica, negligencia y entre otros, que sufren miles de niñas, niños y adolescentes en el entorno de la familia, donde deberían encontrar protección, apoyo, afecto y seguridad emocional. El principal objetivo ha consistido en analizar la relación del maltrato con la huida de los y las niñas a la calle, su posterior relación con la vida pandilleril y su eventual ingreso a centros salvadoreños de acogimiento. Los participantes fueron 16 personas, repartidos en niños y adolescentes (8 chicos y 8 chicas), quienes se encuentran en condición de acogimiento institucional en tres centros de emergencia. La recogida de la información se llevó a cabo a través de entrevistas en profundidad con las y los participantes. Los resultados confirmaron las hipótesis de partida acerca de que el maltrato infantil en El Salvador es fruto de una cultura de la violencia que impregna la vida social, de una situación familiar caracterizada por la pobreza, el desempleo o el empleo precario y dominada por una cultura patriarcal y por una estructura comunitaria carente de capital social e invadida por violencia pandilleril.

Las principales víctimas que sigue dejando a su paso la cultura de la violencia en El Salvador son las niñas y niños, un colectivo especialmente vulnerable, cuyo desarrollo psicosocial es severamente afectado por las diversas modalidades de maltrato al que es sometido en los escenarios de su vida cotidiana, esto por parte de las personas de las que se espera protección, apoyo y cercanía emocional.

En ese sentido, autores de diversa procedencia, así como organismos e instituciones internacionales han convenido que el maltrato infantil es la expresión de un conjunto de acciones procedentes de los progenitores o de los cuidadores, considerados como impropios porque los sitúan frente a un evidente riesgo de daño físico o emocional, a través del castigo físico, de la violencia sexual, del abandono y de malos tratos emocionales. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009) considera que el descuido y la negligencia también deben ser considerados como maltrato, ya que impiden la satisfacción de

las necesidades básicas de los menores. Desde la psicología, es conveniente añadir la falta de satisfacción de necesidades emocionales (apego, afiliación, pertenencia, identidad, protección y apoyo), (Barnett, Manly y Cicchetti, 1993; Corsi, 1994; Paul y Arruabarrena, 1996; Hurtado y Morales, 2008; OMS, 2003; U.S. Department of Health & Human Services, 2019).

En muchos casos, las primeras experiencias de violencia se producen en el entorno familiar. El primero de los pasos en el inicio de la ruta hacia la violencia se da, de manera prioritaria, como reacción de huida de ese entorno, que concluye con un acercamiento a las dinámicas de calle donde los y las niñas encuentran la sensación absoluta de libertad como reacción a los procesos psicosociales de expulsión que generan las familias. Es entonces cuando comienza el acercamiento a las estructuras pandilleriles que, en un primer momento, son el escenario que acoge, cuida y suple las necesidades básicas a los niños y niñas (Cruz y Portillo, 1998; Grima y Le Fur, 1999; IUDOP, 2010)[1]. En el transcurso de ese acercamiento van generando una identificación con sus pares y van experimentando, por primera vez, la agradable sensación de sentir satisfechas sus necesidades de afiliación y de pertenencia a través de una red de lazos estables, frecuentes, cercanos y positivos. Esa cara tiene un reverso muy poco alentador, ya que en estas dinámicas relacionales comienzan paulatinamente sus acercamientos a actos delictivos que van escalando en crueldad según el tiempo de permanencia dentro de la estructura. Según Baldovinos, Lara y Quiñónez (2011), en este punto añoran estar en un lugar más seguro, pero en la calle se sienten más aceptados, ya que no son violentados, y si lo son tienen más control sobre la agresión que reciben. El miedo de regresar a su casa es mayor que el miedo a la inseguridad en la calle.

Partiendo de los datos expuestos, así como de las definiciones y argumentos teóricos, proponemos un modelo teórico para el maltrato a partir de las siguientes consideraciones:

1. En El Salvador, el maltrato infantil forma parte de una cultura de la violencia que impregna las relaciones interpersonales e intergrupales en los escenarios de la vida cotidiana.

2. Esa cultura de la violencia se hace especialmente presente en aquellos escenarios microsociales, siendo ninguno más importante que la familia. Estos escenarios están caracterizados por un alto nivel de desigualdad de género y desigualdad social, altos niveles de desempleo o empleo precario, conflicto al interior de las familias, problemas mentales de alguno de los progenitores, alto consumo de alcohol o drogas.

3. Además de la familia, la comunidad conforma un escenario microsocial de notable importancia. Dos son las dimensiones comunitarias que, desde nuestro punto de vista, juegan un papel preferente en este camino que va desde el maltrato a la calle y de la calle a la pandilla: el bajo nivel de capital social y la fuerte influencia del grupo de pares.

4. Las consecuencias del maltrato se hacen presentes en el campo del desarrollo físico, mental cognitivo, emocional y conductual propiamente dicho, pero de manera inmediata se hacen presentes en una reacción de huida que tiene en la calle su principal meta y, posteriormente, la búsqueda de refugio en la mara.

De acuerdo con la pregunta de investigación, hemos utilizado una metodología cualitativa enfocada a la comprensión y profundización de los fenómenos desde la perspectiva de los participantes, ahondando así en sus experiencias,

[1] *Ver Pandillas y Maras en Centroamérica, Vol. 1.*

opiniones y significados. Se utilizó un diseño fenomenológico centrado en el estudio de los fenómenos sociales desde la perspectiva de los actores sociales implicados (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). De acuerdo con los planteamientos anteriores, se elaboró un guion de entrevista semiestructurada de 56 preguntas dividido en cinco partes.

Para este estudio se contó con la participación de tres instituciones de acogimiento en El Salvador que son dependientes del Instituto Salvadoreño para el Desarrollo Integral de la Niñez y la Adolescencia (ISNA). La característica común de las tres instituciones fue el acogimiento en condición de emergencia, donde las niñas y niños pasan un período máximo de tres meses antes de serles decretada una condición de acogimiento de larga duración. Se contó con la participación de 16 personas, entre niños, niñas y adolescentes.

El hecho de vivir lejos de un entorno familiar no es una razón suficiente para decretar una medida de acogimiento, pero al iniciar la investigación sobre la vida de las niñas y los niños, sus testimonios y vivencias de maltrato, abandono y negligencia se convierten en la principal razón para separarlos del entorno familiar. En muchos casos, estas situaciones se dan de forma acumulativa y no excluyente, por lo que es difícil determinar de forma precisa cuál ha sido la principal razón de ingreso. En ambos casos (la huida a la calle o el ingreso a pandillas), se considera que las familias no tienen la capacidad de cuidar a las y los menores. Después de este proceso de huida, ya sea en condición de calle o dentro de una pandilla, se va generando un proceso de identificación con las personas que son parte de su convivencia diaria.

En el entorno de la pandilla, las situaciones de violencia son una constante; el uso del poder, los golpes y las humillaciones se mantienen como expresiones normalizadas en el transcurso de la vida diaria. Al inicio, la pandilla es vista como una familia que apoya, reconstruye y suple necesidades básicas materiales y afiliativas, ya que les entrega ropa, zapatos, dinero para subsistir, armas para su seguridad y los integra a un grupo que les da protección y, además, les facilita el libre acceso al consumo de alcohol y drogas, lo que hasta ese momento es la principal diversión y gratificación por ser miembros de una pandilla. Pero llegado un determinado momento, comienza a aparecer la nostalgia por la vida familiar con las vivencias internas. Las y los participantes en esta investigación confesaron tener un proyecto de futuro al margen de la pandilla y del acogimiento institucional. Sus visiones de futuro están cargadas de ilusión y esperanza, comenzando por un deseo común: poder estar junto a su familia.

Referencias bibliográficas

Baldovinos, F., Lara, M., y Quiñónez, C. (2011). Procesos y mecanismos psicosociales de la callejización. (Tesis de Licenciatura en Psicología). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, El Salvador.

Barnett, D., Manly, J. T., y Cicchetti, D. (1993). Defining Child Maltreatment: The Interface Between Policy and Research. En D. Cicchetti y Toth, S.L. (Eds.), Child Abuse, Child Development and Social Policy. Advances in Applied Developmental Psychology. Vol 8 (pp. 7-73). Norwood, N.J.: Ablex Publishing Corporation.

IUDOP (Eds.). (2010). Maras y pandillas en Centroamérica, Vol. I (pp. 219-332). Managua: UCA Publicaciones.

Corsi, J. (1994). Una mirada abarcativa sobre el problema de la violencia familiar. En Corsi, J. (Comp.) Violencia Familiar: Una mirada interdisciplinaria sobre un grave problema social. (pp.15-63). Argentina: Paidós.

Cruz, J. M., y Portillo, N. (1998). Solidaridad y violencia en las pandillas del Gran San Salvador. Más allá de la vida loca. San Salvador: UCA Editores

Grima, J., y Le Fur, A. (1999)**.** Chicos de la calle. Buenos Aires: Editorial Lumen/Humanitas.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.

Hurtado, C., y Morales, S. (2008)**.** Representación social del maltrato infantil en casos denunciados. (Tesis de Maestría en Psicología Comunitaria). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, El Salvador.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2009). Prevención del maltrato infantil: Qué hacer, y cómo obtener evidencias. Ginebra: OMS.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2003). Informe mundial sobre la violencia y la salud. Ginebra: OMS.

Paúl, J. de, y Arruabarrena, M. (1996). Manual de protección infantil. Barcelona, España: Mansson.

U.S. Department of Health & Human Services, Administration for Children and Families, Administration on Children, Youth and Families, Children's Bureau. (2019). Child Maltreatment 2017. Washington, D.C.: U.S. Department of Health & Human Services.

REINSERCIÓN SOCIAL POSTPENITENCIARIA: FACTORES DETERMINANTES

Expositora
Leslie Gómez Calderón

Investigadores
Larissa Brioso
Leslie Gómez Calderón
Javier Alberto Molina
Rafael Orellana Sibrián
Alexandra Gálvez Salazar
Sara Chávez
Departamento de Psicología y Salud Pública

La reinserción social es un proceso complejo que requiere la actuación de diferentes actores sociales [la Persona Privada de Libertad (PPL), la sociedad, las instituciones y la comunidad], ya que se produce en diferentes escenarios (la prisión, la familia, la comunidad, laboral, entre otros). El término reinserción social alude al acto y al proceso de insertar nuevamente a una persona al orden social y legal que rige la convivencia de una sociedad, y del cual esta persona se encontraba separada en el contexto de este estudio debido al cometimiento de un acto delictivo.

Desde el marco legal salvadoreño: "es obligación del Estado organizar los centros penitenciarios con el objeto de corregir a los delincuentes, educarlos y formarles hábitos de trabajo, procurando su readaptación y la prevención de los delitos" (Ley Penitenciaria, Considerando II, 1997). Para ello, se busca proveer a la persona condenada de las condiciones necesarias para su desarrollo personal y readaptación social, así como de la prevención del cometimiento de nuevos delitos, lo cual le permitiría integrarse de forma armónica a la vida social al salir en libertad (arts. 2 y 3, Ley Penitenciaria, 1997).

Sin embargo, las condiciones con las que se enfrenta la Persona ex Privada de Libertad (PexPL) en la práctica varían en función del nivel de relación que un grupo o sistema ha establecido con la PexPL. Al entrevistar a una PexPL en condición de libertad asistida, Gil, Gómez y Merino (2018) encontraron que suelen recibir apoyo emocional y económico en la familia, tanto durante su internamiento como al lograr la libertad. A un nivel comunitario, se tiende a mantener una relación "llevadera", en donde no existen mayores conflictos debido al pasado estado de privación de libertad. Sin embargo, a nivel laboral y social, las PexPL enfrentan rechazo. También se identificó un rechazo por parte de las instituciones de seguridad cuando estas ejercen una sobrevigilancia hacia la PexPL, pues no les permiten su libre tránsito y

ejecutan un comportamiento arbitrario sobre estas personas.

La reintegración de quienes han cometido un delito y recibido una condena, privación de libertad, es una tarea compleja, ya que carece de criterios claros para su observación y medición. Por tanto, la reducción de la reincidencia delictiva ha sido el mejor indicador de una reintegración social exitosa. No obstante, la información sobre la proporción o la tasa de reincidencia resulta limitada o inconsistente. En ese sentido, influyen variables como el aumento de años de condena que mantendrán a la persona durante muchos años en prisión; además del alto nivel de impunidad, ya que no todos los delitos que se cometen son denunciados e investigados.

Lo antes planteado nos lleva a considerar la importancia de una perspectiva teórica que trascienda la disminución de la reincidencia como único criterio de observación en la reinserción social. En ese sentido, en el presente estudio se parte del enfoque psicosocial como marco analítico que permite incorporar en el análisis factores que den cuenta de la incorporación subjetiva percibida de las PexPL a la sociedad. Por tanto, se han analizado los determinantes psicosociales presentes en el proceso de reinserción social de personas que se encuentra en libertad condicional, tomando en cuenta los siguientes aspectos: **1)** bienestar social: comprende "la valoración que hacemos de las circunstancias y el funcionamiento dentro de la sociedad" (Blanco y Díaz, 2005; Díaz, Blanco, y Durán, 2011); **2)** estresores psicosociales: vinculadas con aspectos situacionales que afectan el proceso de reinserción social, como dificultades económicas, materiales, situaciones relacionales entre otras (García Jarillo y otros, 2016; Crespi, 2014); y **3)** factores criminógenos: pueden ser clasificados de acuerdo a la Teoría del Triple Riesgo Delictivo (Redondo, 2004) en riesgos de tipo personal, carencias o déficits en el apoyo pro-social y exposición individual a oportunidades delictivas (Cuaresma Morales, 2017).

Partiendo de esta reflexión conceptual se formuló la pregunta de investigación: ¿Cuáles son los determinantes psicosociales presentes en el ámbito personal, familiar, laboral, comunitario y en la sociedad que condicionan positiva o negativamente la reinserción social? Los objetivos generales fueron: **a)** Describir el perfil de las personas ex privadas de libertad que reciben el beneficio de la libertad condicional. **b)** Describir las condiciones personales, familiares, laborales y comunitarias que experimentan las personas ex privadas de libertad. **c)** Analizar los estresores psicosociales y los determinantes criminógenos que promueven o deterioran los procesos psicosociales vinculados a la reinserción social pospenitenciaria de las personas en libertad condicional.

Asimismo, se utilizó un diseño de investigación no experimental de corte transversal con un enfoque cualitativo y cuantitativo. Los criterios de inclusión de las y los participantes fueron los siguientes: **a)** haber estado en el sistema como mínimo tres años, **b)** edad de ingreso al sistema (entre 18-29 años); y **c)** tener cinco años o menos de haber obtenido libertad asistida, condicional o total. En total se realizaron 103 encuestas y 33 entrevistas.

Se emplearon dos instrumentos de recolección de información. Primero está un cuestionario que explora las siguientes áreas: **a)** Escala de Bienestar Social; **b)** Dimensión de Estresores Sociales; **c)** Dimensión de Factores Criminológicos; **d)** Escala de Factores Familiares; **e)** Dimensión de Factores Comunitarios; **f)** Dimensión de Factores Laborales y Legales; y **g)** Dimensión de Factores Personales y Proyección a Futuro. En segundo lugar, está un guion de entrevista, cuyas categorías de análisis son: **a)** Datos generales y preguntas introductorias; **b)** Factores familiares; **c)** Factores laborales; d) Vínculos comunitarios; **e)** Bienestar social subjetivo; f) Factores personales; y **g)** Perspectiva a futuro. El levantamiento de la información se coordinó con el Departamento de Prueba y Libertad Asistida (DPLA) y se llevó a cabo con las diferentes sedes a nivel nacional.

La investigación se enmarca en el respeto de los principios éticos de la voluntariedad, confidencialidad y anonimato.

Los datos de la encuesta fueron analizados utilizando el Software Statistical Package for the Social Sciencies (SPSS, versión 20). Se realizaron análisis estadísticos e inferenciales sobre las dimensiones y escalas identificadas para dar respuesta a la pregunta y a los objetivos de la investigación. El análisis de los datos implicó el uso de los estadísticos t de Student, ANOVA, correlaciones de Pearson y regresión lineal múltiple. Por otro lado, para procesar y analizar la información obtenida a través de las entrevistas se utilizó, como herramienta de apoyo, el software de datos cualitativos denominado ATLAS.ti, en su versión 7.5 para analizar las dimensiones identificadas.

Resultados

La reinserción social es un proceso complejo y dinámico que implica un abordaje desde una perspectiva psicosocial que visibilice los elementos de carácter objetivo y subjetivo que surgen cuando la persona en libertad condicional interactúa en el ámbito personal, familiar, laboral y social comunitario.

Para quienes han estado privados de libertad, el bienestar social percibido se vincula principalmente con la presencia de determinados factores personales y comunitarios. A nivel personal, expresaron que contar con fuertes lazos sociales con su familia, amistades y comunidad es fundamental para su proceso de reinserción social. De este modo, indicaron sentirse útiles y capaces de aportar a la sociedad. A nivel social, expresaron percibir actitudes de no solidaridad, falta de apoyo, deshonestidad y egoísmo en otras personas. Para ellas y ellos, comprender el funcionamiento de las instituciones y las dinámicas sociales representa un desafío. Además, señalaron que entablar nuevas relaciones sociales es difícil debido a su temor al rechazo y la vergüenza por la experiencia de haber estado en prisión; de este modo, su grupo de amigos y amigas está conformado mayoritariamente por otras PexPL, lo que limita sus posibilidades de resocialización. El accionar de las pandillas y control del territorio reduce sus oportunidades de encontrar un empleo e insertarse en la comunidad, situación que parece afectar mayoritariamente a los hombres jóvenes. Por tanto, sus posibilidades de movilización son limitadas, ya que reportan que las comunidades donde la mayoría de ellos y ellas se insertan reportan altos índices de violencia.

Si bien, la familia se convierte en el apoyo más importante cuando las personas recuperan su libertad, lograr satisfacer las expectativas de su familia sobre su rehabilitación y reinserción representa uno de los estresores más fuertes que experimentan. Igualmente, expresaron sentirse comprometidos con la familia y tener como objetivo retribuir el apoyo que les brinda. Para quienes son madres y padres, recuperar el afecto de sus hijos es fundamental. En este escenario, generar un ingreso económico y encontrar un empleo que les permita asumir sus responsabilidades como proveedores se vuelve urgente.

Al momento de la entrevista, la mayoría señaló que tenía un empleo estable con acceso a las prestaciones de ley. Pese a ello, el ingreso que perciben por su actividad laboral no les permite satisfacer sus propias necesidades básicas, ni contribuir significativamente a la economía de su familia; esto los ubica en una situación de dependencia familiar, generando sentimientos de frustración al no cumplir con las expectativas de la familia y no poder apoyar a sus hijos e hijas económicamente.

A pesar de lo anterior, insertarse laboralmente en un empleo formal, estable y que ofrezca prestaciones de ley, parece no ser una meta, sobre todo para quienes estuvieron privados de libertad por muchos años. Imaginarse a sí mismos trabajando en un ambiente laboral que implique confinamiento les genera angustia. Con respecto a lo anterior, nueve de cada diez señalaron que el emprendimiento es su

primera o segunda opción; ellos consideran que emprender les permitiría hacer algo que les gusta, compartir más tiempo con sus familias, desarrollar habilidades que adquirieron durante el internamiento y generar un mayor ingreso económico. Según su experiencia, la falta de dinero y la situación de violencia e inseguridad del país es lo que dificulta el desarrollo de sus emprendimientos.

Los efectos de la prisionalización se hacen más evidentes en el ámbito emocional, ya que generan en ellos y ellas fuertes sentimientos de angustia, miedo y frustración al entablar nuevas relaciones sociales o expresar sus afectos, incluso tienen dificultad para volver a estar consigo mismos. Definen su experiencia en prisión como difícil, dura o terrible, sin embargo, esta experiencia es la que los ha redefinido positivamente, así poseen una percepción optimista sobre su autoeficacia para enfrentar las situaciones de la vida o sobre su futuro.

Referencias bibliográficas

Blanco, A. y Díaz, D. (2005). El bienestar social: su concepto y medición. *Psicothema*, 17(4), pp. 582-589.

Crespi, M. (2014). Transición cárcel-libertad: evaluación de los factores y estresores psicosociales percibidos. *Boletín criminológico* (149), pp. 1-6.

Cuaresma Morales, D. (2017). *Carreras criminales y principales factores de riesgo en delincuentes violentos* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona.

Díaz, D., Blanco, A., y Durán, M. (2011). La estructura del bienestar: el encuentro empírico de tres tradiciones. *Revista de Psicología Social* 26(3), pp. 357-372.

García Jarillo, M., Caravaca-Sánchez, F., Sánchez-Alcaraz, C. y Luna, A. (2016). Estresores psicosociales percibidos en el proceso de reinserción social y tiempo restante de cumplimiento de condena en prisión. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria 18*(2), pp. 49-95.

Gil, A., Gómez, C., y Merino, E. (2019). *Percepción de los factores psicosociales en los procesos de reinserción social de personas adultas en condición de libertad asistida* (Tesis de grado). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

Ley Penitenciaria. (24 de abril de 1997). Decreto legislativo n° 1027. *Diario oficial n° 85.* Tomo 335. Recuperado de https://www.asamblea.gob.sv/decretos/decretosporanio/1997/0

Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. (2018). Recolección y análisis de los datos en la ruta cualitativa. *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta,* pp. 440-520.

Redondo, S. (2004). Individuos, sociedades y oportunidades en la explicación y prevención del delito: Modelo del Triple Riesgo Delictivo (TRD). *Revista española de investigación criminológica* 6, pp. 1-53.

EFECTO DE LA EDUCACIÓN EN LAS DISPARIDADES RURALES-URBANAS DE SALUD COGNITIVA EN ADULTOS MAYORES

Expositora e investigadora
Esmeralda Valdivieso Mora
Departamento de Psicología y Salud Pública

Antecedentes

La población mundial está envejeciendo a un paso acelerado. Para el año 2050, se espera que el 25% de la población en Latinoamérica (LA) tenga 60 años o más. Esta proyección es superior a la esperada en otras regiones en desarrollo, como Asia y África (ONU, 2017). El crecimiento proyectado en LA de este grupo poblacional exigirá un mayor acceso a los servicios básicos y menor desigualdad social para aumentar la promoción de la salud y la calidad de vida. De especial interés para las personas adultas mayores (PAM) es la prevención de condiciones de salud asociadas a la discapacidad y pérdida de autonomía, entre las cuales el deterioro cognitivo ocupa un lugar importante (Cotlear, 2011). Este interés es fácil de comprender cuando se conoce que la salud cognitiva predice las habilidades (básicas e instrumentales) de la vida diaria y la autonomía de las PAM (Gross y otros, 2011). Estudiar el funcionamiento cognitivo normal contribuye a la promoción de la salud de las PAM y a la reducción de riesgo de condiciones neurológicas como la demencia.[1]

En LA, el número de personas con demencia está creciendo rápidamente. Los países de ingresos bajos y medios (PIBM) representan aproximadamente dos tercios del total de casos de demencia en todo el mundo (ADI, 2015). Una característica regional que comparten los PIBM es que tienen un desarrollo económico desigual. La inversión económica es desproporcionadamente más alta en las áreas urbanas, lo que genera marcadas disparidades rurales-urbanas en los índices de salud. Por tanto, el lugar donde crecen y viven las PAM influye en su salud física y cognitiva. De este modo, es necesario analizar las disparidades en salud cognitiva de PAM que residen en regiones urbanas y rurales de LA.

El estudio de las disparidades en salud cognitiva ha recibido atención en las ciencias sociales y ciencias de la salud. Dichas investigaciones utilizan instrumentos de evaluación neuropsicológica o pruebas de detección que sirven para comparar el funcionamiento cognitivo entre dos o más grupos. Estos estudios a menudo encuentran disparidades

[1] *La demencia es un síndrome caracterizado por el deterioro en las funciones cognitivas, la regulación emocional, el comportamiento social y la motivación de las personas. La demencia no es parte normal del envejecimiento y puede ser causada por diferentes enfermedades, siendo la enfermedad de Alzheimer y la demencia vascular las más comunes. Desde el año 2013, la OMS estableció a la demencia como una prioridad de salud pública. Si desea aprender más sobre demencia, puede visitar: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia*

significativas por género (Singh, Jasilionis & Oksuzyan, 2018), condición socioeconómica (Goveas y otros, 2016), raza y etnia (Zahodne y otros, 2016), por mencionar los grupos demográficos más estudiados. Sin embargo, estas disparidades han sido mayormente estudiadas en países industrializados que tienen una clara subrepresentación de PIBM en las estadísticas de demencia y salud cognitiva (Custodio y otros, 2017; ADI, 2015).

Planteamiento del problema

En la región de LA, el estudio de las disparidades cognitivas por región rural y urbana es limitado. Si bien, existe un esfuerzo relevante de parte del grupo de investigación en demencia 10/66 (Dementia Research Group 10/66), la amplia variabilidad de sus resultados no permitió establecer conclusiones claras sobre las disparidades. Esta variabilidad se podría interpretar como un efecto de los instrumentos de evaluación cognitiva utilizados, lo que lleva a plantearse si se pueden (o deben) utilizar los mismos instrumentos para evaluar el funcionamiento cognitivo de PAM que culturalmente provienen de orígenes diferentes. Responder a esta interrogante es central para realizar una interpretación válida de cualquier comparación que se realice con pruebas neuropsicológicas o de detección. No obstante, este no suele ser el caso de la gran mayoría de estudios en disparidad en salud cognitiva de las PAM, lo que culmina en la administración de test neuropsicológicos, seguido de un análisis estadístico inferencial para comparaciones entre grupos (e.g., pruebas t, ANOVAs, regresiones).

Por ello, para investigar las disparidades en la salud cognitiva de las PAM en LA es necesario examinar, primero, si los instrumentos de evaluación neuropsicológica son comparables o equivalentes entre los grupos de interés (residentes del área urbana y rural). Una vez dicha equivalencia entre instrumentos se ha establecido, entonces se puede dar paso a un análisis de las disparidades por región y de los factores influyentes en la salud cognitiva como la edad y el nivel educativo. Esta propuesta es la que siguió esta investigación; primero se evaluó la equivalencia o validez de un grupo de pruebas neuropsicológicas en una muestra de PAM rurales y urbanas de Costa Rica y, una vez dicha equivalencia fue establecida, se examinaron las disparidades geográficas regionales (urbanas y rurales). Un interés adicional en este estudio fue la investigación de cómo la edad y los años de educación formal contribuían a las disparidades regionales en el funcionamiento cognitivo de las PAM.

Metodología

Esta investigación se realizó como parte del proyecto "Epidemiología y Desarrollo de la Enfermedad de Alzheimer" (EDAD) en Costa Rica. Un total de 295 adultos mayores rurales y urbanos fueron evaluados utilizando una batería neuropsicológica compuesta por 14 pruebas y otras herramientas de medición de salud. Todas las personas estaban libres de deterioro cognitivo y otras condiciones neurológicas (véase Tabla 1). Los datos fueron recogidos entre los años 2014 a 2016. Las características de las PAM en Costa Rica y sus políticas de salud justifican la realización de este estudio en dicho país.

La evaluación de la equivalencia en las pruebas neuropsicológicas se realizó a través del método estadístico de invarianza de la medida (conocido por su nombre en inglés, measurement invariance), el cual examina si constructos y sus indicadores son comparables (o equivalentes, invariables) en diferentes contextos socioculturales, ello con el objetivo de determinar diferencias reales entre los grupos. La evaluación de la invarianza de la medida es un método estadístico con uso limitado pero creciente en las áreas de la neuropsicología cultural y psicología cuantitativa (Little, 1997). Luego de establecer la invarianza de las medidas neuropsicológicas en la población rural y urbana, se examinó la

validez de constructo de los factores cognitivos latentes (invarianza estructural) y, finalmente, se exploraron las disparidades regionales. Los análisis de la invarianza de la medida y la invarianza estructural se realizaron a través de Mplus versión 8.2 (Muthén & Muthén, 2017). El modelo neuropsicológico examinado fue determinado por análisis factorial confirmatorio, el cual resultó en un modelo de tres factores latentes y nueve pruebas neuropsicológicas (ver Figura 1).

Resultados

Se logró establecer invarianza de la medida en el modelo neuropsicológico, lo que indica que la mayoría de las pruebas neuropsicológicas en EDAD fueron equivalentes (comparables y válidas) entre los grupos de interés (rural y urbano). La invarianza estructural del modelo también se estableció, lo que permitió realizar comparaciones de medias latentes para la memoria verbal, razonamiento espacial y flexibilidad cognitiva. Con lo anterior se encontró que la muestra de PAM rurales de Costa Rica presenta una desventaja en las habilidades de razonamiento espacial y flexibilidad cognitiva, frente a su contraparte urbana. Sin embargo, cuando al modelo se incluyeron las variables de edad y educación, las disparidades por región desaparecieron en esos constructos. La edad de las PAM tuvo un efecto negativo y pequeño en las medias latentes de los factores tanto en el grupo rural como en el urbano. Sin embargo, los años de educación tuvieron un efecto positivo y del doble del tamaño en los participantes del área rural, esto en comparación al grupo urbano.

Conclusión

Las pruebas neuropsicológicas en EDAD fueron comparables en PAM del área rural y urbana. Sin embargo, las normas de interpretación de puntajes de estas pruebas deben considerar ajustes por edad y educación, así como adaptaciones que sean culturalmente adecuadas. El uso ligero de pruebas diseñadas en países industrializados para su administración a PAM de Centroamérica puede resultar en conclusiones inválidas y perjudiciales a la salud cognitiva. Por tanto, esta investigación destaca la importancia de examinar la comparabilidad de las medidas de evaluación entre diferentes grupos culturales. En ese sentido, este trabajo contribuye al cuerpo de investigaciones en el área de la neuropsicología cultural y disparidades en salud cognitiva de PAM.

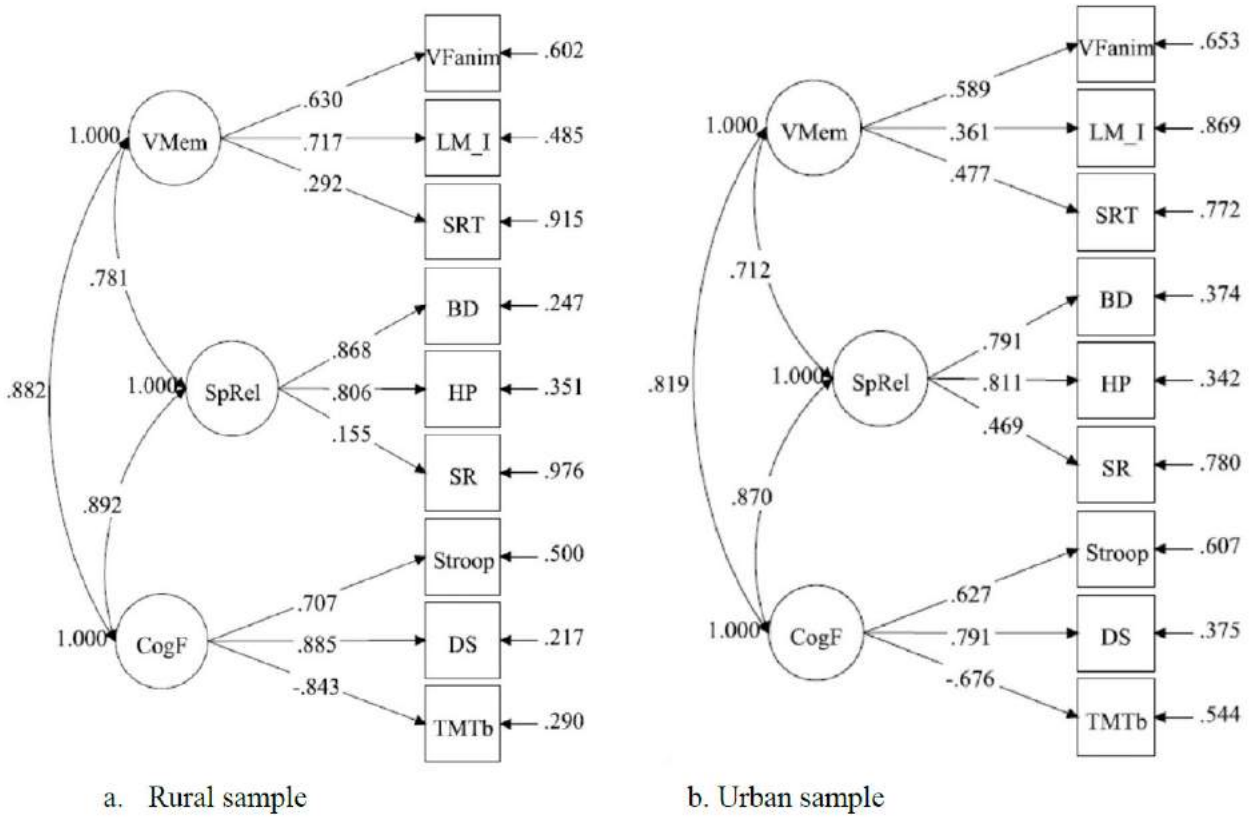
Adicionalmente, este estudio sugiere que la desventaja observada en las PAM del área rural en los dominios de razonamiento espacial y flexibilidad cognitiva se explica, principalmente, por el efecto positivo que la educación tiene sobre esta población. De este modo, tener más años de educación tiene un beneficio mayor sobre las capacidades cognitivas de las PAM que residen en la región rural. Este efecto positivo se interpreta desde modelos bioecológicos (Bronfrenbenner) y socioecológicos (Kaplan, Everson & Lynch, 2000).

Tabla 1. Características demográficas (medias y DE) de las PAM participantes en EDAD, por área urbana y rural.

Características	Urbana* (N = 181)	Rural* (N = 114)
Edad (en años)	67.60 (5.54)	70.51 (6.34)
Educación (en años)	13.96 (6.52)	10.20 (5.57)
Mujeres (frecuencia)	136 (75.1%)	91 (79.8%)
MMSE	28.98 (1.45)	27.70 (1.92)

* Urbana = Área Metropolitana de San José. Rural = Liberia, Guanacaste.
**MMSE = Examen Mini-Mental.

Figura 1. Modelo factorial con tres factores latentes y nueve indicadores neuropsicológicos.



Los factores latentes: VMem = Memoria Verbal; SpRel = Relaciones Espaciales; CogF = Flexibilidad cognitiva. Indicadores neuropsicológicos: VFanim = Fluidez Verbal – Animales; LM_I = Memoria lógica inmediata; SRT = Test de recuerdo selectivo; BD = Diseño de cubos; HP = Patrones escondidos; SR = Relaciones espaciales; Stroop = Interferencia Palabra-Color de Stroop; DS = Dígito-Símbolo; TMTb = Prueba de formulación de pistas-b.

Referencias bibliográficas

Alzheimer's Disease International (ADI). (2015). *World Alzheimer Report 2015.* The global impact of dementia. An analysis of prevalence, incidence, costs and trends. Alzheimer's Disease International (ADI), London.

Cotlear, D. (2011). *Population aging: Is Latin America ready?* The International Bank for Reconstruction and Development. Washington, D.C.: The World Bank.

Custodio, N., Wheelock, A., Thumala, D., & Slachevsky, A. (2017). Dementia in Latin America: *Epidemiological evidence and implications for public policy. Frontiers in Aging Neuroscience* 9(221), pp. 1 – 11. DOI:10.3389/fnagi.2017.00221

Goveas, J. S., Rapp, S. R., Hogan, P. E., Driscoll, I., Tindle, H. A., Smith, J. C., Espeland, M. A. (2016). Predictors of Optimal Cognitive Aging in 80+ Women: T*he Women's Health Initiative Memory Study.* The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 71 (Suppl. 1), pp. S62–S71. DOI:10.1093/gerona/glv055

Gross, A. L., Rebok, G. W., Unverzagt, F. W., Willis, S. L., & Brandt, J. (2011). Cognitive Predictors of Everyday Functioning in Older Adults: *Results from the Active Cognitive Intervention Trial. The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 66B* (5), pp. 557–566. DOI:10.1093/geronb/gbr033

Kaplan, G.A., Everson, S. A., & Lynch, J. W. (2000). The contribution of social and behavioral research to an understanding of the distribution of disease: a multilevel approach. In B.D. Smedley and S.L. Syme (Eds.) *Promoting health: intervention strategies from social and behavioral research.* Washington, D. C.: National Academies Press.

Little, T.D. (2013). *Longitudinal Structural Equation Modeling.* New York, NY: Guilford Press.

Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2017). *Mplus user's guide.* Los Ángeles, CA: Muthén & Muthén.

Organización de las Naciones Unidas, ONU. (2017). *World Population Ageing 2017-Highlights.* Department of Economic and Social Affairs, Population Division of the U.N.

Singh, P. K., Jasilionis, D., & Oksuzyan, A. (2018). Gender difference in cognitive health among older Indian adults: A cross-sectional multilevel analysis. SSM - *Population Health*, 5, pp. 180–187. DOI: 10.1016/j.ssmph.2018.06.008

Zahodne, L. B., Manly, J. J., Azar, M., Brickman, A. M., & Glymour, M. M. (2016). Racial Disparities in Cognitive Performance across Mid and Late Adulthood: Analyses in Two Cohort Studies. J*ournal of the American Geriatrics Society*, 64 (5), pp. 959-964. DOI:10.1111/jgs.14113

EL CONSUMO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN EL SALVADOR, 2019-2020 (ANTES Y DURANTE LA COVID-19). PRIMERAS APROXIMACIONES

Expositora e investigadora
Amparo Marroquín Parducci
Departamento de Comunicaciones y Cultura

Datos básicos del trabajo de investigación: El estudio se llevó a cabo como una colaboración conjunta entre la Escuela de Comunicación Mónica Herrera y el Departamento de Comunicaciones y Cultura de la UCA. Durante 2019, el trabajo de campo (encuesta nacional, entrevistas y focus group) fue financiado gracias al fondo de investigación de la UCA. Durante 2020, el trabajo de campo (encuesta nacional y entrevistas on-line) fue financiado gracias a un fondo especial proporcionado por Deutsche Welle Akademie con el objetivo de contar con insumos suficientes para llevar a cabo un taller sobre alfabetización mediática e informacional. La investigación fue dirigida por Willian Carballo por la ECMH y Amparo Marroquín por la UCA. Contó con la participación de los profesores Ángel Ramírez y Karla Patricia Ramos, así como también de un grupo de diez estudiantes que apoyaron el trabajo de campo.

Introducción

Hubo un antes y un después. El 31 de diciembre de 2019, el mundo cambió a partir de la notificación que hizo la OMS sobre el brote en Wuhan (China) de la enfermedad. A partir de entonces, la propagación aumentó progresivamente y se expandió trayendo cambios sustanciales; entre ellos, el confinamiento social como medida de protección. Ahí dentro de las cuatro paredes, había que seguir siendo sociedad con todos sus complejidades y componentes.

Hemos encontrado que uno de esos cambios ha sido la relación que las audiencias salvadoreñas han tenido con las tecnologías de información y los medios de comunicación. De manera repentina, la posibilidad de una vida cotidiana en donde la información fluía a través de muchas mediaciones quedó reducida a las pantallas de los dispositivos. No existía la posibilidad del encuentro físico, comunicar dejó de ser este "poner en común" para pasar a ser un territorio desconocido pero indispensable.

Pero un acontecimiento particularmente catastrófico como ha sido la llegada de la pandemia de COVID-19, que a partir de octubre de 2020 pasó a ser considerada una enfermedad endémica, nos hace olvidar que la vida cotidiana cambia a pasos acelerados debido, en mucho, a la explosión de las tecnologías de información y comunicación y que mucho antes del acontecimiento de Wuhan, nuestros consumos venían cambiando.

En El Salvador, pocas investigaciones se han ocupado de los usos que las audiencias salvadoreñas han hecho de los distintos medios

de comunicación. La sociedad salvadoreña ha sido desde hace mucho tiempo una sociedad hipercomunicada, solo para poner un ejemplo: hay más de cinco mil frecuencias de radio asignadas y, de acuerdo a uno de los estudios más recientes, es el país de Centroamérica con más penetración de celulares: 9.8 millones de aparatos registrados, esto implica 180 celulares por cada 100 habitantes (Defensoría del Consumidor, 2019). Es por ello que, durante 2019, un equipo de investigadores del área de la Comunicación y la Cultura de la Escuela Mónica Herrera y la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, decidimos iniciar un estudio descriptivo que nos permitiera aproximarnos a las audiencias y entender sus comportamientos, más allá de las frases trilladas de "hoy nadie compra un periódico" o "ninguna familia ve televisión".

Posteriormente, con la instalación de la pandemia, nos preguntamos hasta dónde este consumo se mantenía y en qué había variado, por lo que reorganizamos el trabajo y decidimos continuar el estudio en el momento del confinamiento. Para conseguir que este trabajo tuviera la rigurosidad que amerita una descripción densa, decidimos llevar a cabo dos encuestas nacionales (una durante 2019 y la otra en 2020) y llevar a cabo, además, una aproximación cualitativa a la recepción a través de seis grupos focales, antes de la pandemia y de doce entrevistas durante la pandemia.

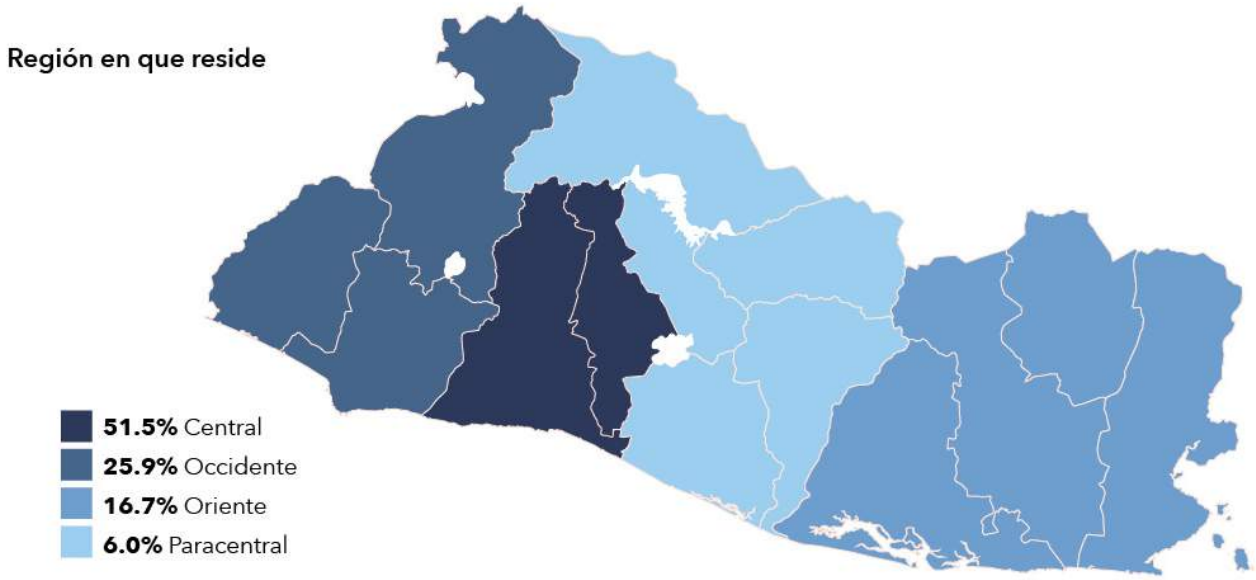
¿Cómo vemos televisión cuando la vemos? ¿Para qué usamos la radio? ¿Le creemos a las noticias que circulan en redes sociales y llegan a nuestros celulares? ¿Nos informamos? ¿Nos divertimos? Estas son las preguntas que nos hicimos en un inicio y que buscamos responder.

Metodología

Para estudiar el consumo noticioso de los salvadoreños se desarrolló una investigación mixta. Durante 2019, antes de la reclusión y, posteriormente, en 2020, durante el momento de cuarentena estricta, se diseñaron dos protocolos de encuesta que tenían muchas preguntas en común, pero también algunas específicas.

El marco muestral calculado equivale a la población salvadoreña estimada para el año 2019 y 2020, mayor de 18 años, estratificada de forma proporcional por grupos de edad y sexo. Para establecer dicho cálculo se utilizaron estimaciones y proyecciones de la población de ambos sexos por calendario y edad simple, según datos del Ministerio de Economía y la Dirección General de Estadísticas y Censos. Por otro lado, desde el apartado cualitativo, en 2019 se desarrollaron seis grupos de discusión. Dos grupos por cada segmento de edad establecido para la investigación (18 a 29 años, 30 a 49, 50 o más). Con ellos se profundizó sobre aspectos de su relación con los medios de comunicación, partiendo de los resultados cuantitativos obtenidos previamente en la encuesta. Los grupos de discusión permitieron también establecer elementos comunes en el consumo y diferencias sobre todo vinculadas a las rutinas de consumo. Por último, durante 2020, se llevaron a cabo doce entrevistas a profundidad en línea con personas de los tres segmentos antes mencionados, esto con el objetivo de obtener más insumos cualitativos que complementaran los datos estadísticos.

Posterior al trabajo de campo, los datos fueron sistematizados, analizados y triangulados hasta obtener los hallazgos que se presentaron.



Conclusiones AC y DC: La historia nunca ha sido lineal y las audiencias menos

Este estudio se inició con una finalidad descriptiva. El objetivo era entender de qué manera las audiencias salvadoreñas organizaban el consumo de los medios en su vida cotidiana y qué peso ocupaba el discurso de estos en los procesos de información, en la toma de decisiones y en la interpretación de la vida. Cuando estábamos cerrando la primera parte del informe, la pandemia se instaló con el confinamiento. La sociedad salvadoreña se encontró recluida para protegerse y nuevos temores y ansiedades se dispararon. Si bien, esta reclusión y la pandemia cambiaron muchas rutinas de la vida cotidiana, en el caso del consumo de medios lo que parece suceder es un aumento del consumo en casi todos los casos, los cambios en las formas de consumir no se dieron por la pandemia, sino que se han desarrollado paulatinamente en la última década, con la penetración y el desarrollo de la tecnología.

En el ecosistema mediático salvadoreño ha seguido una lógica que en mucho ha sido determinada por el mercado, pero también por otros fenómenos particulares como la violencia y las migraciones, en la medida en que el mercado ponía a disposición mayor tiempo de exposición y un retorno al abanico de posibilidades. Algo no ha cambiado: la sociedad salvadoreña usa los medios de comunicación como el espacio central de entretenimiento.

Sobre los consumos mediáticos: la gran disputa cultural que cambió el mapa antes de la pandemia

Los economistas señalan que somos un país con una práctica muy grande de consumo y se produce poco, se importa mucho y el salario se va en consumir. Se ahorra poco y las deudas son muchas. Esto mismo es lo que se puede decir en relación con las audiencias salvadoreñas: se produce poco, se importa mucho y el tiempo de la vida cotidiana, el tiempo de ocio suele gastarse en consumir los discursos, las estéticas y la información que producen unos pocos. Este consumo, tanto antes como durante la pandemia, ha sido esencialmente audiovisual y con especial inclinación al entretenimiento.

Pero lo que nos interesa señalar es que el mundo del consumo mediático ha protagonizado quizá la disputa cultural más importante de lo que llevamos del siglo XXI. El consumo y las tecnologías de la comunicación cada vez están

más presentes. Nos encontramos en un país que tiene 147 celulares registrados por cada cien habitantes. No queremos afirmar que no existen personas sin celular, pero los datos son significativos: de cada diez hogares, nueve poseen un celular. El teléfono móvil es el lugar de la convergencia, hacemos muchas cosas desde ahí, dependemos de las posibilidades que nos brinda, pero también de las lógicas del mercado y del algoritmo a las que nos vemos sujetos.

Ya para el año 2016, la tenencia de teléfonos móviles en El Salvador superó al televisor, la cocina de gas propano, plancha, el refrigerador, la licuadora y el equipo de sonido.[1] Susan Buck Morss ha dicho que "el modo como se heredan los objetos culturales no debe sernos indiferente" (Buck Morss, 2005, p. 13). El celular se ha convertido en el objeto cultural por excelencia, el que pasa de una persona a la otra una serie de narrativas y símbolos compartidos. Nos vuelve productores y reproductores, es desde ahí que consumimos el mundo, las noticias, el arte, la memoria pasan ahora por sus algoritmos y los poderes hegemónicos aprenden cada vez mejor cómo ajustarlos a un ecosistema de control.

La disputa es esta: por una parte, una ciudadanía que se construye desde el Hashtag y que de ahí construye resistencia, humor y análisis desde muchas partes, por algo en los grupos de discusión muchos públicos recomendaron que las televisoras hicieran un programa de análisis con memes. Una ciudadanía frente a esa larga cadena de fake news y postverdad que Donald Trump posicionó y que, desde ahí, se instaló por todo el continente para provecho de la vieja forma de hacer política de manera constante.

Rossana Reguillo sostiene que "la oposición al retorno fascista pasa por Twitter y Facebook, pero el fascismo hace su trabajo por WhatsApp" (Milos, 2018). Estos discursos en redes sociales, magnificados muchas veces por distintos medios de comunicación, han permitido el fortalecimiento del orden social salvadoreño que es profundamente racista, machista y clasista. La batalla cultural en esta disputa es fundamental, pues ha sido la batalla por la visibilidad y el reconocimiento cultural. A la luz de este trabajo, nos atrevemos a afirmar que llegará un momento en que algunos Hashtag sean considerados patrimonio cultural inmaterial de una sociedad determinada, o de la humanidad entera.

Sobre la información, las fake news y la postverdad

La mirada más cualitativa nos permitió encontrar algunos elementos centrales más allá del patrón que, aunque aparecía antes de la pandemia, se volvió evidente con la cuarentena domiciliar; las audiencias saben que la circulación de noticias y datos falsos es una práctica común sobre todo en relación a dos temáticas: la política y la salud. Esta práctica se identificó en los grupos de discusión como previa al internet y al servicio de la política nacional. Hay un punto que parece ser una especie de ironía en el contrato de información: la gran mayoría de personas señala que se informa a través de las redes sociales. La gran mayoría reconoce que la información falsa circula en las redes sociales.

Las audiencias salvadoreñas parecen haber diseñado ya estrategias bastante básicas que les permiten reconocer una noticia falsa. La estrategia más recurrente es buscar que los datos y los hechos sean confirmados por distintos medios y por notas diferentes. En los grupos focales, la mediación central ha sido lo que Reguillo llamó en su momento: "la clandestina centralidad de la vida cotidiana". Las audiencias salvadoreñas juzgan desde su cotidianidad y dan importancia a sus interrelaciones físicas para establecer la veracidad de una información que circula.

[1] *Diario El Mundo, 30 de diciembre de 2017. Recuperado de https://elmundo.sv/el-salvador-reporto-mas-de-9-6-millones-de-celulares-en-2016/*

Una mediación fundamental en la manera como se consumen las noticias es la edad. Los jóvenes en general, los universitarios con mayor claridad, parecen encontrarse mucho más alertas para revisar no solo si la información ha sido confirmada por otros medios, sino también qué tipo de medio presenta una noticia, qué periodista firma, cuántas fuentes son las que se han consultado, qué contradicciones se muestran en relación con otros tratamientos.

A pesar de algunas estrategias detectadas, parece que la gran mayoría de las audiencias decide sobre la veracidad de una noticia desde un proceso emotivo (no racional). Tendemos a creer aquello que mejor se adapta a nuestros esquemas mentales previos. Los malos actuarán mal, los buenos harán el bien. Cuando se consigue posicionar una imagen sobre una persona o institución, buena parte de las audiencias tenderán a mantener la explicación que más les ha satisfecho y se aferrarán emotivamente a ello.

Rituales y estéticas: nuevas y viejas mediaciones

Un cambio fundamental de las audiencias en este nuevo siglo ha sido el de las rutinas. La vieja imagen de la familia reunida frente al televisor ha sido desplazada por la de un consumo cada vez más individual. El consumo audiovisual a demanda ha transformado los rituales que distinguían los días de la semana para marcar, más bien, las estaciones del año, según las entregas de las temporadas de las series preferidas.

Con todo, la nueva ritualidad de "consumir en maratones interminables" es más propia de los jóvenes, mientras que las personas mayores prefieren mantener el viejo ritual diario de sentarse a la misma hora, incluso cuando se consume a través de una plataforma de streaming. Esto ha hecho que algunas familias no se reúnan frente al televisor a la misma hora, sino que compartan un espacio común, pero con un dispositivo distinto y audífonos para no interrumpir a los demás. Eso sí, las conversaciones pueden girar, como ha sucedido desde hace mucho tiempo, en torno a los consumos. Se trata de hacer sentido a partir de los consumos y eso se hace con las noticias y las series. Muchos de los memes actuales son la síntesis de esa operación cotidiana.

La estética y el consumo salvadoreño se han vuelto más diversos y abiertos, pero al mismo tiempo, sobre todo en el estudio previo a la pandemia, es evidente que tienen puntos en común. Como sucede en los momentos de crisis y urgencias, la pandemia nos impulsó a buscar más información y a leer sobre ciertos temas colectivos, pero también nos permitió aumentar nuestro consumo de series, películas y música para buscar serenidad y diversión en medio de las preocupaciones. Ha sido muy evidente la gran apertura al consumo de productos culturales "hechos en El Salvador", no solo por lo elevado que aparece el consumo de cine salvadoreño, sino también por la apertura mostrada por las personas encuestadas para escuchar más música nacional en las emisoras de radio.

Si es como nos dice Buck Morss, el modo como se heredan los objetos culturales no debe sernos indiferentes, este estudio entonces nos permite entender no solo las herencias recibidas, sino aquellas que pasaremos a las próximas generaciones.

Referencias bibliográficas

Buck-Morss, S. (2005). Walter Benjamin, escritor revolucionario. Buenos Aires: Interzona

Milos, D. (2018). Rossana Reguillo, antropóloga mexicana: "La oposición al retorno fascista pasa por Twitter y Facebook, pero ellos hacen su chamba por WhatsApp". En The Clinic. Disponible en https://www.theclinic.cl/2018/10/31/rossana-reguillo-antropologa-mexicana-la-oposicional-retorno-fascista-pasa-por-twitter-y-facebook-pero-ellos-hacen-su-chamba-por-whatsapp/?fbclid=IwAR1Bo4UPvnk3VGvfYwjwSF148kO76kFvqEbW46TvR3DVUOLE4kpB6IrHx9Y. Recuperado el 12 de noviembre de 2020

Defensoría del Consumidor. (2019). Estudio de productos inteligentes, confianza y protección de los consumidores. San Salvador: Defensoría del Consumidor del Gobierno de El Salvador. Disponible en https://www.defensoria.gob.sv/wp-content/uploads/2015/04/Estudio-productosinteligentes-ok.pdf

Reguillo, R. (2020). Participación en foro "De norte a sur: pensamientos latinoamericanos en tiempos de pandemia". Escuela de Comunicación Mónica Herrera y Maestría en Gestión Estratégica de la Comunicación de la UCA.

CALIDAD DE LA EDUCACIÓN EN CENTROAMÉRICA: DINÁMICAS Y TENSIONES ENTRE LOS MODELOS DE EDUCACIÓN Y DE DESARROLLO, 2019

Expositora
María Teresa Cruz

Investigadores
María Teresa Cruz
Knut Walter
Luis Calero,
Departamento de Ciencias de la Educación, UCA, El Salvador

Mónica Salazar Vides,
Universidad Rafael Landívar, Guatemala

Byron Antonio Delgado,
Universidad Centroamericana, UCA, Nicaragua

Carla Leticia Paz,
Universidad Francisco Morazán, Honduras

Brent Edward
Investigador externo

Presentación

El presente informe surge de los resultados de la investigación regional sobre el tema: Calidad de la educación en Centroamérica: dinámicas y tensiones entre los modelos de educación y de desarrollo. Esta investigación fue posible gracias al aporte económico del fondo de investigación de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas y las universidades encargadas a la Compañía de Jesús: Universidad Rafael Landívar de Guatemala, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas de El Salvador, Universidad Centroamericana de Nicaragua y Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán de Honduras, con el apoyo de Fe y Alegría Centroamérica.

La investigación comprende el periodo de 1990 al 2010, esto es por la situación política que Centroamérica vivía en ese momento, que fue de mucha efervescencia social y política. Centroamérica se encontraba en periodo de posguerra, es decir, en reconstrucción. La investigación plantea la situación política de la realidad mundial, la influencia de

decisiones mundiales y como estas afectaron la realidad educativa en Centroamérica. Entre esas decisiones se encuentra el Consenso de Washington, que marcó la instauración del modelo "neo-liberal" a nivel mundial. Este cambio en el paradigma económico vino acompañado del proceso de globalización cultural y económico, y la impronta neoliberal en la economía mundial. Estos cambios se manifestaron de la siguiente manera: **1)** reformas o ajustes estructurales a nivel jurídico, económico y social, **2)** procesos de pacificación, desmilitarización y democratización de las sociedades, **3)** reto sobre el crecimiento y el desarrollo material de las economías, **4)** reducción del aparato del Estado con procesos de privatizaciones.

En esta ola de cambios, la educación no escapó de ser afectada en los países centroamericanos. De este modo, fue con base en estos sucesos que se instauraron las líneas de modernización en los diferentes países de Centroamérica. Así dieron inicio los procesos de reformas educativas de finales del siglo XX y principios del siglo XXI. Los procesos de Reformas Educativas en la región tuvieron ejes comunes, entre los que destacan: **a)** cobertura, **b)** acceso, **c)** reconstrucción, **d)** modificación curricular, **e)** autonomía y modificación jurídica, y **f)** calidad. En cada uno de los países centroamericanos, el eje central fue la calidad. La calidad es un objetivo que se propone oficialmente en los foros internacionales desde 1990, precisamente en la declaración de Vomiten de "Educación para Todos".

Los estudios responden a las siguientes interrogantes: ¿Cómo se relaciona el modelo de desarrollo con el modelo de calidad educativa? ¿Cómo se configuró el concepto de calidad en cada caso? ¿Cómo se relacionan los actores internos y externos? ¿Cuál fue el papel de las agencias de cooperación en las reformas? ¿Cómo inciden en las reformas las visiones sobre desarrollo en los tiempos de posguerra? Estas preguntas fueron las que orientaron los estudios en los cuatro países. Por otro lado, lo que tienen en común los estudios centroamericanos es la búsqueda del sentido de calidad desde sus particularidades.

Modelo de calidad educativa "superficial": entre la seducción, la privatización y la continuación del pasado, Guatemala

PRONADE fue la Reforma Educativa dominante (aunque no la oficial) durante la década de los 90 hasta mediados de la década del 2000 y, por ende, representó el modelo de calidad dominante de la época. Aunque a nivel internacional se mostró como el programa más exitoso e innovador de la educación en Guatemala y aunque a nivel nacional se usó la retórica de la Reforma Educativa oficial y de los Acuerdos de Paz, en la práctica PRONADE solo era un envoltorio. El primer pilar encubierto de este modelo de calidad educativa, que se puede catalogar como "superficial", estaba constituido por lógicas empresariales en la gestión de las escuelas disfrazadas de "eficiencia" y por beneficios e injerencia directa de actores del sector privado, quienes eran considerados parte clave del "control de la calidad" de las escuelas y del sistema total del PRONADE. El segundo pilar encubierto se componía de un modelo pedagógico y curricular que, aunque decía ser culturalmente pertinente, nunca rompió con las lógicas ladino-céntricas del pasado. Si tratamos de darle nombre y rostro a PRONADE, sería un proceso de Reforma Educativa oficial acorde a la agenda de paz que pretendía reivindicar los derechos de los pueblos indígenas. Entonces, PRONADE fue la verdadera Reforma Educativa en Guatemala.

Calidad educativa, modelo de desarrollo y plan decenal de la Reforma Educativa, El Salvador

La Reforma Educativa disfrazada

La reforma de la educación en El Salvador surge del contexto de posguerra y en el marco de los Acuerdos de Paz. Estos hechos fueron la

plataforma perfecta para su implementación; de este modo, fue un fenómeno multisectorial que estuvo marcado por muchos intereses y propósitos, por ende, los actores clave que participaron fueron públicos y privados, nacionales e internacionales, todos tuvieron un alto nivel de incidencia en su definición. La idea imperante en el discurso de la Reforma fue "la calidad", la cual contemplaba dos variables: por un lado, la necesidad de ampliar la cobertura y, por el otro, la necesidad de modificar el sistema educativo en sus elementos administrativos, esto en función de la mejora de los aprendizajes. La bandera de la Reforma se proyectó disfrazada de buenas intenciones como "calidad educativa", pero lo que se pretendía sinceramente era crear un modelo educativo con un perfil de ciudadano ajustado al modelo económico neoliberal ya instaurado en el país. Así se cambió el enfoque humano de la educación, por lo que el sistema educativo se condicionó para formar sujetos competentes y motivados para la producción.

Autonomía Escolar: participación, descentralización y calidad educativa, Nicaragua

Sin lugar a dudas, Autonomía Escolar fue una de las políticas más sostenidas de la historia reciente en Nicaragua. Este país está acostumbrado a las rupturas sobre todo en el sector educativo; de este modo, la Autonomía fue una experiencia de muchas contradicciones, su propósito era la descentralización, pero el mecanismo de seguimiento para una empresa de esta naturaleza requirió de mucho personal y esfuerzo por parte del Ministerio. Su pretensión era generar incidencia como relación simbiótica entre descentralización y participación ciudadana (Montenegro y Cuadra, 2014) para la mejora del proceso educativo; sin embargo, la fiscalización de los colegios no se centró en el quehacer educativo, sino en la gestión administrativa. Su intención era formular un modelo de transparencia del rendimiento del gasto público en Educación, no obstante, terminó por ser permeado por una serie de prácticas susceptibles a la corrupción, esto debido a la falta de mecanismos claros para el seguimiento real a su efectividad financiera. Su justificación fue explicada como una solución al problema de financiamiento de la educación, pero no se lograron grandes avances en este punto debido a la pobreza de los sectores que accedieron al servicio educativo público.

La política de evaluación y rendición de cuentas como sinónimo de calidad educativa, Honduras

Teniendo en cuenta el marco de políticas globales, se efectuó un análisis crítico a la política de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y el desempeño de los docentes como dispositivos de rendición de cuentas y, a su vez, como indicadores de calidad educativa en Honduras. Este proceso se valió de una serie de mecanismos, prevaleciendo la influencia directa de los organismos internacionales al condicionar el financiamiento de la adopción de las políticas educativas propias del movimiento de reformas educativas globales, en específico, la evaluación como mecanismo de control, estandarización y mejora de resultados de aprendizaje como crecimiento económico (Carnoy, 2016; Verger y Parcerisa, 2018). La política de evaluación se debe en primera instancia a los procesos de reforma educativa global que son empujados por los organismos internacionales y mediados con los actores nacionales. Este contexto refuerza las relaciones asimétricas, situación que obliga a aceptar las medidas sin poner alguna objeción. Un ejemplo de lo anterior es el caso de las pruebas internacionales como PISA que han adquirido un enorme poder de persuasión con base a juicios sobre la buena y mala calidad. De esta manera, cada Estado nacional puede ver dónde se ubica en un campo general de comparaciones que miden su potencial en la competitividad económica global.

Conclusiones

- Se pueden apreciar los rasgos comunes en la región durante el periodo 1990-2010. Se trata de países en transición de posguerra, pobres,

con economías quebradas, con gobiernos cuestionados y con ausencia de calidad educativa. Con estos argumentos, BM financia las reformas educativas en Centroamérica, con el claro mandato de asumir la "calidad educativa". Lo que no se dijo claramente fue la alineación que se buscaba entre los dos modelos: el modelo neoliberal y el modelo educativo. No se puede hablar de autonomía en la toma de decisiones en relación a las políticas educativas de las reformas entre los años 1999-2010.

- Las crisis de la década de 1980 y principios de la década de 1990, producida por la puesta en marcha del modelo neoliberal, afectó las dinámicas de los cuatro países analizados que se debatían entre el capitalismo y el nuevo modelo neoliberal. Esta dinámica generó transformaciones político-económicas y macroestructurales en la gestión pública de Centroamérica. Esta nueva orientación en la política social y económica combinó las agendas de los organismos internacionales y tanques de pensamiento nacionales, con el fin de avanzar en las reformas en la nueva gestión pública.

- En los tiempos de la globalización, la educación fue considerada como la mejor política económica para asegurar la competitividad de las economías nacionales e internacionales. En este caso, las reformas fueron concebidas como el medio para mejorar la economía del nuevo modelo económico neoliberal imperante en el mundo.

- Las reformas en Centroamérica han sido medidas de carácter estructural que asumen los Estados condicionados por los organismos internacionales. Además, estas medidas han estado alineadas a la globalización.

- Los organismos con mayor influencia en los procesos de reformas han sido USAID, el Banco Mundial y el BID que han desempeñado un papel protagónico. Los gobiernos, por su parte, continúan su colaboración con estos organismos, buscando acuerdos para alinear sus teorías y preferencias de desarrollo.

Referencias bibliográficas

Arríen, J. (Coordinador general). (1998). *La Educación y la reforma de la educación en cinco países centroamericanos. Managua: Universidad Centroamericana.*

Carnoy, M. (2016). *Políticas educativas ante la globalización: hacia dónde se dirige la nación. El manual de la política educativa global, pp. 27-42.*

Edwards, D. B. (2014). *¿Cómo analizar la influencia de los actores e ideas internacionales en la formación de políticas educativas nacionales? Una propuesta de un marco de análisis y su aplicación a un caso de El Salvador. Análisis de políticas educativas. Archivos Analíticos de Políticas Educativas, (22), pp. 1-34.*

Ministerio de Educación. (1990). *Memoria de Labores 1989-1990. MINED: San Salvador.*

Ministerio de Educación. (1991). *Memoria de Labores 1990-1991. MINED: San Salvador.*

Montenegro, S. y Cuadra, E. (2004). *La descentralización en Nicaragua. Managua: CINCO.*

Rizvi, F. y Lingard, B. (2010). *Globalizing Education Policy. New York: Routledge.*

Robertson, S. y Dale, R. (2001). *Regulação e risco na governação da educação: gestão dos problemas de legitimação e coesão social em educação nos estados competitivos. Educação, Sociedade e Culturas (15), pp. 117-147.*

Verger, A. y Parcerisa, L. (2018). *Responsabilidad basada en pruebas y el aumento de la gobernanza reguladora en educación: una revisión de los impulsores globales. En A. Wilkins y A. Olmedo (Eds). Gobernanza educativa y teoría social: enfoques interdisciplinarios de la investigación. Londres: Bloomsbury.*

GESTIÓN CURRICULAR DE PROGRAMAS DE MAESTRÍAS DE LA UCA: UNA MIRADA A LAS DINÁMICAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS

Expositor
Mauricio Antonio Trejo Alemán

Investigadores
Patricia Carolina Andreu Canales
Centro de Educación Virtual

Karina Esther Grégori Méndez
Departamento de Sociología y Ciencias Políticas

Lorena Ivon Rivas de Mendoza
Maestría en Estadística aplicada a la Investigación

Mauricio Antonio Trejo Alemán
Dirección de Gestión Curricular

Blanca Rosa Vásquez Ayala
Departamento de Ciencias de la Educación

Ada Janeth Zarceño García
Dirección de Desarrollo del Cuerpo Académico

Para la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas de El Salvador, la formación de profesionales en el nivel de posgrado es considerado un elemento fundamental para orientar su actividad académica hacia la generación de conocimiento basado en el pensamiento investigativo, particularmente a través de experiencias que favorezcan el desarrollo de habilidades para la investigación científica (UCA, 2018a). Una de las maneras de búsqueda de la generación de conocimiento es la elaboración de tesis, requisito de graduación en los programas de maestría. Consecuentemente, el desarrollo de habilidades investigativas para la elaboración de las tesis resulta de particular interés para la Universidad, a fin de asegurar su calidad. En este proceso, la forma en que se produce la gestión curricular es un componente clave, pues constituye una dinámica que, entre otras condiciones, genera el desarrollo de habilidades investigativas.

La realización de tesis en la UCA es el proceso de graduación seleccionado por la mayoría de los programas de maestría y está definida institucionalmente como “una investigación

científica sobre una problemática específica de estudio, en la cual los/as egresados/as podrán mostrar el conocimiento teórico y las herramientas metodológicas adquiridas a lo largo de los estudios de Maestría" (UCA, 2018b, p. 31). La tesis, por tanto, es el proceso y producto en el que se espera observar un desarrollo significativo del pensamiento crítico y reflexivo, la capacidad de identificar situaciones problemáticas fundamentales para la vida de las personas y del país para plantear propuestas adecuadas de solución, como se define en el perfil del estudiante y egresado de la Universidad (UCA, 2018a).

En los programas de maestrías, habitualmente existe una preocupación por las dificultades en la elaboración y culminación exitosa de las tesis de sus estudiantes. Esa preocupación es causada por diversas experiencias de fracaso durante su proceso de elaboración que llevan al abandono, a la producción de documentos finales con calidad subóptima que limita su publicación y, en algunas ocasiones, a la reprobación por parte de los tribunales evaluadores.

Con base en lo anterior, el equipo investigador partió de una pregunta básica, entre otras: ¿Cómo se implementa la mediación pedagógica en los Programas de Maestría de la UCA para el desarrollo de habilidades investigativas?

Siguiendo a Sacristán, quien afirma que "el currículo es el contenido cultural que las instituciones educativas tratan de difundir en quienes las frecuentan, así como los efectos que dicho contenido provoque en sus receptores" (Gimeno Sacristán, 2010, p. 12), la investigación tuvo como objetivo general conocer las dinámicas que se desarrollan durante la gestión curricular de Programas de Maestría de la UCA, que inciden en el desarrollo de habilidades de investigación para la realización de tesis de calidad. Para el análisis, se retomó el postulado de Plomp & Nieveen, quienes afirman que la diferenciación entre los diversos niveles del currículo es pertinente para comprender la gestión curricular (Plomp & Nieveen, 2010), considerando suficientes tres niveles: el macrocurrículo, el mesocurrículo y el microcurrículo.

El macrocurrículo está conformado por los elementos de identidad (misión y visión), propósitos, lineamientos y políticas contenidos en documentos emitidos y decisiones tomadas a nivel institucional para todos los programas de maestría. El mesocurrículo se expresa en el diseño de los planes de estudio y sus programas de asignatura y es coordinado por la Dirección de cada maestría. Finalmente, el microcurrículo se concreta en las actividades, acciones y decisiones relacionadas con la práctica educativa propia de los y las docentes de cada programa: metodologías de aprendizaje, de evaluación, el desarrollo de los programas de maestría y formas de interacción. Las dinámicas determinadas para la realización de la tesis forman parte del microcurrículo; la persona que dirige una tesis es responsable del acompañamiento y evaluación de los tesistas y sus procesos hasta llevar a buen término la investigación en el marco de lo que la institución y el programa han establecido. Quienes forman parte del tribunal evaluador del documento final de la tesis también son responsables de la gestión del microcurrículo, pues realizan una función importante en la evaluación sumativa de los documentos finales de la tesis.

La gestión curricular en la Universidad se refiere al proceso que articula un conjunto de acciones institucionales intencionales y planificadas con el propósito de establecer las mejores condiciones para la construcción, ampliación y profundización de saberes que caracterizan la especialización de un perfil profesional. Por tanto, es un proceso dinámico, en el cual intervienen personas, procedimientos, contenidos, espacios, tiempos, recursos, dominios, valores, intereses y compromisos, con diferentes niveles de intensidad y énfasis, según el nivel de concreción que se aborde. En este marco, la gestión curricular genera las condiciones que se realizan institucionalmente para el desarrollo de las habilidades de investigación en los estudiantes de posgrado de la Universidad.

La apropiación de estas habilidades no puede estar sujeta únicamente a las asignaturas que abordan la investigación, es decir, a las materias comúnmente llamadas metodologías de investigación. Es importante que, durante el proceso de formación de una maestría, todas las asignaturas tengan un abordaje que permita el desarrollo de dichas habilidades (Montes de Oca & Machado Ramírez, 2011, p. 5) porque así permitirán a los estudiantes obtener, organizar, estructurar y proponer conocimiento. Sobre estas habilidades, Martín (2005) plantea tres niveles de desarrollo:

1. Habilidades para la obtención del conocimiento científico. Estas comprenden habilidades asociadas al diseño de proyectos de investigación y su ejecución.

2. Habilidades para la presentación y discusión de los resultados del trabajo investigativo.

3. Habilidades iniciales para la evaluación del trabajo científico. Estas comprenden identificación de líneas de investigación, diseños metodológicos, resultados relevantes, logros y dificultades del trabajo investigativo.

La investigación se desarrolló con un diseño intensivo a fin de obtener un conocimiento profundo del fenómeno de estudio (Danermark, 2016), a través de entrevistas semiestructuradas y grupos focales a diferentes actores involucrados con el proceso formativo y de elaboración de tesis en las maestrías. Las entrevistas se dirigieron a personas directoras de programas de maestría, personal de asistencia administrativa, personal docente, responsables de direcciones de tesis, miembros de tribunales evaluadores de tesis, así como personas en cargos de gestión académico-administrativo en las áreas de posgrado e investigación.

Los grupos focales se realizaron con estudiantes activos de segundo año, estudiantes en proceso de tesis y profesionales graduados durante los cinco años previos a la indagación. Además, se analizaron documentos de planes de estudio implementados en el decenio 2007-2017, normativas, lineamientos y políticas institucionales sobre investigación, estudios de posgrado y proceso de graduación, programas de estudios, instrumentos de planificación e informes institucionales y documentos de adecuación curricular de los programas de maestría para el proceso de tesis. Lo anterior se realizó entre octubre de 2018 y diciembre de 2019. Se desarrollaron instrumentos de recopilación de información y matrices analíticas para el estudio, atendiendo también lineamientos de ética en la investigación durante el proceso.

En la investigación se identificaron instancias dedicadas al diseño, desarrollo, actualización, evaluación y acreditación de los programas de maestrías que atienden, tanto situaciones generales como propias de los programas, evidenciando que la organización del currículo en niveles de concreción es una estrategia válida para el análisis de la gestión, pero no es tan fácil observarla en la práctica.

La investigación permite señalar la necesidad de que la gestión de las diferentes concreciones del currículo incida en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y que es indispensable el trabajo articulado y coherente entre las instancias involucradas para que ello suceda, algo que no es tan sencillo en la práctica. Mientras en el macrocurrículo se establecen lineamientos homogéneos a seguir, en el mesocurrículo se identifican aspectos críticos de la enseñanza y del aprendizaje de cada programa como jerarquización de contenidos, articulación de niveles de profundidad para abordar el aprendizaje, uso de textos, elaboración y utilización de material didáctico y tipo de apoyo que se requiere para la formación de docentes, formas y estrategias de evaluación, y atención a estudiantes (Panqueva J. 2008, citado en Estrada Rodríguez, p. 40).

Dos áreas claves identificadas en la gestión curricular que buscan garantizar el desarrollo y fortalecimiento de las habilidades investigativas en el estudiantado son las siguientes: la formación continua para el cuerpo

académico y los lineamientos encaminados al acompañamiento del personal docente por carga. La universidad desarrolla procesos para la formación de académicos de planta y hora clase, como parte de la línea estratégica de la Dirección de Investigación y Dirección de Desarrollo del Cuerpo Académico de la Vicerrectoría Académica.

Coexisten diversidad de concepciones y propósitos con los que se enseña y se aprende a investigar a partir de la comprensión y concreción de las orientaciones macrocurriculares. Asimismo, se tiene una diversidad de actividades orientadas al desarrollo de habilidades de investigación para la elaboración de la tesis, entre ellas se realizan con más frecuencia la lectura comprensiva, redacción, discusiones y lecturas para desarrollar la capacidad de reflexión y síntesis, y ejercicios de citado y elaboración de referencias de fuentes.

El mesocurrículo es el segundo nivel de concreción en que se incluye el diseño de los planes de estudio de cada uno de los Programas de Maestría. Aquí se establece la modalidad educativa (presencial o virtual, por ejemplo), los objetivos, las áreas de formación, perfiles de egreso, la secuencia curricular (representada en la malla curricular), los requisitos y modalidades de graduación, así como los programas de todas las asignaturas que integran el pensum. En este nivel se deben dinamizar los lineamientos del macrocurrículo institucional como enfoque, modelo y finalidad educativa. En la consulta realizada se ubicaron dos grandes áreas del mesocurrículo en las que las maestrías buscan favorecer el desarrollo o fortalecimiento de las habilidades investigativas: 1) asignaturas sobre investigación que abordan contenidos y metodologías de investigación como contenido prioritario, y 2) orientaciones metodológicas de las asignaturas para desarrollar habilidades y capacidades relacionadas con procesos investigativos.

Cada maestría participa en procesos centralizados que facilitan que todos los estudiantes tengan acceso a recursos para mejorar las habilidades básicas de redacción, así como de uso de algunos recursos que apoyan la investigación, ya que se han identificado algunas necesidades muy parecidas; de este modo, es posible plantear una respuesta más o menos homogénea para todos los estudiantes de nuevo ingreso.

El Decanato y la Dirección de Postgrados realizan una evaluación con cierta periodicidad en cada uno de los programas: sobre la gestión del currículo a nivel meso (rol de la Dirección) y a nivel micro (desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en las asignaturas). Con esta información, se promueve la discusión y reflexión con quienes dirigen maestrías en una instancia, se refiere al Consejo de Postgrado.

Conclusiones

La gestión curricular en programas de maestría enfrenta disyuntivas y tensiones en su camino a la concreción curricular sobre habilidades de investigación, cuyas condiciones son observables en los procesos formativos y de graduación, elaboración de tesis y sus resultados. Se observa la necesidad de mayor conocimiento y desarrollo de visión, enfoque, estrategias e instrumentos que viabilicen en todos los niveles curriculares una mejor integración, mejores condiciones y apropiación gradual de habilidades investigativas para todos los actores involucrados en el proceso.

Dado que la gestión curricular es un proceso complejo en la práctica, se requiere de lineamientos institucionales que permitan una homogeneidad para diseñar e implementar estrategias de mediación pedagógica y de evaluación, y que además estén encaminadas a fortalecer el desarrollo de las habilidades de investigación en el estudiantado. El liderazgo y el trabajo articulado entre los gestores del currículo en las diversas instancias administrativas-académicas de la Universidad es fundamental en los tres niveles de concreción del currículo para lograr el desarrollo de habilidades investigativas en el estudiantado durante su

formación y la elaboración de la investigación de tesis. Asimismo, es importante el dominio de conocimientos y habilidades disciplinares de los programas de maestrías en los que están inscritos.

En la Universidad se implementan diversas prácticas de inducción para direcciones de tesis y tribunal evaluador. Sin embargo, aún sigue siendo limitada la práctica de acciones colectivas directas para el trabajo.

Referencias bibliográficas

Danermark, B. E., et al. (2016). *Explicando la sociedad: el realismo crítico en las ciencias sociales. UCA Editores, El Salvador.*

Estrada Rodriguez, L. (2013). *Docentes, Participación y Cambio; El Proyecto Educación para Todos (EFA); Un análisis desde la Gestión Educativa en el Municipio de Teupasenti, Departamento de El Paraíso.*

Gimeno Sacristán, J. (2010). ¿Qué significa el currículum? (adelanto). Sinéctica, (34), pp. 11-43. *Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665109X2010000100009&lng=es&tlng=es.*

Martín, L. (2005). Formación de habilidades investigativas mediante el programa de Maestría en Psicología de la Salud. Revista Cubana de Salud Pública, 31 (2). *Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000200015&lng=es&tlng=es*

Montes de Oca Recio, N., & Machado Ramírez, E. F. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. Humanidades Médicas, 475-488. *Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727- 81202011000300005&lng=es&tlng=es.*

Plomp, T., & Nieveen, N. (2010). An introduction to educational design research: Proceedings of the seminar conducted at the East China Normal University, Shanghai (PR China), (November 23-26, 2007). *Recuperado de https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/14472302/Introduction_20to_20education_20design_20research.pdf.*

Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA). (2018a). *Modelo Educativo de la UCA. Normativa Institucional (documento inédito). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, El Salvador.*

Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA). (2018b). *Reglamento Administrativo Académico de las Carreras de Postgrado. Recuperado de http://www.uca.edu.sv/*

LA INTEGRACIÓN SOCIAL DESDE LA EDUCACIÓN EN CONTEXTOS DE INSEGURIDAD: REPENSAR EL PAPEL DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA[1]

Expositora
Pauline Martin

Investigadores
Wim Savenije
Pauline Martin
Luz del Carmen Galdámez
Virginia García de Cerna
Rubén Merino
Moisés Rolando Flores
Departamento de Ciencias de la Educacióno

Garantizar el acceso y la permanencia de los niños y jóvenes en el sistema de educación pública en El Salvador es un desafío permanente. Para ello, el centro educativo debe ser un espacio atractivo y seguro y, además, ofrecer una educación relevante y de calidad. No solo se necesita una infraestructura educativa adecuada y un equipamiento apropiado, sino también un ambiente escolar agradable donde interactúen los alumnos, los padres de familia y personal educativo. No obstante, la educación pública sufre carencias marcadas en cuanto a la infraestructura, las condiciones y los apoyos escolares, la cobertura en la educación secundaria y el rendimiento académico (Hernández, 2014). Además, para muchas escuelas públicas, las pandillas callejeras y la inseguridad relacionada a ellas se han vuelto parte del entorno y la convivencia cotidiana (MINED, 2018).

La inseguridad afecta a los estudiantes en el camino a la escuela, entre otros, por la prohibición de pasar por territorios de la pandilla rival a la que está presente en su comunidad, por el riesgo de encontrarse en un cruce de fuego entre pandilleros, y por el acoso de pandilleros o de compañeros cercanos a ellos (FUNDAUNGO, STPP, & UNICEF, 2015; PNUD, 2018; Savenije & Van der Borgh, 2015). Asimismo, el funcionamiento del centro educativo, el rol de los profesores en el aula y su relación con los estudiantes se ven afectados; especialmente cuando la presencia de pandillas influye en el actuar de los alumnos y limita la autoridad docente (Pérez Sáinz, Alas Velado, & Montoya Hernández, 2018; PNUD, 2013; USAID-ECCN, 2016). Sin embargo, poco se sabe de las consecuencias para los profesores y la escuela misma.

[1] *Fase 3: Programa de Investigación "Educación en situaciones de riesgo y conflicto". Financiamiento USAID- FEDISAL/Proyecto Educación para la Niñez y Juventud. Julio-diciembre 2019.*

El presente estudio busca entender cómo los centros educativos y sus profesores procuran un ambiente adecuado y seguro para sus alumnos, y cómo la participación de la comunidad educativa contribuye al funcionamiento de la escuela y a la inclusión de los estudiantes en contextos de presencia de pandillas. Asimismo, pretende formular unas recomendaciones para fortalecer el funcionamiento de los centros educativos, su integración social en la comunidad aledaña y la inclusión de los alumnos en el sistema educativo.

Ante la evidente importancia de la participación comunitaria en la educación, especialmente en los contextos de emergencias, crisis y conflicto, el marco de política educativa en El Salvador enfatiza la relación con la comunidad educativa. Sin embargo, no se ha definido el tipo de relación y participación apropiada, ni los objetivos que se persiguen. Las dinámicas sociales relacionadas a la presencia de pandillas, en las cuales predomina la naturaleza territorial de su actuación, atentan contra la cohesión local de la comunidad. La fragmentación de relaciones resulta en una desorganización social que perjudica las acciones para el beneficio de la comunidad y la participación en la escuela. Irónicamente, en este contexto, la escuela es promovida como eje de prevención por el MINED, al mismo tiempo que los cambios en las relaciones en el centro educativo, en cuanto a la relación pedagógica y a la calidad de la educación, pueden contribuir a aumentar las desigualdades sociales y económicas. Por lo tanto, es necesario profundizar en cómo la escuela puede cumplir su trabajo educativo en un ambiente adecuado y seguro, así como inquirir en cómo la relación entre centro escolar y comunidad educativa ante la inseguridad puede fortalecer el funcionamiento de la escuela y fomentar la inclusión educativa.

Metodología

Los centros educativos públicos con presencia de pandillas en la zona aledaña forman el ámbito de investigación basada en un diseño de múltiples estudios de casos. Cada centro educativo constituye un caso con sus propias características, las cuales pueden ser analizadas individualmente y, a la vez, comparadas con las de otros casos. La herramienta principal de investigación es la entrevista semiestructurada. En cada escuela, se entrevistaron a cinco miembros de la comunidad educativa (director, profesores y padres de familia) y a dos actores externos (miembros de la comunidad aledaña, enlaces del Ministerio de Educación, ONG, entre otros). En primera instancia se analizó la información obtenida de cada centro educativo, para después analizar y comparar los casos entre sí.

Conclusiones

Frente a la presencia de las pandillas y la inseguridad, los centros educativos del estudio no pueden ofrecer muchos recursos educativos atractivos para los alumnos. De este modo, se esfuerzan por ofrecer un espacio adecuado y seguro para los alumnos y para el personal educativo, pero con poco apoyo sostenible por parte del MINED, actores locales y otras organizaciones sociales o de cooperación (la comunidad educativa ampliada).

Lograr un ambiente escolar adecuado para el aprendizaje

Para evitar conflictos con los alumnos cercanos a la pandilla, muchos profesores priorizan la calidad de la relación con los alumnos, intentando mantener la paciencia, el respeto y el diálogo. No obstante, esto puede ser difícil cuando estos alumnos cuestionan la autoridad pedagógica del docente, obstaculizan los procesos educativos en el aula y dificultan el aprendizaje de los demás. Esto afecta la relación de cercanía y confianza de los docentes con los alumnos. Cuando no logran mantener la disciplina por sí solos, los profesores recurren al manual de convivencia o a los padres de familias. Sin embargo, por la difícil participación de los padres, algunos centros educativos insisten en el diálogo con los alumnos que muestran conductas no deseadas.

Procurar un ambiente seguro para el aprendizaje

En los centros educativos de estudio, la inseguridad en las zonas aledañas se considera como una condición normal, es una situación que ya no se imaginan de otra manera. Una razón es que la situación no depende del centro educativo y no puede hacer mucho al respecto. La infraestructura física (tener un muro perimetral alto, un portón cerrado y otros), las intervenciones implementadas por las ONG, o la relación con la comunidad aledaña, no parecen ser claves en lograr seguridad al interior y alrededor del centro educativo. No obstante, muchas veces generan una sensación de tranquilidad en los docentes.

La relación del director con los actores externos que intervienen en el tema de (in)seguridad puede comunicar que se están generando condiciones de seguridad, sin que el mismo centro educativo pueda hacer mucho. Frente al equipo docente y a los alumnos, el director necesita a veces comunicar un control sobre a la situación; aunque, en realidad, no podría tenerlo.

La relación del centro educativo con la comunidad educativa ampliada

No existe un modelo sobre cómo dar forma a la relación entre el centro educativo, las familias de los alumnos y la comunidad aledaña. En consecuencia, no hay claridad sobre las funciones y roles de cada quién, tampoco sobre cómo desarrollar una relación cercana. La escuela espera un rol más activo de lo que la comunidad quiere o puede dar; asimismo, la comunidad espera más proactividad de la escuela de lo que esta es capaz de ofrecer. La familia suele mantener una participación pasiva y el centro educativo se limita a proporcionarle información.

Por otro lado, la relación del centro educativo con los actores externos que ofrecen apoyo o intervenciones educativas, generalmente se limita al tiempo de la ejecución del proyecto. Las organizaciones con más recursos suelen estar ubicadas lejos del centro educativo y solo participan por un tiempo limitado. Manejan una "estrategia helicóptero", es decir, vienen, realizan su intervención y desparecen de nuevo. En otras ocasiones, ofrecen experiencias y recursos muchas veces novedosos, atractivos, necesitados y apreciados, a los cuales el centro educativo después no puede darles seguimiento o sostenibilidad.

Referencias bibliográficas

FUNDAUNGO, STPP, & UNICEF. (2015). *Percepciones de niñas, niños y adolescentes sobre su bienestar: ¿Apostando por el futuro de El Salvador? San Salvador: S. E.*

Hernández, J. M. (2014). *Caracterización de los docentes del sistema educativo salvadoreño. Indicadores para conocer el estado de la profesión docente. San Salvador: FUSADES.*

MINED. (2018). *Observatorio MINED 2018 sobre los centros educativos públicos y privados subvencionados de El Salvador. San Salvador: MINED.*

Pérez Sáinz, J. P., Alas Velado, W., & Montoya Hernández, M. (2018). *Sobrevivir en la violencia. Jóvenes, vías laborales y estrategias de adaptación territorial en Soyapango, El Salvador. In J. P. Pérez Sáinz (Ed.), Vida sitiadas. Jóvenes, exclusión laboral y violencia urbana en Centroamérica, pp. 81-116.*

PNUD. (2013). *Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad ciudadana con rostro humano; diagnóstico y propuestas para América Latina. New York: PNUD.*

PNUD. (2018). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2018. ¡SOY JOVEN! ¿Y ahora qué? San Salvador: PNUD.*

Savenije, W., & Van der Borgh, C. (2015). *San Salvador: Violence and Resilience in Gangland - Coping with the Code of the Street. In Violence and Resilience in Latin American Cities, pp. 90-107. London: Zed Press.*

USAID-ECCN. (2016). *Rapid Education and Risk Analysis El Salvador. Final report. Washington: USAID/ Education in Crisis & Conflict Network.*

EL EJERCICIO DEL CONTROL POLÍTICO INSTITUCIONAL SOBRE EL ÓRGANO EJECUTIVO EN EL SALVADOR, 1999-2019

Expositora
Ruth Eleonora López Alfaro

Investigadores
Ruth Eleonora López Alfaro
Norma Carolina Orellana Dubón
Hugo Álvaro Rivas Tenorio
Ana Gabriela Santos Guardado
Departamento de Ciencias Jurídicas

Álvaro Artiga González
Departamento de Sociología y Ciencias Políticas

Punto de partida

El control político institucional o rendición de cuentas es "un sistema de prácticas institucionales a través de las cuales los gobernantes y funcionarios públicos son evaluados, siguiendo diversos criterios, y de cuyo resultado se derivan premios o sanciones para los mismos".[1] La operación eficaz de este control es necesaria para la vigencia de un régimen político democrático. Sin embargo, en El Salvador, esta operación ha sido deficitaria o ineficaz, lo que ha facilitado la corrupción de funcionarios y servidores públicos en diversas instituciones estatales.

De manera esquemática, el control político institucional está constituido por: **1)** Un Agente (A) que rinde cuentas**; 2)** un Dominio (D) sobre el que se rinde cuentas; **3)** un Principal (P) a quien "A" rinde cuentas; **4)** el derecho (L) de "P" de requerir de "A" información y explicación/justificación de sus decisiones y acciones respecto a "D". Visto desde "A", es su obligación de informar y explicar/justificar sus decisiones y acciones respecto a "D"; y **5)** el derecho (L) de "P" de sancionar a "A" si este no provee información y explicación/justificación satisfactoria sobre las decisiones respecto a "D". Visto desde "A", es su percepción de que puede ser sancionado. Bajo determinadas circunstancias (C) contextuales, institucionales y agenciales; la utilización de ciertos mecanismos de influencia (M) por un "agente corruptor" (V) sobre aquel núcleo genera una "condición patológica" en la rendición de cuentas, corrompiendo su funcionamiento. A este conjunto relacional de elementos objetivos, factores subjetivos, agente corruptor,

[1] *Artiga González, Á, Benítez, J. L., Miranda Duke, A., Monterroza Marín, C. R., Rosales Martel, M. A., & Armino Martínez, L. (2008). Rendición de cuentas en el Sector Público de El Salvador, Cuaderno de investigación. San Salvador: USAID.*

mecanismos de influencia o "infección" por dicho agente y circunstancias se le denomina, en este proyecto de investigación, "estructura y dinámica causal".

Problema de investigación

¿Cuál fue la "estructura y dinámica causal" de la "condición patológica" de la rendición de cuentas horizontal sobre la formulación e implementación de proyectos y acciones o actos específicos del Ejecutivo, en el campo de intervención estatal de interés para esta investigación en El Salvador durante el periodo 1999-2019?

Objetivo cognitivo general

Determinar "la estructura y dinámica causal", ([V+M] → EF)/C, de la "condición patológica" de la rendición de cuentas horizontal sobre la formulación e implementación de proyectos y acciones o actos específicos del Ejecutivo, en el campo de intervención estatal de interés para esta investigación en El Salvador durante el periodo 1999-2019.

Objetivos cognitivos específicos

- Describir el marco regulatorio de la rendición de cuentas horizontal sobre el Órgano Ejecutivo en El Salvador.
- Determinar en qué medida se desarrolló una condición patológica en la rendición de cuentas horizontal sobre el Órgano Ejecutivo en El Salvador desde 1999 hasta 2019.
- Examinar la operación de la estructura y dinámica causal de la condición patológica de la rendición de cuentas horizontal en el caso de la formulación y ejecución de la política presupuestaria en el periodo 1999-2019.
- Examinar la operación de la estructura y dinámica causal de la condición patológica de la rendición de cuentas horizontal en el caso de los procesos de inconstitucionalidad de decretos ejecutivos y la legislación, cuya iniciativa fue del Órgano Ejecutivo, en el periodo 1999-2019.
- Examinar la operación de la estructura y dinámica causal de la condición patológica de la rendición de cuentas horizontal en el caso del Subsistema de Protección Social Universal.

Metodología

Se llevó a cabo una estrategia metodológica que combinó la *revisión bibliográfica* (libros y artículos) para la elaboración del marco analítico; la *revisión documental* (Constitución, leyes y reglamentos, sentencias de inconstitucionalidad, informes de auditorías gubernamentales e informes de evaluación de políticas públicas) para el examen de la "condición patológica" y la "dinámica y estructura causal" de la ineficacia y deficiencia de la rendición de cuentas; y la *realización de entrevistas* para la reconstrucción de cuatro casos emblemáticos de fallas en la rendición de cuentas y la descripción de rutinas organizativas en las investigaciones fiscales y auditorías gubernamentales.

Productos de la investigación

- Dos artículos de divulgación: a) "Un modelo analítico para comprender la condición patológica del control político institucional sobre el Órgano Ejecutivo en El Salvador", publicado en *Estudios Centroamericanos*, Vol. 75, n°. 763, pp. 43-70. b)"El marco regulatorio del control político sobre el Órgano Ejecutivo (L)".
- Dos presentaciones radiales en YSUCA, a través de los espacios "Abriendo puertas" y "Ventaja jurídica".
- Un resumen ejecutivo en formato PDF.
- Un panel de presentación de casos emblemáticos de fallas en el control político institucional.

- Diez vídeos de corta duración sobre aspectos relevantes del control político institucional y casos emblemáticos de fallos en su operación, según se detalla en el siguiente cuadro:

Título del video	Contenido
¿Qué es el control político?	Introducción general al tema.
Las instituciones de control político institucional.	Descripción de prácticas de rendición de cuentas sobre el Órgano Ejecutivo de 10 instituciones.
El agente corruptor del control político institucional.	Enumeración de posibles agentes corruptores en los procesos de rendición de cuentas.
Los mecanismos de corrupción.	La forma de operar y estrategias de las que se vale el agente corruptor.
Circunstancias que favorecen la corrupción.	La descripción y enumeración de circunstancias y contextos favorables para la corrupción de las prácticas de rendición de cuentas.
Fideicomisos, ¿una oportunidad para los corruptos?	Fallos en la rendición de cuentas sobre el "Fideicomiso especial para la creación de empleos en sectores productivos estratégicos".
Los sobrecostos que todos pagamos.	Fallos en la rendición de cuentas sobre la reconstrucción de los hospitales de San Vicente y Usulután en el marco del proyecto "Reconstrucción y equipamiento de la red de hospitales públicos"
Por fallos de la Corte de Cuentas se pierden millones de dólares.	Fallos en la rendición de cuentas sobre los proyectos "Río Lempa II" y la "Estación Central Nejapa", ejecutados por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados.
La parálisis de la Corte Suprema de Justicia y de Probidad.	Dificultades y tropiezos en los procesos de enriquecimiento ilícito de funcionarios públicos llevados a cabo por la Corte en pleno y la Sección de Probidad de la Corte Suprema de Justicia.
Algunas acciones necesarias para un eficaz control político institucional en El Salvador.	Enumeración de recomendaciones elaboradas como resultado de las problemáticas encontradas en los procesos de rendición de cuentas.

El informe científico de la investigación con el siguiente contenido:

Introducción.
Capítulo I: Planteamiento del problema.
Capítulo II: Marco analítico: El control político institucional o rendición de cuentas horizontal: núcleo básico, condición patológica y su “estructura y dinámica causal”.
Capítulo III: Marco regulatorio de la rendición de cuentas horizontal sobre el Órgano Ejecutivo.
Capítulo IV: La condición patológica: ineficacia y deficiencia.
Capítulo V: La operación de la estructura y dinámica causal de la condición patológica de la rendición de cuentas horizontal sobre el Órgano Ejecutivo.
Capítulo VI: La condición patológica de la rendición de cuentas de funcionarios del Ejecutivo: casos ejemplarizantes.
Capítulo VII: Vulnerabilidad en las rutinas organizacionales de las auditorías e investigaciones fiscales.
Conclusiones y recomendaciones.
Bibliografía.
Anexos.

REVISIÓN CRÍTICA DE LA IDEA DE PROGRESO. BASES PARA UNA REFORMA TEÓRICA, EPISTEMOLÓGICA Y METODOLÓGICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN EL SALVADOR

Expositor
Héctor Jesús Samour

Investigadores
Héctor Jesús Samour
Departamento de Filosofía

Luis Antonio Monterrosa
Departamento de Sociología y Ciencias Políticas

Sandra Marielos García
Evelin Patricia Martínez
Departamento de Economía

Dulcinea Ruthdey Flores
Departamento de Comunicaciones y Cultura

Andrew Cummings
Investigador Externo

1. Objetivo principal de la investigación

La investigación se enmarca en una crítica al eurocentrismo desde las ciencias sociales y humanas, centrándose en uno de sus conceptos principales, como la idea de progreso que, en el lenguaje científico de las disciplinas sociales, se traduce bajo los términos de "modernización", "desarrollo", "evolución", entre otros. El progreso es parte constitutiva de la modernidad eurocéntrica y esta aparece todavía hoy como el único modelo de civilización posible. Por eso es necesario hacer una revisión crítica de esa idea, de su carácter mítico y mostrar qué debe entenderse por progreso en la actualidad, en el contexto de una crisis civilizatoria que está llevando a la humanidad a una situación catastrófica. Se trata de reconocer la forma en que se concreta el progreso en sus manifestaciones actuales y proponer alternativas para pensar el progreso más allá de sus moldes eurocéntricos.

En esta línea, el equipo de investigación realizó su crítica a la idea de progreso desde un marco teórico de carácter crítico-propositivo, poscolonial y utópico-emancipador. En un primer momento, y en el campo de la filosofía y la epistemología de las ciencias sociales, se seleccionaron autores de la tradición del pensamiento crítico que rompen con el

eurocentrismo y cuestionan, especialmente, la idea de progreso, la cual impregna a las ciencias sociales. Según este criterio, se asumieron tesis relevantes de la crítica a la concepción ilustrada de la historia de Walter Benjamin (2008), de la crítica a la modernidad-colonialidad de los autores del giro decolonial (Lander, 2000), de las epistemologías del Sur de Boaventura de Sousa Santos (2011, 2012, 2019) y de la concepción de la realidad histórica de Ignacio Ellacuría (1990).

2. Eurocentrismo y progreso en las ciencias sociales. Sus supuestos filosóficos y epistemológicos

Las ciencias sociales han sido eurocéntricas al presentar el modelo histórico occidental de ciencia como universal, asumiendo que todo lo europeo tiene validez universal. Esta pretensión universalista se fundamenta en la creencia de que la civilización europea no es una civilización más, sino que es la civilización por antonomasia, la que encarna la modernidad y sus valores, y la que debe ser, por tanto, el modelo de civilización que deben imitar el resto de las culturas y pueblos del planeta. En este sentido, el eurocentrismo es la ideología de la superioridad del modelo civilizatorio actual en relación con otras matrices civilizatorias (Amin, 1989). De esta manera, los valores de la civilización occidental, los valores que se consideran modernos, valores seculares, humanistas y liberales, son lo que impregnan a las ciencias sociales, ya que son producto del mismo sistema histórico que los ha elevado en lo más alto de la jerarquía vigente de valores.

Los científicos sociales han incorporado estos valores en la definición de los problemas sociales que consideran dignos y relevantes de ser estudiados, o en los conceptos o categorías que forjan para analizar estos problemas, e incluso en los indicadores que utilizan para medir dichos conceptos, incluyendo la idea de progreso.

3. El concepto moderno de progreso

El progreso, su realidad, su inevitabilidad, fue un tema de la Ilustración europea y legitimado por las filosofías modernas de la historia, el cual fue incorporado posteriormente en las ciencias sociales. El progreso se convirtió en la explicación subyacente de la historia del mundo y en el fundamento racional de casi de todas las teorías de sus etapas, como se puede apreciar, por ejemplo, en la filosofía hegeliana de la historia.

En términos generales, las concepciones teleológicas de la historia presentan tres características básicas. Suponen, en primer lugar, que el devenir histórico está dotado de un sentido o dirección específica, aquello que en terminología filosófica aristotélica se llama télos: una meta, un propósito o finalidad. El sentido finalista de la historia se manifiesta, en segundo lugar, a través de un principio, una etapa de desarrollo y un momento culminante. Y, en tercer lugar, dichas concepciones de la historia identifican un principio inmanente que dirige y condiciona la dirección de los acontecimientos.

De esta manera, el futuro de la humanidad se concibió como un movimiento de convergencia de todas las sociedades y culturas provocado por el propio progreso hacia el estado de civilización de las naciones europeas occidentales.

4. El esquema del progreso histórico de la Modernidad en Hegel y Marx

Hegel no presenta una versión idílica del progreso histórico. Este se produce a través de la negación, de la privación, el sufrimiento, la muerte y la guerra, e incluso por la decadencia de culturas y pueblos enteros. Por tanto, es a través del conflicto que tiene lugar la realización de un principio de libertad cada vez más perfecto y con una aproximación mayor a la verdad. El progreso de la conciencia en las concepciones religiosas y en las ideas filosóficas está en correlación con el progreso social y político, según las etapas de la historia de Europa Occidental, que especulativamente Hegel presenta como fases de la historia “universal”.

En relación con Marx, hay dos concepciones de la dialéctica histórica que están presentes a lo largo de su obra y que expresan las ambigüedades en las que se mueve su pensamiento. Desde sus textos iniciales hasta los de madurez, hay en Marx una tensión entre una dialéctica del devenir histórico que conlleva una crítica radical a la teleología y una transformación de las categorías dialécticas hegelianas en función de la praxis concreta de los individuos y los colectivos sociales, y una dialéctica determinista y eurocéntrica que asume muchos de los supuestos y las tesis de la filosofía ilustrada de la historia y del idealismo alemán, especialmente de Hegel (Löwy, 2001; Mesa, 2004; Tarcus, 2008).

5. La crítica al eurocentrismo y al progreso de la modernidad desde la tradición del pensamiento crítico

Boaventura de Sousa Santos e Ignacio Ellacuría discuten y cuestionan una idea central del pensamiento moderno sobre la historia, como es la idea de progreso y, con ella, la orientación inexorable hacia el futuro. El cuestionamiento de las construcciones históricas basadas en un tiempo lineal y homogeneizante los lleva a plantear una nueva concepción del progreso. En el caso de Sousa Santos con su propuesta de una teoría alternativa de la historia; mientras que, en el caso de Ellacuría, con su concepción de la realidad histórica.

Sousa Santos sienta las bases para construir una teoría alternativa de la historia de carácter crítico-propositivo, poscolonial y utópico-emancipador (Aguiló Bonet, 2010, p. 38). Desde la epistemología del sur, Sousa Santos critica las teorías "occidentalocéntricas" de la historia que colocan a los países ricos occidentales en la vanguardia de la historia mundial oficial.

Por su parte, Ellacuría desarrolla una concepción de la historia desde la perspectiva de la liberación de los oprimidos y excluidos en el actual orden mundial, que contiene una visión crítica de la modernidad y de las filosofías de la historia que la legitiman. La filosofía de la realidad histórica de Ellacuría (1990) se fundamenta en unas tesis filosóficas y epistemológicas muy distintas a los supuestos de las concepciones modernas de la historia, que le permiten superar sus aporías y que responden al cuestionamiento del posmodernismo y de la hermenéutica filosófica, sin que eso suponga un abandono de la perspectiva crítica y del interés en la liberación.

6. Conclusiones

A partir de lo investigado, se puede concluir que la idea de progreso pierde su carácter sustantivo y su definición única válida para la totalidad de la historia. No hay una meta final inscrita en los acontecimientos históricos en la que se alcance necesariamente la reconciliación final de las contradicciones ni la plena emancipación humana. Del progreso como un hecho inexorable garantizado por una lógica inmanente del devenir histórico, según una concepción lineal del tiempo, se da paso al progreso como valor social, como debate público y decisión colectiva sobre los fines, las vías y los costos del progreso humano en cada situación y en cada contexto histórico, de acuerdo con determinadas posibilidades reales de transformación. Esto vincula el logro del progreso a la práctica política contingente, a la acción colectiva orientada a la emancipación o, como lo diría Ellacuría, a una praxis histórica de liberación.

Dada la crisis de las ciencias sociales y su eurocentrismo, en la actualidad ya no es suficiente el conocimiento disciplinar y transdisciplinar para la construcción colectiva de conocimiento sobre las problemáticas de las comunidades y de las poblaciones, ya que se hace necesario incluir otras formas de conocimiento que la ciencia moderna ha desechado y subvalorado. Los problemas de los actores sociales y del medioambiente han sido causados en buena medida por los desarrollos de la ciencia occidental moderna y sus aplicaciones tecnológicas y, por lo tanto, otras formas de saber y de conocimiento son ahora identificadas y valoradas como relevantes e incluso necesarias

para su superación (Acosta Valdeleón y Carreño Manosalva, 2010, p. 79).

La producción del conocimiento científico no puede ser pertinente y eficaz en la solución de los problemas sociales si no se toma en cuenta la complejidad, la diversidad y la dinámica de las construcciones culturales, sociales, políticas y económicas que constituyen el proceso histórico local, nacional y global. Es el proceso sociohistórico el que condiciona la producción científica, la tecnología y la innovación; y en el contexto de una crisis global, sus productos deben estar en función de las soluciones coyunturales y estructurales de los problemas de los grupos sociales más vulnerables y de los movimientos y colectivos sociales que resisten la lógica globalizadora y protagonizan procesos emancipadores en los diversos contextos de la vida social.

La indagación de otros espacios, de otras voces, historias y sujetos que no han tenido cabida en el proyecto occidental de ciencia, implica que la Universidad y sus departamentos de ciencias sociales y humanidades tomen conciencia de los límites coloniales de los saberes y de la cultura científica moderna y asuman con seriedad algunas cuestiones y actitudes metodológicas como la crítica al determinismo, el economicismo, el progreso y el individualismo, y le den centralidad al análisis de los discursos y las representaciones de distintos actores sociales, dentro de una estrategia intelectual en relación con las formas que deben ser abordados los problemas sociales. Esto requiere trascender el debate al interior de las disciplinas oficiales de las ciencias sociales y abrirse a diálogos con otras culturas y otras formas de conocimiento.

Referencias bibliográficas

Acosta Valdeleón, W. y Carreño Manosalva, C. (2010). Modo 3 de la producción del conocimiento: Implicaciones para la universidad de hoy. *Revista de la Universidad Lassalle, N°. 61, Bogotá, Colombia, pp. 67-86.*

Aguiló Bonet, A. J. (2010). Hacia una nueva filosofía de la historia. Una revisión crítica de la idea de progreso a la luz de la epistemología del sur. *Aposta*. Revista de Ciencias Sociales, n°. 47, pp. 1-46.

Amin, S. (1989). *El eurocentrismo: crítica de una ideología.* México: Siglo XXI.

Benjamin, W. (2008). *Tesis sobre la historia y otros fragmentos.* México: ITACA-UACM.

De Sousa Santos, B. (2011). "Epistemologías del Sur". Utopía y Praxis Latinoamericana. Año 16, No. 54, pp. 17-39.

De Sousa Santos, B. (2012). *Una epistemología del Sur.* Buenos Aires: CLACSO Ediciones Siglo XXI.

De Sousa Santos, B. (2019). *El fin del imperio cognitivo.* Madrid: Trotta.

Ellacuría, I. (1990). *Filosofía de la realidad histórica.* San Salvador: UCA Editores.

Fornet Betancourt, R. (2009). La pluralidad de conocimientos en el diálogo intercultural. En AAVV. *Interculturalidad crítica y descolonización. Fundamentos para el debate.* La Paz, Bolivia: Convenio Andrés Bello-Instituto Nacional de Integración.

Hegel, G. W. F. (1980). *Lecciones de filosofía de la historia universal,* Madrid: Alianza Editorial.
Kant, I. (1987), *Ideas para una historia universal en clave cosmopolita y otros escritos sobre Filosofía de la Historia.* Madrid: Tecnos.

Lander, E. (Comp.) (2000). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas.* Buenos Aires: CLACSO / UNESCO.

Löwy, M. (2001). "Historia abierta y dialéctica del progreso". Recuperado de https://fundanin.net/2019/08/06/evolucion-marx/

Marx, K. (1973). *El Capital.* Tomo 1. México: Fondo de Cultura Económica.

Mesa, C. (2004). *Emancipación frustrada. Sobre el concepto de historia en Marx.* Madrid: Biblioteca Nueva.

Tarcus, H. (2008). ¿Es el marxismo una filosofía de la historia? Marx, la teoría del progreso y la cuestión rusa. *Andamios*. Vol. 4, n°. 8, pp. 7-32.

MASACRE EL MOZOTE: MEMORIA, VERDAD Y REPARACIÓN

Departamento de Psicología y Salud Pública

Apenas queda un rato de oscuridad. Todavía no he dormido. Pensaba en el futuro. No en cualquier futuro en cualquier parte. Ni en nuestro futuro juntos. Pensaba en el futuro que intentan abortar aquí. No lo lograrán. El futuro que ellos temen llegará. Y lo que quedará en él de nosotros es la confianza que mantuvimos en la oscuridad. John Berger.

En el marco de una demanda de la asociación de víctimas de El Mozote para conocer los impactos psicosociales que dejó la masacre, se construyó una metodología para hacer visible el rostro y escuchar la voz de las víctimas en sus relatos sobre los hechos y los daños padecidos, además de conocer sus expectativas de reparación y establecer el patrón común del daño causado por la masacre. Los resultados caracterizan los daños y secuelas psicosociales de la masacre en las víctimas y proponen reparaciones.

De la Locura a la Esperanza: a modo de contexto[1]

El conflicto armado en El Salvador duró doce años y se adueñó de la vida y de los sueños de las salvadoreñas y salvadoreños poblando su existencia de miedo y desconfianza. La violencia, dice la Comisión de la Verdad, fue una despiadada llamarada que avanzó por los campos de El Salvador arrasando aldeas, cercando los caminos y destruyendo vías de comunicación, pero tuvo todavía un efecto mucho más devastador cuando penetró en las familias, golpeó los recintos sagrados y los centros educativos, además que "señaló como enemigo a quienquiera que no apareciera en la lista de amigos" (Naciones Unidas 1993, p. 3).

Memoria y verdad

La recuperación de la memoria de las víctimas es una condición necesaria para el restablecimiento de la verdad, ya que es "el primer paso para la elaboración del daño sufrido" (Yáñez, 2013, p. 23). La masacre de El Mozote afectó a un amplio grupo de personas; por tanto, la memoria del dolor es una memoria compartida que ha permanecido adherida a la vida de un determinado colectivo durante un largo período.

La masacre constituye una experiencia traumática individual y colectiva que se manifiesta en determinados síntomas (reexperimentación persistente del evento, evitación de estímulos asociados al acontecimiento traumático, alteraciones cognitivas y emocionales, entre otros). A lo anterior se suma el daño social, una herida en las relaciones interpersonales, el

[1] *De la Locura a la Esperanza es el nombre del informe de la Comisión de la Verdad de El Salvador (1993).*

deterioro de las redes primarias de protección y de apoyo (la familia y la comunidad) y un daño moral.

La pertinencia de la memoria colectiva en un proceso de reparación psicosocial se aprecia en la importancia del acompañamiento psicosocial como herramienta de apoyo a las víctimas de violaciones de los derechos humanos. En ese sentido, se puede constituir en un espacio facilitador del intercambio y de la elaboración de las experiencias traumáticas (Yáñez, 2002, p. 51; Yáñez, 2013).

Metodología, participantes, objetivos, procedimiento e instrumentos

En la investigación participaron 311 víctimas de un total de 398 registradas. El miedo todavía existente a los hechos acontecidos impidió que muchos pudieran romper el silencio.

Objetivos:

1. Construir una metodología apoyada en datos fiables que permita hacer visible el rostro y escuchar la voz de las víctimas a partir de sus relatos sobre los hechos acaecidos durante la masacre.

2. Conocer las experiencias que han vivido, los daños que les han sido ocasionados y sus expectativas de reparación.

3. El tercer objetivo está dirigido a obtener información sobre el impacto común e identificar la posible existencia de un patrón compartido del daño causado por la masacre, esto teniendo en cuenta lo siguiente: a) el "antes" que acontecieran los hechos; b) el impacto de la masacre, propiamente dicha; c) la falta de verdad y los efectos de la impunidad; d) el impacto del desplazamiento forzado, y e) expectativas del proceso y medidas de reparación.

Etapas de la investigación

1. Construcción de una metodología apoyada en datos fiables que permita hacer visible el rostro y la voz de las víctimas en sus relatos sobre los hechos de la masacre.
2. Conocer las experiencias que han vivido, los daños experimentados y sus expectativas de reparación.

3. Obtener información sobre el impacto común e identificar la posible existencia de un patrón del daño causado por la masacre, teniendo en cuenta los siguiente: a) el "antes" de que acontecieran los hechos; b) el impacto de la masacre propiamente dicha; c) la falta de verdad y los efectos de la impunidad; d) el impacto del desplazamiento forzado, y e) expectativas del proceso y medidas de reparación.

Se procedió a la lectura de lo escrito sobre la masacre. Posteriormente, se informó a la comunidad sobre las entrevistas individuales y el trabajo en grupos y se realizaron 311 entrevistas personales y familiares. El guion de la entrevista se construyó sobre la base de varios instrumentos, principalmente de "Clinician-Administered PTSD Scale" (Blake y otros, 2000) y de la escala de depresión IPAT (Gómez y otros, 2000), para su validación se realizó una prueba piloto.

Se realizaron 12 grupos focales con víctimas en El Mozote y lugares aledaños. Se convocaron dos asambleas en las que participaron 300 personas y se realizaron nueve grupos focales para explorar las demandas en materia de reparación colectiva. Se elaboró un instrumento-guía para los grupos focales con el fin de recoger los patrones de daño y las expectativas de reparación.

Resultados

El mapa del horror: según sus propias palabras "sufrieron una profunda herida": su vida personal, familiar y comunitaria quedó destruida. Los actos de crueldad comprendieron, según los relatos de las víctimas, ejecuciones extrajudiciales, violaciones sexuales, uso de

armas de fuego, uso de armas blancas, quema de víctimas "como en un holocausto".

Las mujeres, las niñas y los niños: los soldados, según relatan, fueron especialmente violentos con las mujeres. Ellas fueron golpeadas, torturadas y violadas. Hubo contra ellas un especial ensañamiento. Se identificaron 509 niños y niñas menores 12 años que fueron víctimas de la masacre "con la idea de que no crecieran en una determinada ideología". Asimismo, quitar "el agua al pez" era el objetivo de la operación, según los relatos de las víctimas.

El impacto sobre la comunidad: la masacre disolvió la existencia de la comunidad y su identidad colectiva, dejando un gran vacío social. La comunidad se reunía, celebraba sus rituales, mantenía sus redes afectivas y generaba un sentimiento de pertenencia integrando a todos los que formaban parte de ella. La plaza de El Mozote y las plazas de los caseríos aledaños eran lugares para la vida, los conventos e iglesias eran lugares para la oración y la reflexión donde se socializaba la vida en comunidad. La vida social se transformó en espacios de muerte y horror, crueldad y silencio.

El desplazamiento forzado: los sobrevivientes debieron desplazarse para salvar sus vidas. El desplazamiento generó inseguridades, temor, sentimiento de indefensión e incertidumbre sobre el futuro. La adaptación al lugar de desplazamiento se veía interferida por la añoranza continua del lugar de sus orígenes. Algunos quisieron volver, pero solo encontraron las ruinas de sus casas arrasadas y reducidas a ceniza.

Un 12% de los sobrevivientes se desplazaron hacia Honduras y un 86% a San Salvador. Hacia Guatemala y EE. UU., solo se desplazó el 1% respectivamente, y a Nicaragua un 2%. El regreso se inició en 1991 y se prolongó hasta 2009; en ese período volvió más del 45%.

Impunidad, justicia y búsqueda de la verdad: los testimonios construyen un corpus narrativo que establece que la impunidad se ha amparado en la negación de los hechos, en el ensalzamiento de los victimarios y en el miedo de las víctimas, conduciendo a una pérdida de confianza en las instituciones.

Para buscar la verdad, cientos de sobrevivientes fueron a escarbar la tierra para "escarbar" la verdad. El 66% sabe dónde quedaron sus seres queridos, aunque la mayoría de ellos no pudo enterrarlos dignamente; por otro lado, el 34% restante no sabe dónde están los restos de sus familiares. A petición de ellos, tiempo después de la masacre, se hicieron exhumaciones en condiciones difíciles. Al preguntarles por los motivos, un 22% dijo que lo hizo para poder elaborar el duelo, el 43% con el fin de tener pruebas para alcanzar la verdad y buscar justicia, mientras que el 33% afirmó que buscaba la cohesión de la comunidad, realizar entierros colectivos y finalmente lograr un reconocimiento de los hechos. La mayoría señaló que el miedo les impidió hacer el duelo.

El impacto personal sobre la salud: en general, no han podido procesar el dolor por falta de espacios de validación social de ese dolor, por la falta de apoyo institucional y colectivo. Es un dolor que se lleva muy dentro, en lo privado, paralizando muchos aspectos saludables, como dar o recibir afecto; todo ello debe repararse en los planos individuales y colectivos. La impunidad agrava los efectos psicosociales de la experiencia traumática: la impunidad no es, entonces, solo una situación jurídico-política, ya que tiene profundos efectos psicosociales.

Sentencia de la Corte Interamericana: la sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (25 de octubre de 2012) ordena al Estado salvadoreño investigar los hechos de la masacre que generaron las violaciones e identificar, juzgar y sancionar a los responsables; asimismo, localizar, identificar y entregar a los familiares los restos de las víctimas de las masacres. Además, ordena un programa de desarrollo dirigido a El Mozote y lugares aledaños con el fin de proporcionar condiciones para que

las víctimas desplazadas puedan retornar a su lugar de origen, entre otras medidas. En lo que respecta a la atención psicológica y psicosocial, ordena medidas de rehabilitación en el presente caso. Al respecto, estima que una atención integral a los padecimientos físicos, psíquicos y psicosociales sufridos por las víctimas en el presente caso resulta ser la reparación idónea. Esta sentencia validó el dolor, el derecho a la justicia, la verdad y la memoria de las víctimas. Fue el reconocimiento de su dignidad y la de sus seres queridos.

El proceso de investigación sobre impactos psicosociales logró sus objetivos, ya que brindó un proceso reparador en sí mismo al dar un espacio para procesar el dolor junto a otros y compartir la esperanza de reparación.

Referencias bibliográficas

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders.* Washington, DC: APA.

Berger, J. (2009) De A para X. *Una historia en cartas*. Madrid: Alfaguara.

Blake, D., Weathers, F., Nagy, L., Kaloupek, D., Klauminzer, G., Charney, D., Keane, T., Buckley, T. (2000)**.** *Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS).* Boston: National Center for PTSD.

Corte Interamericana de Derechos Humanos. (25 de octubre de 2012). Sentencia "Caso Masacre de El Mozote y lugares aledaños". (Fondo, reparaciones y Costas).

Gómez, D., Saburido, X., Pulido, M., y Couselo, M. (2000). La adaptación española de la escala de depresión IPAT: índices de fiabilidad. Geriatrika, pp. 299-303.

Lira, E., y Castillo, M.I. (1991). Psicología de la amenaza política y del miedo. Santiago de Chile: ILAS.

Martín Baró, I. (1990). *Psicología Social de la Guerra.* San Salvador: UCA Editores.

Martín Baró, I. (1998). *Psicología de la liberación.* Madrid: Trotta.

Martín Baró, I. (2003). *Poder, ideología y violencia.* Madrid: Trott**a.**

Naciones Unidas. (1993). De la locura a la esperanza. *La guerra de 12 años en El Salvador. Informe de la Comisión de la Verdad 1992-1993.* San Salvador: Editorial ARCOÍRIS.

Yáñez, M. A. (2002). Apoyo psicosocial en tiempos de oscuridad. *Estudios Centroamericanos,* 649-650, pp. 1103-1120.

Yáñez, M. S. (2013). *Heridas abiertas. Atención psicosocial a víctimas de violaciones de Derechos Humanos.* San Salvador: Ministerio de Salud.

LA EXPERIENCIA DE SER MUJER Y DEL EJERCICIO DE LA MATERNIDAD DURANTE LA PANDEMIA POR LA COVID-19 Y SUS IMPLICACIONES PARA EL BIENESTAR PSICOSOCIAL DE MUJERES MADRES EX PRIVADAS DE LIBERTAD DE LOS CENTROS PENITENCIARIOS DE EL SALVADOR

Expositora
Lidia Menjívar Soriano

Investigadoras
Cristina Palacios Portillo
Iris Tejada Fuentes
Larissa Brioso
Lidia Menjívar Soriano
Maestría en Intervención Social

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH, 2019) en su visita a El Salvador, en diciembre de 2019, hizo un llamado al Estado salvadoreño para atender de manera urgente la crisis penitenciaria que aún se atraviesa y alcanzar un equilibrio entre las medidas extraordinarias impuestas desde 2016, las deficiencias de infraestructura, las limitaciones presupuestarias y la garantía de los derechos humanos de las personas privadas de libertad, tal como lo exigen los estándares interamericanos. A continuación, se presentan tres factores que agravan la crisis penitenciaria en el marco de la Covid-19.

En los últimos años, se comenzó a registrar un incremento significativo en el número de mujeres privadas de libertad. Entre 2005 y 2015, hubo un aumento del 400% de mujeres privadas de libertad. Para el año 2015, se contabilizaban más de 3,000 internas. "El Centro de Readaptación para Mujeres de Ilopango es un ejemplo de esta situación, con una capacidad de 220 plazas, para finales de 2014 reportaba un total de 2,073 mujeres privadas de libertad" (Andrade y Carrillo, 2015, p. 56) y para el 2019, el mínimo reportado fue de 2,989 mujeres internas (CIDH, 2019). Esta situación limita las posibilidades de las internas de integrarse a los pocos programas de habilitación laboral y de tratamiento psicosocial ofrecidos en los penales.

La aplicación de medidas extraordinarias (DGCP, 2017, citando a la Fundación de Estudios para la Aplicación del Derecho [FESPAD], 2019) dificultan la garantía de derechos humanos de cada persona privada de libertad. En su aplicación concreta, "imposibilitan y vulneran con frecuencia el derecho a la defensa técnica adecuada y a un proceso con todas las garantías" (Instituto de Derechos Humanos de la UCA [Idhuca], 2017). El 16 de marzo de 2020, luego de que se decreta emergencia nacional por la Covid-19, la DGCP informó la suspensión de trámites de solicitudes de información, lo cual incomunicó indefinidamente a la población interna con defensores y familiares. La justificación para esto fue la atención a las medidas de bioseguridad.

La población penitenciaria enfrenta serios problemas de salud. En 2017, se reportó un total de 1,852 casos de tuberculosis, del cual el 90% estaba en cárceles con medidas extraordinarias. En ese mismo año, se comunicó un incremento en los casos de desnutrición severa (Idhuca, 2017). En junio de 2020, las autoridades del sistema penitenciario reportaron "un total de 141 casos positivos, y 1,063 casos sospechosos de Covid-19 en 4 centros penitenciarios en los departamentos de San Vicente, La Libertad, y San Salvador" (OUDH, 2020, p. 62), además de 381 pacientes aislados con cuadros leves y sin registro —a esa fecha— de ningún deceso. Según un informe de Cristosal, el director de la DGCP ofreció actualizaciones sobre el protocolo que aplicaban en el marco de la pandemia, "afirmando que se encuentran trabajando 24/7 en el tema de seguridad y en la contención de la pandemia en el Sistema Penitenciario, pero no compartió datos sobre el número de casos y pruebas efectuadas" (Cristosal, 2020, p. 6).

El perfil de la mujer privada de libertad en El Salvador se enuncia bajo las siguientes características: son mujeres que se encuentran en prisión como resultado directo o indirecto de diversas formas de discriminación y de privaciones, provienen de sectores pobres y marginalizados, la gran mayoría ha sido víctima de violencia y abusos previamente a su reclusión, y son jefas de familia, únicas proveedoras de su núcleo familiar y velan por el cuidado de sus hijas e hijos y otras personas bajo su responsabilidad. La inexistencia o debilidad de los servicios de defensa pública, sumado a la imposibilidad de acceder a un(a) abogado(a) privado(a) genera un desconocimiento de sus derechos, lo que provoca una situación de indefensión y de falta de acceso a la justicia (DGCP, 2010, p. 4).

El impacto que representa la privación de libertad en las mujeres inicia desde el momento cuando ingresan a un centro penitenciario, pues, a partir de ese instante, adquiere centralidad la preocupación por sus hijas e hijos, su cuidado y quién les proveerá de lo básico: "la pérdida del rol materno es un dolor penitenciario especialmente sentido por las mujeres" (Ariza e Iturralde, 2017, p. 748). En este sentido, la ruptura de los lazos familiares es lo que más consecuencias trae para cada una de ellas. Este impacto también es recibido por sus hijas e hijos, es decir, el núcleo familiar se ve afectado a raíz del encarcelamiento de la mujer (Espinoza, 2016). La separación de sus hijas e hijos y la ruptura de sus vínculos familiares agudiza la experiencia de encarcelamiento expresada en síntomas de depresión, agobio y claustrofobia en relación con los diferentes eventos que conlleva el internamiento.

La "exclusión de la exclusión" es el perfil que sobresale en las mujeres encarceladas en todos los países de referencia de las investigaciones. Herrera y Expósito (2010), citando a Lagarde (1993), afirman que "el ingreso en prisión de una mujer conlleva el estigma familiar, alteración de los roles y problemas de apego que se ven agravados en el caso de tener hijas e hijos pequeños en prisión" (p. 236). Es decir, no solo sufren los padecimientos comunes, sino también el estigma social de haber roto muchas veces con el rol tradicional atribuido por una sociedad machista y patriarcal: el rol de ser madres y esposas. Esta situación de exclusión vuelve a ser experimentada por las mujeres al momento de su reinserción a la vida cotidiana, a través del estigma por parte de la sociedad. Las mujeres, aun después de haber quedado en libertad, continúan experimentando la exclusión, la discriminación y la estigmatización ligada a los roles de género socialmente construidos y a su situación como ex privadas de libertad, lo cual se evidencia con el abandono familiar, el rechazo de sus hijas e hijos y las limitadas oportunidades para su inserción laboral.

El objetivo general del presente estudio es visibilizar la experiencia de ser mujer y el ejercicio de la maternidad, antes y durante la pandemia de la Covid-19 y sus implicaciones en el bienestar psicosocial de mujeres madres privadas de libertad de los centros penitenciarios de El Salvador. El diseño metodológico aplicado corresponde a un enfoque cualitativo desde una

perspectiva fenomenológica. El grupo de mujeres participantes fue identificado y contactado con el apoyo del Departamento de Prueba y Libertad Asistida (DPLA) de la Corte Suprema de Justicia (CSJ). Los criterios de selección de las participantes fueron: 1) mujeres que vivieron la crisis de la pandemia y la cuarentena restrictiva en situación de privación de libertad (marzo a julio de 2020) en los centros penitenciarios de Ilopango-Sector Materno, Izalco-CDM, Izalco-Granja Penitenciaria y Zacatecoluca-CDM, y Centro Penal de San Miguel; 2) mujeres que recibieron un cambio de medida a libertad condicional entre agosto y noviembre de 2020; y 3) mujeres con al menos un hijo o hija menor de 18 años de edad.

La recolección de información se realizó a través de un guion de entrevista. Se contó con la participación de 13 mujeres madres ex privadas de libertad. El levantamiento de datos se realizó del 16 de diciembre de 2020 al 9 de enero de 2021.Todas las comunicaciones fueron transcritas y analizadas utilizando la matriz de coherencia y el programa ATLAS.ti 7.5. Durante el desarrollo de la investigación se respetaron los principios de privacidad, anonimato y confidencialidad.

Conclusiones

La situación de las cárceles para mujeres en El Salvador sigue siendo precaria. Los señalamientos que organismos internacionales, como la CIDH, y nacionales, como Cristosal, Idhuca, Iudop, PDDH, entre otros, siguen sin superarse. El contexto de la pandemia por la Covid-19 vino a acentuar una serie de condiciones que vulneran los derechos humanos de la población privada de libertad, particularmente la de mujeres madres. Si bien, esta situación se origina por las medidas extraordinarias de seguridad interpuestas por la administración gubernamental, en un contexto de incertidumbre como el generado por la pandemia, la falta de comunicación con sus familiares y sus hijas e hijos produce un mayor sufrimiento y, según cada uno de los relatos de las participantes, esta separación física y emocional es una de las vivencias que más afecta su bienestar psicosocial.

Si bien, en cada centro penitenciario se tomaron las medidas de bioseguridad de manera temprana para prevenir la propagación de la Covid-19, la forma en que estas medidas se implementaron, uniéndose a las que ya estaban establecidas por decreto ejecutivo, produjeron efectos colaterales. No se empleó un enfoque de acción sin daño, tampoco un enfoque de género, ni un enfoque psicosocial. En este sentido, las medidas se perpetraron como la única y mejor forma de hacer frente a la pandemia, sin la comprensión de cómo impactan en la convivencia al interior de cada centro.

La frustración producto del encierro y la ansiedad por la falta de información sobre lo que sucedía en el exterior, durante los primeros meses de la declaración de la pandemia, generó conflictos entre las internas y el personal de seguridad. La falta de atención a los efectos del internamiento prolongado, “turno del personal del centro”, llevó a que estos ejercieran acoso, maltrato y amenazaran constantemente a la población interna. Esto podría evidenciar la normalización de estas situaciones, el desconocimiento que las autoridades a cargo del sistema penitenciario tienen sobre los efectos de prisionización y la ausencia de una perspectiva de género y derechos humanos en la gestión de los centros penitenciarios.

La experiencia de estar privada de libertad ha acentuado las valoraciones socialmente más tradicionales que las mujeres tienen sobre la maternidad. Las narrativas de las mujeres visibilizan cómo la culpa se convierte en un eje transversal de la configuración de la identidad de las mujeres madres privadas de libertad. En el binomio impuesto por un modelo de maternidad tradicional o patriarcal: buena madre-mala madre, el ser mujer desaparece y ocupa un lugar central el “ser para otras y otros”. El anhelo más grande es obtener el perdón, la aprobación y el amor de sus hijas e hijos. Por ello, su libertad adquiere valor sólo en la medida en que podrán

volver a ejercer su rol de madres. Por otra parte, esta culpa puede ser instrumentalizada, pues el ejercicio que las mujeres madres hacen de reconocer sus errores no solo es un indicador de la auténtica toma de conciencia sobre las acciones que las llevaron a recibir una condena, sino que también puede ser convertido en un mecanismo por el cual acepten y justifiquen los maltratos y las violaciones a sus derechos de las que son objeto por otras internas o por las autoridades del centro, pues esos tratos denigrantes serían "justificables" y "merecidos" por transgredir el rol de "buenas madres".

Las participantes mencionaron diferentes desafíos que deben enfrentar como ex privadas de libertad, como mujeres y madres en un contexto incierto y de riesgo. Consideraron que reanudar las visitas familiares y la comunicación con sus hijas e hijos es urgente para las mujeres madres que aún se encuentran en prisión. También reconocieron como urgente el apoyo de instituciones y organizaciones que luchen por salvaguardar sus derechos humanos y actúen como garantes de su bienestar dentro de los recintos penitenciarios. Valoraron que durante la pandemia vivieron una doble experiencia de privación de libertad.

Referencias bibliográficas

Andrade, L., y Carrillo, A. 2015. *El sistema penitenciario salvadoreño y sus prisiones* (N°. 1). Instituto Universitario de Opinión Pública (Iudop). Recuperado de http://www.uca.edu.sv/iudop/wp-content/uploads/El-Sistema-penitenciario-salvadore%C3%B1o-y-sus-prisiones.pdf

Ariza., L., e Iturralde, M. (2017). Mujer, crimen y castigo penitenciario. *Política Criminal*, 12 (24). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/pdf/politcrim/v12n24/0718-3399-politcrim-12-24-00731.pdf

CIDH. (27 diciembre de 2019). C*IDH presenta observaciones preliminares de su visita in loco a El Salvador.* [Comunicado de prensa]. Recuperado de http://www.oas.org/es/cidh/prensa/comunicados/2019/335.asp

Cristosal. (2020). *Informe de monitoreo de medios, casos de violaciones a DDHH y decretos legislativos ante la crisis sanitaria por COVID-19, 20 al 26 de abril de 2020.* Recuperado de https://centroamerica.cristosal.org/wp-content/uploads/2020/04/Informe-semanal-20-26-abril.pdf

Dirección General de Centros Penales (DGCP). (2010). *Sistema Penitenciario El Salvador* [Diapositivas]. Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC]. Recuperado de https://www.unodc.org/documents/ropan/El_Salvador.pdf

Dirección General de Centro Penales (DGCP). (agosto de 2017). *Memoria de Labores de la Dirección General de Centros Penales. Dirección General de Centro Penales de El Salvador.* Recuperado de https://www.transparencia.gob.sv/institutions/dgcp/documents/memorias-de-labores

Espinoza, O. (2016). Mujeres Privadas de Libertad: ¿es posible su reinserción social? *Cuaderno CRH, 29 (3)*. Recuperado de https://www.scielo.br/pdf/ccrh/v29nspe3/0103-4979-ccrh-29-spe3-0093.pdf

Herrera E., M. C. y Expósito J., F. (2010). Una Vida entre Rejas: Aspectos Psicosociales de la Encarcelación y Diferencias de Género. *Intervención Psicosocial,* 19 (3), pp. 235-241. https://doi.org/10.5093/in2010v19n3a4

Instituto de Derechos Humanos de la UCA (Idhuca). (2017). *Informe de Derechos Humanos.* Recuperado de http://www.uca.edu.sv/idhuca/wp-content/uploads/IDDHH2017_-_Versio_n_Final.pdf

Observatorio Universitario de Derechos Humanos (OUDH). (agosto de 2020). *INFORME ESPECIAL sobre la situación de los derechos humanos en el marco de la emergencia por Covid-19.* Recuperado de https://drive.google.com/file/d/1ZJ_WsVy4uPnPALicQKrHbIBV7BA_nZl1/view

MEDIACIÓN PEDAGÓGICA DE LA FAMILIA A LA NIÑEZ CON IMPLANTE COCLEAR EN SITUACIÓN DE PANDEMIA

Expositora
Esmeralda Azahar López

Investigadoras
Esmeralda Azahar López
Karla Yesenia Escalante Escalante
Rebeca Abigail Recinos Reyes
María Teresa Cruz Bustamante
Departamento de Ciencias de la Educación

Arianna Taddei
Universidad de Macerata, Italia

El Centro de Atención para la Comunicación, la Audición y el Lenguaje (CCAL-UCA), dependencia del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), El Salvador, desde el año 2007 hasta la fecha brinda atención logopédica a población infantil sorda con implante coclear. La UCA en convenio con dos fundaciones españolas, Economía y Colaboración Solidaria con las Personas Sordas (ECOSOL-Sord), de Madrid, y la Fundación de Otología García – Ibáñez, de Barcelona, realizan operaciones de implante coclear con el fin de beneficiar a la niñez con sordera bilateral profunda, especialmente de escasos recursos económicos. Luego de la operación, la niñez continúa con el proceso de habilitación en el CCAL-UCA, acompañando a los niños y niñas en la adquisición del lenguaje oral.

El implante coclear es un dispositivo médico electrónico que sustituye la función del oído interno dañado, el cual se inserta en la cóclea y permite la audición (Manrique, 2002). Este dispositivo se considera para personas que tienen una sordera neurosensorial bilateral o unilateral profunda de nacimiento o adquirida. Sin embargo, el desarrollo del lenguaje oral se propicia desde la articulación de diferentes elementos, entre ellos la aceptación e implicación de los padres en el proceso de habilitación y rehabilitación, la orientación de profesionales en el área y la implementación de modelos comunicativos orales en casa (Desjardin, 2006; Wang y otros, 2008; Geers y otros, 2011; Cruz, Quittner, Marker y DesJardin, 2013; Vanormelingen, De Maeyer y Gillis, 2015).

A nivel nacional, el CCAL-UCA es una de las pocas instituciones que se encarga de atender a la niñez sorda con implante coclear, ofreciendo a las familias atención directa y alternativas para dar asistencia especializada.

Para dar seguimiento a los casos de niñez sorda con implante coclear el CCAL-UCA, luego de la operación, inicia un proceso de atención permanente en habilitación del lenguaje, a medida que la niñez escucha aprende el desarrollo del lenguaje oral. Sin embargo, a partir de marzo del 2020, todos los procesos terapéuticos y educativos se han visto en la necesidad de modificar y cambiar de una modalidad presencial a una modalidad a distancia, virtual o remota. Esta modificación en la atención se ha realizado debido a la pandemia mundial por COVID-19.

Al respecto, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) han planteado que la pandemia por COVID-19 tendrá importantes efectos negativos en los distintos sectores sociales, incluidos particularmente la salud y la educación; así como en el empleo y la evolución de la pobreza (CEPAL y UNESCO, 2020).

Moreno Rodríguez, Tejada Cruz y Díaz Vega (2020) explican que la inclusión educativa ha tenido un bloqueo importante durante la pandemia, ya que se ha hecho casi imposible la aplicación de parámetros de diseño universal del aprendizaje, esto ha implicado una dificultad en la adaptación tanto para los profesionales como para las familias. Sumando a lo antes expuesto, en el contexto salvadoreño existe una brecha digital que se asocia a las dificultades de conexión, accesibilidad y uso de los recursos tecnológicos; por lo tanto, el acceso a la educación en general se encuentra vulnerado, afectando los contextos familiares y las prioridades que están teniendo en el marco de la pandemia.

La modalidad de atención ofrecida por el CCAL-UCA consistió en planificar una propuesta de intervención a distancia, la cual podría ser implementada con la mediación pedagógica de las familias, tomando en cuenta que la mayoría de usuarios de implante coclear son familias de escasos recursos económicos que viven en zonas vulnerables y de riesgo social.

Durante la pandemia, las terapeutas del CCAL-UCA realizaron una consulta a cada una de las familias sobre la situación familiar, de salud y de educación que estaban viviendo en esos momentos; ello con el propósito de indagar en la situación de la niñez y adecuar el proceso terapéutico a la nueva situación de confinamiento. De este modo, surgió la iniciativa de la presente investigación: realizar un análisis de la función de mediación pedagógica de las familias, a través del estudio de casos que permita determinar retos, beneficios y propuestas de mejora para la atención de la niñez sorda con implante coclear y su desarrollo lingüístico integral, tomando en cuenta que no existe una experiencia previa en el CCAL-UCA de esta modalidad de intervención terapéutica. Actualmente, en El Salvador, no existen investigaciones sobre la niñez sorda con implante coclear y la familia como mediadora en los aprendizajes de la niñez, por lo que es relevante esta investigación. A partir de lo anterior, surgió la pregunta: ¿De qué manera ha sido efectiva la mediación pedagógica de las familias de la niñez sorda con implante coclear en la atención terapéutica ofrecida por CCAL-UCA durante la pandemia por COVID-19?

Los objetivos planteados fueron los siguientes:

Objetivo general:

1. Analizar cómo se ha realizado la mediación pedagógica de las familias con el acompañamiento del CCAL-UCA en la atención a la niñez sorda con implante coclear en situación de pandemia por COVID-19.

Objetivos específicos:

1. Describir la efectividad de la mediación pedagógica realizada por las familias a través de la implementación de planes de intervención otorgados por CCAL-UCA.

2. Identificar los retos que ha implicado la mediación pedagógica realizada por las familias en la implementación de planes de intervención otorgados por CCAL-UCA.

3. Proponer líneas estratégicas de mejora en el plan de atención terapéutica con la mediación pedagógica familiar, ofrecida por CCAL-UCA, en el contexto de pandemia.

Metodología

Con un diseño metodológico cualitativo se ha realizado el estudio de casos con las familias de la niñez sorda con implante coclear, quienes participan en la terapia logopédica que brinda el Centro de Atención para la Comunicación, la Audición y el Lenguaje en la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (CCAL-UCA). En este estudio de casos se seleccionó una muestra teórica, por lo tanto, se escogieron de forma intencionada a tres familias, con las cuales se ha mantenido una buena comunicación a lo largo de todo el proceso de habilitación y, especialmente, en el contexto de pandemia. Además, ha participado la logopeda del CCAL-UCA, quien ha ofrecido la atención terapéutica y los planes de intervención, y tres madres de familia. Para la selección de la muestra se tuvo en cuenta el compromiso de las familias en los procesos terapéuticos de sus hijos e hijas, la asistencia continua al programa del CCAL-UCA, la zona de residencia y estratos educativos de los padres de familia.

Se realizaron tres entrevistas semiestructuradas, a través de la vía telefónica, por las condiciones de pandemia. Para ello, se elaboró previamente una guía a partir de preguntas exploratorias agrupadas en tres categorías para el análisis:

1. Factores sociales de la familia en contexto del COVID-19.
2. Mediación pedagógica en la familia.
3. Atención terapéutica del CCAL-UCA.

Conclusiones y recomendaciones

La atención terapéutica en el contexto de pandemia por COVID-19, sin duda, ha sido un reto tanto para el CCAL-UCA como para la familia. Al respecto, la familia reconoce que la niñez sorda con implante coclear no ha interrumpido su desarrollo lingüístico, observando aumento de vocabulario, fluidez verbal, motivación por la lectura y mayor comprensión de indicaciones. El acompañamiento de la logopeda ha sido fundamental para la mediación pedagógica de la familia.

Sin embargo, las familias han expresado que una situación que les ha afectado es el estrés vivido por parte de la niñez y las personas adultas; puesto que las madres comentan la sobresaturación de tareas, sumado al confinamiento, la situación económica y el temor al contagio. Esto puede ser indicio de una alteración emocional y psicológica en la salud mental, tanto de la niñez como de las madres, quienes asumen el rol de cuidadoras primarias. A pesar de que diversos factores se han articulado para que la sociedad entera se vea inmersa en una crisis social, sanitaria, económica y mental, y que hasta la fecha no se tiene seguridad de la manera más acertada para salir a flote, se reconoce que la habilitación logopédica es un proceso que debe continuar en cualquier circunstancia, especialmente en el caso de la niñez sorda con implante coclear.

De este modo, a partir de este estudio se han identificado una serie de líneas estratégicas que pueden retomarse para la mejora de los planes de intervención y favorecer la mediación pedagógica en las familias:

- Construir un modelo de atención terapéutica con mediación pedagógica, a partir de las buenas prácticas, acorde a la diversidad de circunstancias de emergencia y a la habilitación a distancia. De esta manera, se favorecerá la atención oportuna a la niñez sorda con implante coclear.

- Realizar la evaluación de las actividades logopédicas propuestas de una manera diferente. Se sugiere establecer estrategias de evaluación acordes a cada caso, tanto al contexto de familia como al de la niñez, en

respuesta a sus necesidades y al acceso a las tecnologías, estabilidad socioeconómica y nivel de estudio de los padres y madres.

- Formar a las familias en estrategias de desarrollo del lenguaje, desde el contexto del hogar, con el fin de potenciar la implementación de modalidades comunicativas verbales en casa.

- Para futuras investigaciones se propone aumentar la cantidad de casos para análisis, de esta manera se podrá obtener más información de diferentes contextos que permitirá valorar la generalización de las situaciones, retos y logros obtenidos en el proceso.

- Es importante continuar esta investigación implementando una metodología mixta, es decir, incorporando técnicas cuantitativas, con el objetivo de realizar un análisis más exhaustivo que permita valorar la efectividad de la modalidad de atención remota, virtual o a distancia desde los progresos y evolución de la niñez.

Referencias bibliográficas

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19.* (Informe COVID-19). CEPAL-UNESCO. Consultado el 20 de septiembre de 2020. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf.

Cruz I., Quittner A. L., Marker C., DesJardin J. L. y CDaCI Investigative Team. (2013). Identification of effective strategies to promote language in deaf children with cochlear implants. *Child development,* 84 (2), pp. 543-559.

Geers, A. E., Strube, M. J., Tobey, E. A., y Moog, J. S. (2011). Epilogue: factors contributing to long-term outcomes of cochlear implantation in early childhood. *Ear and hearing*, 32 (1), pp. 84.

DesJardin, J. (2006). Family empowerment: Supporting language development in young children who are deaf or hard of hearing. *The Volta Review*, 106 (3), pp. 275-298.

Manrique M. (2002). Implantes cocleares. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 53 (5), pp. 305-316.

Moreno Rodríguez R., Tejada A. y Díaz Vega M. (2020). Covid-19. Educación inclusiva y personas con discapacidad: fortalezas y debilidades de la teleeducación. *Colección I Accessibility*, 23 (5), pp. 5-12.

Vanormelingen L., De Maeyer S. y Gillis S. (2015). Interaction patterns of mothers of children with different degrees of hearing: Normally hearing children and congenitally hearing-impaired children with a cochlear implant. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 79 (4), pp. 520-526.

Wang N. Y., Eisenberg L. S., Johnson K. C., Fink N. E., Tobey E. A., Quittner A. L. y CDaCI Investigative Team. (2008). Tracking development of speech recognition: longitudinal data from hierarchical assessments in the Childhood Development after Cochlear Implantation Study. *Otology & neurotology: official publication of the American Otological Society, American Neurotology Society [and] European Academy of Otology and Neurotology*, 29 (2), pp. 240-245.

ISSN: 2789-4061

FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES

COOPERATIVAS DE VIVIENDA POR AYUDA MUTUA EN EL SALVADOR: UN CAMINO HACIA LA REDUCCIÓN DE DESIGUALDADES

Expositor
Vinicio Coreas

Investigadores
Melissa Salgado
Vinicio Coreas
Departamento de Economía

Los bienes fundamentales para la vida, en este caso el de la vivienda, al verse regidos por los principios del mercado, de las ganancias y de la propiedad privada individual han dado por resultado un profundo proceso de exclusión en el derecho a la vivienda y/o con condiciones precarias habitacionales, lo cual ha sido medido a partir de un déficit de vivienda tanto a nivel cuantitativo como cualitativo. El caso de El Salvador no es la excepción, sobre todo cuando cerca del 50 % de la ocupación urbana se encuentra en la economía informal, que está conformada en su mayoría por mujeres que deben de procurar a diario un nivel de ingreso para sus núcleos familiares.

Partiendo de esta problemática de profundo arraigo estructural, la investigación trata sobre una experiencia exitosa en la reducción de desigualdades, que consistió en procurar el derecho a la vivienda y hábitat digno mediante las Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua (CVAM) en el centro histórico de San Salvador.

En este sentido, la línea argumentativa para sustentar lo antes mencionado parte de una propuesta teórica que establece un diálogo entre la perspectiva sociológica de clase, su vinculación con otras dimensiones relacionales de la desigualdad y la noción de producción social del espacio desde la geografía crítica, esto a partir de su expresión en la relación entre vivienda y clases sociales, donde interviene un entramado de diversos actores de diferentes escalas geográficas.

Además, se analizan las políticas de vivienda en El Salvador develando su planteamiento y práctica hegemónica que, a partir de sus principales instituciones estatales, se orientan hacia la propiedad privada individual de la vivienda, asumiendo así la vivienda como una mercancía en la que para su producción, intercambio y distribución intervienen diversos agentes sociales con la finalidad del lucro privado, al mismo tiempo que se producen patrones de desigualdad socioespacial.

De este modo, se aborda la problemática de la vivienda en El Salvador en el Área Metropolitana de San Salvador desde el déficit habitacional, lo cual no ha sido superado desde el planteamiento

y práctica hegemónica de la política tradicional de vivienda, ya que se ha dejado afuera a una parte sustantiva de las clases populares.

Adicionalmente, se analiza el papel de las CVAM en la superación de desigualdades socioespaciales para las clases populares en el centro histórico de San Salvador. Acá se destacan algunos procesos medulares que han servido para mejorar las condiciones de bienestar de las personas cooperativistas en general, pero también las condiciones de las mujeres en particular, así como la potencialidad para beneficiar a más personas y familias tradicionalmente excluidas en diferentes ámbitos de la vida.

El documento finaliza con algunas reflexiones que sintetizan los principales hallazgos relacionados al modelo CVAM:

- Las Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua priorizan y hacen posible la realización del valor de uso y el enfoque de derechos por sobre el valor de cambio de la vivienda.

- Las Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua han logrado superar el arraigado estatuto individualista de la vivienda, reemplazándolo por otro de carácter colectivo en cuanto a la propiedad del suelo. La producción de viviendas cooperativas por ayuda mutua representa una experiencia híbrida entre una producción industrial flexible y la autoproducción que, bajo el acompañamiento técnico, viabiliza un camino posible que puede solucionar la desigualdad socioespacial sufrida por las clases populares y de bajos ingresos en El Salvador, donde las mujeres son las mayoritariamente afectadas.

- El modelo de CVAM ha permitido que familias, hogares y/o individuos pertenecientes a las clases populares, sin necesidad de movilidad social ascendente, hayan logrado concretar su derecho humano a una vivienda digna, superando así la exclusión con respecto a este derecho, y consiguiendo propiedades espaciales superiores a las ofrecidas por la política tradicional de vivienda en El Salvador; ahora hay más espacio (medido en m2) para las clases populares bajo este modelo que bajo la política tradicional de vivienda; además, hay mejores condiciones de localización, ello asociado a mejores equipamientos, infraestructuras y servicios urbanos.

- No solamente se han logrado mejorar las condiciones de vida de las personas cooperativistas a partir de sus viviendas, sino que también se ha producido un hábitat adecuado y se ha fortalecido el tejido social, lo que representa una diferencia sustancial con respecto a la política estatal de vivienda que se oferta de manera individualizada y sin considerar las condiciones del hábitat. En definitiva, lo anterior supone una mejoría en el bienestar de quienes viven la experiencia del cooperativismo de vivienda.

EL SALVADOR: LOS DESAFÍOS DE LA TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA EN AMÉRICA LATINA. PERFILES NACIONALES Y TENDENCIAS REGIONALES. TOMO IV CENTROAMÉRICA

Expositora
Melissa Salgado

Investigadores
Melissa Salgado
Vinicio Coreas
Departamento de Economía

El capítulo de El Salvador forma parte de una iniciativa a nivel latinoamericano, desarrollado por la Fundación Friedrich Ebert, con la que se pretende establecer un debate respecto a la situación actual y a las alternativas de cambio de matriz productiva en la región, contribuyendo así a las discusiones sobre cómo y hacia dónde se deberían replantear la estructura y la orientación de las actividades económicas nacionales en las que sea considerada la construcción de sinergias entre el perfil productivo, la inclusión social y la sustentabilidad ambiental.

En ese sentido, el objetivo principal de este trabajo es sintetizar el perfil productivo de El Salvador, de tal forma que sirva como insumo para la identificación de los principales desafíos nacionales; esto en el marco de una base mínima comparativa regional que facilite la comprensión de las tendencias, obstáculos y retos en El Salvador y en América Latina.

En vista de lo anterior, en la primera parte del documento se presenta una síntesis de la historia económica de El Salvador, en la cual se destacan los cambios en las estructuras productivas, con énfasis en el PIB y en las exportaciones, así como respecto a los grupos económicos hegemónicos en las principales fases.

En la segunda parte, se muestra el perfil productivo del país en la actualidad, con énfasis en el periodo 2000 al 2015. Dentro de esta parte se incorpora una sección que aborda el peso de cada sector económico en el PIB y en la estructura del empleo, la composición y comportamiento en el tiempo de las exportaciones en cuanto a productos y mercados. Asimismo, se hace un el análisis de los principales indicadores relacionados con el nivel de competitividad, productividad, encadenamiento y valor agregado de las principales actividades productivas en el país; además de la composición y tendencias de la matriz energética y eléctrica nacional, los principales impactos ambientales provocados por las actividades económicas y la identificación de áreas, sectores y rubros con potencialidad para la transformación de la matriz productiva con inclusión social y sustentabilidad ambiental.

La tercera parte del documento aborda la situación de la política nacional pro

transformación de la matriz productiva y una noción sobre su nivel de avance.

Finalmente, la cuarta parte del documento presenta las consideraciones finales respecto a esta síntesis sobre el perfil productivo salvadoreño. Acá destacan los principales hallazgos del estudio, identificando los principales desafíos, riesgos y oportunidades para llevar a cabo una transformación de la matriz productiva sustentable en términos sociales, económicos y ambientales.

ANÁLISIS DE LOS AVANCES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY PARA FACILITAR LA INCLUSIÓN FINANCIERA EN EL SALVADOR

Expositor
Luis Landaverde

Investigadores
Andrya Garay
Diego Quijano
Luis Landaverde
Sonia González
Departamento de Contabilidad y Finanzas

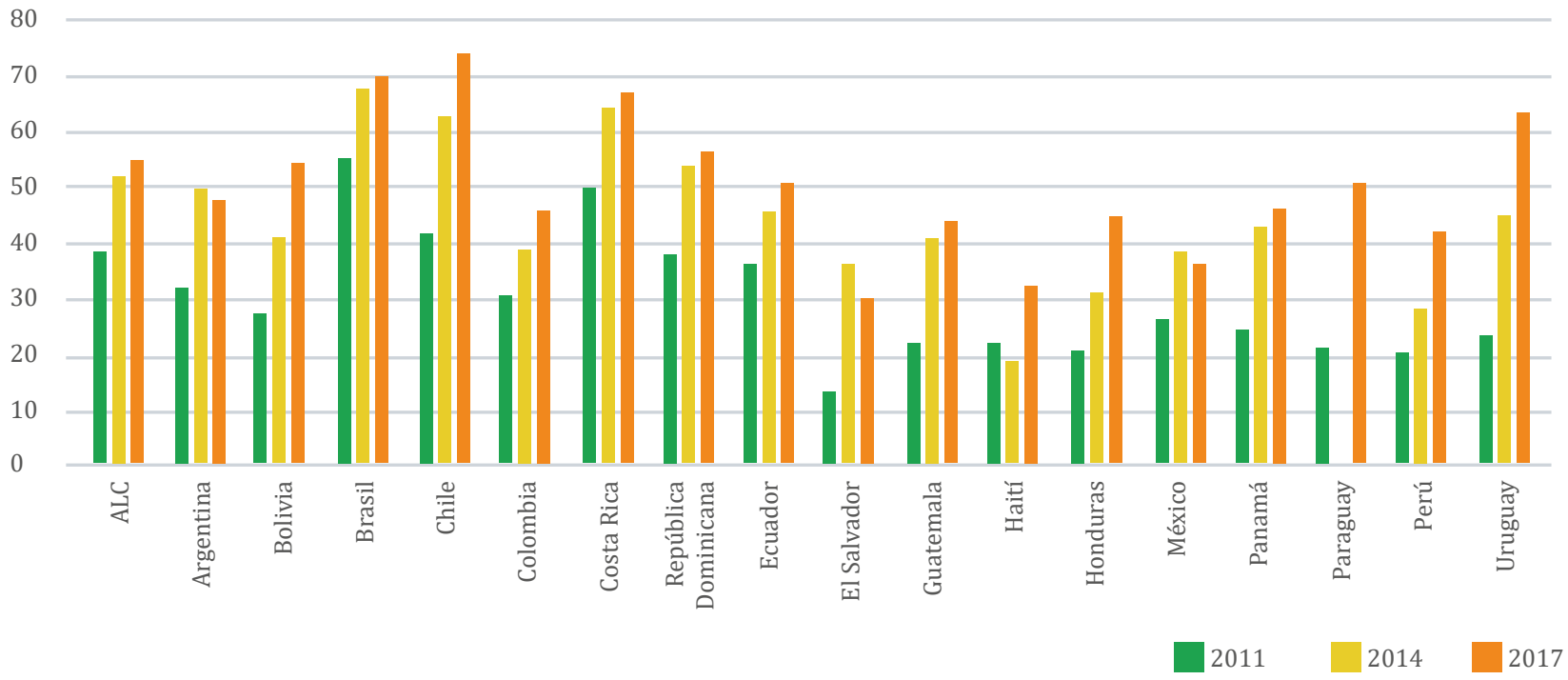
1. Introducción

Para el Banco Mundial (2018), la inclusión financiera es fundamental para reducir la pobreza y lograr un crecimiento económico inclusivo. Cuando las personas pueden participar en el sistema financiero están en mejores condiciones para iniciar y expandir negocios, invertir en la educación de sus hijos y absorber las crisis financieras.

A pesar de que la existencia de entidades financieras en los distintos países con el potencial de fomentar el acceso financiero a grupos vulnerables de población tiene una larga tradición, no fue hasta principios del año 2000 cuando el tema del acceso financiero empezó a tener una enorme relevancia como objetivo común en las agendas del G20, gobiernos, secretarías de hacienda, organismos internacionales y bancos centrales entre otros (OCDE/CAF, 2020, p. 20).

En América Latina, los niveles de inclusión financiera han aumentado en la última década, pero alrededor de la mitad de la población de esta región sigue sin tener acceso a servicios financieros formales, como se muestra en el siguiente gráfico del Banco Mundial.

Gráfico 1. Propiedad de la cuenta en una institución financiera o billetera móvil.



Fuente: OCDE/CAF. (2020). Estrategias nacionales de inclusión y educación financiera en América Latina y el Caribe: retos de implementación. Recuperado de https://www.oecd.org/, p. 21 (Global Findex, Banco Mundial).

Como puede observarse en el Gráfico 1, en la medición 2011 a 2014, El Salvador ha incrementado el número personas con cuenta en una institución financiera, pero se observa que, en el 2017, el escenario fue hacia la baja.

Partiendo de lo anterior, en El Salvador se genera desde el 2012 una discusión importante sobre la inclusión financiera y la necesidad de un marco legal y normativo que facilite el proceso.

La Asociación Salvadoreña de Bancos se pronunció diciendo que la limitante que ha tenido el sistema financiero para posibilitar la inclusión de la población a los servicios financieros ha sido la extensa regulación que limita la posibilidad de acceso a un importante grupo de salvadoreños (ABANSA, 2015).

De este modo, se propuso esta investigación con el fin de analizar la base de construcción que sirvió en la elaboración de la ley y los mecanismos, productos y servicios que fueron generados en ese proceso.

2. Metodología Utilizada

La investigación se realizó a través de un diseño cualitativo, de tipo documental, que determinó el procedimiento de selección, acceso y registro de la muestra documental (Gómez Vargas y otros, 2015, p. 425). Se analizaron los antecedentes de la inclusión financiera y las prácticas previas por El Salvador que contribuyeron desde sus experiencias a definir los temas principales que aborda la ley, así como los marcos normativos en relación con los productos de cuentas simplificadas, dinero electrónico y sociedades proveedoras de dinero electrónico. Por tanto, también se revisaron documentos existentes y disponibles en páginas web, banco de datos de organismos internacionales y nacionales, repositorios enmarcados en el tema de inclusión financiera a nivel mundial, latinoamericano y, específicamente, para los países de Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Guatemala, México, Paraguay y Perú.

3. Presentación de resultados

La inclusión financiera permite el acceso a productos y servicios financieros a la mayoría de la población, con lo cual se pretende mejorar la calidad de vida de esta y fomentar el crecimiento económico (BCR, 2016, p. 1).

En ese sentido, considerando las recomendaciones de los organismos internacionales, el Banco Central de Reserva (2013) incorporó dos elementos clave: el primero es la figura de los Corresponsales Financieros y el segundo es un moderno sistema de pagos, cuyo componente principal es el Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR), (BCR, 2013).

En la actualidad, la infraestructura de los sistemas de pago tiene al cierre del 2020, 475 sucursales y 1859 corresponsales financieros (BCR, 2020).

Partiendo de lo anterior, enseguida se presentan los elementos que se desarrollan en la mencionada ley, a fin de visibilizar los procesos que se definieron en acciones concretas.

3.1 Sociedades proveedoras de dinero electrónico

Se han gestionado dos sociedades: la primera es la sociedad proveedora de dinero electrónico Mobile Cash, S. A, conocida como Tigo Money, que inició operaciones en 2011 y fue autorizada en 2018 por la SSF. Al cierre del año 2019, contaba con 2,126 puntos de atención que cubrían el 90% de los municipios del territorio nacional (Tigo Money, 2020). La segunda fue la sociedad proveedora de dinero electrónico Mobile Money Centroamérica, conocida como MOMO, a la cual le fue denegada su solicitud de autorización, el 11 de noviembre de 2019, por la SSF (SSF, 2019)

3.2 Dinero electrónico

El total de operaciones con medios de pago distintos al dinero, al cierre de 2020, eran las transferencias por banca electrónica con un 40% de las formas de pago, lo que en años anteriores había tenido un promedio del 30% (BCR, 2020).

El marco legal que respalda esta modalidad son las normas de autorización de administradores de sistemas de pagos móviles y las normas para la apertura y utilización de la cuenta de depósito de los proveedores de dinero electrónico en el Banco Central de Reserva de El Salvador, así como el instructivo para la aprobación de nuevos productos y/o servicios financieros.

3.3 Cuentas de ahorro con requisitos simplificados

En marzo 2020, la Superintendencia del Sistema Financiero registró cinco productos que cumplían con las condiciones de una cuenta simplificada que registraba 98,627 números de cuentas, lo que representaba un 2.4% de las cuentas de ahorro al cierre de 2020, cuyo total según datos del BCR eran 4,109,951.

3.4 Propuesta de estrategia nacional de inclusión financiera

La OCDE (2020) destaca esta propuesta de la siguiente manera: "uno de los elementos clave para el buen diseño de una estrategia nacional es la existencia de información y evidencia iniciales de la inclusión financiera y la educación financiera en los países" (p.15). El país ha realizado el "Proyecto de Inclusión Financiera de El Salvador" que ha recibido una subvención por parte de la Alianza para la Inclusión Financiera (AFI, por sus siglas en inglés); esto con el fin de realizar mesas de trabajo con la industria y así discutir el acceso a créditos para las micro y pequeñas empresas; además de realizar capacitaciones a formadores del Programa de Educación Financiera, eventos de divulgación y ejecutar las siguientes tres encuestas:

- La Encuesta Nacional de Acceso a los Servicios Financieros de El Salvador reveló la baja inserción de las cuentas de ahorro (23%) y de los créditos (12%) en la población (BCR, 2016, p. 21).
- La Encuesta Nacional de Capacidades Financieras determinó el cálculo del indicador de la educación financiera a nivel nacional, que se ubicó en 10.29 puntos de la suma de los tres puntajes que evaluaban conocimiento, comportamiento y actitudes; el puntaje podía tomar un valor de entre 0 y 20, ubicando a El Salvador en un nivel medio.
- La Encuesta Nacional de Acceso al Crédito para la Micro y Pequeña Empresa. A partir de esta se determinó la necesidad de que los empresarios aumentaran su nivel de formación para generar así un mayor nivel de innovación, competitividad y mayor conciencia en la formalidad (llevar contabilidad, no mezclar recursos propios con el negocio, entre otros). Lo anterior incide para cumplir los requisitos requeridos por las instituciones financieras en cuanto a la solicitud de crédito tradicional. A pesar de que la encuesta indica el predominio de los empresarios en el sistema financiero formal, los trámites complicados y las garantías exigidas son limitantes para su acceso. Además, en el sector de la microempresa se mantienen los prestamistas (usureros) que suelen ser familiares y/o amigos, lo que se convierte en un obstáculo para su crecimiento ya que cobran altas tasas de intereses.

4. Conclusiones

El Salvador ha seguido los pasos de otros países en cuanto a experiencia se refiere. Asimismo, ha estado acompañado por la subvención de organismos internacionales, desarrollando una legislación y un marco normativo propicio para ello. Sin embargo, el consejo que ha creado para este efecto no tiene representación del sector privado ni de las instituciones reguladas por el mismo. De este modo, ha desarrollado las líneas de base de las condiciones para generar acceso, uso y calidad. Por tanto, ha generado un bienestar condicionante que está establecido en los acuerdos que ha firmado en tema de inclusión financiera. De esta manera, es con el levantamiento de la información que se da un diagnóstico de la situación del país.

En relación a los productos y servicios financieros para las poblaciones más vulnerables, aún los actores del sistema financiero consideran que estas regulaciones no son suficientes para incentivar la competitividad, ya que es evidente el poco acervo de productos y servicios que son generados alrededor de la ley. Además, no se ha avanzado en propuestas más innovadoras para el desarrollo de la industria de las Fintech, por ejemplo, en otras proveedoras de dinero electrónico, ya que a la fecha solo se tiene una. Los crowfunding, que podrían generar un incentivo para la generación de nuevas estructuras de negocio para esta población, no han sido consideradas y ni analizadas aún.

En la pandemia por el COVID-19, se desaprovechó la oportunidad de realizar las transferencias del Gobierno a los distintos grupos familiares por medio de la creación de cuentas y así generar este mecanismo en la población. Estas oportunidades sí han sido desarrolladas en otros países con el fin de enviar las ayudas a las poblaciones vulnerables.

Referencias bibliográficas

Asociación Bancaria Salvadoreña (ABANSA). (2015). *Proyecto Ley de Inclusión Financiera*. Recuperado de https://www.bcr.gob.sv/

Banco Central de Reserva. (2013). Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR), 05 de Julio de 2013. Recuperado de www.bcr.gob.sv

Banco Central de Reserva (BCR). (2016). *Ensayo Inclusión Financiera: Mayor acceso de la población a los servicios financieros*. Recuperado de https://www.bcr.gob.sv/

Banco Central de Reserva (BCR). (2016a). *Encuesta Nacional de Acceso de Servicios Financieros en El Salvador*. Recuperado de https://www.bcr.gob.sv/

Banco Central de Reserva (BCR). (2016b). *Resultados de la Encuesta Nacional de Capacidades Financieras*. Recuperado de https://www.bcr.gob.sv/

Banco Central de Reserva (BCR). (2019). *Resultados de la Encuesta Nacional de Acceso al Financiamiento de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)*. Recuperado de https://www.bcr.gob.sv/

Banco Central de Reserva. (2020). Instrumentos de Pago Minoristas, *07 de julio de 2021*. Recuperado de www.bcr.gob.sv

Banco Mundial. (2018). *La inclusión financiera es un factor clave para reducir la pobreza e impulsar la prosperidad, 27 de julio de 2020*. Recuperado de www.bancomundial.org/

Gómez Vargas, M., Galeano Higuita, C. y Jaramillo Muñoz, D. A. (Julio-diciembre de 2015). El estado del arte: una metodología de investigación. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6 (2), pp. 423-442. Recuperado de https://www.redalyc.org/

OCDE/CAF. (2020). *Estrategias nacionales de inclusión y educación financiera en América Latina y el Caribe: retos de implementación*. Recuperado de https://www.oecd.org/

Roa, M. J. (2013). Inclusión financiera en América Latina y el Caribe: acceso, uso y calidad. *Boletín del CEMLA*, 59 (3), pp. 121-148. Recuperado de https://www.researchgate.net/

Superintendencia del Sistema Financiero (SSF). (2019). *Denegatoria a la sociedad proveedora de dinero electrónico Mobile Money Centroamérica, MOMO*. Recuperado de https://ssf.gob.sv/

Tigo Money. (2020). *Memoria de Labores del año 2019*. Recuperado de https://downloads.ctfassets.net/

MODELO INTERSECTORIAL DE DESARROLLO PROPORCIONAL DE OFERTA-DEMANDA: CONTEXTUALIZACIÓN EN EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES Y REFLEXIONES ACERCA DE LA PANDEMIA POR COVID-19

Expositor e investigador
Mario Salomón Montesino Castro
Departamento de Economía

Introducción

El Departamento de Economía sigue afirmando la necesidad de la elaboración de una estrategia de desarrollo y crecimiento que esté enfocada alrededor de un modelo proporcional de oferta-demanda intersectorial que establezca rutas para alcanzar el equilibrio de los mercados y el desarrollo balanceado y estable. Asimismo, que esté sostenido en las condiciones adecuadas para el desarrollo de las fuerzas productivas (medios de producción y las personas), especialmente para la fuerza productiva principal que son los seres humanos trabajadores y creadores de tecnologías.

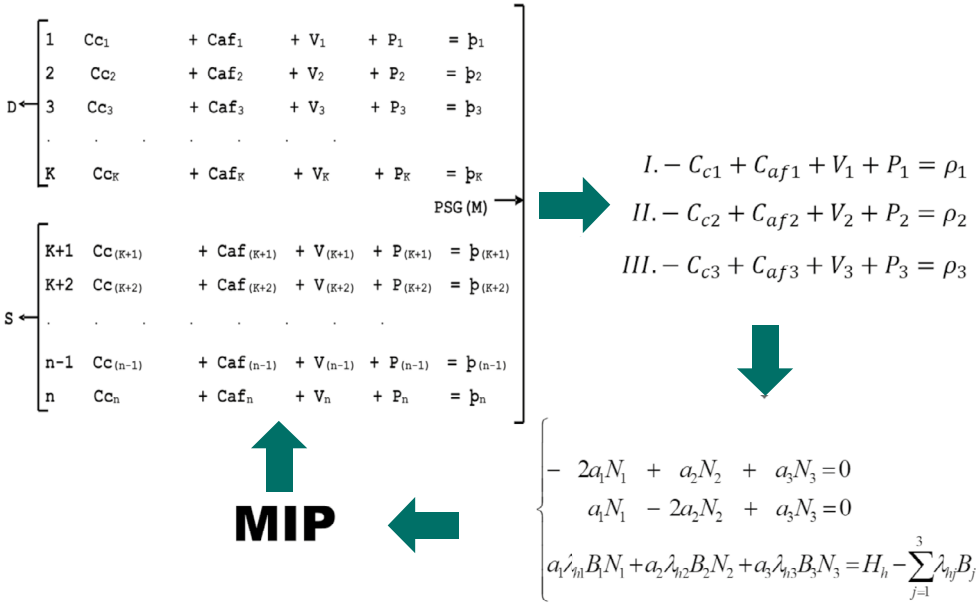
1. Funcionamiento del modelo

El modelo de desarrollo intersectorial de oferta-demanda relaciona la estructura productiva proporcional con el crecimiento balanceado de todos los sectores y con el vaciado de los mercados (realización de las mercancías). Para su construcción, utiliza la matriz insumo producto (MIP) y analiza el funcionamiento y generación del producto mediante coeficientes socio-tecnológicos. Asimismo, su estudio requiere que se tome como variable agregada el valor bruto de producción (VBP) o también denominado producto social global. De igual manera, la consideración de los volúmenes de recursos en la creación del valor bruto implica que se incluyan tanto los recursos nacionales como los provenientes del extranjero. Por su parte, el análisis del sector externo prioriza el peso que las importaciones tienen en la creación de los bienes y servicios, y la forma de financiarlas mediante las exportaciones u otras fuentes de ingresos provenientes del exterior. El estudio permite comprobar que El Salvador tiene capacidades potenciales para alcanzar un alto crecimiento y desarrollo que no están siendo adecuadamente utilizadas.

El modelo funciona de manera sistémica partiendo de la información de las MIP, con la cual se configura un sistema de variables acorde con un modelo agregado en tres sectores: el sector I, productor de medios de trabajo (capital fijo), el sector II, productor de objetos de trabajo (capital circulante) y el sector III, productor de bienes de consumo (bienes finales).

Teniendo el sistema agregado en tres sectores, se procede a calcular el modelo matemático de proporcionalidad para encontrar las tasas de inversión. Con estas se obtienen los montos que serán distribuidos según la dinámica de la MIP, establecida a través de multiplicadores de demanda y empleo, y teniendo en cuenta la relevancia de las ramas en coherencia con los encadenamientos. Este proceso se repite en el tiempo y así genera las tasas de crecimiento y desarrollo de la producción interna y nacional. El proceso circular se muestra en el Diagrama 1.

Diagrama 1. Funcionamiento del modelo proporcional



Fuente: ASES, 2020.

2. Clasificación de ramas de la MIP según generación de medios de producción y bienes de consumo (PIB)

La cantidad de ramas por sector según la clasificación realizada de acuerdo a las mercancías producidas se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Clasificación de las ramas según su producción para construir el modelo trisectorial, El salvador

SECTORES	CANTIDAD DE RAMAS MIP	OFERTA DE OBJETOS TRABAJO (%)	OFERTA DE FBKF (%)	GENERACIÓN DE PIB
III	30	10.8	0.0	72.2
II	32	72.7	0.0	9.7
I	8	15.5	100.0	18.1
TOTAL	72	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Tabla de elaboración propia con base en MIP (2014) y anexos A2, A2.1 y A2.2 del ASES, 2020.

En el sector III, su principal producción son bienes finales de consumo (72.2%), en el sector II se producen fundamentalmente objetos de trabajo (72.7%) y el sector I produce medios de trabajo (capital fijo, 100%). Debe tenerse en cuenta que el 18.1% de bienes finales que produce el sector I está influido por la producción de nuevo capital fijo (que también son bienes finales). El sector II es

el que contiene la mayor cantidad de ramas de la MIP, esto tiene sentido considerando la estructura productiva de El Salvador.

3. Modelo estructurado con la MIP de 2014, en millones de dólares

La estructura de tres sectores, de acuerdo con la clasificación realizada, se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Estructura de tres sectores de la economía de El Salvador, incluida la depreciación en la plusvalía, millones de dólares (valor trabajo)

SECTORES / VARIABLES	Cc	D=Caf	V	P	VBP
I. Medios de trabajo	2708.6	1101.5	1374.9	3802.9	8988.0
II. Objetos de trabajo	7523.4	2708.6	4968.5	8539.0	23739.5
III. Bienes de consumo	8073.1	2223.2	4465.3	7807.2	22568.8
TOTAL	18305.1	6033.3	10808.8	20149.1	55296.3

Nota: la depreciación es de USD 1,020.4 millones. Se ha modificado el excedente (plusvalía) en esta magnitud de depreciación. Cc: capital circulante no humano. Caf: capital fijo. V: capital variable (capital circulante humano). P: excedente o plusvalía. D: representa aquí la amortización o gastos de reposición en capital fijo, en el modelo teórico denotado como Caf. Para evitar confusiones, también debe tenerse en cuenta que no es lo mismo la producción de capital circulante, o bien, objetos de trabajo, que su uso. En la Tabla 2 se muestra el uso por los tres sectores agregados.
Fuente: Tabla de elaboración propia con base en la información MIP (esta se calculó usando los cuadros de oferta y utilización del BCR, 2018).

Este modelo permite estimar el monto de la "amortización" que está constituida por la reposición, reparaciones y renovaciones del capital fijo, de acuerdo a la Tabla 2, esa magnitud es de 6,033.3 millones de dólares. Evidentemente, es una magnitud que debe ser contrastada con información de la realidad. La estimación resulta del proceso proporcional del vaciado de los mercados o realización de las mercancías.

4. Equilibrio proporcional, inversión y crecimiento óptimo

El modelo de crecimiento y desarrollo proporcional permite establecer condiciones de optimalidad del crecimiento, de modo que se puede obtener una tasa de crecimiento y desarrollo máxima:

$$\gamma^*_{\rho h} = N_j a_j = \frac{H_h}{\lambda_{h1}B_{h1}+\lambda_{h2}B_{h2}+\lambda_{h3}B_{h3}} - 1; \;\; j = 1,\ 2,\ 3 \wedge \;\; h = 1,\ 2,\ 3$$

Lo anterior se obtiene a partir de sustituir, una cada vez, las tres ecuaciones de equilibrio de vaciado de los tres mercados agregados: medios de trabajo, objetos de trabajo y bienes de consumo, en el sistema de ecuaciones matemático para encontrar las tasas de inversión, que se muestra a continuación:

$$\{-\ 2a_1N_1 + a_2N_2 + a_3N_3 = 0\ a_1N_1 - 2a_2N_2 + a_3N_3 = 0\ a_1\lambda_{h1}B_{h1}N_1 + a_2\lambda_{h2}B_{h2}N_2 + a_3\lambda_{h3}B_{h3}N_3 = H_h - \sum_{j=1}^{3}\lambda_{hj}B_{hj}$$

Una de las tres ecuaciones de equilibrio (h:1, 2, 3) arroja la tasa de crecimiento y desarrollo máximo.

En el caso de El salvador, esa tasa corresponde a la ecuación de equilibrio económico del sector I. En la Tabla 3 se muestran las tres tasas en donde, obviamente, una es máxima, otra mínima y otra intermedia.

Tabla 3. El Salvador: tasas realizables de inversión sobre la plusvalía ajustadas para el vaciado de los mercados, 2014

Tasas/sectores	I	II	III
N_1	0.623	0.583	0.610
N_2	0.569	0.528	0.557
N_3	0.759	0.489	0.652
γ_{ph}	0.370	0.297	0.345

Nota: No están convertidas a porcentajes.
Fuente: Tabla de elaboración propia con base en el sistema de ecuaciones de equilibrio.

Sorprende lo elevado de las tasas en general, sin embargo, esto se debe a que el modelo le atribuye prioridad a la proporcionalidad del sistema económico, así le es irrelevante el consumo de los empresarios y el consumo del Estado. Por tanto, si comparamos la tasa máxima con la tasa de crecimiento observada, se puede calcular el monto del excedente que se utiliza ineficientemente. Pero es necesario aclarar que esta es una ventaja del modelo porque abre la posibilidad de buscar escenarios de regulación con cualquiera de las tres tasas. De este modo, se pueden encontrar tasas más alcanzables y coherentes con los intereses del consumo de los empresarios y del Estado, por ejemplo: si se desea alcanzar una tasa del 8.0%, la tabla, bajo condiciones de proporcionalidad, es la siguiente:

Tabla 4. Tasas de inversión, tasa de crecimiento y montos de inversión redistributiva (en millones de dólares) normativos para El Salvador. Con base en MIP 2014

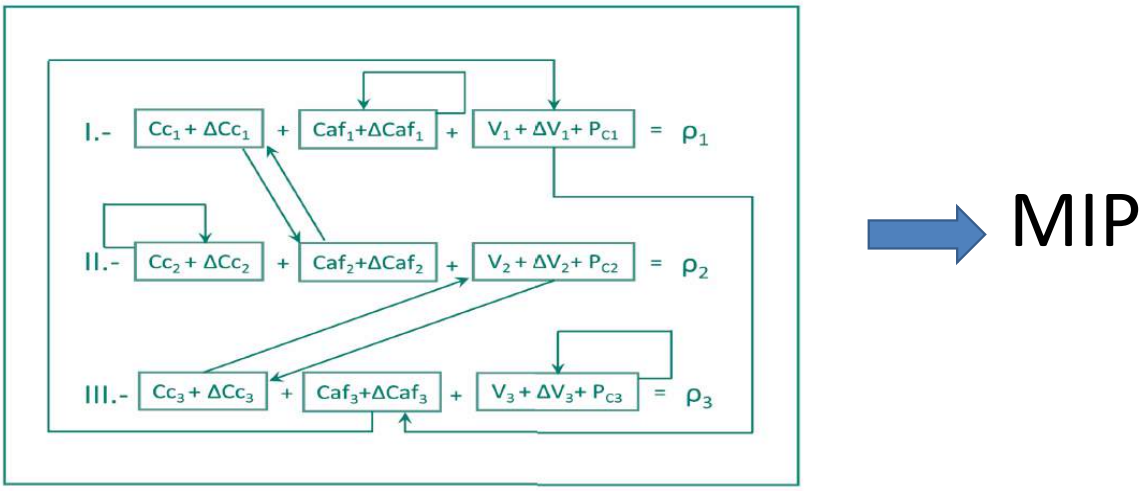
Tasas/Sectores	Sector I	Sector II	Sector III
N1	0.312	0.312	0.
N2	0.266	0.266	0.266
N3	0.264	0.264	0.264
Inversión redistributiva	7,555.7	5,773.0	6,937.0
Tasa crecimiento	0.08	0.08	0.08

Es importante observar que, aunque las tasas de inversión y la tasa de crecimiento son las mismas, la inversión redistributiva sectorial es proporcional a la tasa de crecimiento del proceso de optimalidad, de modo que hay una magnitud de inversión más alta, otra mínima y una intermedia, según se trate de la tasa de crecimiento máxima, mínima o intermedia, respectivamente. Está claro que una inversión redistributiva mayor generaría niveles productivos más altos al efectuarse el proceso de reproducción ampliada, aunque las tasas de inversión y la tasa de crecimiento y desarrollo sean las mismas. Naturalmente, se requiere alcanzar de modo rápido, tanto niveles como tasas de crecimiento elevado.

5. Retroalimentación del equilibrio y desarrollo balanceado proporcional

Efectuada la inversión redistributiva, cualquiera que sea la que se escoja, al igual que la tasa de crecimiento que se decida, se genera un proceso de reproducción ampliado continuo y coherente con las dos condiciones fundamentales de desarrollo proporcional, esto es, el equilibrio de los tres mercados y el crecimiento y desarrollo homogéneo de los tres sectores; los cuales se irán esparciendo a todos los niveles del sistema económico a través de las ramas expresadas en la MIP, tal como se muestra en el diagrama de bloque siguiente.

Diagrama 2. Retroalimentación del modelo proporcional a la MIP



En estas condiciones, una economía asegura tanto el crecimiento material como el desarrollo socioeconómico, esto es, el desarrollo de todas las personas que forman parte de la sociedad.

6. Impacto económico de la pandemia por COVID-19 medido desde el modelo

De acuerdo con la información del Banco Central de Reserva de El Salvador, el PIB tuvo un decrecimiento del 7.9% en 2020. Al observar las estimaciones realizadas con el modelo de tres sectores, el escenario con una disminución del PIB del 10% estimaba un aumento de la desocupación de más de 400 mil personas, lo que se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5. El Salvador: tasas de crecimiento, pérdida en el producto medida con el modelo, pérdida por COVID-19 (en millones de dólares) y aumento de la desocupación. Datos proyectados al 2020 con base en información de MIP-2014

Años/Categorías	Tasa crecimiento %	Pérdida medida con modelo	Pérdida COVID-19*	Aumento de desocupación
2019	2.3	10,099.1	0.0	0.0
2020	-5.0	12,224,1	2,125	244,375
2020	-10.0	13,679.5	3,580.4	411,746

Nota: *pérdida COVID-19 = pérdida medida con modelo (para -5 % y -10 %) menos pérdida medida con modelo (para 2.3 %). En las proyecciones se han mantenido los multiplicadores del 2014.
Fuente: Tabla de elaboración propia con base en CEPAL (2020) y Banco Mundial (2020).

Sin embargo, la aplicación del modelo con una tasa de crecimiento del -7.9%, permite estimar que el aumento en la desocupación es de, aproximadamente, 340,170 personas. No debe olvidarse que esta desocupación es neutralizada por la ocupación por cuenta propia del desempleado, pero el rompimiento del tejido de la producción y cadenas de interacción, generadas por la cuarentena impuesta por la pandemia, es probable que hagan más difícil la recuperación de la ocupación, incluso la que se hace por cuenta propia.

Conclusión

- La estrategia de desarrollo aquí planteada solo puede impulsarse con éxito mediante una coordinación entre los poderes del Estado, los empresarios y la sociedad civil.
- Evidentemente, la estrategia debe ser transversalizada por las políticas de género y ecológica.
- La inversión en los seres humanos es uno de los ingredientes a la base de esta estrategia y modelo.
- La inversión en los medios de producción es el segundo ingrediente que es potenciado por la tecnología creada por los seres humanos.

Referencias bibliográficas

Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR). (2018). *Cuadros de oferta y utilización* (base de datos). Recuperado de https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cat=1000&lang=es#ancla1047

Banco Mundial. (2020). *El Salvador: panorama general.* Recuperado de https://www.bancomundial.org/es/country/elsalvador/overview.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (21 de abril de 2020). *Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación*. Informe Especial Nº. 2. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45445/1/S2000286_es.pdf
Dadayán, V. (1980). *Modelos macroeconómicos*. Moscú: Progreso.

Departamento de Economía, UCA. (2016-2019). *Análisis Socioeconómico de El Salvador* ASES (Ediciones de 1ª a 6ª). Recuperado de http://www.uca.edu.sv/economia/ases/

Marx, C. (2014). [1885]. *El Capital. Tomo II*. (3ª edición, 7ª Reimp. 1999). México: Fondo de Cultura Económica.

Montesino, M. (2011a). *Economía y desarrollo: racionalidad reproductiva y valor de la fuerza de trabajo en la gestión del desarrollo*. San Salvador: UCA Editores.

Montesino, M. (2011b). *Contribución a la teoría del desarrollo de las formaciones socioeconómicas de Carlos Marx: complejidad y carácter general*. San Salvador: UCA Editores.

Montesino, M. (2017). *Economía y desarrollo: racionalidad reproductiva y valor de la fuerza de trabajo en la gestión del desarrollo*. (2ª edición). San Salvador: UCA Editores.

DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE REMUNERACIÓN DEL MAGISTERIO DE EL SALVADOR EN EL MARCO DEL ESCALAFÓN DOCENTE

Expositor
Juan José López Rogel

Investigadores
Juan José López Rogel
Saira Barrera
Departamento de Economía

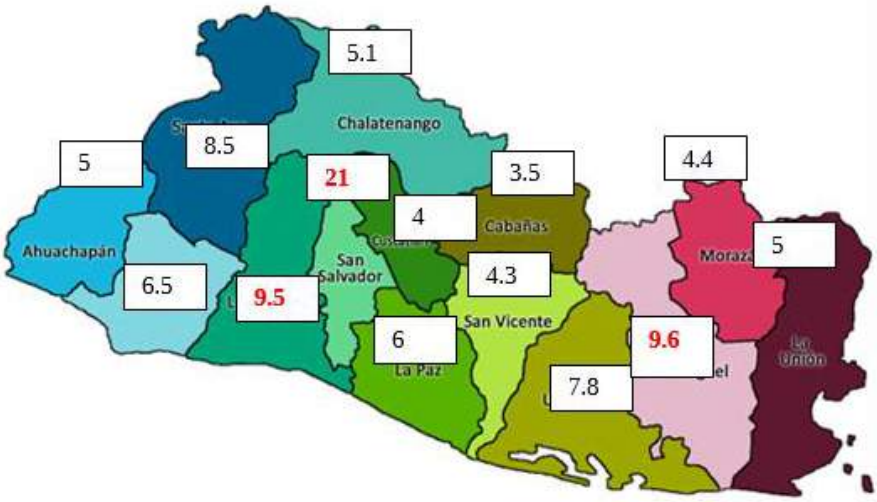
Esta investigación sistematiza la información disponible relativa a las remuneraciones del sector docente salvadoreño hasta el año 2019 y ofrece una lectura estratégica de la situación y dinámica de estas remuneraciones. Además, aborda las implicaciones del estado actual de las remuneraciones, tanto para la economía familiar de las personas docentes como para las finanzas públicas.

1. Análisis general de las características de la población docente para el año 2018

Según el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de El Salvador, para el 2018 se contabilizaron 46,460 docentes que laboraban en instituciones públicas y privadas subvencionadas. De este total, el 94% aproximadamente son docentes que tienen una plaza en el sector público y son cotizantes del régimen de salud del Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM). Además, la distribución de docentes según su sexo revela que, en ese año, el 67% son mujeres y el 33% son hombres.

Por otra parte, también existen otros docentes, quienes desempeñan sus labores en el sector educativo privado y que, por tanto, cotizan al régimen de salud del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). Este último reporta 27,833 personas cotizantes en actividades económicas de Enseñanza en el sector privado, de las cuales el 59% son mujeres y un 41% son hombres. Desde una perspectiva geográfica, el Magisterio se distribuye entre los departamentos de El Salvador tal como lo indica el Mapa 1.

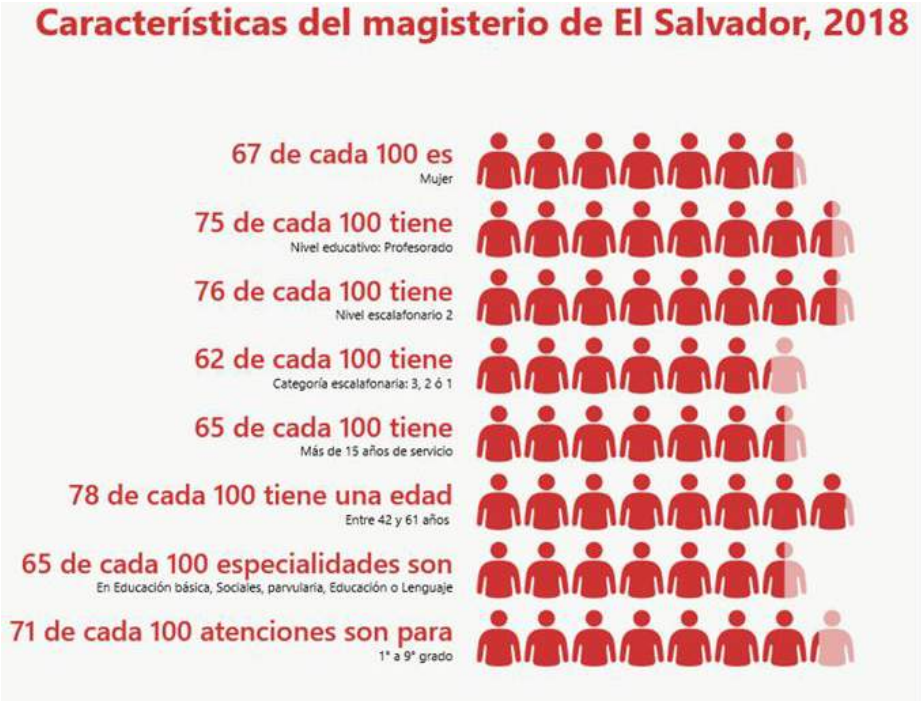
Mapa 1. Distribución porcentual del magisterio de El Salvador, año 2018



Fuente: Mapa de elaboración propia con información del Observatorio, MINEDUCYT (2018) a nivel departamental.

La síntesis del perfil del cuerpo docente del Magisterio de El Salvador para el 2018 se presenta en la Figura 1.

Figura 1. Síntesis del perfil docente del magisterio



Fuente: Figura de elaboración propia con información de Observatorio del MINEDUCYT (2018) de todos los departamentos e información de López (2019).

2. Cambios en las remuneraciones al Magisterio, 2002-2019

En 2019, el salario base para una persona que comienza su carrera docente con una plaza en el sector público, atendiendo un turno y con nivel escalafonario 1 es de $755.07 mensuales. Este salario es un 84.5% mayor del salario base que recibió una persona en las mismas circunstancias en el año 2002 ($409.15 mensuales).

Por otro lado, una persona contratada de nivel escalafonario 2, comenzaría su carrera docente con un salario base de $695.52 mensuales en 2019, lo cual es 87% mayor del salario que le habría correspondido en 2002.

Entre los años 2002 y 2019, el monto total destinado al pago de sobresueldos de todo tipo ha incrementado en todos los niveles educativos atendidos. Este incremento en el monto total de sobresueldos está relacionado tanto con el crecimiento del número de plazas con sobresueldos como con los montos nominales: el número de plazas con sobresueldos es 77% mayor en el año 2019 de lo que era en el 2002; mientras que el monto total destinado a sobresueldos es 175% mayor en 2019 de lo que era en 2002. Lo anterior indica que el monto total de sobresueldos ha crecido estimulado más por los ajustes a los montos de sobresueldo que por el mayor número de plazas a las que se les asigna sobresueldo.

3. Evolución de los salarios docentes en el tiempo: perfiles de hombres y mujeres

El ingreso promedio para cada año de la población docente para el período 2011-2019 mostró que esta población recibió en promedio un ingreso de $961.31. A pesar de que las mujeres son mayoría en la población docente, recibieron un ingreso promedio menor al de los hombres, con una brecha promedio de $49.58 para el período analizado.

La información disponible para cada persona de la planta docente para el período 2011-2019 permite realizar modelos de regresión para explorar el impacto en el ingreso promedio de cada una de estas características que se basan en información individual. Así, para el período analizado, este ingreso base fue de $804.52 para la población docente salvadoreña. Ahora bien, el impacto que tiene el cambio de nivel, es decir, pasar del nivel 2 al nivel 1 del escalafón, aislando las demás características, aumenta en promedio $38.66, siendo la característica que mayor impacto tiene. Por su parte, cada aumento de categoría que la población docente obtuvo en promedio fue de $24.30 por cada ingreso.

Un modelo similar se construyó donde se incluyó la característica sexo como una variable explicativa. El estimador de la variable sexo recoge la diferencia entre la situación de referencia, el ingreso promedio de un hombre recién integrado al magisterio y la de una mujer en la misma situación de ingreso reciente. Al ser este estimador negativo, se demostró que una mujer tiene $21.27 menos de ingreso promedio mensual a comparación de un hombre, es decir, el ingreso promedio mensual de esta mujer es de $798.47.

Además, cuando una mujer pasa de nivel 2 a nivel 1, su ingreso promedio mensual aumenta en $36.09, es decir, $5.10 menos que el aumento de un hombre. Por otro lado, cada aumento de categoría escalafonaria de una mujer docente mejora su ingreso promedio mensual en $23.07, no obstante, es $4.30 menor que el aumento para un hombre docente.

4. Implicaciones a nivel micro del nivel de salarios docentes

Al analizar la suficiencia y el poder de compra de los salarios del sector docente entre 2011 y 2019, se demostró que entre 2011 y 2012 se tuvo un crecimiento en la cantidad de canastas asequibles. Posteriormente, se observó una

disminución hasta el año 2014 sobre la cantidad de canastas ampliadas que el salario promedio podía adquirir. El poder de compra ha mostrado un comportamiento similar al analizado en el total de canastas asequibles, ya que se ha perdido poder de compra con este salario docente a partir de 2013.

Por su parte, la suficiencia del salario obtenido con datos del ISSS (que representaría el sector docente privado) muestra que este sector puede obtener una menor cantidad de canastas asequibles, lo que representa una vulnerabilidad mayor, comparada con el sector público docente.

5. Presión fiscal de las remuneraciones del Magisterio respecto al presupuesto del ramo de Educación

Los datos disponibles mostraron que el peso relativo de las remuneraciones en el Magisterio dentro del total de recursos destinados al ramo de Educación ha incrementado, aproximadamente, diez puntos porcentuales en el periodo 2002-2019, lo cual deriva en un crecimiento muy lento en el total de recursos para Educación y en los incrementos periódicos en el monto total de las remuneraciones para el Magisterio.

REFLEXIONES SOBRE LA CRISIS DE CUIDADOS EN EL SALVADOR, ENFOCADO EN LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA

Expositora e investigadora
Evelyn Patricia Martínez Mejía
Departamento de Economía

La economía feminista nos propone una mirada alternativa con respecto a las miradas convencionales de la crisis y visibiliza la importancia de analizar la crisis en la esfera reproductiva y no monetizada. En este artículo se aborda una conceptualización sobre en qué consiste la crisis de sostenibilidad de la vida, la crisis de reproducción y la crisis de cuidado; además se presentan algunos indicadores que caracterizan esta crisis, específicamente se enfoca en cómo impacta en la niñez y adolescencia, haciendo énfasis en la satisfacción o no de las necesidades de subsistencia, protección y afecto. Para caracterizar si está siendo satisfecha la necesidad de subsistencia, ocuparemos el indicador del estado nutricional para las niñas y los niños de primer grado; mientras que, para la necesidad de protección, analizaremos el nivel de cobertura del ISSS en menores de 12 años. Por último, para la necesidad del afecto evaluaremos indicadores concernientes a las relaciones afectivas en la familia.

En El Salvador vivimos una crisis de los cuidados, esto se manifiesta en que las necesidades de subsistencia, protección y afecto para la niñez y adolescencia no están siendo satisfechas. Esta crisis de cuidados se revela, según lo estudiado, en que la niñez y adolescencia en El Salvador están siendo mal alimentadas. Si bien, los niveles de desnutrición son bajos, pero existe una alta tasa de sobrepeso y obesidad en la infancia (17.1 % presenta sobrepeso y 13.64 % presenta obesidad), de lo cual se puede derivar el desarrollo de algunas enfermedades crónicas desde temprana edad como la diabetes o la hipertensión. Asimismo, en cuanto a la protección, la niñez y adolescencia se encuentran desprotegidas de los sistemas de protección social, ya que más del 75 % de la niñez menor a los 12 años no está cubierta. En cuanto a la necesidad de afecto, al analizar las relaciones familiares se encontró que existe una carencia de cuidados debido a los impactos que genera el déficit en atención de la salud mental de los adultos, la masculinidad machista, el ejercicio de la violencia de género e infantil, y el abandono en la infancia con sus distintas dimensiones.

La crisis sanitaria desatada por el COVID-19 se sumó a la crisis de sostenibilidad de la vida que ya traíamos desde antes; particularmente, vino a profundizar la crisis de los cuidados en múltiples aspectos. Según CEPAL (2020), el cierre de los centros de enseñanza durante la pandemia aumentó la sobrecarga del tiempo de trabajo doméstico y de cuidado de las mujeres en la región, sobre todo en las mujeres con menores ingresos, ocupando así el triple de tiempo que dedican los hombres a las mismas tareas.

La agudización de esta crisis de los cuidados trajo consecuencias negativas para el desarrollo humano. Por tanto, atender la crisis con medidas eficaces para resolver la situación actual de insatisfacción de las principales necesidades negadas desde la niñez y adolescencia, nos permitiría obtener avances importantes en lo social, económico y cultural. Sin embargo, es posible que con la pandemia actual por COVID-19, las necesidades de subsistencia, protección y afecto para la niñez y adolescencia en El Salvador se agraven todavía más.

ANÁLISIS DE LOS PERFILES DE COMPETENCIAS Y DE LA EMPLEABILIDAD DE LOS GRADUADOS UNIVERSITARIOS DE LAS LICENCIATURAS EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MERCADEO

Expositor
Ricardo Flores

Investigadores
Carlos Eduardo Corado
Jefatura Oficina Vinculación con Graduados

Emilio J. Morales Fernández
Universidad Loyola Andalucía, España

José Adán Vaquerano Amaya
Departamento de Administración de Empresas

Rafael Enrique Bautista Rogel
Jefatura Centro Orientación Profesional

Ricardo Flores
Decanato de Ciencias Económicas y Empresariales

Vitelio González
Dirección de Carrera Licenciatura en Mercadeo

Yanina Rosales
Dirección de Carrera Licenciatura en Administración de Empresas

La creciente globalización que se ha producido durante las primeras décadas del siglo XXI ha provocado cambios tecnológicos, sociales y económicos y nos ha introducido en la Cuarta Revolución Industrial. Las nuevas necesidades laborales exigen perfiles profesionales y formativos más especializados y flexibles, adaptados a las exigencias de las nuevas tecnologías de comunicación, prestación de servicios y producción. Estos requisitos plantean uno de los grandes retos de la formación universitaria en la actualidad, asegurando la adecuación de la formación recibida por los profesionales que salen de sus aulas con las competencias que las nuevas formas de trabajo consideran necesarias.

Desde hace algunos años, el número de empresas que se quejan de la falta de trabajadores con determinados perfiles formativos y de las carencias de los titulados universitarios en sus perfiles ha ido en aumento. Esta situación obliga a muchas instituciones a implementar acciones formativas complementarias para los recién titulados que están entrando en su primer empleo. El problema indica la necesidad de actualizar continuamente los programas de formación de las titulaciones que no satisfacen las necesidades, desarrollando así los perfiles competenciales de los egresados para mejorar su empleabilidad en el mercado laboral de los titulados de educación superior.

El objetivo de este trabajo es definir los perfiles de competencias de los titulados universitarios en Administración de Empresas y Mercadeo desde la perspectiva de empresarios y titulados. La investigación se realizó mediante un proceso articulado entre el Decanato de Ciencias Económicas y Empresariales, la Dirección de la carrera de la Licenciatura en Administración de Empresas, la Dirección de la carrera de la Licenciatura en Mercadeo, la Jefatura del Centro de Orientación Profesional y la Jefatura de la Oficina de Vinculación con Graduados. A ellos se sumó el apoyo de la Universidad de Loyola Andalucía mediante uno de sus investigadores.

Los objetivos de este esfuerzo partieron de las siguientes premisas:

1. Determinar la brecha que existe entre los perfiles de competencias que las empresas necesitan y contratan y los perfiles de competencias que poseen los egresados universitarios.

2. Obtener una clasificación de las competencias en función de la mayor o menor importancia que las empresas les dan a la selección y contratación de egresados universitarios.

3. Proponer una medida de la empleabilidad de los titulados universitarios.

De este modo, considerando trabajos e investigaciones previas,[1] se elaboraron y administraron dos cuestionarios para definir los perfiles de competencias (13) de los dos colectivos implicados: estudiantes de último curso académico y recién titulados, empresarios y directivos de empresas que contratan titulados universitarios.

Los resultados obtenidos indicaron cuáles competencias del perfil presentan mayores y menores brechas y por qué son consideradas más o menos importantes por los empleadores, ya que influyen más o menos en la empleabilidad del egresado universitario.

[1] *Tuning Europe (2004), Tuning Latin America (2007), Alfa Tuning Latin America (2013) y Vaquerano y otros (2017).*

EMPLEO Y SALARIO DURANTE LA PANDEMIA DE COVID -19 EN EL SALVADOR

Expositora e investigadora
Saira Barrera
Departamento de Economía

La evolución del empleo y de los salarios en el año 2020 muestran que la pandemia de COVID-19 ha profundizado problemáticas que ya estaban presentes en la economía salvadoreña desde hace largo tiempo. Una de estas problemáticas es la insuficiente generación de empleos con cotización a la seguridad social (empleos formales), por ejemplo, en los últimos cinco años se ha incorporado un promedio de 52 mil personas a la población económicamente activa durante cada año, pero solamente 14 mil se han incorporado al régimen de salud del ISSS en cada año.

Lo anterior evidencia la insuficiente generación de empleo formal (con cotización al Instituto Salvadoreño del Seguro Social, ISSS). Según la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) del año 2019, aproximadamente, 58 de cada 100 mujeres y 34 de cada 100 hombres salvadoreños obtienen sus ingresos a partir de actividades económicas por cuenta propia, las cuales tienen como característica un bajo porcentaje de cobertura del ISSS y del Sistema de Ahorro para Pensiones (SAP).

Por otra parte, el bajo nivel de los salarios en El Salvador es evidente, ya que el salario mínimo más alto (USD 304.17 mensuales) solo alcanza para adquirir un 71 % de la Canasta Básica Ampliada;[1] además, este salario mínimo pesa un 56.8 % en el salario promedio del empleo con cotización, lo cual indica que el porcentaje de personas asalariadas que ganan el salario mínimo no es despreciable. Por otro lado, hasta el 2019, los salarios mínimos y promedios ganaron poder de compra, pero es importante destacar que esto se debió a la tasa de inflación cercana a cero que se registró en ese período, y no a un vigoroso crecimiento en el salario nominal.

De esta manera, la pandemia de la COVID-19 impactó a las personas trabajadoras en tres aspectos que no son registrados en las estadísticas. El primero es la mayor exposición al contagio y muerte por COVID-19, dada la índole de la labor realizada. Si se cuenta al personal de salud, a las personas trabajadoras en el área de seguridad pública y privada, servicio móvil de comidas y de venta de productos farmacéuticos, más de 117 mil personas estuvieron más

[1] *Esta Canasta Básica Ampliada se refiere al doble del costo de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) publicado por la Dirección General de Estadísticas y Censos, DIGESTYC. El supuesto es que con el doble de lo que se gasta en alimentación, los hogares satisfacen otras necesidades como transporte, vivienda, salud, educación, servicios básicos, entre otros.*

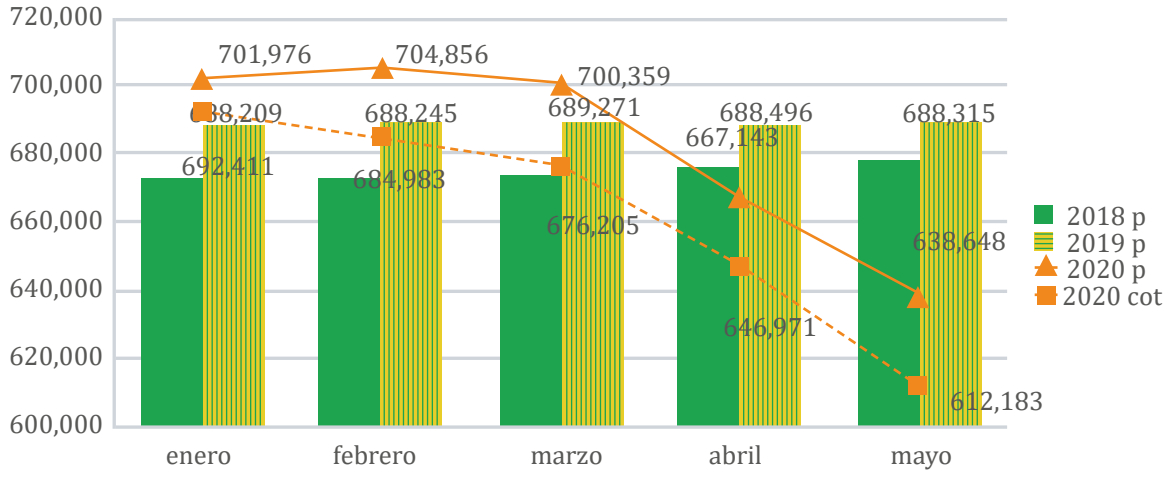
expuestas al contagio y muerte por COVID-19 por la índole de su labor, es decir, como un riesgo laboral.

El segundo impacto no registrado es el de las restricciones a la circulación del transporte público que dificultó la movilidad de las personas trabajadoras, ya que 80 de cada 100 hogares salvadoreños carece de vehículo propio. La prohibición de la circulación de transporte colectivo derivó en problemas para movilizarse hacia o desde el lugar de trabajo; en algunos casos derivó en la permanencia prolongada en el lugar de trabajo que fue fruto de la carencia de transporte colectivo.

Un tercer impacto es la afectación que han tenido los hogares de las familias trabajadoras, especialmente las mujeres, como el incremento en el trabajo doméstico y los cuidados que son fruto de la permanencia en casa de más integrantes del hogar y del traslado de la actividad educativa de niños, niñas y adolescentes al hogar.

Por otro lado, la pandemia y la drástica reducción de las actividades económicas han tenido un impacto sensible en el empleo formal: incrementó el número de cotizantes al ISSS que no reportan sus cotizaciones en el plazo correspondiente. Esto no significa que estas personas hayan perdido su empleo, ya que figuran en la planilla de cada mes, sino que refleja la dificultad de la patronal para llevar al día el pago de las cotizaciones. Sin embargo, también se redujo el número de personas reportadas en las planillas: en mayo de 2020 se registraron 49,667 cotizantes menos que en mayo de 2019, como se muestra en el Gráfico 1. Lo anterior implica que estas personas fueron despedidas, ya sea por cierre de operaciones de la empresa o por reducción en el personal contratado; o bien porque tienen su contrato suspendido, o no les fue renovado su contrato temporal. Los sectores económicos que más contracción en el empleo reportaron son los siguientes: industrias manufactureras, más de 20 mil cotizantes menos que en mayo 2019, y comercio (restaurantes y hoteles) con 9, 795 cotizantes menos.

Gráfico 1. Número de cotizantes en planilla reportados por el ISSS en los meses de enero a mayo. Sector privado, años 2018-2020



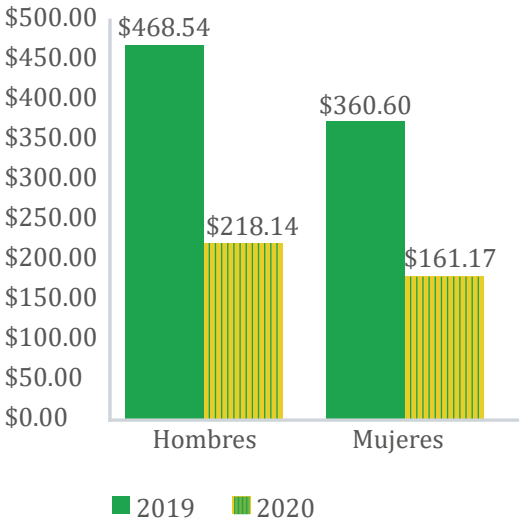
Fuente: Gráfico de elaboración propia con datos del ISSS (2020a).

No se dispone de registros sobre la situación laboral y de ingresos de la población no cotizante al ISSS, pero se especula que el impacto haya sido significativo en términos de pérdidas de puestos de trabajo e ingresos, ya que solamente 16 de cada 100 personas ocupadas se desempeñan en actividades capaces de realizarse a distancia o por teletrabajo (478 mil personas

Desde el punto de vista de los salarios, el paro de la actividad económica durante el periodo marzo a agosto de 2020 tuvo también un impacto importante en las remuneraciones, ya que el salario nominal promedio para cotizantes al ISSS del sector privado se redujo en USD 66.77, respecto a su valor en mayo de 2019, como se verifica en el Gráfico 2a.

Gráfico 2a. Salario nominal promedio mensual de cotizantes en planilla de ISSS. Sector Privado. Mes de mayo. 2017-2020.

Gráfico 2b. Salario nominal promedio mensual de cotizantes en planilla de ISSS. Maquila textil y confección. Mes de mayo. 2019-2020.



Fuente: Gráficos de elaboración propia con datos del ISSS (2020 b).

Asimismo, debe destacarse que la reducción más dramática en el salario promedio se verifica en la actividad de maquila textil y de confección, donde el salario promedio se redujo en USD 250.4 para los hombres y en USD 199.4 para las mujeres; así el salario se estableció en niveles de USD 218.14 y USD 161.17 para hombres y mujeres, respectivamente, tal como lo muestra el gráfico 2b.

Por lo anterior, a la pérdida de ingresos por despido, suspensión de contrato o no renovación de contrato, hay que agregar la caída nominal del salario y el incremento en el costo de la Canasta Básica Alimentaria (CBA), que transitó de USD 214.8 mensuales[2] en mayo de 2019 a USD 225.6 mensuales en mayo de 2020. Lo anterior implica que debido a la reducción en el salario

[2] *Se ha considerado un hogar con 4 integrantes y un mes de 30 días por ambos años. En mayo de 2019, el costo personal de la CBA fue de USD 1.79; mientras que, en mayo de 2020, el costo personal fue de USD 1.88.*

nominal y al encarecimiento de los alimentos, las familias que dependen de un salario promedio en el sector privado se ubicaron más cerca de la pobreza relativa, ya que en el año 2019 podían adquirir el equivalente a 1.4 canastas ampliadas (doble de la CBA) pero en el 2020 solo pueden adquirir 1.1 canastas ampliadas.

Finalmente, el impacto sobre el empleo con cotización y los ingresos también afectan de manera importante al sistema previsional, ya que se pierden las cotizaciones que alimentan la cuenta de garantía solidaria, pues las erogaciones de esta cuenta han incrementado durante la pandemia, lo cual acelera su agotamiento y podría derivar en la necesidad de que el Estado asuma esas obligaciones con escasos recursos presupuestarios.

LA TENENCIA DE LA TIERRA Y LOS CAMBIOS EN EL EMPLEO RURAL EN EL SALVADOR: PREÁMBULO A LA CRISIS ALIMENTARIA GENERADA POR LA PANDEMIA DE COVID-19[1]

Expositor e investigador
José Alejandro Álvarez Ramírez
Departamento de Economía

La tenencia de la tierra es la base de acumulación de las élites económicas en El Salvador. Esto ha configurado una estructura de tenencia de la tierra que ha sesgado el uso de este recurso hacia artículos agroexportables, mientras que ha dejado la producción de alimentos en terrenos de pequeña extensión: 96.56 % de las explotaciones agrícolas en El Salvador tienen una extensión inferior a 9.99 hectáreas.

Además, según datos de las EHPM (2007 y 2019), se ha reducido el número de agricultores que son propietarios de la tierra, ya que se pasó del 18.62 % al 10.49 % entre 2007 y 2019. A su vez, ha incrementado el número de agricultores que arriendan la tierra, de 27.98 % a 36.62 % durante los años antes mencionados. También resalta que más del 20 % de productores son "ocupantes gratuitos" del terreno. De esta manera, lo anterior apunta a un proceso de concentración de la tierra en pocas manos.

En ese sentido, la propiedad de la tierra incide en el nivel de ingresos de los trabajadores agropecuarios, ya que así como se ha reducido el porcentaje de agricultores propietarios, así también se ha reducido el porcentaje de agricultores con ingresos superiores a USD 500.00 mensuales, pasando del 28.73 % en 2007 al 16.47 % en 2019.

Otro fenómeno que se constata es la reducción de la población que habita en zonas rurales (de 49 % en 1992 a 37 % en 2007) y el ensanchamiento de la pirámide poblacional rural, con especial énfasis en el mayor peso porcentual de la población mayor de 70 años.

También se han registrado cambios en las actividades económicas principales en el área rural: entre 2007 y 2009 se redujo el porcentaje de población ocupada en agricultura, ganadería, caza y silvicultura (del 39 % al 35 %) y en industria manufacturera (del 12.9 % al 11.8 %). Por otra parte, las actividades comerciales incrementaron levemente su peso (del 20.6 % al 21.5 %) y el rubro de otras actividades también (del 27.1 % al 31.3 %).

Asimismo, otra mirada a la situación del empleo indicó que es la población joven la que está disminuyendo su participación en actividades

[1] *Para elaborar este apartado, las estudiantes egresadas de la Licenciatura en Economía, Daniela Noemí Ramírez Cornejo y Tania Gabriela Rivera Valencia, colaboraron como investigadoras.*

agrícolas, mientras que actividades como el rubro de comercio, hoteles y restaurantes registró un incremento del 63.5 % en la participación masculina y 43.4 % de participación femenina. Lo anterior señaló una transición desde las actividades primarias (como la agricultura) hacia actividades de comercio y servicios, con un desplazamiento acentuado en la fuerza de trabajo masculina. Esto último ocurre en detrimento de la producción de alimentos, lo cual deja a El Salvador vulnerable frente a situaciones de gran impacto social y económico como las desatadas por la pandemia de COVID-19.

SITUACIÓN DE LA EMPRESA SALVADOREÑA FRENTE A LA EMERGENCIA COVID-19

Expositor
Jaime Guevara

Investigadores
Diego Tovar
Ernesto Pacheco
Haydee Cartagena
Jaime Guevara
Santiago Palacios
Departamento de Administración de Empresas

El presente escrito muestra los principales hallazgos de la investigación sobre la situación de la empresa salvadoreña frente a la emergencia COVID-19 que fue desarrollada por el equipo de académicos del Círculo de Investigación de Innovación y Emprendimiento del Departamento de Administración de Empresas de la UCA. Las variables que se han analizado para el desarrollo del informe son las siguientes: ajustes y cambios en el modelo de negocio que la empresa ha realizado para acoplarse a la situación económica actual, la situación actual de las ventas y sus proyecciones, la situación actual de los empleados y la capacidad de pago de planilla, la actividad de la cadena de distribución y el efecto generado con los proveedores y, finalmente, el apoyo recibido y las propuestas de solución por parte de la empresa salvadoreña.

Metodología

Para comprender de mejor manera el alcance y planteamiento metodológico se estableció la delimitación de la investigación de la siguiente manera:

- Delimitación del contenido: actividad de la empresa salvadoreña en el contexto de la emergencia COVID-19.
- Delimitación geográfica: territorio nacional (El Salvador).
- Delimitación temporal: del 20 al 30 de abril de 2020.

Los datos primarios se recolectaron a partir de la información proporcionada por el sector empresarial salvadoreño sobre la actividad de sus empresas en el contexto de la emergencia COVID-19. El método de recolección de datos primarios utilizado fue un cuestionario semiestructurado que fue elaborado en la plataforma Google Forms, con un promedio de tiempo de llenado de 10 minutos.

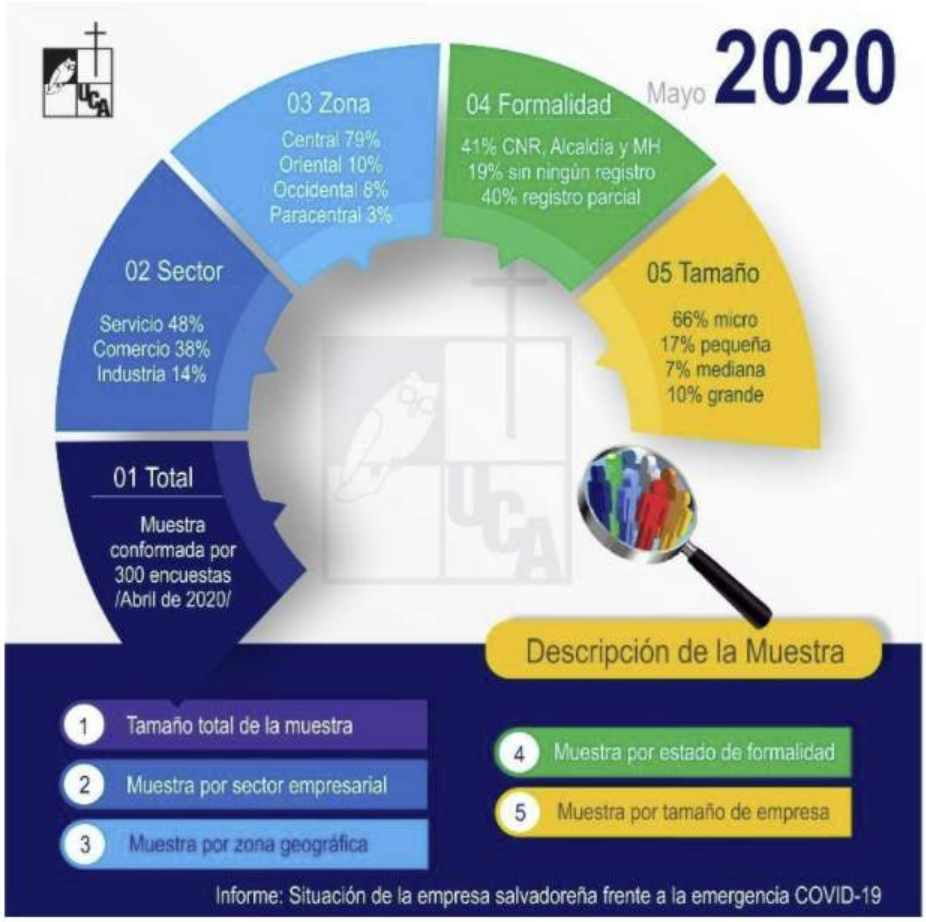
Distribución de la muestra

La muestra está conformada por 300 encuestas realizadas a empresas salvadoreñas de todos los niveles, sectores y zonas geográficas.

La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico. De igual manera, se tiene representación de las cuatro zonas geográficas (central, paracentral, occidental y oriental) y de los tres sectores de la economía (comercio, industria y servicios).

Se consideraron los datos de clasificación por tamaño, sector empresarial, zona geográfica (central, paracentral, oriental y occidental) y el estado de formalidad en las instituciones, tales como el Centro Nacional de Registros (CNR), la Alcaldía y el Ministerio de Hacienda (MH).

Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 1. Distribución muestral.



Fuente: Ilustración de elaboración propia.

Hallazgos de la investigación
Nivel de afectación por tamaño de empresa

Se consultó a las empresas: ¿de qué manera ha afectado la emergencia COVID-19 en el nivel de funcionamiento de su negocio? Y se analizó mediante una escala de 0 a 10, siendo el rango de 0 a 4 desfavorable, 5 neutral (sin afectación) y el rango de 6 a 10 totalmente favorable.

El 52.67% del total de la muestra mencionó que el nivel de afectación es completamente desfavorable (valor 0); y el 88.66% de la muestra se ubicó en el rango desfavorable (valor entre 0 y 4). Al hacer la comparación por tamaño de empresa se observó que la microempresa es el sector más afectado, donde el 58.29% mencionó que el nivel de afectación es completamente desfavorable (valor 0); y el 90.45% de la muestra de este sector resultó afectado con valores dentro de la escala inferior entre 0 y 4.

Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 2. Nivel de afectación por tamaño de empresa

Fuente: Ilustración de elaboración propia.

Razón de afectación por sector empresarial

La razón de afectación principal con un 51.8% fue la disminución de la demanda de sus productos y servicios; en segundo lugar, y con un 32.7%, se identificó que la falta de adaptación y flexibilidad del modelo de negocio fue la razón de la afectación; y finalmente, un 13.2% mencionó que le afectó el cierre ordenado por el negocio.

Al consultar sobre la razón de afectación por sector empresarial, se observó que tanto el sector industria y el sector servicio con un 58.8% y 58.9%, respectivamente, se vieron afectados por una disminución de la demanda de sus productos y servicios. El sector comercio, a diferencia de los otros dos sectores, mencionó que, con un 43.7%, la razón principal de afectación fue la falta de adaptación de sus modelos de negocio.

Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 3. Razón de afectación por sector empresarial.

Fuente: Ilustración de elaboración propia.

Cierre de los negocios

El cierre de negocios frente a la emergencia COVID-19 fue un factor que afectó la actividad de las empresas salvadoreñas. El 62.3% del total de la muestra mencionó que tuvo que tomar la decisión de cerrar temporalmente, mientras que un 14% tuvo que cerrar de manera definitiva.

Al realizar un análisis por tamaño de empresa, se identificó que la mayor afectación por el cierre del negocio fue de un 66.3% de manera temporal, mientras que un 17% fue de manera definitiva y se presentó en la microempresa, es decir que solamente el 16.7% pudo mantener la actividad durante la pandemia. De igual manera, la pequeña empresa mostró una afectación importante sobre el cierre de actividad con un 58.8% de manera temporal y un 12% de manera definitiva.

Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 4. Cierre de negocios frente a la emergencia COVID-19.

Fuente: Ilustración de elaboración propia.

Conclusión

De acuerdo con los hallazgos encontrados en la investigación, quedó de manifiesto el estado crítico de la micro y pequeña empresa salvadoreña frente a la situación de la pandemia provocada por el COVID-19. Este contexto también muestra la fragilidad del sistema económico de un país polarizado y con una creciente brecha de pobreza, desigualdad y difícil acceso a oportunidades para los grupos más desfavorecidos y vulnerables.

Lo anterior plantea un riesgo que puede desembocar en una crisis sin precedentes en la historia del país. Por otro lado, se busca dar respuesta al planteamiento de propuestas colaborativas para la adecuación de las condiciones de la economía, esto mediante un análisis de la situación de la empresa salvadoreña frente a los efectos de la emergencia mundial.

Referencias bibliográficas

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *El desafío social en tiempos del COVID-19*. Recuperado de https://www.cepal.org/es/publicaciones/45527-desafio-social-tiempos-covid-19

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *Informe especial N.º 2: Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación*. Recuperado de https://www.cepal.org/es/publicaciones/45445-dimensionar-efectos-covid-19-pensar-la-reactivacion

FUNDAPYMES. (1 de mayo de 2020). *Tabla de Clasificación de PYMES según FundaPymes*. Recuperado de https://www.fundapymes.com/tabla-de-clasificacion-de-pymes-segun-fundapymes/

International Trade Center [ITC]. (2020). COVID-19: The Great Lockdown and its Impact on Small Business. Recuperado de https://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/ITCSMECO2020.pdf

Ministerio de Economía [MINEC]. (2009). *Generando riqueza desde la base: Políticas y estrategias para la competitividad sostenible de las micro, pequeña y mediana empresas*.

Organización Internacional del Trabajo. (mayo de 1 de 2020). *Organización Internacional del Trabajo*. Recuperado de https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/lang--es/index.htm

Ricart, J. E. (S. F). Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica. *UCJC Business and Society Review*, 3 (23). Recuperado de https://journals.ucjc.edu/ubr/article/view/703

CARACTERIZACIÓN DE LOS ESPACIOS RURALES EN EL SALVADOR A PARTIR DE ESTADÍSTICAS NACIONALES

Expositor
César Sánchez

Investigadores
Andrew Roberts Cummings
Celeste Molina
César Sánchez
Marielos García
Departamento de Economía

1. Resumen

El presente trabajo reflexiona y propone una caracterización alternativa del territorio rural en el Salvador. Un primer objetivo es establecer una comparativa de definiciones de espacios o territorios rurales en países de la región como Brasil, México, Chile y otros. Segundo, se elabora una revisión exhaustiva de las definiciones de territorio rural en El Salvador desde las estadísticas nacionales (censos, encuestas y otros). Tercero, con lo anterior y retomando los conceptos de la nueva ruralidad, se propone un esquema alternativo de conceptualización del territorio rural a partir del establecimiento de cuatro dimensiones: 1) densidad poblacional, 2) intensidad de luz a partir de metodología GIS, 3) funcionalidad territorial y 4) precariedad. Cada una de estas dimensiones comprenden diferentes variables que permiten establecer cuatro definiciones mensurables de territorio rural. La primera definición retoma la clásica caracterización dicotómica de definición de territorio rural y urbano mediante un monocriterio poblacional. La segunda definición, mejora a la anterior, añadiendo la dimensión y variable de intensidad de luz obtenida por fotografías satelitales. La tercera agrega a las dos dimensiones anteriores la funcionalidad territorial, dimensión que comprende variables como la densidad de actividad económica, infraestructura y equipamiento del territorio, servicios públicos, entre otros. Es hasta la cuarta definición donde se agrega la dimensión de precariedad, esta contempla variables como la calidad de vivienda, ingreso, sostenibilidad y migración en el territorio. De este modo, el trabajo emula las caracterizaciones dicotómicas urbano-rurales determinando hasta ocho tipos de territorios diferentes y perfilando con ello un mejor instrumento de política territorial por parte del Estado.

En el primer capítulo se realiza una breve síntesis de la discusión del concepto de territorio rural en América Latina con base en una revisión de la literatura. Por una parte, se presenta un balance de las nuevas narrativas de la ruralidad surgidas en las últimas décadas. Por otra, se ofrece una revisión de algunas tipologías para caracterizar

y medir lo rural, propuestas desde el ámbito académico o implementadas por algunos países de la región, las cuales permiten visualizar los esfuerzos y buenas prácticas impulsadas en la región para superar la visión dicotómica de lo urbano y rural y, en algunos casos, identificar algunos aportes potenciales para el caso de El Salvador.

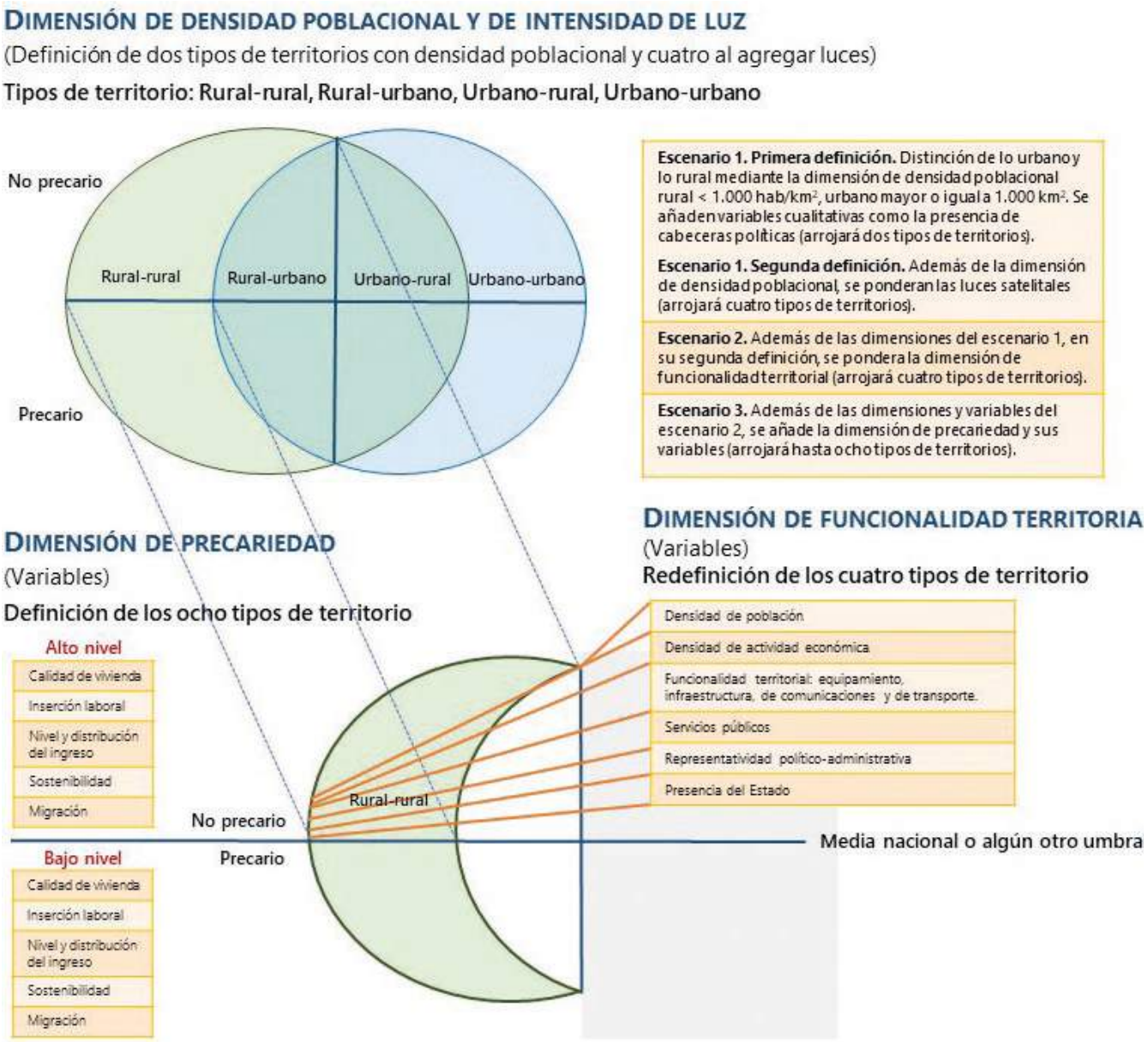
En el segundo capítulo se estudia la forma en que el concepto de territorio rural se ha comprendido en El Salvador. En la primera sección se caracterizan y analizan las fortalezas y debilidades de las definiciones de las áreas rurales y urbanas que son retomadas por los principales instrumentos de la estadística oficial del Gobierno de El Salvador, relacionadas con el tejido económico y utilizadas para describir la economía del país. En particular se caracterizan el Directorio Económico Nacional tomado como base para realizar el Censo Económico de 2005, el Directorio de Unidades Económicas de 2011-2012, el IV Censo Agropecuario de 2007 y la Encuesta Económica Anual. La caracterización se realiza con base en la documentación descriptiva de la metodología disponible para cada instrumento.

En la segunda sección se caracterizan y analizan de forma similar las definiciones de áreas rurales y urbanas en estadísticas, cuyo propósito es constituir un insumo para la medición de la pobreza y el diseño, focalización, seguimiento y evaluación de programas sociales en el marco de la construcción del Sistema de Protección Social de El Salvador. En la tercera sección se analizan otras definiciones empleadas por instituciones del Gobierno, en colaboración con la cooperación internacional, que han realizado esfuerzos para generar estadísticas sobre la realidad territorial de El Salvador. En la cuarta sección se aborda la forma en que lo rural y lo urbano son retomados en la construcción de tipologías de municipios. Estas tipologías han sido diseñadas para orientar la política pública en el campo del desarrollo territorial. En la quinta sección se analizan los alcances y limitaciones de las definiciones en uso y se recogen las consideraciones de expertos en torno a sus fortalezas y debilidades.

En el tercer capítulo se retoman los elementos del debate regional que son particularmente relevantes para El Salvador, para plantear una propuesta conceptual y mensurable para delimitar y caracterizar diferentes tipos de territorios rurales y urbanos. Se proponen definiciones alternativas que superen las consideraciones dicotómicas a partir de tres escenarios orientados a avanzar gradualmente hacia conceptualizaciones más complejas de la realidad territorial, manteniendo a la vez la comparabilidad con las estadísticas actuales. Por último, en el cuarto capítulo se esbozan algunas conclusiones y recomendaciones con respecto a las implicaciones de política pública de la metodología propuesta.

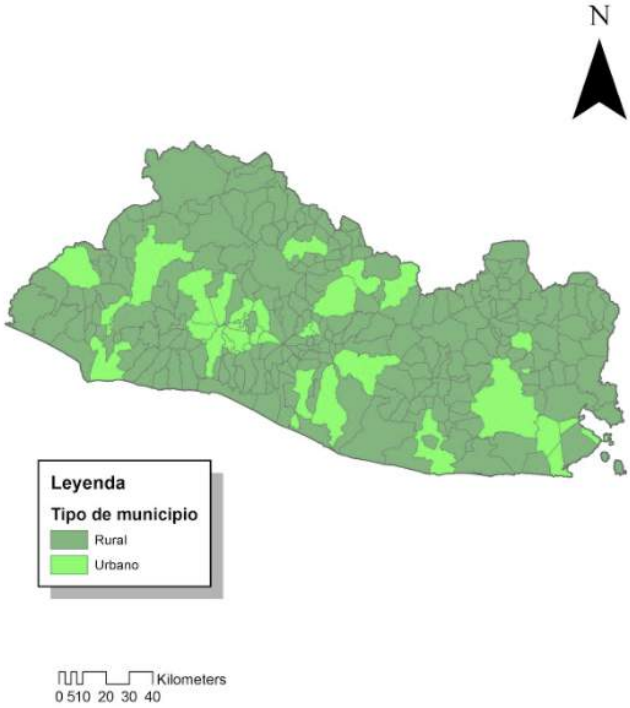
A continuación, se presenta un diagrama resumen de las caracterizaciones.

El territorio rural bajo los tres escenarios conceptuales

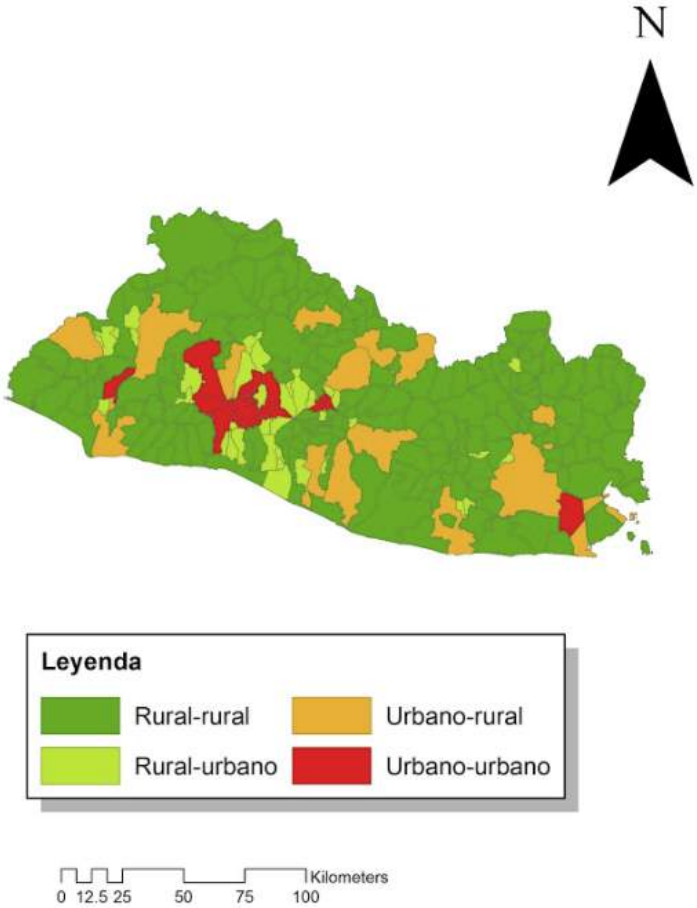


Fuente: Diagrama de elaboración propia.
Nota: Ya se tienen algunos resultados eventuales.

Caracterización según el escenario 1



Caracterización según el escenario 2



2. Conclusiones y recomendaciones

La actual metodología oficial de identificación de lo rural en el país no permite tomar en cuenta la influencia de otras variables, a parte de la densidad de población y viviendas. Esto lleva a una definición restringida y residual de lo rural, sin tomar en cuenta la realidad compleja y cambiante en el espacio rural, situación que no es exclusiva de El Salvador. Lo mencionado tiene implicaciones en las políticas públicas porque no se identifican claramente los territorios rurales y sus condiciones.

Aunado a lo anterior, la disponibilidad limitada de estadísticas actualizada a nivel territorial restringe las posibilidades de contar con una mejor identificación de lo rural y de las condiciones de vida de la población en esa zona. De gran relevancia es la actualización y mejora de los instrumentos de los censos de población, vivienda, economía y agropecuario, y la encuesta de hogares de propósitos múltiples, entre otros.

Asimismo, no se cuenta con un enfoque territorial que tome en cuenta la complejidad y heterogeneidad de la realidad rural para guiar de manera articulada y vincular de forma efectiva las acciones de las diversas instituciones del Estado que están involucradas directamente con el desarrollo del espacio rural. Dadas las limitaciones de una definición dicotómica de lo rural, se propone una división en cuatro tipos de territorios municipales (aunque podrían ampliarse al análisis de áreas submunicipales). Además, para analizar interacciones económicas (y de otra naturaleza), dado que los territorios no están aislados, se sugiere la incorporación de la identificación de territorios funcionales, ello con miras a fortalecer los vínculos e interacciones entre diferentes tipos de territorios municipales.

Por su parte, la identificación de territorios precarios y no precarios permitiría la focalización y el fortalecimiento de políticas públicas dirigidas a mejorar la calidad de vida de las personas que sufren mayores carencias en el área rural.

Lo antes mencionado implica voluntad política, apertura de las instituciones para la publicación y levantamiento de estadísticas, así como recursos financieros para fortalecer las capacidades de instituciones clave, como la DIGESTYC, para el levantamiento de información y la creación de indicadores. Asimismo, se requiere el fortalecimiento institucional en términos estadísticos (así como apertura para dar información) de instituciones estatales: ministerios, Órgano ejecutivo, instituciones judiciales, instituciones autónomas y municipalidades.

En este documento se sintetizan los primeros resultados de la iniciativa para una nueva caracterización de los espacios rurales en El Salvador a partir de estadísticas nacionales. En los meses siguientes, se continuará el trabajo conjunto con las autoridades del país para estimar los índices propuestos y generar una regionalización alternativa del territorio; posteriormente, se analizarán las implicaciones que esto tiene en diversas áreas de la política pública.[1]

[1] *La anterior investigación está predominantemente publicada en el sitio: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46752/S2100156_es.pdf*

**Se ruega no difundir los resultados de los mapas.*

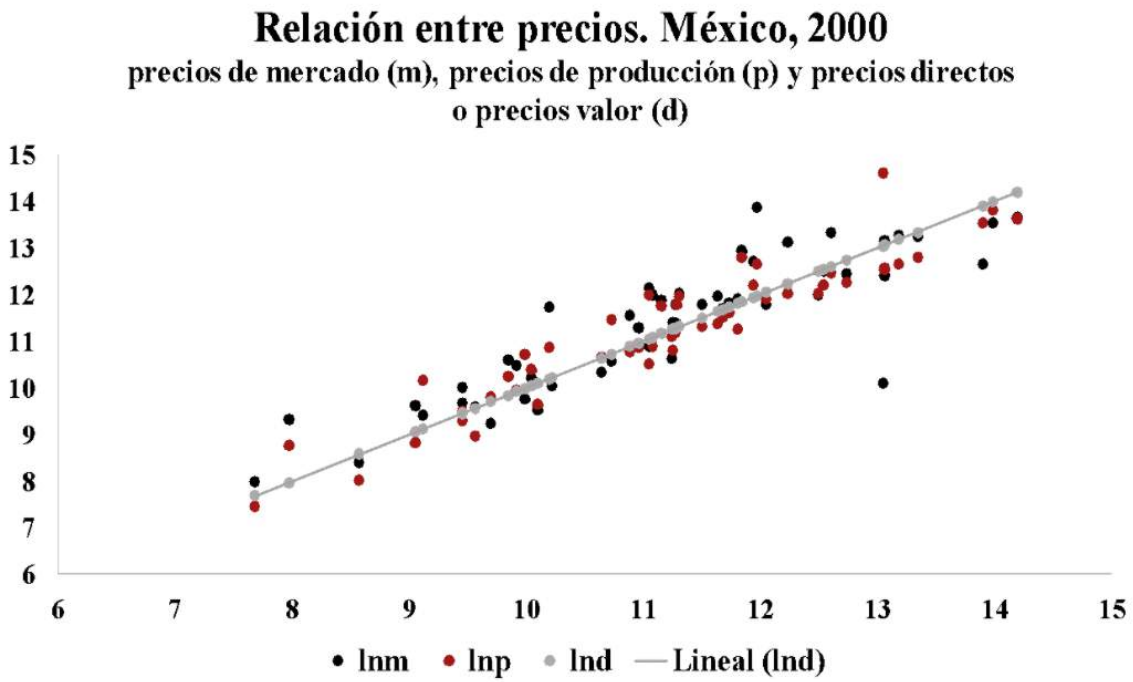
EL SISTEMA DE PRECIOS EN MÉXICO, EL AVANCE DE SU PRODUCTIVIDAD Y LAS CAUSAS DE SU GRADO DE EXPLOTACIÓN, 2000-2014

Expositor
César Sánchez

Investigadores
César Sánchez
Departamento de Economía, UCA
Yessica Bautista
Universidad Autónoma Metropolitana, México

El presente trabajo intenta realizar una medida de la asociación entre los tres conjuntos de precios: los de mercado, los de producción y los directos dentro de la teoría del valor trabajo. Un segundo objetivo es medir los cambios de productividad, dado que se ponderaron dos años, el 2000 y 2014. Esto posibilita determinar el cambio de la productividad global y sectorial, y no solo eso, también posibilita determinar cuál de los componentes de trabajo muerto o vivo es el que más contribuye a aumentar los cambios de productividad. Un tercer objetivo es determinar, nuevamente, si los incrementos de la tasa de explotación son derivados fundamentalmente por incrementos de la jornada de trabajo o por decrementos del trabajo necesario. La investigación determinó que: 1) la asociación de los precios corrientes o de mercado con los precios directos es alta, alrededor del 87%; 2) los incrementos de productividad se realizan fundamentalmente por una reducción del trabajo muerto en un 56% y en un 44% por la caída del empleo; 3) la explotación está fundamentada en un 80% por caídas en el trabajo necesario más que por el incremento de la jornada de trabajo.

La relación de los conjuntos de precios en México, 2000 y 2014

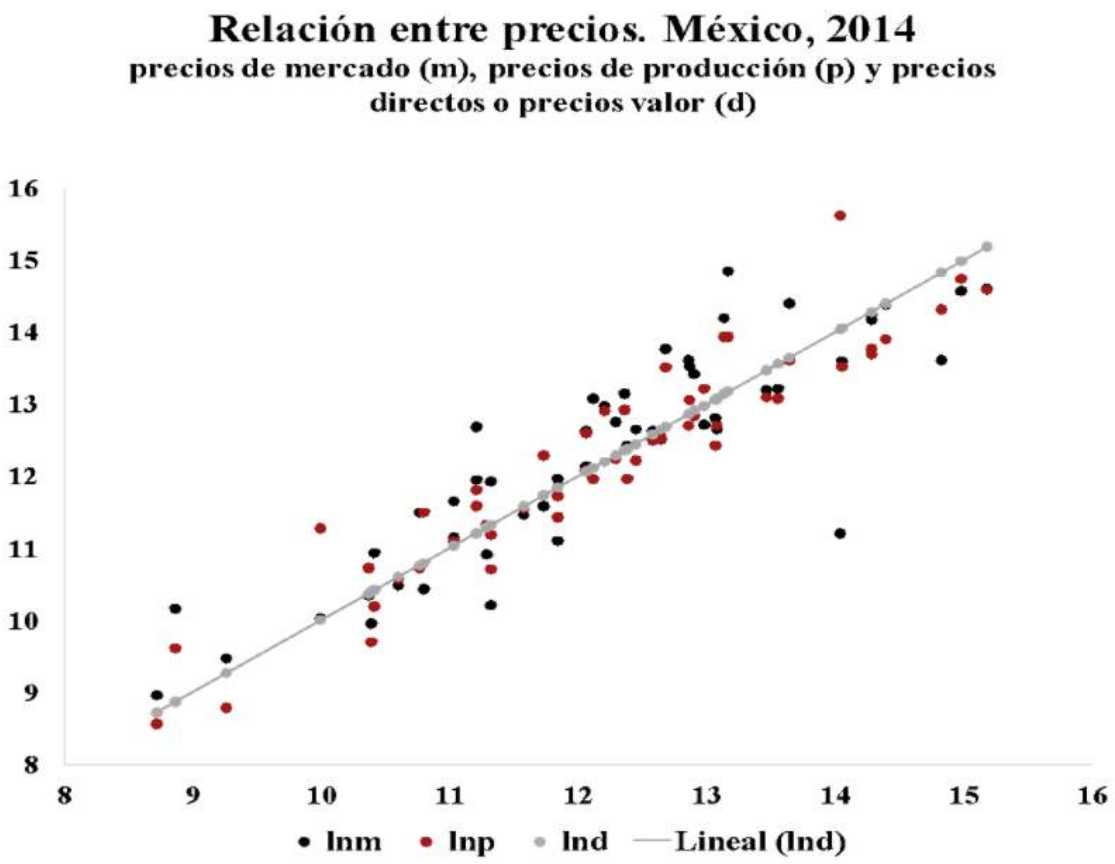


Fuente: Gráfica de elaboración propia con datos del WIOD.

Correlación entre los diferentes tipos de precios. México, 2000

	Precios directos	Precios de producción Marx	Precios de mercado
	d	p	m
d	1		
p	0.9404	1	
m	0.8715	0.8341	1

Fuente: Tabla de elaboración propia con datos del WIOD.



Fuente: Gráfico de elaboración propia con datos del WIOD.

Correlación entre los diferentes tipos de precios. México, 2014

	Precios directos	Precios de producción Marx	Precios de mercado
	d1	p1	m1
d1	1		
p1	0.9408	1	
m1	0.8773	0.8454	1

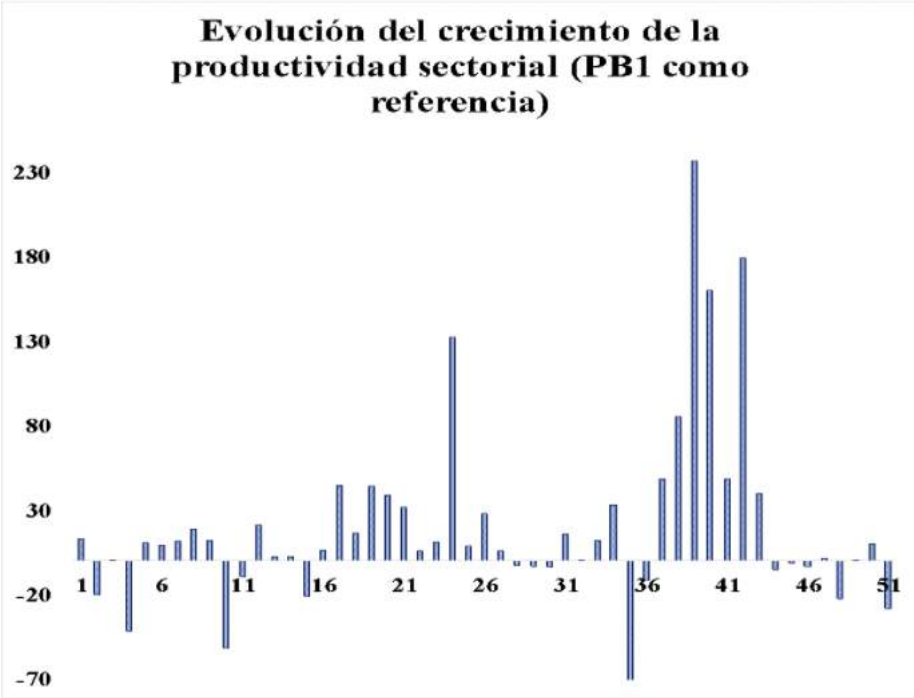
Fuente: Tabla de elaboración propia con datos del WIOD.

Análisis de regresión entre los conjuntos de precios en México, 2000 y 2014

Modelo	MAD (d,m)	Estimación	F	R^2
(m,d) 2000	**0.7793**	**ln m_i=** 1.676 **+** 0.866 **(ln d_i) –** 2.874 **(neg_i) +** 1.825 **(pos_i) + u_i** **t** (2.895) (16.836) (-5.171) (3.326)	103.491	86.85 %
(p,m) 2000	**0.6237**	**ln m_i=** 0.903 **+** 0.937 **(ln p_i) –** 4.510 **(neg_i) +** 1.115 **(pos_i) + u_i** **t** (1.548) (18.013) (-8.241) (2.136)	118.288	88.30 %
(p,d) 2000	**0.3925**	**ln p_i=** 1.192 **+** 0.890 **(ln d_i) +** 1.441 **(pos_i) + u_i** **t** (2.602) (21.876) (4.579)	274.187	91.95 %
(m,d) 2014	**0.7597**	**ln m_i=** 1.521 **+** 0.887 **(ln d_i) –** 2.767 **(neg_i) +** 1.641 **(pos_i) + u_i** **t** (2.298) (16.404) (-4.714) (2.827)	97.514	86.15 %
(p,m) 2014	**0.5710**	**ln m_i=** 0.575 **+** 0.966 **(ln p_i) –** 4.465 **(neg_i) +** 0.803 **(pos_i) + u_i** **t** (0.879) (18.027) (-7.906) (1.483)	117.514	88.23 %
(p,d) 2014	**0.3891**	**ln p_i=** 1.291 **+** 0.893 **(ln d_i) +** 1.785 **(pos_i) + u_i** **t** (2.478) (21.013) (3.854)	249.536	91.22 %

Fuente: Tabla de elaboración propia con datos del WIOD.

La productividad agregada y sectorial de México del 2000 al 2014



Fuente: Gráfico de elaboración propia con datos del WIOD.

Contribución de cada elemento (tv, tm) a la productividad entre 2000 y 2014

Trabajo vivo ponderado

$$\left(\left(\frac{an_0\,Y_{1k}}{an_{1k}\,Y_{1k}} - 1\right) * \left(\frac{an_{1k} * Y_{1k}}{an_{1k} * (I-(A_{1k}+D_{1k}))^{-1} * Y_{1k}}\right)\right) * 100 = 5.9773$$

Trabajo muerto ponderado

$$\left(\left(\frac{v_{0*}(A_0+D_0) * Y_{1k}}{v_{1k} * (A_{1k}+D_{1k}) * Y_{1k}} - 1\right) * \left(\frac{v_{1k*}(A_{1k}+D_{1k}) * Y_{1k}}{an_{1k}(I-(A_{1k}+D_{1k}))^{-1} * Y_{1k}}\right)\right) * 100 = 7.5202$$

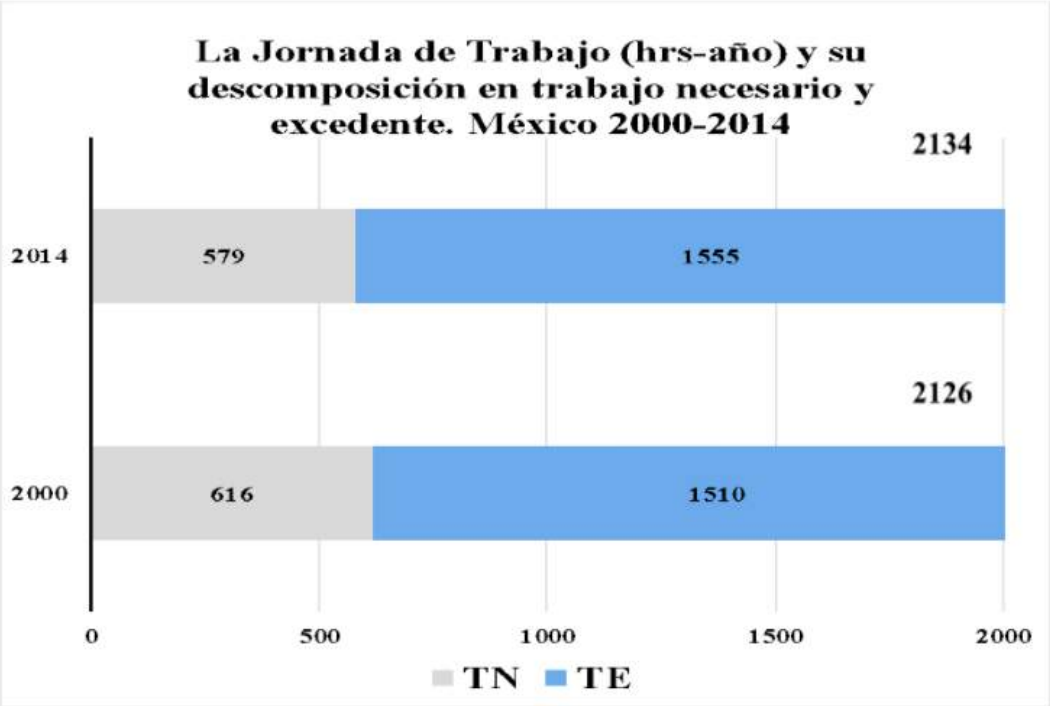
Crecimiento de la productividad

$$\left(\left(\frac{an_0 * Y_{1k}}{an_{1k} * Y_{1k}} - 1\right) * \left(\frac{an_{1k} * Y_{1k}}{an_{1k} * (I-(A_{1k}+D_{1k}))^{-1} * Y_{1k}}\right)\right) + \left(\left(\frac{v_{0*}(A_0+D_0) * Y_{1k}}{v_{1k} * (A_{1k}+D_{1k}) * Y_{1k}} - 1\right) * \left(\frac{v_{1k*}(A_{1k}+D_{1k}) * Y_{1k}}{an_{1k}(I-(A_{1k}+D_{1k}))^{-1} * Y_{1k}}\right)\right) * 100 = 13.4974$$

La explotación en México del 2000 al 2014

Trabajo vivo, trabajo muerto (fijo), trabajo muerto (circulante), trabajo necesario, trabajo excedente y tasas de plusvalía en México entre 2000 y 2014 (subíndice cero y uno respectivamente)

$JT_0 = 2125.93$	$TP_0 = 2.4533$
$JT_1 = 2133.36$	$TP_1 = 2.6855$
$tn_0 = \frac{JT_0}{1+tp_0}$	$tn_1 = \frac{JT_0}{1+tp_0}$
$tn_0 = 615.6227$	$tn_1 = 578.8523$
$te_0 = tp_0 * tn_0 = 1510.3073$	$te_1 = tp_1 * tn_1 = 1554.5077$
$\frac{1510.3073}{615.6227} = 2.4533$ o 254%	$\frac{1554.5077}{578.8523} = 2.6855$ o 268%



Fuente: Gráfico de elaboración propia con datos del WIOD.

Fórmula fundamental

$$(TE)_{CRECIMIENTO} = (JT)_{CRECIMIENTO} - TN_{CRECIMIENTO}$$

$$1\% = 0.2\% + 0.8\%$$

Conclusiones

Los hallazgos son los siguientes:

1. Los precios valor o precios directos están fuertemente asociados con los precios de mercado y de producción.

2. El valor de la producción global y sus componentes caen en el tiempo, pero el trabajo muerto ha disminuido más que el trabajo vivo.

3. Estrictamente del 2000 al 2014, en México, el método predominante es el plusvalor relativo más que el absoluto, al menos eso es lo que muestra la presente metodología.

LA SALUD MENTAL EN EL SALVADOR: LOS COSTOS INVISIBLES DE UN PROBLEMA OLVIDADO. UN ABORDAJE DESDE LAS CIENCIAS SOCIALES[1]

Expositor
Jorge Manuel Molina Aguilar

Investigadores
Jorge Manuel Molina Aguilar
Departamento de Psicología y Salud Pública
Meraris Carolina López Díaz
Departamento de Economía

Esta investigación buscó aportar elementos para abordar el estudio del suicidio y los comportamientos suicidas desde una perspectiva multidisciplinar, especialmente desde la economía, haciendo énfasis en la economía de la salud y la salud mental. También contiene aportes y reflexiones teóricas desde la antropología del suicidio; a través de esta se evidencia cómo en los "patrones epidemiológicos" se refleja una estructura de clase y un parentesco, exponiendo a modo de ejemplo la manera en que, incluso, los actos de autolesión y suicidio emergen como una respuesta entorno a la ruptura de los derechos, las dificultades en el cumplimiento y deberes, y las contradicciones en el sistema social. En muchos casos, este tipo de comportamiento es utilizado como una forma de comunicación, pero a pesar de las características universales alrededor del comportamiento suicida, las personas tienen interpretaciones distintas sobre el suicidio —sus causas y consecuencias— dependiendo de los grupos y clases sociales donde pertenecen (Widger, 2012, pp. 84-88).

Lo anterior permitió reflexionar no solo en variables de tipo fácticas, sino también sociales, históricas e individuales. Incluso, abrió la posibilidad de indagar tanto en los determinantes sociales y locales en torno a la temática de la salud mental, así como su posible impacto en la economía, pensando de este modo en la temática del suicidio más allá de un dato estadístico, basado en el suicidio consumado.

El estudio expone una serie de retos y necesidades para abordar temáticas afines al suicidio y los comportamientos suicidas, por ejemplo: la construcción de un sistema estadístico único (y actualizado) de muertes por suicidio consumado y autolesiones resultado de intencionalidad suicida. Tradicionalmente, el estudio del suicidio se encuentra vinculado a

[1] *Esta sección es parte del Análisis Socioeconómico de El Salvador, elaborado por el Departamento de Economía de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, disponible en: https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ANALISIS-SOCIOECONOMICO-2020.pdf*

las ciencias que estudian el comportamiento humano, verbigracia, la psicología y la psiquiatría en el caso específico de El Salvador, que enfatizan la patologización del tema y su abordaje clínico, lo cual resta atención a los elementos sociohistóricos y culturales subyacentes que también pueden tener un impacto en el comportamiento humano y en la salud mental. En consecuencia, se resalta la importancia de analizar el suicidio desde otras disciplinas, entre ellas las ciencias sociales y las ciencias de la salud, para comprender la influencia que ejercen diferentes fenómenos socioculturales en los comportamientos suicidas y en el suicidio en distintas poblaciones, haciendo énfasis en el estudio de las desigualdades e inequidades sociales y el estatus socioeconómico.

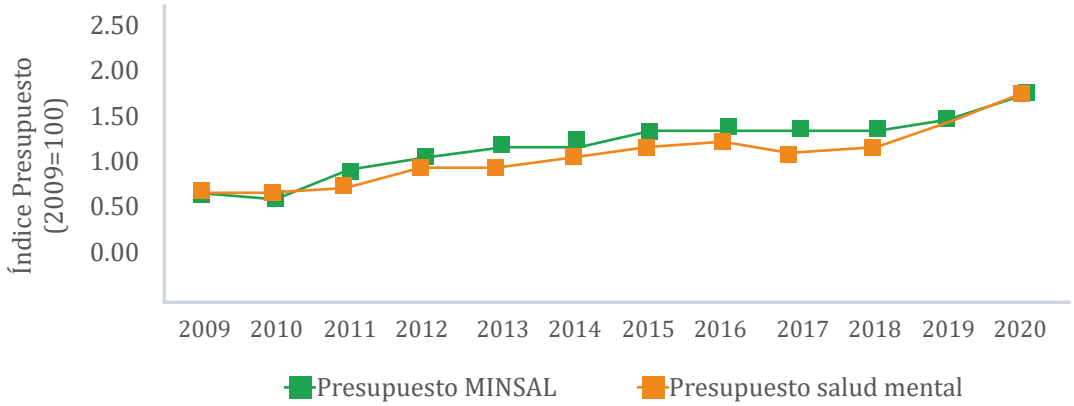
Economía de la salud mental y contexto salvadoreño

La economía de la salud, en este caso de la salud mental, estudia la efectividad, eficacia y utilidad de las intervenciones, la carga global de las enfermedades y los costos en salud. Esto último está dividido en "directos", es decir, costos en la atención primaria, por ejemplo: salarios del personal contratado, inmuebles y otros derivados. Los costos indirectos, donde usualmente se enfocan los estudios entorno al comportamiento suicida, se encuentran en la reducción de productividad (tangibles) y en el dolor y sufrimiento emocional (intangibles). Estos últimos son asignados como "precios sombra", debido a su falta de valor en el mercado (Palma, 2010, p. 11).

El enfoque integral en salud mental es una propuesta importante para Latinoamérica que emerge en contraposición al modelo de atención psiquiátrica de asilar. Este esfuerzo (que inicia en 1966, en Jamaica) propone servicios alternativos de tratamiento para las enfermedades mentales que están inmersos en los programas de salud pública (MINSAL, 2018, p. 8). La Política Nacional de Salud Mental de El Salvador (MINSAL, 2018, p. 11) manifiesta que la salud mental está determinada y condicionada por procesos culturales, científicos, económicos, técnicos, políticos, sociales, entre otros.

En otras palabras, la salud mental se articula por una serie de factores cotidianos en la vida social de las personas. Los determinantes socioeconómicos, como se mencionó antes, se vinculan a problemas como la desigualdad, las migraciones, la inestabilidad económica y otros determinantes relacionados al sufrimiento mental. A pesar de esto, de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (2018, p. 28), los países de la región latinoamericana destinan a la atención de la salud mental entre el 5.1 % y el 0.5 % del presupuesto destinado al rubro salud, siendo los países de bajos ingresos los que menos recursos dedican a la atención y tratamiento de trastornos mentales. En El Salvador, entre 2009 y 2019, el presupuesto asignado al MINSAL ha significado en promedio el 2.4 % del PIB; de dicha cuantía, un aproximado de 2 % se dedica directamente a la atención de la salud mental (ver Gráfico 5.1).

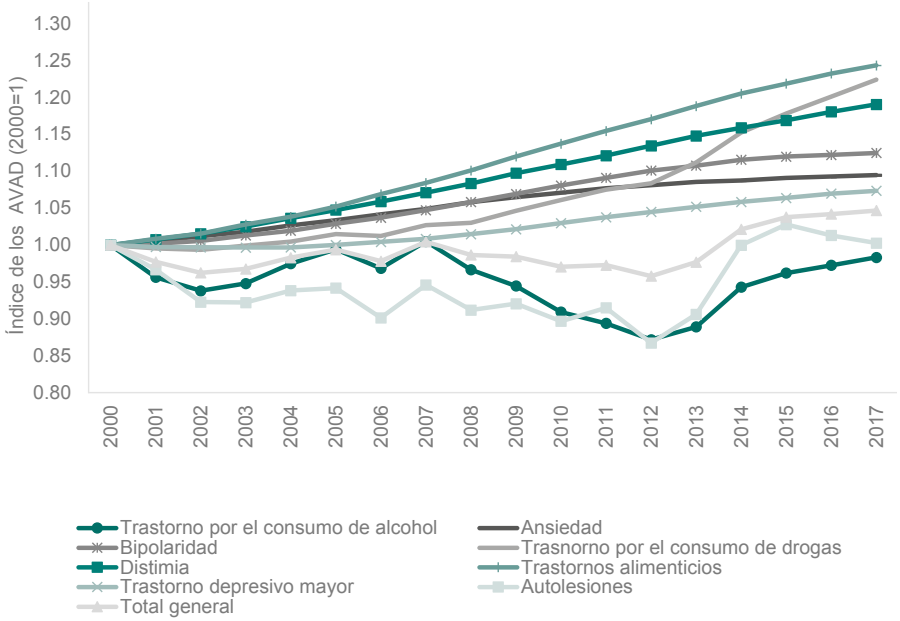
Gráfico 5.1. El Salvador: índice del Presupuesto General de la Nación y del Presupuesto MINSAL, 2009-2020 (Base 2009)



Fuente: Gráfico de elaboración propia con base en la Guía del Presupuesto General del Estado para el Ciudadano 2009-2020 (Ministerio de Hacienda, 2020).

De nuevo, en el caso específico de las autolesiones que terminan en suicidios, se estima que El Salvador presenta el mayor indicador en la región centroamericana. Cada año, por cada 100,000 individuos, 13.7 personas se suicidan en el país; le sigue Nicaragua con 12.2 y Costa Rica con 7.9. Para el 2017, 603 personas se quitaron la vida, de ellas el 79 % (487) eran hombres y el 21 % (126) mujeres. Las otras dos causas de muerte asociadas a trastornos mentales fueron el consumo de alcohol y de drogas, en cuyos casos también la mayoría fueron hombres. Los datos también exponen que para el 2017, alrededor de 1,450 personas fallecidas por trastornos mentales se encontraban en edad productiva, de ellas el 89 % (1292) eran hombres y el 11 % (159) eran mujeres (ver Gráfico 5.2).

Gráfico 5.2. El Salvador: índice de los AVAD asociados a los transtornos mentales, 2000-2017



Fuente: Elaboración propia con base en IHME (2017)

Los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) muestran que, para el caso de El Salvador, la tendencia general ha sido creciente para las diferentes causas asociadas a trastornos mentales. Esto implica que cada año, una mayor cantidad de personas presentan enfermedades mentales con las subsecuentes consecuencias de estos padecimientos. El estudio adquiere todavía mayor importancia en el contexto actual, pues si bien la pandemia ocasionada por COVID-19 afecta a la población mundial, su impacto es mayor en los países más vulnerables. Lo anterior tiene el potencial de agravarse si se considera dentro de un país que tiene una baja inversión en salud mental, una tasa alta en suicidios consumados, un aumento en los AVAD ocasionados por autolesión; igualmente, si tiene un incremento en la tasa de desempleos y una suspensión de contratos laborales, un alto costo de vida y constantes conflictos entre los diferentes poderes del Estado, lo que propicia un clima de incertidumbre.

Referencias bibliográficas

Ministerio de Hacienda. (2020). *Guía del Presupuesto General del Estado para el Ciudadano*. San Salvador: Ministerio de Hacienda. Recuperado de http://www7.mh.gob.sv/pmh/es/Temas/Ley_de_Acceso_a_la_Informacion_Publica/

Ministerio de Salud. (2018). *Política Nacional de Salud Mental*. San Salvador: Ministerio de Salud. Recuperado de http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/politicas/politicanacionalsaludmental2018.pdf

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2018). *La carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas*, 2018. Washington, D.C.: OPS. Recuperado de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49578/9789275320280_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y

Palma, M. (2010). Economía de la salud mental. *El Residente*, 5 (1), pp. 9-13. Recuperado de https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2010/rr101c.pdf

Widger, T. (2012). Suicide and the morality of kinship in Sri Lanka. *Contributions to Indian Sociology*, 46 (1-2), pp. 83-116. Recuperado de https://doi.org/10.1177/006996671104600205

CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA Y EMISIONES DE CARBONO EN LA ECONOMÍA SALVADOREÑA PARA EL PERÍODO 2005-2014[1]

Expositora e investigadora
Meraris C. López
Departamento de Economía

1. Introducción

La economía vuelca al ambiente diferentes emisiones de los denominados gases de efecto invernadero (GEI) como consecuencia de los procesos de producción y consumo. Las emisiones de GEI se producen tanto al producir bienes y servicios para satisfacer la demanda final de cada sector productivo, así como para producir insumos para otros sectores económicos.

De acuerdo con Casler y Blair (1997, p. 19): "muchas emisiones contaminantes provienen de la actividad económica, y las interrelaciones entre las industrias afectan significativamente su naturaleza y magnitud". Esto sugiere que diferentes estructuras económicas tendrán impactos diferenciados en las emisiones de GEI derivados de las interacciones entre los diversos sectores productivos. De este modo, no necesariamente una economía centrada en las ramas de comercio y servicios será baja en emisiones, pues de manera indirecta a través de su relación con otros sectores podría estarse contaminando significativamente.

Casler y Blair (1997) ponen de ejemplo la producción de vehículos, en la que no solo se emite por el ensamblaje de los autos (emisiones directas), sino también por la utilización de los diferentes componentes como neumáticos o acería (emisiones indirectas). Por otro lado, Alcántara (2007) sostiene que hay sectores que pueden catalogarse como "proveedores de otras ramas", los cuales son inducidos a contaminar para poder satisfacer las demandas de insumos de otras producciones, de ahí la importancia de destacar no solo las emisiones directas, sino también las indirectas.

La diferenciación entre emisiones directas e indirectas cobra relevancia en el marco del diseño de políticas públicas, ya que permiten identificar cuáles son las políticas más adecuadas para los emisores directos (opciones centradas en el último eslabón de la cadena de producción) y cuáles podrían ser las políticas más acertadas para aquellos sectores que contaminan de manera indirecta (políticas basadas en la demanda intermedia y final).

[1] *Tesis sometida a consideración de la División de Educación y el Programa de Posgrado del CATIE como requisito para optar al grado de MSc en Economía, Desarrollo y Cambio Climático.*

Ante lo expuesto, la investigación se basó en la metodología Insumo-Producto para identificar los sectores clave de la economía salvadoreña respecto a las emisiones de gases de efecto invernadero, y así clasificar a aquellas ramas productivas que son importantes debido a sus emisiones directas y/o indirectas. En segundo lugar, se analizó cómo las variaciones en la estructura productiva de El Salvador entre 2005 y 2014 se relacionó con cambios en las emisiones, teniendo como base que la estructura productiva de los países puede cambiar debido a que unos sectores crecen más que otros, o por el surgimiento de nuevas ramas económicas, o bien, porque los sectores productivos pueden cambiar su forma de producir (cambio tecnológico). Todos estos factores pueden tener importantes incidencias respecto a las emisiones asociadas a la demanda final. Así, este segundo planteamiento permitió entender cómo los cambios en la estructura productiva de los últimos veinte años se relacionan con las emisiones de carbono y, de este modo, brindar elementos para analizar futuros cambios en la estructura productiva del país.

2. Resultados principales

Respecto al análisis de sectores clave, se tiene que en las emisiones directas de CO2 los sectores relevantes son esencialmente: transporte, responsable del 56.35 %; electricidad (gas y agua), con un peso de 23.17 % y productos del petróleo, (químicos y minerales no metálicos), cuya contribución es del 10.72 %. Estos tres sectores representan en conjunto el 90.24 % de las emisiones directas totales de CO2 generadas por la quema de combustibles fósiles para la producción de energía.

Sin embargo, cuando se analizan no solo aquellas emisiones que se derivan de la producción propia del sector, sino que además se toman en cuenta las emisiones originadas a raíz de la demanda de segundos sectores, comienzan a visibilizarse ramas que antes no figuraban, tal es el caso de la construcción, sector que de forma directa solo emite el 0.15 %, pero en las emisiones totales refleja un peso de 6.37 %. En la misma línea, alimentos y bebidas experimenta una variación de 3.42 puntos porcentuales, pasando de 0.04 % en emisiones directas a 3.46 % en las emisiones totales. De igual forma, el sector de educación, salud, reciclaje y otros servicios que de manera directa solo es responsable del 0.5 %, en términos de emisiones totales muestra un peso de 4.32 %.

Además, las ramas productos del petróleo (químicos y minerales no metálicos), electricidad (gas y agua) y transporte son sectores que son clave tanto porque las variaciones en su propia demanda final provocan aumentos en las emisiones, pero también contaminan por las interacciones que se generan con otros sectores a los que sirven de proveedores.

En cuanto a el análisis de descomposición estructural, los resultados muestran que de los cuatro componentes examinados, el efecto tecnológico [76.70 (19 %)] y el efecto nivel de la demanda final [1,157.9 (289 %)], contribuyeron positivamente (haciendo que aumentara) al cambio total en las emisiones de CO2, mientras que el efecto intensidad de las emisiones [-1,073.7 (-268 %)] y el efecto estructura de la demanda final [-561.0 (-140%)] fueron los factores que presentaron un impacto negativo, siendo lo suficientemente significativos para que el cambio total de las emisiones en el período observado fuese negativo (-400 %, miles de toneladas).

Asimismo, se realizó un análisis de sensibilidad de los resultados, para lo que se aplicaron 24 técnicas de descomposición equivalentes y exhaustivas, mostrando que los efectos tecnológicos, estructura y nivel de la demanda final presentan los resultados más heterogéneos con un valor del coeficiente de variación promedio de 41.3 %, 40.8 % y 40.2 %, respectivamente.

3. Conclusiones y recomendaciones

La aplicación del marco insumo-producto para la determinación y análisis de sectores clave mediante los multiplicadores ponderados y no ponderados de las emisiones, así como los MP del valor agregado y la separación de los componentes puros y propios, ha propiciado la identificación de sectores que son clave no solo por la contaminación directa, sino también por la polución derivada de las interacciones sectoriales en la estructura productiva salvadoreña y que bajo el criterio de emisiones directas no figuran. Esto permite complementar las políticas de mitigación dirigidas a aquellos emisores de CO2 que los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero contemplan (MARN, 2018).

Por tanto, los sectores a los que deben ir enfocados los esfuerzos de políticas de mitigación son transporte, electricidad (gas y agua), construcción, equipo eléctrico y maquinaria, y productos del petróleo. Estos sectores aparecen como constante en los indicadores analizados, tanto por su arrastre potencial como efectivo, así como por su incidencia respecto al aumento de las emisiones propias o de otros sectores a causa de cambios en la demanda final. En el caso de transporte y electricidad (gas y agua) es necesario el impulso de políticas de mejora tecnológica, mientras que para la construcción y equipo eléctrico y maquinaria debería evaluarse la puesta en marcha de políticas dirigidas a la sustitución de insumos.

Se recomienda ampliar este análisis con una mayor desagregación sectorial, ya que sectores como alimentos y bebidas, servicios y hoteles, así como educación, salud y otros servicios son ramas que experimentan importantes aumentos de las emisiones totales respecto a las emisiones directas, pero que posiblemente debido a la desagregación con la que se trabajó no se identifican comportamientos relevantes respecto a los multiplicadores y demás indicadores.

Finalmente, es importante reconocer la necesidad de evaluar las opciones de política desde un enfoque de costo-efectividad, priorizando aquellas que no solamente sean necesarias, sino factibles y que promuevan los mayores beneficios y co-beneficios a nivel social, económico y ambiental.

Referencias bibliográficas

Alcántara, V. (2007). Análisis input-output y emisiones de co2 en España: un primer análisis para la determinación de sectores clave en la emisión (Nº. 0702). Recuperado de *https://ideas.repec.org/p/uab/wprdea/wpdea0702.html*

Casler, S. D., & Blair, P. D. (1997). Economic structure, fuel combustion, and pollution emissions. *Ecological Economics,* 22 (1), pp. 19-27. Recuperado de https://doi.org/10.1016/S0921-8009(96)00551-4

MARN (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales). (2018). *Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático.* (En línea). Santa Tecla, La Libertad, s.e. 221 p. Disponible en http://www.marn.gob.sv/comunicaciones-nacionales/

ISSN: 2789-4061

VICERRECTORÍA DE
PROYECCIÓN SOCIAL

RECOMENDACIONES DEL SISTEMA UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS AL ESTADO SALVADOREÑO, 2015-2020

Expositora
Lucy Asunción Velásquez Guzmán

Investigadores
Carla Ixchel Quinteros Loza
Lucy Asunción Velásquez Guzmán
Instituto de Derechos Humanos de la UCA, IDHUCA

El Sistema Universal de Derechos Humanos (SUDH) tiene como objetivo principal promover y proteger las normas fundamentales de derechos humanos dentro de los Estados Miembros de la Organización de las Naciones Unidas. El Salvador, como miembro de la ONU desde 1945, ha sido objeto de verificación en su papel de garante del cumplimiento y respeto a los derechos humanos de su población y, como resultado, los mecanismos de protección de derechos humanos han emitido una serie de recomendaciones y exhortos al Estado salvadoreño para que se tomen las medidas necesarias en diferentes materias de derechos humanos, que incluyen enfoques transversales para la adopción de medidas que protejan a las personas y, especialmente, a quienes se encuentran en condiciones de vulnerabilidad.

Las recomendaciones emitidas al Estado salvadoreño incluyen medidas orientadas a la definición de un ordenamiento jurídico garantista de los derechos humanos, a través de la adopción de Convenciones y Protocolos Facultativos del Sistema y/o de la armonización de la legislación interna de acuerdo con las convenciones ratificadas por El Salvador. Por otra parte, también se han emitido medidas específicas que permitan el fortalecimiento de instituciones garantes de derechos humanos y también el establecimiento de medidas que permitan la actuación articulada de las diferentes instituciones del Estado para la promoción y protección de los derechos humanos.

Actualmente, existen nueve tratados internacionales de derechos humanos[1] que establecen comités de expertos. Es imperativo

[1] *Los tratados a los que se hace referencia son los siguientes: Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP), aprobado en 1966; Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (ICESCR), aprobado en 1966; Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial (ICERD), aprobada en 1965; Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), aprobada en 1979; Convención contra la Tortura y Otros Tratos o Penas Crueles, Inhumanos o Degradantes (CAT), aprobada en 1984; Convención sobre los Derechos del Niño (CRC), aprobada en 1989; Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de Todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares (ICRMW), aprobada en 1990; Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CRPD), aprobada en 2006; y la Convención Internacional para la Protección de Todas las Personas contra las Desapariciones Forzadas (CED), aprobada en 2006.*

mencionar que algunos de estos tratados se complementan con protocolos facultativos[2], los cuales otorgan más derechos sustantivos o incluyen más procedimientos de vigilancia.[3] Los Estados, al ratificar un tratado, asumen la obligación de aplicar las disposiciones contenidas en dicho instrumento, tal es el caso de la presentación de informes periódicos a los comités respectivos en relación con las medidas internas que se hayan tomado para cumplir con la aplicación de un determinado tratado. Entre algunas de las funciones que cumplen los órganos convencionales se encuentran: la recepción de casos relacionados con la violación de derechos humanos, la emisión de listas de preguntas para conocer información adicional a la establecida en los informes, y/o las visitas a los Estados Partes.

Por otro lado, el Sistema de Órganos o Sistema Extraconvencional consta de todos aquellos instrumentos que no han sido creados en virtud de tratados internacionales, pero sí en la Carta de la ONU o en las decisiones de sus órganos principales, tal es el caso de la Asamblea General, el Consejo de Seguridad, el Consejo de Derechos Humanos, el Comité Asesor del Consejo de Derechos Humanos, el Consejo Económico y Social (ECOSOC) y las oficinas del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, o aquellos que han sido autorizados por alguno de estos cuerpos, a saber, la Subcomisión de Protección y Promoción de Derechos Humanos, y los procedimientos especiales como los relatores especiales[4] y los grupos de trabajo.[5]

Metodología

La metodología aplicada a la presente investigación se realizó desde un enfoque cualitativo, orientado a identificar y sistematizar las recomendaciones realizadas al Estado salvadoreño por el Sistema Universal de Protección de los Derechos Humanos a través de sus mecanismos especializados, convencionales y extraconvencionales, con el objetivo de realizar un análisis de la legislación salvadoreña para determinar las competencias institucionales responsables de dar cumplimiento a dichas recomendaciones.

La selección de las fuentes primarias y secundarias utilizada fue diversa, pero se priorizaron los informes provenientes de la Organización de las Naciones Unidas, Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH), Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, tratados y protocolos facultativos ratificados por El Salvador, así como la Constitución, leyes, jurisprudencia y reglamentos salvadoreños.

Para el desarrollo de la búsqueda y el análisis de la información, se utilizó la técnica documental, y se dividió de la siguiente manera:

---

[2] Los protocolos facultativos son ocho: el Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; el segundo Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, destinado a abolir la pena de muerte; el Protocolo Facultativo de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer; el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos del Niño relativo a la participación de niños en los conflictos armados; el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos del Niño relativo a la venta de niños, la prostitución infantil y la utilización de niños en la pornografía; el Protocolo Facultativo de la Convención contra la Tortura y Otros Tratos o Penas Crueles, Inhumanos o Degradantes; el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad; y el Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

[3] Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, 2008.

[4] Los relatores especiales son expertos independientes que reciben un mandato específico de la ONU con el fin de avanzar en la protección de los derechos frente a las limitaciones que tienen los órganos convencionales en este sentido. Existen dos tipos de mandato: geográfico y temático. En virtud de los mandatos geográficos se nombran expertos para estudiar la situación de derechos humanos en una región específica. En cuanto a los mandatos temáticos, se establecen para el estudio de derechos concretos contenidos en los pactos.

[5] De acuerdo con su carácter y complejidad, el mandato puede ser entregado a una persona, en cuyo caso se le denomina Relator(a) Especial, o a una pluralidad de expertos, en cuyo caso se le denomina Grupo de Trabajo.

- Identificación de los tratados internacionales de derechos humanos que El Salvador ha ratificado y aquellos que aún se encuentran sin ratificar.
- Especificación de los Órganos de tratados que brindaron recomendaciones al Estado salvadoreño con base en los tratados ratificados en los que el país ha asumido competencia.
- Identificación y recopilación de las recomendaciones que han emitido los mecanismos convencionales y extraconvencionales del Sistema Universal a El Salvador.
- Identificación de las instituciones estatales responsables del cumplimiento de las recomendaciones, con base en el análisis de la legislación que regula sus facultades y competencias, así como en el análisis de sentencias que hayan impuesto mandatos a estas instituciones en temas relacionados con la protección de derechos humanos.

Asimismo, la clasificación responde a los temas de derechos humanos hacia los que van orientadas las recomendaciones, independientemente del mecanismo de dónde provenga, para ello, se consideraron los siguientes criterios:

- En virtud del mecanismo convencional o extraconvencional del que provenga la recomendación.
- En atención al tiempo en que fue emitida la recomendación.
- En virtud del tema de derechos humanos al que están orientadas las recomendaciones (considerando mecanismos convencionales y extraconvencionales).
- Por tratarse de temas de derechos humanos en los que se evidencian dificultades para su protección u omisiones que impiden la total protección de derechos.
- En atención a los grupos vulnerables a quienes buscan proteger las recomendaciones.

Áreas vinculadas a la sanción de violaciones a derechos humanos:

- Recomendaciones a los derechos civiles y derechos de la población migrante, solicitante de asilo y desplazada internamente.
- Recomendaciones vinculadas a los derechos de las mujeres.
- Recomendaciones vinculadas a la cooperación con mecanismos y órganos internacionales de derechos humanos.
- Recomendaciones vinculadas a los derechos de las víctimas del conflicto armado.
- Recomendaciones vinculadas a la adecuación del marco normativo.
- Recomendaciones vinculadas al fortalecimiento de la PDDH e ISDEMU.
- Recomendaciones vinculadas al presupuesto, a los derechos civiles y a los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales.
- Recomendaciones vinculadas a principios transversales.
- Competencias institucionales para el cumplimiento de las recomendaciones vinculadas a la población vulnerable: derechos de las personas con discapacidad, derechos de los pueblos indígenas y afrodescendientes, derechos de la población LGBTI, derechos de la niñez y adolescencia y los derechos de la población migrante, solicitante de asilo y desplazada internamente.

Resultados

En los últimos cinco años, diversos mecanismos del Sistema Universal de Derechos Humanos han realizado diversas recomendaciones a El Salvador. Entre los principales hallazgos del presente estudio se encuentra la recopilación de 706 recomendaciones emitidas, algunas de ellas en reiteradas ocasiones, de 11 informes que se presentan a continuación.

Fuente de la recomendación	Cantidad de recomendaciones emitidas a El Salvador
Informe de la Relatora Especial sobre las formas contemporáneas de la esclavitud, incluidas sus causas y consecuencias, sobre su misión a El Salvador (RECFCECC).	50
Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (ICCPR).	41
Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación Racial (ICERD).	44
Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW).	57
Informe del Relator Especial sobre la promoción de la verdad, la justicia, la reparación y las garantías de no repetición.	35
Informe de la Relatora Especial sobre los derechos humanos de los desplazados internos acerca de su visita a El Salvador (REDI).	19
Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CRPD).	57
Convención sobre los Derechos del Niño (CRC).	127
Informe de la Relatora Especial sobre las ejecuciones extrajudiciales, sumarias o arbitrarias acerca de su misión a El Salvador.	51
Informe del Grupo de Trabajo sobre el Examen Periódico Universal (EPU).	206
Informe del Relator Especial sobre el derecho humano al agua potable y el saneamiento acerca de su misión a El Salvador (REDHAPS).	19

En la investigación se lograron identificar, aproximadamente, 100 instituciones, entre ellas, diez principales cuyas funciones se encuentran vinculadas al cumplimiento de las 706 recomendaciones:

1. Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos (PDDH), con 310 menciones.
2. Asamblea Legislativa (AL), con 283 menciones.
3. Ministerio de Relaciones Exteriores (MRREE), con 252 menciones.
4. Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU), con 164 menciones.
5. Corte Suprema de Justicia (CSJ), con 144 menciones.
6. Ministerio de Justicia y Seguridad Pública (MJSP), con 132 menciones.
7. Fiscalía General de la República (FGR), con 129 menciones.
8. Policía Nacional Civil (PNC), con 119 menciones.
9. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), con 112 menciones.
10. Sistema Nacional de Protección Integral de la Niñez y de la Adolescencia (SNPINA), con 108 menciones.

Referencias bibliográficas

Botero Marino, C., y Guzmán Rodríguez, D. E. (2008). *El Sistema de los Derechos. Guía práctica del Sistema Internacional de Protección de los Derechos Humanos.* Recuperado de https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2017/04/fi_name_recurso_102.pdf

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2008). *Prácticas de buen gobierno para la protección de los derechos humanos.* Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas. Recuperado de https://www.ohchr.org/documents/publications/goodgovernance_sp.pdf

Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos. (2008). *Trabajando con el Programa de Naciones Unidas en el ámbito de los Derechos Humanos*. Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra. Recuperado de https://www.ohchr.org/EN/AboutUs/CivilSociety/Documents/OHCHR_Handbook_SP.pdf

Unión Interparlamentaria. (2016). *Derechos Humanos*. Naciones Unidas Derechos Humanos. Oficina del Alto Comisionado. Courand et Associés. Recuperado de ohchr.org/Documents/Publications/HandbookParliamentarians_SP.pdf

RECOMENDACIONES DEL SISTEMA INTERAMERICANO DE DERECHOS HUMANOS AL ESTADO SALVADOREÑO, 2014-2019

Expositora
Natalia Ponce Rubio

Investigadoras
Natalia Ponce Rubio
Sara Jiménez Mancía
Instituto de Derechos Humanos de la UCA, IDHUCA

La sistematización de recomendaciones relativa a esta investigación fue ejecutada por el Observatorio Universitario de Derechos Humanos de la UCA (OUDH).

Introducción

La razón principal del Observatorio Universitario de Derechos Humanos (OUDH) consiste en ser una herramienta académica que recopile, sistematice y provea información a otras unidades de la Universidad, organizaciones sociales, instituciones públicas y sociedad civil en general, con el fin de crear un análisis y una incidencia responsables en la promoción, protección y defensa de los derechos humanos en El Salvador.

En ese sentido, la presente investigación tuvo por objetivo principal la recopilación y sistematización de todas las recomendaciones realizadas por el Sistema Interamericano de Derechos Humanos (SIDH) hacia el Estado salvadoreño entre 2014 y 2019; en segundo lugar y como objetivo específico, se identificaron cuáles son las instituciones estatales mandatadas por la ley salvadoreña al cumplimiento y/o aplicación de dichas recomendaciones.

El SIDH constituye el marco de protección y promoción de los derechos humanos para los países firmantes de la Carta de la Organización de los Estados Americanos y de la Convención Americana sobre Derechos Humanos. A su vez, el SIDH está inspirado en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre y funciona como un recurso jurídico para las personas que han sufrido violaciones a sus derechos humanos, principalmente, por parte del Estado y/o país al que pertenecen.

Metodología

En razón de la COVID-19, la metodología que la investigación desarrolló fue completamente documental. Las fuentes principales provienen de las instancias del SIDH en el caso de las recomendaciones, mientras que las fuentes secundarias corresponden a legislación nacional en el caso de las instituciones estatales.

Para el desarrollo de la investigación, en primer lugar, se determinaron las instancias que conforman el SIDH: la Comisión Interamericana de Derechos Humanos o CIDH (Washington, EE.UU.) y la Corte Interamericana de Derechos Humanos o Corte IDH (San José, Costa Rica); en segundo lugar, se identificaron los mecanismos de monitoreo y emisión de recomendaciones para cada una. La CIDH, por ejemplo, cuenta con seis: informes de fondos, informes de soluciones amistosas, medidas cautelares, informes anuales (incluyendo comunicados de prensa), informes temáticos e informes de país; mientras que la Corte IDH se pronuncia solo a través de sentencias o fallos relativos a los casos contenciosos que conoce.

En total, el OUDH revisó cerca de 1,900 documentos producidos por la CIDH y por la Corte IDH entre 2014 y 2019 para así extraer las recomendaciones. Una vez ubicadas, se procedió a la revisión de la legislación nacional que incluye: la Constitución de la República, leyes orgánicas y especiales, decretos, reglamentos y otra normativa estatal; lo anterior dio como resultado la identificación de todas las instituciones obligadas al cumplimiento o ejecución de cada recomendación.

Resultado: buscador de recomendaciones a El Salvador por el SIDH

Una vez finalizada la sistematización de recomendaciones y el análisis legal para la deducción de las instituciones estatales obligadas a cumplirlas, el OUDH diseñó en su página web un repositorio que contiene un motor de búsqueda con algunas de las siguientes categorías:

- Cuerpo o texto de la recomendación.
- Mecanismo del cual se deriva.
- Derecho relacionado.
- Listado de instituciones obligadas.
- Base legal nacional.

Referencias bibliográficas

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2020a). *Informes anuales*. Recuperado de http://www.oas.org/es/cidh/informes/IA.asp

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2020b). *Informes de fondo*. Recuperado de http://www.oas.org/es/cidh/decisiones/fondos.asp

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2020c). *Informes de país*. Recuperado de https://www.oas.org/es/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/informes/pais.asp

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2020d). *Informes de soluciones amistosas*. Recuperado de https://www.oas.org/es/cidh/decisiones/amistosas.asp

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2020e). *Informes temáticos*. Recuperado de https://www.oas.org/es/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/informes/tematicos.asp

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2020f). *Medidas cautelares*. Recuperado de https://www.oas.org/es/cidh/decisiones/MC/cautelares.asp

Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2020). *Casos contenciosos. Sentencias*. Recuperado de https://www.corteidh.or.cr/casos_sentencias.cfm

Observatorio de Derechos Humanos de la UCA. (2018). *A cerca de nosotros. Nuestra razón de ser*. Recuperado de https://oudh.uca.edu.sv/cms/acerca-de

GESTIÓN DE LA MOVILIDAD HUMANA EN TIEMPOS DEL COVID-19. BREVE ANÁLISIS

Expositor e investigador
Moisés Gómez
Vicerrectoría de Proyección Social

Objetivo

Comprender el tratamiento político gubernamental de tres de los grupos de población migrante más vulnerable: los solicitantes de asilo en la frontera de México y Estados Unidos (incluyendo centros de detención en EE.UU); detenidos en estaciones migratorias en México, y los deportados desde México y EE.UU hacia El Salvador en el marco de la implementación de medidas para disminuir el impacto de la pandemia de COVID-19.

Metodología

Este informe se elaboró utilizando un modelo mixto de técnicas cuantitativas y cualitativas.

1. El COVID-19 como excusa para negar protección internacional

En este apartado se analiza la puesta en marcha de leyes restrictivas a la inmigración y de políticas más duras en la frontera, que aumentaron el número de detenciones de inmigrantes, justificaron nuevas restricciones y acciones en la aplicación de la ley migratoria. Estas restricciones dieron pie a más detenciones y, consecuentemente, a más deportaciones. Asimismo, se analiza la necesidad de externalizar la frontera sur de los EE. UU a través de muros físicos en primer lugar, pero también se recurrió a otros mecanismos como la militarización, firma de artificios legales como el Protocolo de Protección de Migrantes (MPP, por sus siglas en inglés) o los Acuerdos de Tercer País en el Triángulo Norte de C. A.

Se analiza la era trumpista en la que se detuvieron y se separaron a familias y se abogó por ampliar la capacidad de detención, sobre todo, consesionada a entes privados que se lucraron con el sufrimiento de los migrantes en situación de detención dentro de los EE. UU.

Asimismo, se analiza cómo se usó la pandemia para acabar con la figura del asilo y la protección internacional que caracteriza a los EE. UU.

Algunos datos de este apartado son los siguientes:

El Servicio de Inmigración y Control de Aduanas de los Estados Unidos (ICE, por sus siglas en inglés) detiene diariamente a más de 50,000 personas, en su mayoría inmigrantes sin papeles, refugiados y solicitantes de asilo latinoamericanos. Hasta el 25 de abril 2020, ICE reportaba 26,675 personas detenidas en sus centros.

De este modo, Trump amenazó con imponer aranceles -inicialmente de 5%- a "todos los bienes importados" desde México si no detenía a los migrantes. Por su parte, el Instituto Nacional de Migración mexicano (INM) afinó el mecanismo de detección, detención y deportación de migrantes y, simultáneamente, aceptó a los centroamericanos y migrantes de otras nacionalidades solicitantes de asilo en EE. UU, para que esperaran todo el proceso de solicitud de asilo en el territorio de México mientras llegaba la fecha de presentarse ante la Corte de Inmigración estadounidense.

El tema de la detención fue un asunto de interés de la administración Trump. Se trataba de un negocio millonario y del que Trump se había beneficiado con donaciones para su campaña política. Las críticas sobre la gestión privada de esos centros de detención no han parado. Las organizaciones denunciaron que, desde el inicio de la presidencia de Trump en 2017, se abrieron 40 nuevos centros de detención. La mayoría siguen a cargo de operadores privados. Desde enero de 2020, el 81% de las personas detenidas están en instalaciones que son propiedad o son operadas por empresas privadas.

2. Arrojados a su suerte en México

En este apartado se analiza la situación de hacinamiento de los detenidos en las estaciones migratorias que dispone el Instituto Nacional de Migración (INM) y cómo las organizaciones de sociedad civil hicieron gestiones para que se liberaran a los migrantes. Lo anterior ocurrió al llegar la pandemia, pero no en los términos que la sociedad civil exigía al Estado mexicano.

Además, se analiza la burocracia torturadora que gestiona el acceso al asilo y refugio en México y cómo este se ha convertido en un mecanismo que pretende disuadir y desesperar al migrante para que no pida esa protección y acepte regresar al país de origen.

A continuación, se muestran algunos datos obtenidos:

Para dimensionar el problema al que se enfrentan los migrantes y solicitantes de asilo, hay que tener en cuenta que en México existen 65 estaciones y albergues migratorios administrados por el Instituto Nacional de Migración (INM). La capacidad de ocupación es de 8,524 espacios. De forma regular, todas esas estaciones migratorias presentaban hacinamiento en los meses previos al aparecimiento del COVID-19. En junio de 2019, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) detectó estaciones y estancias migratorias que sobrepasan su capacidad hasta en un 300 %.

Un alto funcionario del gobierno mexicano declaró ante la Comisión de Asuntos Migratorios de la Cámara de Diputados que el gobierno de México "evitó" el contagio de los migrantes detenidos al repatriar a 4,303 personas, principalmente de Honduras, El Salvador y Guatemala desde el 21 de marzo a la fecha, y así redujo la población a solo 231 personas en sus estaciones migratorias (Milenio.com, 2020).

Los albergues y casas para migrantes tuvieron que cerrar desde marzo de 2020 debido al COVID-19, por lo que ya no pudieron recibir más personas y solo se mantuvo en algunos de ellos a un pequeño grupo vulnerable que, por razones humanitarias y de salud, tenía que seguir recibiendo apoyo.

En México, la Comisión Mexicana de Ayuda a Refugiados (COMAR) reportó que, de enero a junio de 2020, recibió en sus cuatro delegaciones (CDMX, Chiapas, Tabasco y Veracruz) 20,496 solicitudes de asilo. Las nacionalidades con mayor número de solicitantes fueron de Honduras con 6,451; Haití con 3,661; Cuba con 3,068; Venezuela con 2,014; El Salvador con 1,866 y Guatemala con 1,272 (COMAR, 2020). Al comparar las estadísticas de enero a junio de 2018, 2019 y 2020, se puede observar un descenso significativo de solicitudes de asilo en este período.

3. Recepción de deportados en el país durante la pandemia

En este apartado se analiza por qué el país siguió recibiendo deportados en plena pandemia. Se exponen las graves violaciones a los derechos humanos a las que fueron sometidos en los centros de contención (CC) a donde fueron enviados para continuar detenidos.

En el Triángulo Note (TN), los datos disponibles sobre la cantidad de deportados de enero a mayo de 2020 son los siguientes:

Tabla 1. Retornos al Triangulo Norte de C.A

Retornos al Triangulo Norte de Centroamerica (enero-mayo de 2020)			
País	**Enero-Mayo 2019**	**Enero-mayo 2020**	**Variación**
El Salvador	13,288	7,072	6,216(46.8%)
Guatemala	43,532	23,516	-20,016(-46.0%)
Honduras	44,278	21,861	22.417(50.6%)
Total de personas deportadas al triangulo Norte	101,096	52,449	-45,649(-48.1%)

Fuente: Iniciativa de Gestión de Información de Movilidad Humana en el Triangulo Norte (NTMI). Consltado el 9 de julio. Recuperado de https://Clck.ru/NXZ7n

4. El caso de los #VaradosSV

En los apartados 4 y 5 se analiza el caso de los salvadoreños varados en otros países y los mecanismos y recursos que ellos mismos crearon para autorrepatriarse ante la negligencia del Estado salvadoreño en darles atención según sus necesidades. Se analiza el caso de la niñez migrante deportada que también fue enviada a CC, sin que esos lugares tuvieran las condiciones que garantizaran el interés superior del niño o niña.

En el contexto de la pandemia de COVID-19, la niñez migrante no ha estado a salvo de la deportación ni del contagio de la enfermedad. El interés superior de los niños, niñas y adolescentes y otras garantías tampoco les han protegido durante esta crisis.

Para el primer semestre del año 2020 y en medio de la crisis generada por la pandemia de COVID-19, los datos demuestran que EE. UU, y México han seguido deportando a niños, niñas y adolescentes. Al comparar las cifras de niñez deportada al TN de enero a mayo de 2019, el NTMI reportó 17,595 (10,697 niños y 6,898 niñas), una cifra mucho mayor en total respecto de enero a mayo de 2020 como se aprecia en la Tabla 8 del trabajo completo; México y EE. UU, han deportado a 6,438 NNA a los países del Triángulo Norte: una baja en las deportaciones

de NNA del 63.4%. No obstante, 6,438 niños y niñas no es una cifra que se pueda minimizar y es de analizar qué ocurrió en la pandemia con ellos.

De los NNA deportados, 565 eran salvadoreños, sin embargo, la información publicada por el Consejo Nacional de la Niñez y de la Adolescencia de El Salvador (CONNA) sobre las personas atendidas en centros de contención especializados genera dudas y discrepa con los reportes de NNA deportados.

Referencias bibliográficas

Gómez M. y Peña F. (2020). Revista ECA, vol. 75. n.º 762. Recuperado de https://drive.google.com/file/d/1l8TyIk_ZZvBxA7MUioKlWTZtJYiXQ4S3/view?usp=sharing

EL SISTEMA DE JUSTICIA EN EL SALVADOR: EVALUANDO EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES E INDEPENDENCIA JUDICIAL

Expositora e investigadora
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

El informe sobre el sistema de justicia salvadoreño fue el primero de una serie de siete informes producidos en el marco del Monitor Centroamericano de la Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos (WOLA), una iniciativa dedicada a generar y sintetizar datos e información rigurosa, objetiva y completa sobre el nivel de avance del TNCA en indicadores relacionados con el fortalecimiento del Estado de derecho y las instituciones democráticas. Los datos cuantitativos de este informe, que corresponden al periodo 2014-2017, se obtuvieron a través de la revisión bibliográfica de informes oficiales, memorias de labores y otra información disponible en los portales web oficiales de transparencia de las entidades analizadas. Además, se realizaron solicitudes de información estadística a través de la Ley de Acceso a la Información Pública (LAIP) de El Salvador.

El informe destaca que para el año 2017, se registró una sede del sistema de justicia penal por cada 23 kilómetros cuadrados. En el caso de la Fiscalía General de la República (FGR), esta cuenta con una oficina fiscal por cada 726 kilómetros cuadrados; la Procuraduría General de la República (PGR) cuenta con una procuraduría auxiliar por cada 1,169 kilómetros cuadrados; el Instituto de Medicina Legal (IML) cuenta con una oficina forense por cada 3,006 kilómetros cuadrados y el Órgano Judicial (OJ) cuenta con una sede judicial con competencia en materia penal por cada 44 kilómetros cuadrados. El recurso humano competente para fungir como operadores dentro del sistema de justicia penal en el país ha sufrido fluctuaciones durante el periodo 2014-2017; de este modo, reportan incrementos leves: la PGR reporta un incremento porcentual de defensores públicos con competencia en materia penal del 1.2%; la FGR registra un incremento de fiscales en esta misma materia del 8.3%; la CSJ registra un incremento porcentual del 4.3% de jueces con competencia en materia penal y el IML reporta un incremento del 17.9% de médicos forenses.

La información oficial disponible indica que las entidades gubernamentales de administración de justicia penal con la menor cantidad de operadores por cada 100 mil habitantes son la PGR y el IML. La primera cuenta con 4 defensores públicos con competencia en materia penal por cada 100 mil habitantes; y la segunda dispone de 3 forenses por cada 100 mil habitantes. La FGR y la CSJ registran 8 jueces y fiscales con competencia en materia penal por cada 100 mil habitantes. Exceptuando la cantidad de operadores disponibles en la FGR, en todos los demás casos los promedios son inferiores a los parámetros internacionales en materia de administración de justicia. Lo anterior está

asociado a la relación entre el total de plazas que las entidades de justicia reportan en sus presupuestos y la cantidad de plazas estratégicas disponibles en cada una para la persecución, investigación y juzgamiento del delito. Por ejemplo, la PGR registra que la cantidad de defensores públicos durante el periodo 2014-2017 representa, aproximadamente, el 18% del total de plazas de esta entidad. En cambio, la FGR reporta un porcentaje más alto en el caso de los fiscales, aproximadamente, el 30% de la planilla de esta entidad la conforman fiscales con competencia en materia penal. Sin embargo, al desagregar por fiscales especializados, estos representan cerca del 6% del total de plazas durante el periodo analizado. Por otra parte, el 5% de la planilla total del OJ lo representan jueces con competencia en materia penal.

Respecto a la eficacia y demanda de los servicios, se advierten dificultades de los registros estadísticos de las entidades para triangular sus datos. La información oficial de la PGR registra un total de 1,586 casos activos durante el periodo 2014-2017, los cuales corresponden a un caso activo por cada defensor público al año, aproximadamente. Sin embargo, la carga laboral de los defensores públicos debe contemplar otras actividades como las asistencias técnicas que pueden llegar a representar la mayor demanda de sus servicios. En el caso de la FGR, sus registros oficiales muestran que se han iniciado en sede fiscal un total de 373,991 casos durante el periodo 2014-2017. En este sentido, además de los casos iniciados, la cantidad de requerimientos fiscales reportados totalizan un 160,763 en estos cuatro años, representando con estos dos indicadores una carga de más de 200 diligencias a cargo de cada fiscal. En el caso del IML se estima que, durante el mismo periodo, cada médico forense ha tenido a cargo un estimado de 278 procedimientos anuales, entre ellos: peritajes forenses, levantamientos de cadáver y autopsias. Finalmente, en el caso de los jueces en materia penal se estima que, en este mismo periodo, cada juez ha tenido una carga anual estimada entre los 337 y los 348 casos conocidos. Sin embargo, estas estadísticas no contemplan factores cualitativos sobre la administración de justicia como la complejidad del hecho, la cantidad de imputados involucrados, la concurrencia de distintos hechos delictivos, entre otros que implican una inversión de tiempo y recursos.

En lo referido a la confianza ciudadana hacia las instituciones de administración de justicia, los estudios de opinión realizados por el IUDOP durante el periodo 2014-2017 muestran una baja credibilidad y satisfacción ciudadana en las instituciones del sistema de justicia. Durante el periodo analizado, ni la PGR ni la FGR ni el OJ alcanzaban la confianza de la sexta parte de los salvadoreños. Aun así, la PGR es la institución que durante los años 2014 y 2015 alcanzó niveles más altos de confianza respecto al OJ. En los años 2016 y 2017, la FGR mostró una mejoría respecto al año 2015, y logró superar los niveles de confianza registrados por la PGR y el OJ.

La información presupuestaria de las instituciones de justicia salvadoreñas durante el periodo 2014-2017 muestra que en conjunto la PGR, la FGR, el IML y el OJ han absorbido un poco más del 7% del Presupuesto General de la Nación. La única entidad del sector justicia que posee su asignación presupuestaria por disposición constitucional es la CSJ, que debe recibir una asignación no inferior al 6% de los ingresos corrientes del Estado. Según los datos del Ministerio de Hacienda, la institución de justicia con menor asignación de recursos de forma sostenida durante el periodo 2014-2017 es la PGR, cuyo presupuesto ha oscilado entre los 24 y 26 millones de dólares. Por otra parte, según la información pública del Ministerio de Hacienda, la FGR ha sido la entidad que ha registrado el mayor aumento de recursos durante el periodo analizado, ya que entre 2014 y 2017, su presupuesto ha reportado un incremento de 24,811,345 de dólares. Al analizar los rubros de las asignaciones presupuestarias de las instituciones de justicia se muestra que, al desagregar los recursos por área de gestión, el rubro más importante son las remuneraciones. En el caso de la PGR, durante

el periodo 2014-2017, las remuneraciones han absorbido aproximadamente el 90% del total de su presupuesto. Para la FGR, este rubro ha absorbido el 61% de sus recursos en el periodo 2014-2017. En el caso de la CSJ, durante los años 2016 y 2017, las remuneraciones han representado más del 70% de su presupuesto.

Finalmente, según la información oficial disponible del Ministerio de Hacienda, se advierte que la FGR ha reportado un remanente de cuatro millones de dólares en promedio en los cuatro años reportados, el IML registró un excedente promedio de tres millones anuales, y el OJ registra un excedente que supera los 26 millones de dólares anuales en promedio. Por último, la PGR ha sido la entidad gubernamental de administración de justicia que ha registrado mayores dificultades presupuestarias, pues durante el periodo 2014-2017, ha requerido de refuerzos presupuestarios para cumplir sus obligaciones financieras al cierre del año; en total, durante el periodo analizado requirió de 1.6 millones de dólares adicionales.

EL COMBATE A LA CORRUPCIÓN EN EL SALVADOR: EVALUANDO LA CAPACIDAD DEL ESTADO PARA REDUCIR LA CORRUPCIÓN Y MEJORAR LA RENDICIÓN DE CUENTAS

Expositora e investigadora
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

El informe sobre el combate a la corrupción en El Salvador fue el segundo de una serie de siete informes producidos en el marco del Monitor Centroamericano de la Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos (WOLA), enfocados en el periodo 2014-2017. Los datos cuantitativos de este informe se obtuvieron a través de la revisión bibliográfica de informes oficiales, memorias de labores e información oficiosa disponible en los portales web oficiales de transparencia de las entidades estatales analizadas. Por otro lado, se realizaron solicitudes de información estadística a través de la Ley de Acceso a la Información Pública (LAIP) de El Salvador. Además, se utilizaron datos estadísticos provistos por las entidades estatales contempladas (PGR y FGR) y se contó con datos sobre la percepción ciudadana hacia la corrupción, recogidos en distintas encuestas de opinión cursadas por el IUDOP.

Esta investigación muestra que en el periodo examinado se evidenciaron diversas dificultades que tiene la Fiscalía para judicializar los casos de las 11 tipificaciones de los delitos relativos a la administración de justicia y de las 19 tipificaciones de delitos relativos a la administración pública analizados en este documento. El Salvador cuenta con una amplia y variada normativa de contrapeso, monitoreo y fiscalización, tanto penal como administrativa de la gestión pública. Sin embargo, se advierten dificultades en términos de actualización de normativas que respondan a los distintos hechos relativos a la corrupción que han sido revelados en el país y que se constituyan como un verdadero entramado de normas e instituciones, cuyo efectivo funcionamiento provoque la disuasión, tanto al empleado como al funcionario, del cometimiento de este tipo de hechos.

El informe destaca la omisión legislativa para actualizar la legislación salvadoreña, tal es el caso de la Ley sobre el enriquecimiento ilícito de funcionarios y empleados públicos; además de estar vigente desde 1959, esta Ley establece multas que oscilan entre los $11.43 y los $1,142.86 dólares. Debe recalcarse el esfuerzo del Estado salvadoreño por contar con una normativa que le permita al mismo Estado la adjudicación de bienes u objetos cuyo origen o destinación sea ilícito; y la configuración de una institucionalidad que permita la debida reorientación de los mismos para la ejecución de las actividades propias del aparato estatal. De igual forma, se resalta como elemento positivo la resolución de la Sala de lo Constitucional del Órgano Judicial que estableció que la promoción de la acción de extinción de dominio no puede

prescribir, ya que no puede permitirse la adquisición de bienes ilícitos por el mero transcurso del tiempo.

En términos estadísticos, llama la atención la baja utilización de la defensa pública en los casos de delitos relativos a la administración de justicia y relativos a la administración pública; ello en comparación con la cantidad de casos que se inician en sede fiscal. Esto permite inferir que la complejidad y gravedad de los cargos que pueden conllevar una acusación de este tipo provoca que el o los imputados recurran, de primera mano, a un defensor particular que garantice su defensa técnica. La información fiscal disponible muestra que, como en la tendencia general de delitos, en las tipificaciones penales relacionadas a hechos de corrupción analizadas en este informe (11 delitos relativos a la administración de justicia y 19 delitos relativos a la administración pública), un gran volumen de casos no prospera ni en sede fiscal ni en sede judicial. Así, durante el periodo 2014-2017 se registran un total de 5,004 casos archivados en estos delitos y 565 casos cuyo resultado fue un sobreseimiento, es decir, que la decisión judicial implicó la suspensión del proceso penal debido a la falta de elementos que pudieran justificar la acusación. En particular, los delitos relativos a la administración de justicia registran un total de 452 judicializaciones de un total de 846 casos iniciados en la Fiscalía General de la República. En cambio, en los delitos relativos a la administración pública se reporta un total de 1,723 judicializaciones de un total de 6,064 casos iniciados durante el periodo 2014-2017. En el caso de los delitos de administración pública, aquellos que no reportan ninguna sentencia condenatoria durante el periodo 2014-2017 son la omisión de investigación, la omisión de aviso, el patrocinio infiel, la destrucción, la inutilización u ocultamiento de documento por abogado o mandatario y el favorecimiento culposo a la evasión. Así como en el caso de los delitos relativos a la administración pública, aquellos que no reportan ninguna condena durante el periodo analizado son denegación de auxilio, revelación de hechos, actuaciones o documentos secretos por empleado oficial, concusión, exacción, malversación y enriquecimiento ilícito.

En materia de extinción de dominio, la información disponible de esta jurisdicción especializada indica que de 173 casos conocidos durante el periodo 2014-2017 por el único tribunal de esta materia en el país, solo en el 34.7 % se obtuvo una sentencia definitiva. Sin embargo, dada la forma en que se producen las estadísticas judiciales, no es posible identificar la proporción de sentencias que adjudicaron los bienes al Estado y aquellas que desestimaron la acción de extinción de dominio. En materia de procesos sancionatorios por la infracción de normas éticas contempladas en la Ley de Ética Gubernamental, se registran durante el periodo 2014-2017 un total de 2,050 funcionarios y empleados públicos investigados, de los cuales solo el 7.3 % fue sancionado. Finalmente, la poca información pública de acceso libre de la Corte de Cuentas de la República muestra que durante el periodo 2014-2017 ha conocido 682 procesos sobre irregularidades, entre las más recurrentes que se registran están las irregularidades de tipo administrativo, las financieras y aquellas relacionadas con el control interno del personal.

BRECHAS EN LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS EN EL SALVADOR: EVALUANDO LA CAPACIDAD ESTATAL DE PROTEGER Y PROMOVER LOS DERECHOS HUMANOS

Expositora
Carmen Guevara

Investigadoras
Laura Andrade
Carmen Guevara
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

El informe sobre las brechas en la protección de los derechos humanos en El Salvador fue el tercero de una serie de siete informes producidos en el marco del Monitor Centroamericano de la Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos (WOLA), enfocados en el periodo 2014-2017. Los datos cuantitativos de este informe se obtuvieron a través de la revisión bibliográfica de informes oficiales, memorias de labores e información disponible a través de los portales web oficiales de transparencia de las entidades estatales analizadas; también se realizaron solicitudes de información estadística a través de la Ley de Acceso a la Información Pública de El Salvador. Se analizaron, además, datos estadísticos provistos por la Fiscalía General de la República sobre delitos relativos a violaciones a los derechos humanos, estadísticas publicadas por el Observatorio Universitario de Derechos Humanos del IDHUCA y la información cualitativa procedente del Informe nacional sobre la situación de defensoras y defensores de los derechos humanos 2017, publicado en 2019 por el IDHUCA.

Los datos de esta investigación permiten constatar, a partir de las estadísticas proporcionadas por la FGR para el período 2014-2017, que la cifra de casos iniciados en sede fiscal por el presunto cometimiento de delitos que violan derechos y garantías fundamentales de la persona es claramente superior a la de los casos iniciados por delitos contra la humanidad. Sin embargo, la característica que prevalece en todas las violaciones a derechos humanos examinadas a partir de datos de la FGR es la exigua proporción de casos que llegan a ser judicializados, destacando un porcentaje aún menor de estos que concluyen en sentencias condenatorias. De todas las violaciones a derechos humanos examinadas, las estadísticas de la FGR únicamente reportan sentencias condenatorias entre 2014 y 2017 para dos delitos: la Privación de Libertad por Funcionario o Empleado Público y la Tortura. Respecto a las violaciones a derechos y garantías fundamentales de la persona, los delitos que reportaron mayor número de casos iniciados en la FGR entre 2014 y 2017 fueron el Allanamiento sin Autorización

Legal, la Privación de Libertad por Funcionario o Empleado Público y los Registros y Pesquisas Ilegales. Considerando estos tres delitos en conjunto, del total de casos iniciados por estos delitos entre 2014 y 2017, únicamente fue judicializado el 8.5 %.

En lo referido a las violaciones a derechos humanos vinculadas a delitos contra la humanidad, del total de casos iniciados por estos delitos en el periodo analizado, solo la quinta parte fue judicializada. Este informe expone, además, información sobre varios indicios de la ocurrencia de ejecuciones extrajudiciales entre 2014 y 2017, entre ellos un elevado número de enfrentamientos entre la PNC y miembros de maras y pandillas en años recientes, que han cobrado la vida de cientos de personas, y en los cuales las cifras de lesionados y fallecidos de los bandos enfrentados tienen una clara asimetría. En lo concerniente a la situación de los defensores y las defensoras de derechos humanos, un reciente informe del IDHUCA, citado en esta investigación, subrayó que entidades tales como la FGR y la PDDH carecen de unidades especializadas para atender violaciones a derechos de defensores y defensoras, y tampoco cuentan con protocolos específicos o una hoja de ruta para responder a este tipo de hechos violatorios. Asimismo, al no existir un mecanismo de protección específico para los defensores y defensoras, cuando ocurre una violación a los derechos humanos de este grupo, y se acude a las instancias nacionales, esta violación es registrada y atendida como un caso más de delito ordinario. En consecuencia, el nivel de efectividad en la respuesta a denuncias interpuestas por defensores y defensoras es sumamente bajo.

LA TRANSPARENCIA EN EL SALVADOR: EVALUANDO LA EFECTIVIDAD DEL ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

Expositora
Carmen Guevara

Investigadoras
Laura Andrade
Carmen Guevara
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

El informe sobre la transparencia en El Salvador fue el cuarto de una serie de siete informes producidos en el marco del Monitor Centroamericano de la Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos (WOLA), enfocados en el periodo 2014-2017. Los datos de este informe se obtuvieron a través de la revisión bibliográfica de memorias de labores e información oficiosa disponible en los portales web oficiales de transparencia del Órgano Judicial, la Asamblea Legislativa, la Policía Nacional Civil, el Ministerio de la Defensa, Fuerza Armada de El Salvador y la Fiscalía General de la República. También fueron revisadas las memorias de labores del Instituto de Acceso a la Información Pública (IAIP), y se realizaron solicitudes de información estadística conforme a la Ley de Acceso a la Información Pública.

El informe destaca que el Instituto de Acceso a la Información Pública (IAIP) ha logrado aglutinar en un portal central de transparencia la información pública de casi 300 instituciones obligadas, y ha desarrollado una metodología de evaluación de la información oficiosa y de la gestión documental y del archivo de los entes obligados. La Unidad Jurídica de dicho instituto reportó para el periodo 2014-2017 cerca de dos mil procedimientos iniciados en el IAIP por solicitantes de información, entre los cuales se hallan recursos de apelación, procedimientos sancionatorios y procedimientos por falta de respuesta. Pese a estos esfuerzos, hay ejemplos claros de las resistencias de varias instituciones a transparentar su información pública; uno de ellos es el alto número de procedimientos de apelación iniciados entre 2014 y 2017.

Al contrastar la evaluación otorgada en 2017 por el IAIP al Ministerio de Justicia y Seguridad Pública (MJSP), el Ministerio de Defensa Nacional (MDN), la Policía Nacional Civil (PNC), la Corte Suprema de Justicia y la Fiscalía General de la República (FGR), situando cada una en el conjunto de las 96 instituciones que fueron fiscalizadas por su nivel de cumplimiento de elementos de transparencia activa en 2017, la CSJ se ubica en el lugar 11 del ranking de calificaciones promedio otorgadas, seguida por el MDN, que aparece en el lugar 26, mientras que la FGR se posiciona en el lugar 41. Estas tres entidades obtuvieron calificaciones globales a partir de las que puede afirmarse que fueron aprobadas en aspectos básicos de transparencia

activa. En cambio, entre las entidades reprobadas se encontraba el MJSP, que se situó en el lugar 63 del ranking de las calificaciones promedio, seguido de la PNC, que apareció en el lugar 84. En 2017, la PNC estaba entre las 20 entidades peor calificadas en su cumplimiento de requisitos de transparencia activa.

Conforme a la LAIP, las instituciones obligadas deben elaborar y publicar índices semestrales de la información que se ha clasificado como "reservada". El estudio encontró que, de las cinco entidades analizadas a lo largo del periodo 2014-2017, las tres que colocaron más información en reserva fueron el Ministerio de la Defensa Nacional, la Policía Nacional Civil y el Ministerio de Justicia y Seguridad Pública. Además, aunque las cinco entidades de seguridad y justicia analizadas han puesto información financiera a disposición del público en sus portales de transparencia, esta información está incompleta en varios casos, pues no siempre se ha puesto a disposición del público la información primordial, como las remuneraciones, las contrataciones y adquisiciones, subsidios e incentivos fiscales, o recursos públicos que son destinados a entes privados. Asimismo, en el informe se destaca el bloqueo al acceso a la información relativa a las declaraciones de patrimonio de los funcionarios públicos, lo que constituye un obstáculo para exponer al ojo público los posibles indicios del cometimiento del delito de enriquecimiento ilícito.

LIMITACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS EN LA SEGURIDAD PÚBLICA EN EL SALVADOR

Expositora e investigadora
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

El informe sobre la limitación de las fuerzas armadas en la seguridad pública fue el quinto de una serie de siete informes producidos en el marco del Monitor Centroamericano de la Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos (WOLA), enfocados en el periodo 2014-2017. Los datos de esta investigación se obtuvieron a través de la revisión de informes oficiales, memorias de labores e información oficiosa disponible a través del portal web oficial del Ministerio de la Defensa Nacional (MDN), así como del portal de transparencia del Gobierno de El Salvador, del Archivo del Diario Oficial y del Ministerio de Hacienda. Además, se realizaron solicitudes de información estadística a través de la LAIP de El Salvador. Especialmente, se utilizaron los datos estadísticos provistos por el Ministerio de la Defensa Nacional, la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos y la Fiscalía General de la República. Además, se utilizó la información sobre El Salvador publicada por la Red de Seguridad y Defensa de América Latina (RESDAL).

Este informe señaló que, durante el periodo 2014-2017, el Estado salvadoreño diseñó un andamiaje jurídico a través de la potestad reglamentaria del Órgano Ejecutivo para asegurar la permanencia de la participación de elementos militares en la seguridad pública. A partir del contenido de los decretos ejecutivos que entraron en vigor en esos años, el estamento militar tuvo la facultad de desarrollar la planificación de operaciones y de brindar el control perimetral de centros educativos y penitenciarios.

Los datos oficiales del MDN salvadoreño muestran que en el periodo 2014-2017, la cantidad de elementos militares asignados a tareas de seguridad pública registró un aumento del 75%, pasando de 7,900 en el año 2014 a 13,827 en el año 2017. Los datos obtenidos por el monitor en informes previos revelan que, en este mismo periodo, se registró un decremento del 7.2% en el personal policial. Asimismo, según la información oficial del MDN, el personal militar fue asignado a tareas de seguridad pública en casi un 20% de los municipios del país.

La reducción presupuestaria del MDN durante el periodo 2014-2017 fue apenas del 5.4%, manteniendo un presupuesto de más de 140 millones de dólares. Los datos también muestran que el MDN ejecutó, durante este mismo periodo, 49.1 millones de dólares más que los originalmente asignados. Los recursos destinados al Ministerio de Justicia y Seguridad Pública (MJSP), la PNC y la Corte Suprema de Justicia (CSJ) fueron superiores a los asignados al MDN. No obstante, Defensa tuvo una asignación superior a 360 millones de dólares, por encima de la Fiscalía General de la República.

Las encuestas de opinión dirigidas por el IUDOP durante el periodo 2014-2017, cuyos datos se citaron en este informe, muestran que existe un alto nivel de confianza pública en los militares, superando incluso a la que registra la PNC. De este modo, en el periodo 2014-2016, entre un 44.4% y un 45.9% de la población salvadoreña expresaba tener mucha o alguna confianza en la Fuerza Armada.

Finalmente, en el informe se aseveró que existen importantes limitantes para realizar una supervisión interinstitucional del accionar militar en tareas de seguridad pública debido a que ello implicaría el sometimiento de la Fuerza Armada a una contraloría civil. Además, la autonomía que les proporciona la legislación que habilita su intervención en esta materia únicamente ha estado centrada en la ampliación de sus funciones y no en la fiscalización policial de sus actividades en materia de seguridad pública, ni en la prevención de abusos durante su intervención.

LA POLICÍA NACIONAL CIVIL EN EL SALVADOR: EVALUANDO LA PROFESIONALIZACIÓN DEL CUERPO POLICIAL CIVIL

Expositora
Laura Andrade

Investigadoras
Carmen Guevara
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

El informe sobre la Policía Nacional Civil en El Salvador fue el sexto de una serie de siete informes producidos en el marco del Monitor Centroamericano de la Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos (WOLA). Los datos cuantitativos de este informe se obtuvieron a través de la revisión bibliográfica de informes oficiales, memorias de labores e información oficiosa disponible a través de los portales web oficiales de transparencia de la Policía Nacional Civil, el Ministerio de Hacienda y la Academia Nacional de Seguridad Pública (ANSP). Se realizaron solicitudes de información estadística a través de la Ley de Acceso a la Información Pública, utilizando en este informe los datos estadísticos provistos tanto por la PNC como por la ANSP.

El informe señaló que, en lo referido a la formación del personal policial, en el periodo 2014-2017, el presupuesto de la ANSP ha registrado una reducción del 10%, pasando de $12,142,505 en el 2014 a $10,815,521 en el 2017. En lo que respecta al personal asignado al Instituto de Educación Superior-Academia Nacional de Seguridad Pública (IES-ANSP) durante el periodo 2014-2017, este no ha superado a las 500 personas, de las que un 33% está directamente relacionado con los procesos de formación para el personal policial. Con la transformación de la Academia en Instituto de Educación Superior, el IES-ANSP creó un programa Técnico en Ciencias Policiales, que le ha otorgado un carácter más académico a la oferta formativa de la ANSP. Por otra parte, las estadísticas de la ANSP únicamente reportan la realización de cursos de formación de Filosofía en Policía Comunitaria en 2014 y 2015. En 2014, el número de alumnos graduados de Filosofía en Policía Comunitaria se redujo en más del 60%, en comparación con el 2015.

Por otra parte, en cuanto al control interno de la corporación policial, anteriormente la Inspectoría General estuvo dentro del aparato organizacional de la PNC; esta estructura organizativa fue criticada durante décadas, ya que la investigación de policías por parte de policías representaba una barrera para el esclarecimiento de los hechos y la superación de la impunidad. En el año 2014, se decretó la Ley Orgánica de la Inspectoría General de Seguridad Pública con la que se realizó el traslado de la Inspectoría al Ministerio de Justicia y Seguridad

Pública (MJSP). Esto constituyó el primer intento de separar al órgano controlador y fiscalizador de la estructura organizativa de la PNC. El informe revela que, según los datos oficiales de la PNC, durante el periodo 2014-2017, el personal de las unidades de control interno ha registrado, en conjunto, un aumento del 26.3%, pasando de un total de 247 personas en el año 2014 a 321 en el año 2017. En el año 2014, se reportaba un elemento de control para 113 miembros de la PNC, mientras que para 2017 se registraba uno para 83 miembros.

Los datos oficiales de la PNC incluidos en este informe mostraron que el 83.4% de los miembros que han sido investigados en el periodo 2014-2017 pertenecen al Nivel Básico, el 8.1% al Nivel Ejecutivo, el 6.1% son del personal administrativo y el 2.4% pertenece al Nivel Superior. Las estadísticas oficiales de las investigaciones realizadas por la Unidad de Asuntos Internos bajo la dirección funcional de la FGR muestran que hechos como las amenazas, las lesiones, los hurtos, el allanamiento de morada sin autorización legal, el fraude procesal, los homicidios y las privaciones de libertad son delitos que registraron un incremento sostenido durante el periodo 2014-2017. Por otra parte, las estadísticas procesadas por el Observatorio Universitario de Derechos Humanos (OUDH) de la UCA sobre las denuncias interpuestas por el delito de tortura cometido por policías y militares indican que, durante el periodo 2014-2017, el 73.8% de denuncias estuvieron atribuidas a miembros de la corporación policial.

CRIMINALIDAD E INSEGURIDAD EN EL SALVADOR: EVALUANDO LA CAPACIDAD ESTATAL DE REDUCIR LA VIOLENCIA Y COMBATIR LA CRIMINALIDAD ORGANIZADA

Expositora
Laura Andrade

Investigadoras
Carmen Guevara
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

El informe sobre criminalidad e inseguridad en El Salvador fue el séptimo de una serie de siete informes producidos en el marco del Monitor Centroamericano de la Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos (WOLA), enfocados en el periodo 2014-2017. Los datos de este informe se obtuvieron a través de la revisión bibliográfica de informes oficiales, memorias de labores e información oficiosa disponible a través de los portales web oficiales de transparencia de las entidades estatales analizadas. Se realizaron solicitudes de información estadística a través de la Ley de Acceso a la Información Pública, utilizando especialmente en este informe los datos estadísticos provistos por la Fiscalía General de la República.

Este informe señala que, pese a que existe una amplia gama de recursos jurídicos disponibles en El Salvador para el combate de la violencia y el crimen organizado, la producción legislativa no parece obedecer a un análisis integral de las distintas expresiones de violencia que impactan a la ciudadanía sino, más bien, parecen ser el resultado de esfuerzos legislativos aislados por brindar una respuesta rápida pero alejada del diseño de una política criminal efectiva. Además, se menciona que persisten las dificultades de producción estadística en el Órgano Judicial (Corte Suprema de Justicia) sobre las sentencias emitidas en el periodo según el tipo de delito, debido a la suspensión del procesamiento de esta información en las sedes judiciales de sentencia. El informe hace alusión, por otra parte, a las jurisdicciones especializadas que son consideradas un esfuerzo por orientar capacidades y recursos para agilizar procesos penales que son de especial interés. Sin embargo, la cronología de los casos emblemáticos presentados en el informe muestra falencias vinculadas a la falta de independencia, a un trabajo fiscal endeble y a tribunales sin capacidad de exigir la ampliación de las líneas de investigación que conlleven al procesamiento de todos los implicados.

Al analizar las tipificaciones de delitos concernientes al crimen organizado en el periodo 2014-2017, destacó que las tipificaciones relativas a las amenazas registran la más alta cifra de casos iniciados en este periodo (61,810 casos), seguidas de las tipificaciones relativas al homicidio (31,519 casos), de los delitos relativos a las drogas (20,032 casos) y de las tipificaciones

relativas al secuestro y privación de libertad (14,015 casos). Respecto a las tipificaciones antes señaladas, destaca el elevado número de casos iniciados en este periodo que pasaron a ser archivados de forma provisional o definitiva: 9 de cada 10 casos iniciados por tipificaciones relativas a las amenazas y casi 9 de cada 10 casos iniciados por tipificaciones relativas al secuestro y privación de libertad. Asimismo, fueron archivados 8 de cada 10 casos iniciados por tipificaciones relativas al homicidio y también tres cuartas partes de los casos iniciados por tipificaciones relativas a las drogas.

Las tipificaciones relativas a la extorsión y las relativas a las drogas destacaron por ser las que registraron un mayor porcentaje de casos judicializados que concluyeron en sentencia condenatoria. Según las estadísticas de la FGR, en las tipificaciones relativas a la extorsión, el 66.6% de casos judicializados en este periodo concluyó en una condena, mientras que en las tipificaciones relativas a las drogas, este porcentaje fue del 52.9%. En contraste, las tipificaciones relativas a las amenazas y relativas a la limitación ilegal a la libre circulación tuvieron los porcentajes más bajos de casos judicializados que concluyeron en sentencia condenatoria; de acuerdo con los datos, en las tipificaciones relativas a la limitación ilegal a la libre circulación, solo el 8.3% de casos judicializados en este periodo concluyó en una condena y, por su parte, en las tipificaciones relativas a las amenazas, este porcentaje fue de apenas el 1.5%.

MEDIDAS EXTRAORDINARIAS: LAS NARRATIVAS DE LA DESHUMANIZACIÓN

Expositora
Carmen Guevara

Investigadoras
Carmen Guevara
Jeannette Aguilar
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

Esta investigación fue de corte cualitativo y tuvo como principal objetivo contribuir a la comprensión de las implicaciones humanitarias que acarrearon las medidas que el gobierno de Salvador Sánchez Cerén implementó en el marco de la aprobación del Decreto Legislativo Nº. 321 "Disposiciones especiales, transitorias y extraordinarias en los centros penitenciarios, granjas penitenciarias, centros intermedios y centros temporales de reclusión". En este estudio, la principal técnica para la recolección de la información fue la entrevista semiestructurada, a la que se sumó una revisión de fuentes bibliográficas y de información oficial sobre la implementación de las medidas extraordinarias.

El estudio señaló que la entrada en vigencia del Decreto Nº. 321 y la ejecución de una estrategia de traslados masivos de privados de libertad pertenecientes a pandillas dejaron en evidencia la improvisación en su implementación, además de la ausencia de planificación y adecuación de instalaciones que permitieran albergar a más personas en centros que ya estaban previamente desbordados. El traslado de 14,203 personas durante los dos años de aplicación de estas disposiciones expuso a la población penitenciaria de estos centros a una sobresaturación sin precedentes. En paralelo a los traslados, el despojo de sus pertenencias, la omisión de restituir insumos de aseo personal y la exposición de los privados de libertad a celdas sucias y descuidadas, únicamente vestidos con bóxers mostró la capacidad de las autoridades para imponer un confinamiento infrahumano sobre casi quince mil personas. En varios de los casos que el informe examina, hechos como las severas restricciones de movilidad frente a la permanencia por 24 horas en celdas con más de 100 personas, la orden de cubrir puertas y ventanas de las mismas que propició un aislamiento a oscuras o con un mínimo de luz natural y la supresión total de actividades deportivas o de formación laboral, desencadenaron la implantación de un régimen extralegal fuera de todo parámetro internacional en el tratamiento de privados de libertad.

La entrada en vigencia de las medidas extraordinarias agravó diversos factores de riesgo para la salud de los internos. El informe hace mención de las restricciones que fueron

impuestas para que los privados de libertad tuvieran acceso a artículos para el aseo personal. El hecho de que muchos privados de libertad dejaron de recibir, durante semanas o meses, los paquetes con artículos de limpieza, sumado a las dificultades para tener acceso al agua, significó para muchos internos la imposibilidad de higienizar su piel por largos periodos. Estas condiciones se vieron agravadas con restricciones para asear las prendas de vestir, o para cambiarlas con una frecuencia adecuada. Al someter a la población reclusa a un escenario en que los hábitos básicos de higiene no eran posibles, se dio cabida a peligros potenciales para la salud, como la transmisión de virus, bacterias y otros gérmenes causantes de enfermedades. Estas acciones volvieron a la población reclusa más vulnerable frente a diversos agentes patógenos; según se infiere, esto estuvo relacionado con una proliferación de infecciones en la piel de los internos.

Por otra parte, los relatos de los ex privados de libertad revelaron otras maneras en que las medidas extraordinarias socavaron la salud de los internos; en algunos de los centros penitenciarios afectados por estas medidas, se interrumpió el suministro regular de medicamentos, a la vez que surgieron mayores dificultades para que los internos accedieran a servicios de salud y fueran atendidos por los padecimientos crónicos o agudos que ellos pudieran presentar. Los relatos ofrecieron también testimonios del notorio incremento en la incidencia de la tuberculosis entre la población reclusa. Los relatos de los ex internos evidenciaron, por otra parte, el descuido de la administración penitenciaria frente a algunos internos con padecimientos graves de salud, quienes por su delicada condición necesitaron haber recibido atención especializada de manera inmediata, lo que se vio dificultado por la entrada en vigencia de las medidas extraordinarias. Respecto a las irregularidades en los suministros de agua potable y alimentación derivados de la entrada en vigencia del Decreto N°. 321, los relatos de los ex privados de libertad entrevistados evidenciaron un intencional racionamiento que representó serias implicaciones para que los internos cubrieran sus necesidades básicas. Algunos entrevistados manifestaron que para bañarse tenían disponible solo media cubeta de agua para dos personas; en otros casos, no todos los internos se alcanzaban a bañar. Respecto al agua para beber, unos internos dijeron que contaban únicamente con una botella de 2.5 litros que debían compartir entre 10 personas y que tenía que durar una semana, otros tenían que succionar el agua de un tubo. Hay indicios de que la supresión de tiempos de comida o racionalización de alimentos fueron mecanismos utilizados para ejercer disciplina y establecer control entre la población reclusa de estos centros, lo que ha representado una expresa violación a las Reglas Mínimas de las Naciones Unidas para el Tratamiento de los Reclusos.

La entrada en vigencia de las medidas extraordinarias acarreó, además, la agudización de una serie de malos tratos y abusos hacia los internos. En las entrevistas, varios ex privados de libertad reportaron que los integrantes de la Unidad para el Mantenimiento del Orden (UMO), al momento de realizar las requisas, exhibían comportamientos agresivos y denigrantes hacia ellos, a menudo sin motivo. Asimismo, se reportó la ocurrencia de castigos injustificados y reacciones violentas hacia los reclusos frente a ciertas situaciones que no constituían una falta disciplinaria como tal, como elevar la voz o hacer ruido al pedir atención médica urgente para algún enfermo. Además, los entrevistados revelaron los tratos crueles propinados por miembros de la UMO a aquellos internos que ya tenían muchos años cumpliendo una condena y que empezaron a exhibir conductas de desesperación ante el encierro permanente; se reportó el caso de un centro penitenciario donde los custodios entraban reiteradamente a las celdas en horas de la noche para golpear a los reclusos sin justificación. A estos maltratos físicos experimentados por los internos se sumaron el sufrimiento psicológico, la angustia y desesperación derivadas de permanecer en una

situación de hacinamiento extremo, en celdas cuyo estado es deplorable, y de restringir por completo las posibilidades de movilidad.

Todos estos hechos reflejan la existencia de una lógica deshumanizante que ha operado al interior de los centros penitenciarios, a partir de la cual los privados de libertad son categorizados como si fueran seres de un nivel inferior, que no merecen que se respeten sus derechos humanos. Esta visión, donde el interno es constantemente maltratado, abusado y asumido como "no persona", se vio exacerbada con la entrada en vigencia de las medidas extraordinarias de seguridad y constituye un obstáculo infranqueable para el objetivo fundamental del sistema penitenciario que es rehabilitar y resocializar al recluso, no denigrarlo y destruirlo.

Finalmente, el informe señaló que la incomunicación legalizada por las medidas extraordinarias propició la impunidad de los actos arbitrarios y malos tratos sufridos por los reclusos. La imposibilidad de acceso a organismos internacionales y dificultades de vigilancia a los organismos nacionales provocó el blindaje de estas prisiones, obstaculizando así el mandato de velar por la garantía de los derechos humanos de esta población.

SONDEO DE OPINIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DURANTE EL PERIODO DE EMERGENCIA POR LA PANDEMIA DE COVID-19

Expositora e investigadora
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

Este sondeo se llevó a cabo con el propósito de aproximarse a la situación de violencia basada en género que ha afectado a las mujeres y adolescentes durante el periodo de cuarentena domiciliaria, tanto obligatoria como voluntaria, derivada del contexto de pandemia por el COVID-19. El estudio fue realizado por la Iniciativa Spotlight, como asocio global entre la Unión Europea y las Naciones Unidas, con la colaboración del Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP) de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), el Centro para el Progreso Social de la Escuela Superior de Economía y Negocios (ESEN) y el Centro de Investigación de la Opinión Pública Salvadoreña de la Universidad Tecnológica (UTEC).

Este sondeo de opinión se realizó a través de una encuesta online diseñada por el IUDOP-UCA y validada por el equipo técnico de la Iniciativa Spotlight. El proceso de recolección de información, que tuvo lugar entre el 4 y 20 de agosto de 2020, se realizó mediante un formulario auto-aplicado que fue enviado a las direcciones de correo electrónico y a los números de WhatsApp de las participantes. El tipo de muestreo fue no probabilístico y la técnica utilizada fue la de bola de nieve, enfocada en la participación de mujeres que estaban o habían estado cumpliendo la cuarentena domiciliaria. La muestra final estuvo conformada por 1,193 mujeres.

Entre los resultados referidos a los hechos de violencia experimentados por las participantes desde el inicio de la cuarentena hasta el momento en que completaban la encuesta, destacan los siguientes: un 14.7 % de las participantes indicó que un hombre las había hecho sentir humilladas, les había gritado o las había insultado, en dicho periodo. Un 2.9 % reportó que un hombre había utilizado una cantidad de dinero que les pertenecía sin pedírselo, les había quitado a la fuerza dinero, o había controlado sus gastos. El 2.8 % reportó que un hombre había controlado o prohibido la comunicación que tenían con otros familiares o amistades. El 2.6 % de las participantes manifestó que un hombre las había amenazado con golpearlas o agredirlas físicamente, el 1.6 % señaló que un hombre las había arañado, empujado arrinconado o golpeado y el 1.3 % indicó que un hombre las había sometido a tocamientos indebidos. Asimismo, el 0.4 % de las participantes dijo que un hombre las había amenazado con quitarles la vida, el 0.3 % señaló que un hombre las había forzado a tener relaciones sexuales y un 0.2 % reportó que un hombre había intentado quitarles la vida durante el periodo analizado en el sondeo.

Del grupo de participantes que mencionaron haber sufrido uno o más hechos de violencia (203 mujeres), el 19.2 % indicó que había buscado información o ayuda. Las instituciones en las que estas participantes buscaron ayuda o información con mayor frecuencia fueron las siguientes: PNC/Unimujer-Oficina de Denuncia y Atención Ciudadana (28.2 %), iglesias (15.4 %), la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos (12.8 %), Ciudad Mujer (10.3 %), los Juzgados de Paz/de Familia (7.7 %) y la Procuraduría General de la República (7.7 %). Además, el informe destacó que un 25.6% de las encuestadas que buscaron información o ayuda indicaron que las instituciones a las que acudieron no les brindaron la información o ayuda que requerían.

Por otra parte, los datos de este sondeo mostraron que del grupo de encuestadas que mencionaron haber sufrido uno o más hechos de violencia (203 mujeres), únicamente el 7.9 % denunciaron en una institución pública las situaciones que habían experimentado durante la cuarentena.

LA POBLACIÓN SALVADOREÑA OPINA SOBRE EL DERECHO HUMANO AL AGUA

Expositora e investigadora
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

Este estudio de opinión, realizado entre el 25 de enero y el 5 de febrero de 2020, tuvo como propósito conocer las percepciones de la ciudadanía en torno al derecho humano al agua y el nivel de conocimiento sobre distintos aspectos relacionados con las discusiones legislativas para la aprobación de una Ley General de Aguas. Además, se indagó sobre el abastecimiento y distribución de dicho recurso. Este estudio de opinión tuvo representatividad a nivel nacional y fue aplicado a través de entrevistas a 1,506 personas de 18 años en adelante, quienes fueron visitadas directamente en sus residencias. El error muestral de esta medición fue de más o menos 2.53 % y contó con un nivel de confianza del 95 %.

Entre los principales resultados de este estudio de opinión se encuentran los siguientes: primero, destaca que el 99.5 % de la población salvadoreña opina que el agua es un derecho humano. Entre los motivos por los cuales la población consideró que el agua es un derecho humano está la razón de que este recurso le pertenece a todos, porque el agua es necesaria para una vida digna y porque es una obligación del Estado garantizar el acceso al agua. Por otro lado, nueve de cada diez encuestados piensan que en El Salvador existe una crisis de agua, y una proporción similar expresó sentir mucha preocupación ante el hecho de que dentro de poco tiempo ya no exista suficiente agua para todos en el país. Además, el 98.5 % de la población salvadoreña estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con que "el Estado salvadoreño debe garantizar el acceso al agua potable a todos los ciudadanos", y en esta misma línea, un 93.3 % de la población dijo estar de acuerdo o muy de acuerdo con que es necesario que el Estado abastezca de agua, en primer lugar, a toda la población y luego abastezca a la industria.

Según los resultados del sondeo, aproximadamente tres cuartas partes de la población salvadoreña están de acuerdo o muy de acuerdo con que la ausencia de una Ley General de Aguas ha provocado abusos en la utilización del agua en el país; además, un 96.5 % de encuestados opinó que es algo o muy urgente que en El Salvador se apruebe una Ley nacional que establezca la calidad del suministro de servicio de agua que deben recibir los ciudadanos; asimismo, un 97.8 % opinó que es algo o muy urgente que los diputados de la Asamblea Legislativa reconozcan en la Constitución el derecho humano al agua. Por otra parte, el 88.9 % de las y los salvadoreños opinó que la entidad responsable de regular el agua en el país debe estar en manos del Estado. Entre otros resultados, destaca también que ocho de cada diez salvadoreños conocen poco o nada sobre el trabajo que hace la Comisión de Medio

Ambiente y Cambio Climático de la Asamblea Legislativa. Tres de cada diez de ellos opinan que la Asamblea Legislativa no ha aprobado aún una Ley General de Aguas porque no les interesan las necesidades del pueblo. De este modo, el 16.9 % señala que la razón del desinterés es que los diputados son corruptos, mientras que un porcentaje similar (15.4 %) indica que el motivo es que los diputados quieren beneficiar a la empresa privada.

Este sondeo contribuyó a la incidencia política en varios espacios en el contexto de la lucha por el derecho humano al agua; igualmente, sirvió en el trabajo de educación y sensibilización sobre el tema del agua, a través de conferencias de prensa con los medios de comunicación, y fue un insumo para las actividades de cabildeo con las Comisiones de Medio Ambiente y de Asuntos Constitucionales de la Asamblea Legislativa. El sondeo formó parte esencial de los esfuerzos que hicieron posible la aprobación de una reforma constitucional reconociendo el derecho humano al agua —cuya ratificación está pendiente— y la aprobación de artículos clave de la Propuesta Ciudadana de Ley General de Aguas, asegurando la gestión pública estatal del agua.

SONDEO DE OPINIÓN SOBRE LAS MEDIDAS QUE LAS AUTORIDADES HAN TOMADO EN LOS CENTROS DE CONTENCIÓN EN CUARENTENA DURANTE LA EMERGENCIA NACIONAL POR COVID-19

Expositora e investigadora
Carmen Guevara
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

Este estudio exploratorio fue realizado el 11 y el 23 de abril de 2020, a través de una encuesta online, con el propósito de brindar a las personas que estuvieron confinadas en un centro de contención en cuarentena un medio en el que pudieran compartir sus opiniones, tanto sobre la experiencia de su confinamiento como sobre el tipo de atención que recibieron durante ese período. El sondeo online se basó en un muestreo no probabilístico, en el cual el reclutamiento de los participantes se realizó utilizando la técnica bola de nieve, a partir de la cual un primer grupo de participantes fue contactado debido al conocimiento directo de su perfil: a) porque era una persona que se encontraba en un centro de contención en cuarentena, o b) porque era una persona que había estado recientemente en uno de esos centros, pero ya había salido de cuarentena. Cada una de estas personas tuvo, a su vez, la posibilidad de referir a nuevos participantes que fuesen de su conocimiento directo y que encajaran en cualquiera de los dos perfiles mencionados anteriormente. El total de participantes en este sondeo fue de 62 personas, de las que 45 se encontraban en cuarentena al momento de participar y se ubicaban en 20 centros de contención al momento de la realización del levantamiento, mientras que 17 personas ya se encontraban fuera del centro de contención al momento de realizar la encuesta; estos últimos procedían de 13 centros de contención en los que ya habían cumplido su cuarentena.

En primer lugar, los resultados referidos a aquellos participantes que al momento de contestar el cuestionario se encontraban en un centro de contención mostraron que el 11.1 % estaba en dicho centro por haber incumplido la cuarentena domiciliaria obligatoria, el 75.6 % porque había regresado de un viaje y un 13.3 % señaló que estaba ahí como resultado de una detención injustificada por parte de las autoridades. En ese sentido, llamó la atención que un 53.3 % de encuestados de este grupo sostuvo que no se encontraba en total aislamiento en el centro de contención en el que se hallaba al momento de responder la encuesta; a la vez, el 35.6 % de ellos manifestó que tenía más de 30 días de estar en confinamiento, y el 40 % sostuvo que no se le había hecho ninguna prueba para la detección del COVID-19. Del grupo que aún estaba en confinamiento, un 71.1 % dijo haber expresado quejas a las autoridades durante el periodo que llevaban en confinamiento, y de ellos, únicamente el 12.5 % mencionó que el tema por el cual se había quejado había sido resuelto.

Por otra parte, los datos referidos a aquellas personas encuestadas que al momento de responder el sondeo ya habían finalizado su confinamiento muestran que el 100 % de este grupo había entrado a un centro de contención como producto de su regreso al país, tras haber realizado un viaje. En cuanto a las condiciones de aislamiento que habían tenido en el último centro de contención en el que habían permanecido antes de su salida, el 58.8 % de este grupo respondió que no había estado en aislamiento. De este modo, entre quienes ya habían finalizado su confinamiento, el 17.6 % indicó que había permanecido en el centro de contención por más de 30 días. Por otra parte, el 5.9 % de quienes ya habían finalizado el confinamiento indicó que las autoridades no les habían realizado una prueba para detectar el COVID-19 antes de su salida del centro de contención. Además, de este grupo de participantes, un 41.2 % afirmó que sí había trasladado alguna queja a las autoridades durante su confinamiento, pero ninguno de ellos manifestó que el motivo de su queja hubiese sido resuelto. Como punto final se destaca que, en ambos grupos de encuestados, uno de los puntos más criticados fue la ausencia de información de parte de las autoridades durante la experiencia de confinamiento, particularmente, la falta de información sobre el proceso y la fecha en que cada persona podría retirarse del centro de contención.

ACTITUDES AUTORITARIAS Y DEMOCRÁTICAS DE LA POBLACIÓN SALVADOREÑA Y SU RELACIÓN CON EL RESPALDO A MEDIDAS GUBERNAMENTALES SEVERAS ANTE LA PANDEMIA Y CON LA CONFIANZA Y EVALUACIÓN DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS

Expositora
Carmen Guevara

Investigadoras
Carmen Guevara
Laura Andrade
Instituto Universitario de Opinión Pública, IUDOP

Esta investigación tuvo como objetivo llevar a cabo una medición de algunas actitudes autoritarias y democráticas de los ciudadanos, y comprender qué relación podían tener estos elementos de una cultura política con el respaldo a ciertas medidas gubernamentales para contener la pandemia y con el incremento o la erosión de los niveles de confianza y de las calificaciones de desempeño que la población otorga a diferentes entidades estatales y al presidente de la República. Los datos analizados se derivaron de dos encuestas de evaluación de año realizadas por el IUDOP al cierre de los años 2019 y 2020, con muestras representativas de la población adulta salvadoreña. La muestra del 2019 fue de 1,265 personas y la de 2020 fue de 1,266. Ambos sondeos tuvieron un nivel de confianza del 95 % y un error muestral de más o menos 2.7 %.

En primer lugar, los resultados no brindaron indicios de que haya tenido lugar un incremento en algunas actitudes autoritarias de la población salvadoreña, ni una disminución de las actitudes democráticas, si se compara un momento previo al inicio de la pandemia, con otro en el que el país ya se encontraba en situación de pandemia. Sin embargo, se encontró que quienes consideraban al cierre del 2020 que el principal problema del país era la pandemia por COVID-19 exhibieron un valor promedio más elevado en el índice de actitudes autoritarias que quienes consideraron la violencia, la economía u otras dificultades como el principal problema del país.

En segundo lugar, los resultados revelaron que la decisión gubernamental de enviar a un centro de contención a las personas que presuntamente incumplían la cuarentena obligatoria fue percibida de manera muy favorable por un elevado porcentaje de la población salvadoreña, aun cuando distintas entidades de derechos humanos advirtieron sobre diversas arbitrariedades ocurridas a raíz de su aplicación. Asimismo, se registró un alto nivel de respaldo a la noción de que en situaciones de emergencia es aceptable que las autoridades hagan un uso severo de la fuerza contra cualquier persona que no acate las medidas ordenadas por el Gobierno. Además, los datos reflejan que la mayor presencia de actitudes autoritarias guardó relación con un alto nivel de aprobación ciudadana hacia la

medida gubernamental que supuso la detención y el envío a centros de contención a personas que no hubiesen cumplido la cuarentena domiciliaria. De igual manera, se comprobó que la existencia de actitudes autoritarias entre la ciudadanía estuvo asociada con el respaldo al uso severo de la fuerza por parte de las autoridades para hacer cumplir las medidas gubernamentales en una situación de emergencia.

Por último, los resultados permitieron constatar que las entidades que impulsaron las detenciones y remisión a centros de contención durante la cuarentena (Presidencia, FAES y PNC) capitalizaron una mayor confianza y mejor evaluación de desempeño a finales del 2020, en contraste con el 2019; mientras que algunas instituciones que expresaron reservas hacia esta medida, o que investigaron las vulneraciones de derechos humanos derivadas de ellas (Asamblea Legislativa, PDDH y FGR) experimentaron una erosión en la confianza y calificación otorgadas por la ciudadanía, esto al comparar el 2019 con el 2020. Estos resultados generan inquietud sobre el hecho de que, en el contexto de la pandemia, amplios sectores de la población no están considerando el apego de las medidas gubernamentales al principio de legalidad como un requisito imprescindible, lo cual parece indicar una débil internalización de uno de los valores clave para una cultura política democrática.

INFORME ESPECIAL SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA POR COVID-19 EN EL SALVADOR

Expositora
Jacqueline Natalia Cruz Molina

Investigadores
Diego Esteban Vargas Quesada
Gerardo Enrique Alejandro González
Jacqueline Natalia Cruz Molina
Jorge Alberto Rodríguez Ponce
Instituto de Derechos Humanos de la UCA

El Informe especial sobre la situación de los derechos humanos en el marco de la emergencia por COVID-19 en El Salvador es un documento elaborado por el Observatorio Universitario de Derechos Humanos de la UCA (OUDH) como respuesta a una situación excepcional que ha condicionado la vida nacional en todos los ámbitos. Conforme a lo anterior y de acuerdo con la visión y misión del OUDH, el objetivo de este informe es hacer un recorrido por las principales problemáticas de derechos humanos generadas en el contexto de la emergencia durante el periodo de la cuarentena domiciliar, para analizar su impacto en el disfrute de los derechos humanos de la población salvadoreña, así como en la institucionalidad y en el Estado de derecho.

Análisis de la situación de los derechos humanos durante la atención sanitaria por el COVID-19

Detenciones ilegales y arbitrarias

Las personas sufrieron retenciones y fueron enviadas a centros de contención sin que existiera causa legal para ello. Destaca en este contexto la admisión con medidas cautelares del Hábeas Corpus 148-2020 a favor de las personas detenidas. No obstante, la vulneración continuó hasta el mes de junio. Oficialmente, el Gobierno reconoció haber detenido a 2,424 personas hasta el 9 de mayo, durante el periodo de cuarentena domiciliar obligatoria, pero existen indicios sobre retenciones adicionales que no fueron registradas en el recuento gubernamental.

Abusos de la fuerza por Policía Nacional Civil y Fuerza Armada

El OUDH registró al menos 14 eventos desde el 21 de marzo hasta el 24 de agosto en los que se evidencian diferentes excesos o actuaciones estatales presuntamente al margen de la legalidad. Al menos 11 de estos ocurrieron en el marco de las actuaciones estatales para la contención del virus.

Situación en los centros de contención

De acuerdo con los datos gubernamentales, hasta el 24 de agosto de 2020, 16,756 personas fueron internadas y liberadas de los centros de

contención durante el período de emergencia nacional. Estas personas fueron internadas en albergues o centros, aunque algunos de estos no reunieran las condiciones adecuadas. De hecho, se registraron denuncias debido a la falta de alimentación, de distanciamiento social e incluso de camas (Calderón, 13 de marzo de 2020), falta de insumos, comida en mal estado, plazos de cuarentena vencidos, incumplimiento de resoluciones de la Sala de lo Constitucional, presunta violación a los protocolos para el traslado de supuestos contagiados, denegación de informes sobre pruebas de COVID-19 y hasta intimidación por parte de agentes de la Unidad de Mantenimiento del Orden de la PNC (Vásquez, 15 de mayo de 2020). Asimismo, destacan las afectaciones al derecho a la vida producto de negligencia médica o por abandono por parte de las autoridades gubernamentales y un número indeterminado de personas que fueron retenidas y posteriormente fallecieron por complicaciones de salud, algunas de ellas estaban ajenas a la enfermedad del COVID-19.

Salvadoreños en el exterior y deportaciones desde Estados Unidos

El 17 de marzo de 2020, el presidente Nayib Bukele ordenó a medianoche el cierre del Aeropuerto Internacional como medida frente al avance de la pandemia por COVID-19. Esto significó que más de 7,000 salvadoreños que se encontraban fuera del país vieran incierto su retorno y que, efectivamente, para muchos el drama se extendió por meses. En esa línea, es preciso señalar el manejo engañoso de la información insuficiente o negativa, tal como lo ha hecho notar la PDDH en los dos últimos aspectos (PDDH, 2020, p. 26), así como la tardanza con la que el Gobierno creo e implementó el Plan de Retorno de salvadoreñas y salvadoreños varados en el exterior.

Restricciones a la libertad de prensa y acceso a la información pública

Durante todo el periodo se registraron una serie de hechos atentatorios contra los periodistas y, en particular, contra el ejercicio periodístico como las restricciones a formular preguntas en conferencias de prensa relacionadas al manejo de la pandemia (APES, 2020), destrucción de material periodístico, acoso a periodistas independientes y desacreditación de medios de comunicación por parte de funcionarios y cuentas institucionales (PDDH, 2020, p. 27). Según la Asociación de Periodistas de El Salvador (APES), hasta abril del 2020 se registraban 54 vulneraciones al ejercicio periodístico (APES, 2020, p.15).

Garantía de las condiciones adecuadas para personal de salud

Las condiciones laborales del personal de salud en primera línea de atención de la pandemia del COVID-19 han sido de especial vulnerabilidad, tanto por los riesgos de contagio como por la desprotección. La prensa informó sobre las carencias o falencias en los protocolos y falta de insumos médicos, sobre todo en equipos de protección personal; asimismo, hubo amenazas, agresiones o represalias contra el personal de salud que denunciaba las irregularidades. Ante este panorama, al 5 de septiembre se reportaban 138 muertes dentro del personal de sanidad, vinculados al COVID-19; esto de acuerdo con publicaciones de sindicatos, asociaciones y agrupaciones del sector salud como profesionales de enfermería, parientes de los profesionales y el Colegio Médico (Hernández y otros, 6 de septiembre de 2020).

Situación en los centros penales

El 27 de abril de 2020, la Dirección General de Centros Penales instauraba un “Estado de Emergencia” en siete centros penitenciarios del país, siguiendo las indicaciones del presidente de la República (Hernández y Arévalo, 28 de abril de 2020). Entre los efectos de la medida se encontró la reorganización de las celdas, juntando reos de pandillas rivales dentro de una misma celda y sellando las mismas para evitar la comunicación de una celda a otra. Para el 2 de junio, las autoridades reportaban un total de 141 casos positivos y 1,063 casos sospechosos de COVID-19 en cuatro centros penitenciarios (La Prensa Gráfica, 2 de junio de 2020).

Violencia intrafamiliar y feminicidios

La FGR recibió 158 casos de violencia intrafamiliar en el periodo del 21 de marzo al 13 de mayo de 2020 (FGR, 15 de mayo de 2020). En relación con los feminicidios, a partir de cifras homologadas entre el Instituto de Medicina Legal (IML), la FGR y la PNC, se registraron 37 muertes violentas de mujeres durante el periodo marzo a junio de 2020. Por su parte, la Organización de Mujeres Salvadoreñas por la Paz (ORMUSA) reportaba 44 muertes violentas de mujeres y feminicidios entre el 17 de marzo y el 29 de junio de ese año. De estos feminicidios, al menos 10 fueron cometidos por la pareja (ORMUSA, 2020, p. 5).

Algunos Derechos Económicos Sociales y Culturales

La crisis sanitaria por COVID-19 trajo aparejada una crisis económica y social; entre los principales impactos se encuentra la pérdida de empleos, tal como quedó registrado por el Sistema de Ahorros para Pensiones, que reportó de marzo a junio 79,900 empleos perdidos en el sector formal (YSUCA, 10 de agosto de 2020) y, según estimaciones, 161,000 trabajadores del sector informal habrían dejado de laborar o de percibir ingreso entre marzo y abril (FUSADES, 2020, p.62).

Estado de derecho: confrontación institucional y transgresión a la división de competencias de los órganos fundamentales del Estado

En relación con la normativa emitida con motivo de la pandemia por COVID-19, se realizó la recopilación y sistematización de decretos, acuerdos y resoluciones emitidos por diversas instituciones del Estado durante el periodo de enero al 24 de agosto de 2020. En total se emitieron 269 cuerpos normativos que regularon diversas temáticas relacionadas; no obstante, su disponibilidad no siempre fue de forma inmediata en el Diario Oficial.

En cuanto al control constitucional de la normativa y actos de la administración pública, la Sala de lo Constitucional declaró inconstitucionales 16 normas emitidas por los órganos Ejecutivo y Legislativo. De dicha normativa, 14 ya no se encontraban vigentes al momento de la sentencia en el proceso de inconstitucionalidad 21-2020 y del auto de seguimiento, por lo que los efectos fueron meramente declarativos, es decir, no produjeron ningún efecto en la práctica. Nueve de las disposiciones declaradas inconstitucionales implicaron suspensión de derechos, mientras que siete de las mismas consistieron en una normativa autónoma del Órgano Ejecutivo con efectos de cuarentena domiciliar obligatoria, por lo que fueron producto de una interferencia sobre las competencias del Órgano Legislativo.

Conclusiones

El deterioro de la institucionalidad

Se observó un patrón de irrespeto y de no cumplimiento a las resoluciones de la Sala de lo Constitucional por parte del Órgano Ejecutivo en diferentes escenarios como en la incapacidad de ponerse de acuerdo con la Asamblea Legislativa para la emisión de una ley que regulara la estrategia sanitaria. Además, a la amenaza de contagio por el virus, la población salvadoreña le tuvo que sumar la amenaza de un Estado que violentó derechos fundamentales a la libertad y a la integridad, y que transgredió otros derechos y libertades fundamentales como el derecho a la libertad de prensa, el derecho de acceso a la información pública y el derecho a ingresar al territorio nacional, entre otros. Por si esto fuera poco, también la institucionalidad se vio amenazada por las actuaciones que generaron inseguridad e irrespeto al ordenamiento jurídico.

Referencias bibliográficas

Asociación de Periodistas de El Salvador (APES). (2020). *Informe de Libertad de Expresión*. Enero a abril del 2020. Asociación de Periodistas de El Salvador. Recuperado de http://apes.org.sv/wordpress/wp-content/uploads/2020/05/INFORME-MAYO.pdf

Asociación de Periodistas de El Salvador (APES). (25 de marzo de 2020). *Por cuarta vez Gobierno impide preguntas de periodistas en conferencia de prensa*. [Comunicado de prensa]. Asociación de Periodistas de El Salvador. Recuperado de https://apes.org.sv/alertas/por-cuarta-vez-gobierno-impide-preguntas-de-periodistas-en-conferencia-de-prensa/

Calderón, B. (13 de marzo de 2020). Coronavirus: así luce el centro de cuarentena en Jiquilisco. *La Prensa Gráfica*. Recuperado de https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Coronavirus-asi-luce-el-centro-de-cuarentena-en-Jiquilisco-20200313-0025.html

Fiscalía General de la República (FGR). (15 de mayo de 2020). *#Entrevista | Fiscal General @MelaraRaul en @NoticieroHechos "La @FGR_SV persigue cualquier tipo de delito, sobre todo en este de emergencia. Entre el 21 de marzo y el 13 de mayo, hemos recibido 158 casos de violencia contra intrafamiliar"*. En Twitter. Recuperado de https://twitter.com/FGR_SV/status/1261284117259456514

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES). (2020). *Coyuntura Económica*. Mayo 2020. Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social. Recuperado de http://fusades.org/node/7962

Hernández, F. y Arévalo, M. (28 de abril de 2020). Extreman seguridad en penales de pandillas. *La Prensa Gráfica*. Recuperado de https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Extreman-seguridad-en-penales-de-pandillas-20200427-0095.html

Hernández, N., Chacón E., Palacios E., López Vides C. y Joma S. (6 de septiembre de 2020). Sin registro oficial de la muerte de más de 130 guerreros de la salud. *El Diario de Hoy*. Recuperado de https://www.elsalvador.com/eldiariodehoy/heroes-de-primera-linea-fallecidos-por-covid-19/750351/2020/

La Prensa Gráfica. (2 de junio de 2020). Penales reportan 141 casos positivos de COVID-19 y 1,063 casos sospechosos en tres cárceles. *La Prensa Gráfica*. Recuperado de https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Penales-reporta-141-casos-positivos-de-covid-19-y-1063-casos-sospechosos-en-tres-carceles-20200602-0020.html

Organización de Mujeres Salvadoreñas por la Paz (ORMUSA). (2020). *Boletina N°. 2* (abril-junio de 2020). Organización de Mujeres Salvadoreñas por la Paz. Recuperado de http://observatoriodeviolencia.ormusa.org/boletinas/2020-040506_BOLETINA_VG.pdf

Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos de El Salvador (PDDH). (2020). *Informe preliminar sobre COVID-19 y derechos humanos en El Salvador (junio de 2020).* Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos. Recuperado de https://www.pddh.gob.sv/portal/wp-content/uploads/2020/06/informe-preliminar-junio-2020.pdf

Vásquez, J. (15 de mayo de 2020). Retenidos en centro de contención Nuestra Señora de Monte Carmelo denuncian irregularidades. *Diario El Mundo*. Recuperado de https://diario.elmundo.sv/retenidos-en-centro-de-contencion-nuestra-senora-de-montecarmelo-denuncian-irregularidades/

YSUCA. (10 de agosto de 2020). El Salvador reporta más de 14 mil empleos perdidos solo en el mes de junio. *YSUCA*. Recuperado de http://ysuca.org.sv/2020/08/10/el-salvador-reporta-mas-14-mil-empleos-perdidos-solo-en-el-mes-de-junio/

JUSTICIA ANAMNÉTICA: ASIGNATURA PENDIENTE EN LOS ACUERDOS DE PAZ DE EL SALVADOR. UNA LECTURA ÉTICA AL PROCESO DE NEGOCIACIÓN Y DE SU IMPLEMENTACIÓN[1]

Expositor e investigador
Roberto Deras
Vicerrectoría de Proyección Social

El conflicto armado que padeció El Salvador en la década de los ochenta dejó como resultado millares de víctimas civiles. La guerra finalizó a través de un proceso de negociación que se consolidó con la firma de los Acuerdos de Paz entre la guerrilla del Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN) y el Gobierno salvadoreño, en Chapultepec, México.

Entre los objetivos pactados por las partes, además del alto el fuego, la democratización del país y garantizar el pleno respeto de los derechos humanos, figuraba la reunificación de la sociedad. No obstante, para lograr esa reconciliación se debían reconocer los abusos y crímenes cometidos durante ese periodo, así como a las víctimas de esa violencia política. Pese a valiosas reivindicaciones –como la Comisión de la Verdad–, la reparación de esas víctimas se vio menospreciada por el discurso hegemónico de "perdón y olvido" y por la indiferencia de un buen sector de la sociedad salvadoreña hacia ellas.

Efectivamente, los Acuerdos de Paz significaron el inicio de la transición democrática en el país, propiciaron una serie de reformas constitucionales y pusieron fin a la hegemonía militar. Por su parte, las fuerzas rebeldes se reinsertaron a la vida social, política e institucional del país. Ahora bien, respecto al objetivo que apuntaba a la reunificación de la sociedad salvadoreña, si se examina desde la centralidad de las víctimas, este punto es el más deficiente e inacabado. Dicho objetivo es cuestionable en tanto que la solución política del conflicto careció de un reconocimiento a los ofendidos producidos por ambos bandos; tal circunstancia la hace una solución política moralmente inaceptable.

Esta investigación reflexiona, desde un marco teórico basado en la justicia anamnética (y sus categorías éticas: memoria, reconocimiento, perdón y responsabilidad), acerca de si los Acuerdos de Paz constituyeron un instrumento de reconocimiento y reparación a las víctimas de violaciones a los derechos humanos durante el conflicto armado de El Salvador. Para tal fin, se realiza un acercamiento crítico al contexto y a lo estipulado en el documento final de los Acuerdos de Paz. Además, el análisis se desarrolla a partir del diálogo con víctimas.

[1] *Tesis doctoral del programa de Doctorado en "Derechos Humanos: Retos Éticos, Sociales y Políticos", Centro de Ética Aplicada, Universidad de Deusto. Fecha de inicio: septiembre de 2018. Fecha de finalización: febrero de 2021.*

Metodología

El objetivo general de la investigación ha sido evaluar desde una perspectiva ética centrada en las víctimas el proceso de negociación e implementación de los Acuerdos de Paz. En términos específicos, se analizó el rol que desempeñaron las víctimas en la negociación. Asimismo, y desde su testimonio, se propuso identificar cuáles fueron los vacíos y las oportunidades que surgieron de los Acuerdos de Paz para reparar la violencia experimentada y si tal implementación condicionó o viabilizó una efectiva reconciliación en la sociedad salvadoreña. Por todo lo anterior, las víctimas, como testigos de esa barbarie, ostentaron un lugar preponderante en esta investigación.

Entonces, para obtener el aporte ineludible que establece la mirada de las víctimas, la investigación se desarrolló desde un enfoque metodológico cualitativo. Este enfoque permitió configurar un conocimiento a través de la obtención de datos extensos narrativos que provienen de historias personales, acciones, contextos y procesos complejos (Vasilachis, 2006, p. 33). Dado que esta investigación aborda una realidad sensible y un pasado traumático, la pertinencia de este enfoque radica en que ha posibilitado la utilización de técnicas que se caracterizan por requerir una disposición emocional, empática y cognitiva para acceder a las víctimas, a sus experiencias y reflexiones. Adicionalmente, ha permitido observar y analizar otros registros que aportan información sustancial, por ejemplo: elementos como el silencio u otras expresiones físicas o emotivas (el llanto, ciertas gesticulaciones o cambios de posturas corporales) reflejadas durante el diálogo.

Respecto a la recolección de la información, la estrategia de investigación se planificó a partir de la combinación de tres técnicas: revisión y análisis de documentos, entrevistas en profundidad y grupos de discusión. El objetivo fue establecer una conexión entre la historia política oficial y los eventos –y hechos– que quedaron al margen de la visión vencedora de la historia. Asimismo, estas técnicas permitieron acercarse, estudiar y contrastar la opinión de los protagonistas y de otros actores. Para el análisis e interpretación de la información recabada, y con el propósito de producir una interpretación y nuevas discusiones acerca del problema, se recurrió a la técnica de "Análisis cualitativo de contenidos".

Estructura de la tesis

El trabajo se estructura en cinco capítulos más unas reflexiones finales. El primer capítulo realiza un recorrido por la historia reciente de El Salvador; de manera concisa, inicia abordando las causas que permitieron instaurar un régimen con rasgos autoritarios y un modelo económico inequitativo e injusto. En la segunda parte del capítulo se presenta una caracterización del conflicto. La tercera y última parte hace un breve recuento de la etapa de implementación de los Acuerdos de Paz, resaltando lo concerniente a la Ley de Amnistía y la consolidación de la impunidad.

En el segundo capítulo se desarrolla el marco teórico que sirve de sustento y que orienta el análisis que propone esta tesis. Se establecen las implicaciones éticas y el "desde dónde" se realiza la investigación. En el segundo apartado se presenta una discusión acerca de la definición de víctima. Por último, se expone y discuten las principales aportaciones teóricas que constituyen la categoría de justicia anamnética y sus constelaciones.

El tercer capítulo se ocupa de reconstruir las formas de victimación que provocaron tanto los agentes del Estado (Fuerza Armada, cuerpos de seguridad y paramilitares) y la entonces guerrilla del FMLN. Se parte de una lectura crítica del Informe de la Comisión de la Verdad, señalando sus contribuciones y vacíos. Esos vacíos se contrastan en las conversaciones sostenidas con las víctimas.

El cuarto capítulo se dedica propiamente a analizar los Acuerdos de Paz. Dicho análisis se hace desde la mirada de las víctimas y desde las categorías que componen el marco teórico. Para lo anterior se utiliza el trabajo de campo desarrollado durante la investigación. Finalmente, se desarrolla una discusión a partir de las categorías que integran a la justicia anamnética y cómo estas son concebidas por las víctimas.

En el quinto capítulo se estudian las posibilidades de reconciliación en el contexto salvadoreño. El capítulo se organiza en dos secciones: inicia con una revisión de los criterios y las dimensiones necesarias para alcanzar una reparación integral y continúa con una exploración sobre las medidas de reparación, oficiales y no oficiales, implementadas en El Salvador tras la firma de la paz. En síntesis, este capítulo busca promover una discusión que aborde un modelo de reconciliación con referentes éticos.

Por último, se recogen las conclusiones de la presente investigación. Asimismo, con base en los hallazgos, se expone una serie de reflexiones que tienen por objeto responder a la pregunta general; esto se plantea a modo de discusión con el fin de seguir profundizando.

Referencias bibliográficas

Vasilachis de Gialdino, I. (2006). *Estrategias De Investigación Cualitativa*. Barcelona: Gedisa.

SARS-COV-2 Y TORMENTAS DEL 2020: SU IMPACTO EN LAS VULNERABILIDADES SOCIOECONÓMICAS Y MEDIOAMBIENTALES DE EL SALVADOR

Expositor
Wilmer Sánchez

Investigadores
José Rafael Núñez
Wilmer Sánchez
Vicerrectoría de Proyección Social

El presente trabajo es un paper, que a solicitud de distintas organizaciones que trabajan por los derechos de la población migrante en Estados Unidos, recoge información necesaria para aproximarnos a la situación de vulnerabilidad en la que ha quedado El Salvador luego de las crisis causas por la pandemia y las tormentas tropicales del 2020. Este documento aporta información para el trabajo de cabildeo que estas organizaciones hicieron ante el gobierno del presidente Biden, a propósito de revertir las intenciones de deportaciones masivas que la administración Trump había estado proponiendo. Por tanto, es una investigación documental con base en distintos informes que dan razón del estado de vulnerabilidad de las condiciones de vida de la población salvadoreña antes de la crisis de pandemia y de las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal en 2020, además de algunos impactos de estos hechos registrados posteriormente.

Resumiendo, el aporte de este trabajo es reunir en un solo documento distinta información que dé razón del estado de situación de las condiciones de vida de la población salvadoreña después de la pandemia y de las tormentas del 2020. Esta información aporta elementos necesarios para el trabajo de las organizaciones de migrantes que trabajan en favor de los derechos de las personas migrantes en Estados Unidos.

Vulnerabilidades en El Salvador y pobreza multidimensional

Las condiciones de vulnerabilidad de la vida de la población en El Salvador están asociadas a los niveles de pobreza del país. El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) se aproxima al fenómeno de la pobreza más allá de los niveles de ingresos de las familias. La pobreza abarca múltiples dimensiones y niveles del desarrollo de la vida de las personas, tales como riesgo a desastres naturales, acceso a servicios básicos, educación, entorno social, entre otros. En El Salvador, el IPM comprende cinco dimensiones: 1) educación; 2) condiciones de la vivienda; 3) trabajo y seguridad social; 4) salud, servicios básicos y seguridad alimentaria; y 5) calidad del hábitat. Estas dimensiones comprenden 20 indicadores de carácter social, económico y ambiental, los que en conjunto construyen el IPM para el país (PNUD, 2020).

En el 2018, el IPM indicaba que el 28.8 % de los hogares en El Salvador vivían en condiciones de pobreza multidimensional. La matriz de los 20 indicadores del IPM agrupadas en 5 dimensiones en 2018, con respecto a las privaciones referentes a la educación, en el 77.5 % de los hogares se registraron personas adultas con bajos niveles de educación. Mientras que en la dimensión de condiciones de vida, se obtuvo que el 40.9 % de los hogares en El Salvador vivían en condiciones de hacinamiento, y un 18.55 % de los hogares eran viviendas con materiales de paredes y piso inadecuados. Por otro lado, en la dimensión de trabajo y seguridad social, la falta de acceso a la seguridad social registró un 68.5 %; el subempleo e inestabilidad en el trabajo un 61.9 % y el desempleo un 14.9 %. Respecto a la dimensión de salud, servicios básicos y seguridad alimentaria, la falta de acceso al saneamiento con un nivel de privación en los hogares era del 42.6 %; la falta de agua potable del 19.8 % y la inseguridad alimentaria del 17.5 %. En lo relativo a la calidad del hábitat sobresalen las restricciones debidas a la inseguridad, siendo de un 47.4 % (PNUD, 2020).

En el 2016, el PNUD señaló que los avances en desarrollo humano podrían estancarse o disiparse ante factores como epidemias, cambio climático, desastres naturales, violencia y conflictos sociales, siendo las personas en situación de vulnerabilidad y marginación las principales víctimas (PNUD, 2016).

Algunos indicadores económicos

Por otro lado, el estado de algunos indicadores económicos clave también mostraba niveles importantes de vulnerabilidad. De esta manera, El Salvador desde hace más de 10 años ha crecido por debajo del promedio regional (2.5 % de promedio). Según datos de la CEPAL, El Salvador es el país de más lento crecimiento de la región y el más vulnerable ante las crisis mundiales, ya que en 2009 registró la mayor caída de su PIB en la región.

El nivel de endeudamiento de El Salvador es de los más altos en la región desde hace varios años. Según un estudio de análisis socioeconómico del Departamento de Economía de la UCA de 2020, en el año 2000 el saldo de deuda correspondía al 32.24 % del Producto Interno Bruto (PIB); y ya en el 2019, el saldo de la deuda correspondía al 70.09 % del PIB, lo que coloca al país como uno de los más endeudados de Latinoamérica (Departamento de Economía de la UCA, 2020). Es importante resaltar que el 65.4 % de la deuda ha sido para financiar gasto corriente, lo cual no tiene relación con la inversión pública.

Según el IPM, en El Salvador la tasa de desempleo es del 14.9 % considerando solo el empleo formal. La informalidad tiene mayor prevalencia en mujeres, ya que el 74.4 % se encuentra en informalidad versus el 70.6 % de los hombres (EHPM, 2019). De los vendedores ambulantes, apenas el 1 % cotiza en el Instituto del Seguro Social (ISSS) (PNUD, 2020).

Vulnerabilidad medioambiental: una crisis de larga data

Por sus condiciones actuales, El Salvador es considerado un país altamente vulnerable, así lo dice el Análisis de Vulnerabilidad y Riesgos de la Secretaría para Asuntos de Vulnerabilidad (SAV) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), lo cual informa que cerca del 95 % de la población en el territorio salvadoreño vive con algún grado de vulnerabilidad ante los fenómenos naturales.

Para el año 2018, El Salvador se encontraba en el puesto 11 de los países más vulnerables a eventos naturales y expuestos a amenazas, según el informe del Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS) y United Nations University.

Las vulnerabilidades también tienen su explicación en la calidad del agua y en la deforestación, por ejemplo: según el MARN, el 32 % de las aguas en todo el país tienen calidad "buena", mientras que el 59 % es "regular" y el

9 % es de “mala” calidad. Siguiendo los datos que proporciona la UNES, el 60 % del territorio nacional está deforestado, mientras que solo el 29.61 % del territorio es boscoso. A esto se le suma el 8.30 % de árboles de café,con lo que se totaliza un 37.91 % de masas forestal en el país, según el Inventario Nacional de Bosques.

Impactos de la crisis por pandemia COVID-19 y por tormentas tropicales de 2020 en algunos indicadores económicos y medioambientales

Con respecto al impacto en la estructura productiva del país, este presenta la mayor contracción en Centroamérica. El Índice de Volumen de la Actividad Económica (IVAE) de El Salvador registró una contracción de -9.1 % en agosto de 2020; ya para septiembre, completando el tercer trimestre, el PIB había caído hasta un -10.24 % según los datos del BCR. La deuda pública supera el 85 % del PIB, esto con gran porcentaje dedicado a gasto corriente y atención a la pandemia. Según fuentes como el ICEFI y la ANEP, las proyecciones de recaudación son bajas.

El aumento del desempleo es uno de los principales efectos negativos que ha dejado la crisis por la pandemia del COVID-19 y por los huracanes (tormentas tropicales). El número de trabajadores cotizantes del ISSS en el sector privado registra una disminución de 52,468 cotizantes; por su parte, el sector público registró un aumento de cotizantes de 5,253; lo que dejó una reducción neta de cotizantes de 47,215 en los primeros diez meses del 2020.

Algunas estimaciones calculan que el número de pobres podría incrementar en 600 mil personas. La pobreza se estaría incrementando de un 28 % a un 39 %. No obstante, la población que ya se consideraba vulnerable, es decir en riesgo de caer en pobreza, cayó del 47 % al 43 %; mientras que la clase media consolidada se redujo de un 22 % a un 17 %. De este modo, ha sido el incremento sostenido de las remesas a partir del segundo semestre del 2020 lo que ha dinamizado la actividad económica del país (Barrios y otros, 2020).

Con respecto al impacto en las vulnerabilidades medioambientales durante el período de invierno, en El Salvador se han tenido varios eventos climáticos que han afectado a todo el territorio, entre estos se cuentan las tormentas Amanda y Cristóbal que perjudicaron a más 29 mil familias, generando así la pérdida de más de 8 mil manzanas de maíz, esto de acuerdo a evaluaciones de instancias competentes. Las autoridades de Protección Civil respondieron a más de 2,000 incidentes que han dejado aproximadamente a 30,000 familias (casi 150,000 personas) afectadas y 27 fallecidos.

Las tormentas llegaron a El Salvador mientras se contabilizaban unas 643,000 personas con necesidades humanitarias, ello según el reciente Panorama Regional de Necesidades Humanitarias, dichas personas ya habían sido golpeadas por la crisis COVID-19, pandemia que todavía sigue agravando las vulnerabilidades existentes. Según el Programa Mundial de Alimentos (PMA), se estima que hay unas 350,000 personas en situación de inseguridad alimentaria severa en los municipios que fueron más afectados por las tormentas.

Por su parte, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) reportó 22,476 productores de granos básicos afectados por las lluvias generadas por los dos primeros fenómenos climáticos en 65 municipios del país. Adicionalmente, se estimó que 21,000 pescadores artesanales se encontraban en inseguridad alimentaria al ver afectado su medio de vida y sus actividades relacionadas a este sector.

Por tanto, la migración, como un fenómeno también estructural, sigue siendo una especie de válvula de escape a las distintas crisis por las que ha atravesado el país. En tales condiciones, las deportaciones masivas serían un factor crítico que profundizaría el estado general de las vulnerabilidades del país y podrían derivar en escaladas importantes de conflictividad social.

Referencias bibliográficas

Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR). (2020). *Base de datos, PIB Trimestral. Índices Encadenados de Volumen*. Recuperado de https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?x21=81

Barrios, J. J; Escobar, J; Castellani, F. y otros. (2020). *Impacto del COVID-19 en las economías de la región (Centroamérica). Banco Interamericano de Desarrollo*. Recuperado de http://dx.doi.org/10.18235/0002279.

Departamento de Economía de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. (2020). *Análisis socioeconómico de El Salvador, 2020*. Recuperado de https://www.uca.edu.sv/economia/ases/

FMI. (2019). *Perspectivas de la economía mundial: desaceleración del crecimiento, precaria recuperación*. Washington, Estados Unidos.

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES). I*nforme de coyuntura económica, noviembre de 2020*. Recuperado de http://fusades.org/publicaciones/ICE_Nov2020.pdf

Informe sobre impacto de los huracanes ETA e IOTA por Centroamérica. Recuperado de https://clac-comerciojusto.org/2020/11/informe-sobre-impacto-de-los-huracanes-eta-e-iota-por-centroamerica/

Instituto Salvadoreño del Seguro Social. (2020). *Patronos y trabajadores reportados y cotizados al ISSS a octubre 2020*. Base de datos en línea. Recuperado de https://www.transparencia.gob.sv/institutions/isss/documents/estadisticas

Monterrosa, L. (2020) *Revista Envío*, Nº. 465. Nicaragua.

Naciones Unidas. (2020). *Portal web*. Recuperado de https://elsalvador.un.org/

OCHA. EL SALVADOR. Naciones Unidas. (2020). *Panorama de impacto: Tormenta Tropical Amanda y Tormenta Tropical Cristóbal*. Recuperado de https://reliefweb.int/report/el-salvador/panorama-de-impacto-tormenta-tropical-amanda-y-tormenta-tropical-cristobal-al-8

PNUD. (2016). *Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe. Progreso multidimensional: bienestar más allá del ingreso.* Recuperado de https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/human_development/informe-regional-sobre-desarrollo-humano-para-america-latina-y-e/

PNUD. (2020). *América Latina y el Caribe C 19 PDS N°12. COVID-19 y vulnerabilidad: Una mirada desde la pobreza multidimensional en El Salvador.* Recuperado de https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/crisis_prevention_and_recovery/covid-19-y-vulnerabilidad--una-mirada-desde-la-pobreza-multidime.html

Segovia, J. (2020). "El Salvador ante tormentas tropicales". *Disruptiva*. Recuperado de https://www.disruptiva.media/el-salvador-ante-tormentas-tropicales/

UNES. (2020). *Huracán ETA, es un efecto del cambio climático; la prevención es necesaria en El Salvador*. Recuperado de http://www.unes.org.sv/2020/11/03/huracan-eta-es-un-efecto-del-cambio-climatico-la-prevencion-es-necesaria-en-el-salvador/

ISSN: 2789-4061

FACULTAD DE
POSTGRADOS

APLICACIÓN DE LOS INDICADORES DE POBREZA PLANTEADOS POR FOSTER, GREER Y THORBECKE (FGT). ESTIMACIÓN DE PROYECCIONES ANTE UN ESCENARIO DE REDUCCIÓN DE LOS FLUJOS DE REMESAS Y ELABORACIÓN DEL MAPA DE POBREZA (50 MUNICIPIOS), EL SALVADOR, 2012-2016

Investigadores
Elías Omar Preza Roque
Oscar Rafael Villatoro Torres
Maestría en Estadística Aplicada a la Investigación

El estudio abarca tres componentes clave: 1) la aplicación y medición de los principales indicadores Foster, Greer y Thorbecke (FGT) a la medición de pobreza en El Salvador, en un periodo de análisis que comprende del 2012 al 2016, por medio de una metodología basada en una línea monetaria o brecha de ingreso y en una metodología de análisis multidimensional para el año 2016 y su comparación; 2) mapeo geográfico de la pobreza, observando en qué municipios autorrepresentados (50) se concentra en mayor proporción la pobreza y utilizando la aplicación de una técnica de clúster jerárquico para agrupar dichos municipios e identificar geográficamente los resultados de cada uno de los índices de pobreza FGT; y 3) aplicación de un modelo de regresión logística binomial para medir el impacto a la pobreza originado en un probable escenario de reducción de remesas.

A la luz de los primeros hallazgos de la investigación, se pueden establecer ciertos datos importantes en el marco de análisis de la pobreza nacional, por ejemplo: un primer elemento a ser discutido es que El Salvador debe de transitar a una actualización de la composición de la Canasta Básica Alimentaria (CBA), si bien esta acotación se establece como una recomendación, es importante hacer mención que la CBA actual data en su composición desde 1988, es decir que aunque sus precios estén actualizados a la fecha, su conformación debe ser revisada y establecer los nuevos requerimientos calóricos. Esta investigación puede ser originada por medio de un estudio de dietas nacionales que esté apoyado por el Instituto Nutricional de Centro América y Panamá (INCAP) y por la indagación de los patrones de consumo a través de una Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), cuya última versión fue revelada en el 2005, pero solo sirvió principalmente para la actualización de la canasta de mercado para el cambio de año base para el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Por tanto, lo importante es que la medición de pobreza por medio del coste de la CBA debe ser actualizada de forma urgente. Si la CBA sirve para tomar un referente parcial para ajustar salarios, entonces es importante también que se acelere su revisión; de este modo, esta atribución debería ser impulsada por la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC) a través del Ministerio de Trabajo.

Otro hallazgo que reveló la investigación es que la metodología de medición de la pobreza debe ser actualizada o ajustada de forma definitiva a la medición de pobreza multidimensional. A pesar de que la extinta Secretaría Técnica de la Presidencia (STP) y DIGESTYC realizaron un estudio y una adopción de la medición de pobreza

multidimensional en el año 2015, quedaron retos fuertes en su adopción, lo cuales pasan por obtener mayores recursos y, principalmente, por la adaptación de los instrumentos metodológicos como el formulario de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) hasta la robustez de su muestreo que ya fue expuesto con mayor detalle en (STP, 2015). Ahí la conformación de las dimensiones consideradas para la medición de pobreza multidimensional se observa con mayor apertura, lo que crea mayor dificultad en su logística de recolección de datos, lo cual no es incorrecto, sino al contrario porque se convierte con mayor integrabilidad; sin embargo, se pierde homogeneidad y comparabilidad internacional, por ejemplo: el programa de investigación de la Universidad Oxford llamado Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI) realiza los cálculos de pobreza de varios países, por lo que sería importante conocer como El Salvador está comparado con países africanos o de renta media baja. A la luz de los resultados calculados en esa investigación existen municipios que se encuentran en mayor pobreza multidimensional que países extremadamente pobres como Nepal, India y de la zona de África; por tanto, la actual metodología multidimensional de pobreza que calcula DIGESTYC no es comparable con estas referencias a nivel internacional.

La propuesta de calcular los índices Foster, Greer y Thorbecke (FGT) obedece a la no exposición de mayores indicadores que exploten el significado o amplitud de las condiciones de pobreza; si bien es cierto, la interpretación de los 50 municipios autorrepresentados debe de ser leída con mucha cautela y de forma plausible por la estimación y expansión de los datos debido a las limitaciones del alcance del diseño muestral, pero aun así son un buen referente de cómo se comporta la pobreza a niveles geográficos más desagregados y en los que se concentran los mayores núcleos poblacionales. Los resultados de la investigación muestran que los indicadores FGT fueron bonancibles en los cinco años de referencia (2012-2016), ya que mostraron una medición referente a la incidencia bajo una tasa de 1.6 % por año, la brecha bajo una tasa de 1.7 %, mientras que la severidad tuvo el mejor desempeño, 3.06 %.

Al analizar esta tendencia se determina que, a pesar de los buenos resultados, el desempeño de los indicadores de pobreza está en términos de hogares absolutos en los 50 municipios, porque se incrementó en 2,775 de hogares pobres adicionales. Esta tendencia está impulsada o empujada mayormente por el crecimiento poblacional, pues su denominador fue que la población total de los 50 municipios pasó de 1.6 a 1.7 millones de hogares. Lo anterior indica que existen hogares que se sumaron a la pobreza porque sus ingresos no alcanzaron a cubrir una CBA, lo que resulta preocupante porque se puede inferir que son hogares de clase media que están entrando a esa población pobre, ya que los indicadores de brecha y severidad son positivos.

A esta tendencia hay que sumar que, en términos agregados, los ingresos para este grupo de 50 municipios (en el 2016) estuvieron arriba de la media de 34, es decir, 4 municipios fueron adicionales con respecto al 2012. El efecto de amortiguación que se ha detectado son los ingresos por remesas e ingresos vía programa de subsidios estatales; por ende, este factor ha incidido a que la severidad se revierta en −15,3 % y que la incidencia como la brecha se mantengan disminuidas. El monto de remesas reportado en el 2016 y agregado al nivel del grupo de los 50 municipios, se incrementó en USD 7 millones adicionales, pasando de USD 30 millones a USD 37 millones, siendo un factor determinante; mientras que los subsidios pasaron de USD 1.5 millones a USD 1.8 millones. Esta inyección en la liquidez de los hogares ha impedido que el impacto de la pobreza sea más fuerte, no obstante, se observa que ha sido lenta y exige mayores recursos a nivel de política social y redistributiva del ingreso por medio de los programas de subsidios. De este modo, preocupa que los hogares pobres se incrementen porque es la capa media la que está cediendo, lo que demuestra que son otros factores amenazantes los que están contribuyendo a incrementar el volumen de pobreza.

La incidencia de la pobreza medida o estimada por medio del FGT de ingreso se encuentra concentrada en los municipios de Jujutla, San Francisco Menéndez y Coatepeque. Además, hay 10 municipios que presentaron una subida de 2 dígitos en la tasa de crecimiento del indicador durante el periodo de referencia, por lo general y como denominador común, son los que presentan menores niveles de cuantía en el flujo de remesas o que tienen más hogares que reciben subsidios; por otro lado, para la brecha de pobreza FGT en similar tendencia, los municipios que presentan las mayores brechas son Jujutla, Coatepeque y San Francisco Menéndez. La severidad muestra otra recomposición en los tres primeros municipios, donde quedan Coatepeque, Ciudad Barrios y San Francisco Menéndez; mientras que los municipios que presentan la mayor tasa de crecimiento en severidad son Colón, San Marcos y Apopa. En ese sentido, la pobreza multidimensional pone a tres municipios a la cabeza: San Francisco Menéndez, Panchimalco y Ciudad Barrios. Sin embargo, hasta cierto nivel, la recomposición que generan en el ranqueo los municipios medidos multidimensionalmente versus la incidencia de pobreza por metodología de costeo monetario es similar en forma parcial, aunque en tendencia general es parecida. A nivel de pobreza multidimensional comparada con otros países, se muestra que el municipio de San Francisco Menéndez se ubica en la posición número 13 de los más pobres a nivel mundial; más pobre que Myanmar, Nepal y la India, y cinco escaños abajo (del más cercano en el ranking) de los países más pobres de África Subsahariana.

A nivel del mapeo, la técnica empleada fue el agrupamiento por medio del análisis de clúster jerárquico; así resultó el clúster 1 como el más pobre, el clúster 2 como el menos pobre y el clúster 3 en una posición intermedia. Aunque los resultados son sesgados por las mayores concentraciones poblacionales de cada grupo, es interesante ver en el mapa su distribución, ya que la pobreza se concentra en mayor grado en los municipios ubicados en la región occidental y paracentral del país. De forma similar, los agrupamientos por clúster indican que aquellos que reciben menos remesas y poseen menor población de hogares con subsidios se ubican en el clúster 1, el grupo más pobre. Asimismo, dentro de la pobreza multidimensional se muestran las mismas tendencias respecto a la ubicación de los municipios con mayor pobreza: región occidental, pero aparecen otros municipios ubicados en la región paracentral y en menor cuantía en la región oriental. Además, se mantiene la tendencia de que los municipios con mayores flujos en remesas o cuantía de hogares con subsidios poseen los menores indicadores de pobreza multidimensional.

Otro hallazgo interesante de la investigación fue que a nivel de resultados del modelo de regresión logística en la medición de pobreza por medio de variable explicativa de mayor significancia como remesas, se determinó que los municipios, cuyos hogares perceptores de remesas se encuentran por arriba del promedio nacional de los 50 municipios autorrepresentados, tienen una ventaja en su probabilidad 7.5 veces mayor a poseer una proporción menor de hogares pobres y, por ende, son hogares que logran cubrir mejor el umbral de la pobreza. Por tanto, es importante poner atención a este elemento ante un probable escenario de deportación masiva de los hermanos salvadoreños radicados en los Estados Unidos o frente a una crisis de empleo o shock económico suscitada en el país del norte.

Finalmente, otro aspecto revelado en la investigación fue que la sensibilidad de recomposición de la pobreza ante un impacto de reducción de los flujos de remesas en un 20 % afecta principalmente a 26 municipios; de forma específica, ataca mayormente a los municipios de Santiago Nonualco, Metapán y Conchagua que tienen recomposiciones o brechas del 19 % hacia arriba. Al mismo tiempo, profundizaría aún más la situación de pobreza de San Francisco Menéndez, Sensuntepeque, Ciudad Barrios y Jujutla, que rondarían niveles de pobreza por arriba del 60 %, aunque su sensibilidad se registra como mínima por estar ya en una situación complicada, pero estos nuevos niveles de pobreza serían todavía más alarmantes.

Referencias bibliográficas

Foster, J., Greer, J., and Thorbecke, E. (1984). A class of decomposable poverty measures. Econometrica: journal of the econometric society, pp. 761–766.

INCAP. (1973). Recomendaciones dietéticas diarias para Centroamérica y Panamá. Documento Institucional, p. 33.

INCAP. (1980). Canasta familiar de alimentos para el Istmo centroamericano. definición y metodología. Documento provisional. INCAP Publication, p. 77.

INCAP. (1981). Istmo centroamericano. Los sistemas alimentarios de la canasta básica. México. INCAP Publication, p. 100.

MIPLAN. (1990-1991). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Departamento de Investigaciones Muestrales. S. E.

STP. (2015). Medición multidimensional de la pobreza. El Salvador. Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia y Ministerio de Economía, a través de la Dirección General de Estadística y Censos.

ALCANCES DE LA EDUCACIÓN NO FORMAL EN EL DESARROLLO JUVENIL COMUNITARIO A TRAVÉS DEL PROGRAMA EMPRESA CENTRO, CASO: CAPUCOM (SANTA TECLA)

Investigadores
Juan Carlos Villatoro
Luis Felipe Serrano
Maestría en Política y Evaluación Educativa

Los objetivos del estudio

Lo que se busca con esta investigación es determinar los alcances del programa Empresa Centro, como referente de educación no formal y formación profesional en el desarrollo juvenil comunitario, al analizar la fundamentación teórica-legal del programa, identificando los actores involucrados en su ejecución, entre otros aspectos. Además, se busca determinar la pertinencia de las repercusiones del programa en las dimensiones de una concepción contemporánea de desarrollo juvenil como "El desarrollo juvenil comunitario" propuesto por Dina Krauskopf, desde la perspectiva de los participantes en dichas experiencias educativas (Krauskopf, 2011).

La importancia de la investigación

Es necesario resaltar que en una realidad donde el desarrollo, en general, se mide a través de aspectos tales como la competitividad, la productividad, el consumo, la riqueza, entre otros, desde una perspectiva individualista; la juventud como segmento poblacional adquiere una relevancia fundamental para los formuladores de políticas públicas, que en muchos casos consideran a la juventud como el recurso por excelencia para alcanzar las metas macroeconómicas de las naciones. A partir de esto, ha surgido una cantidad importante de programas que buscan la empleabilidad juvenil como una respuesta a la "necesidad" que tienen los jóvenes de insertarse tempranamente en el mundo laboral, aunque de fondo se pueda estar buscando el aumento de la productividad del sistema económico vigente, en el marco de la formación profesional de la mano de obra, tal y como se definía en la Teoría del Capital Humano (Falgueras, 2008).

Lo antes expuesto no parecería estar mal en apariencia, sin embargo, al profundizar un poco más, surgen algunas inquietudes y realidades como que estos programas tienen a la base un paradigma de formulación con un enfoque "adultocéntrico", es decir, se formulan asumiendo que los adultos conocen perfectamente lo que los jóvenes necesitan, por lo que hay que darles respuestas necesarias a los jóvenes sin consultarles, ya que no están preparados para expresarse y, por ende, tampoco pueden definir su camino, ya que están en transición a la adultez. Esta premisa es una de las causas por las que estos programas tienen alcances limitados, a pesar de la cantidad significativa de personas que se forman en donde se implementen.

Debido a lo anterior es que se tiene la certeza que esta investigación es, en primer lugar, relevante, al basarse en datos estadísticos relacionados con el fenómeno de investigación. En segundo lugar, la investigación es vigente, ya que trata un tema de actualidad que está relacionado con un grupo etario que en todo momento suele ser estudiado con distintos intereses, sobre todo para formular políticas públicas. Finalmente, la investigación se considera útil porque permite identificar algunas falencias en la formulación de los programas, en la identificación de actores y en generar recomendaciones para su actualización y mejora.

El fenómeno y el problema de investigación

Se consideran como punto de partida dos situaciones específicas: por un lado, la desafiliación temprana de los jóvenes del sistema educativo, por diversas razones, constituye un obstáculo para el desarrollo de los medios de vida y para la empleabilidad que les permitiría gozar de una vida digna (PNUD, 2018); por otro lado, la educación no formal se plantea como una forma de garantizar el derecho a la educación para todos y para facilitar la empleabilidad de sus educandos.

Como evidencia de las premisas anteriores se tienen algunos datos, por ejemplo: para el 2017, el 42 % de los jóvenes no había terminado la Educación Media del total de jóvenes que estudia (39.7 %), y solo 2 de cada 10 jóvenes tenían un trabajo digno (PNUD, 2018). Además, solo el 25 % de la población joven participa en programas de formación profesional (OIT, 2019); en el caso del programa Empresa Centro, desde 1996 hasta 2018, se habían capacitado a 522,000 participantes (INSAFORP, 2014 y PNUD, 2018), lo que demuestra de alguna forma la existencia de un fenómeno de investigación; sobre todo si se supone que la educación no formal se encuentra definida en el art. 44 de la Ley General de Educación, donde se define al Ministerio de Educación como el ente rector del sistema educativo nacional en todas sus modalidades. Esa es la razón por la que este formula políticas que buscan regir todas las actividades educativas con sus finalidades, entre estas se cuenta "La Política Nacional de Educación permanente de Jóvenes y Adultos", cuya finalidad, entre otras, es que la educación responda a las necesidades y contextos de los educandos. Además de lo anterior, han venido surgiendo distintos enfoques contemporáneos que proponen canales alternativos para alcanzar el desarrollo como el denominado "desarrollo juvenil comunitario", que promueve la participación directa y democrática de los jóvenes en la mejora de su "calidad de vida" (Krauskopf, 2011). Para medir este proceso de desarrollo juvenil se ocupa una serie de indicadores que facilitan identificar los logros alcanzados, entre los indicadores se tiene la toma de decisiones, participación democrática, autonomía, capacidad innovadora, entre otros.

Ante estas premisas, datos y supuestos surge el problema de investigación que se enuncia de la siguiente manera: ¿Qué repercusiones tiene la formulación y ejecución del programa Empresa Centro de educación no formal en las dimensiones que comprende el "desarrollo juvenil comunitario"?

Algunos conceptos involucrados en la tesis

Para emprender el proceso de una investigación educativa de esta índole es necesario definir un marco conceptual que oriente a lo largo del camino la búsqueda de dar respuesta al problema de investigación. Entre los conceptos involucrados se tiene, en primer lugar, el concepto de educación no formal, que es definido por diversos organismos y referentes teóricos como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), pasando por Ahmed & Combs y Pedro Luque, hasta la Ley General de Educación de El Salvador en el art. 44.

Para efectos de esta tesis se entenderá como educación no formal al proceso educativo que comprende actividades sistemáticas fuera del sistema educativo formal. Esta educación es

ofrecida a los jóvenes por distintas instituciones especializadas o centros de formación a manera de programas y utilizando distintas metodologías, que buscan construir competencias en el corto plazo que les permitan desarrollarse individualmente y comunitariamente.

En segundo lugar, se tiene el concepto de "desarrollo juvenil comunitario" que es el proceso que busca la participación directa y democrática de los jóvenes en la mejora de su "calidad de vida", transformando su entorno. Este proceso es posible medirlo mediante indicadores específicos (Krauskopf, 2011).

Finalmente, entre otros conceptos asociados e involucrados en el estudio se tienen el de "Formación profesional", que comprende todas aquellas actividades que proporcionan aptitudes para una ocupación; el llamado "Enfoque adultocéntrico" que resalta la superioridad de los adultos como los únicos capaces de integrarse productivamente a la sociedad (UNESCO, 2012) y, por último, la llamada Teoría del Capital Humano que indica que el aumento de la productividad de un trabajador viene dada por su habilidad y formación (Falgueras, 2008).

Diseño de la investigación y metodología

La investigación es de índole cualitativa desde una perspectiva fenomenológica e intensiva, de este modo, busca significados desde los actores involucrados para entender los fenómenos, en este caso de un programa de empleabilidad juvenil específico. Asimismo, se implementó un muestreo no probabilístico basado en expertos y decisional, que se refiere a contar con la asesoría adecuada para la selección de las personas que se sabe pertenecen a la población de interés a investigar. Sumado a esto, se seleccionó el programa Empresa Centro por considerarse uno de los más emblemáticos, cuya efectividad ronda el 86 % en inserción laboral (INSAFORP, 2014) dentro del ámbito de la formación profesional, además, utiliza un modelo de educación dual, es decir que los participantes estudian tanto en centro de formación y realizan prácticas profesionales en las empresas patrocinadoras de manera simultánea.

Entre las técnicas utilizadas en el proceso de recolección de datos están las entrevistas individuales a los actores involucrados en la ejecución del programa y las entrevistas grupales con los participantes de dichos programas en un centro de formación; para tal efecto, se eligió a Capacitación Profesional en Computación S. A. de C. V. (CAPUCOM), ubicado en el municipio de Santa Tecla, departamento de La Libertad. Esta investigación se llevó a cabo durante el último trimestre del año 2019 y el primero del año 2020.

Hallazgos y conclusiones

Entre los resultados obtenidos del proceso de investigación se tiene que las políticas educativas en este ámbito se acercan a los principios de la Teoría del Capital Humano, que tiene un paradigma de formulación con enfoque adultocéntrico: los jóvenes tienen una participación limitada y falta un mayor protagonismo del Ministerio de Educación en esta modalidad educativa, sin embargo, se consideran exitosos por los actores involucrados.

Brevemente se presentan algunas de las conclusiones obtenidas después del análisis de los resultados; por una parte, el programa Empresa centro responde a los propósitos de la Política Nacional de Formación Profesional, cumple con las características de la educación no formal y, de manera tácita, también responde a los principios de la Teoría del Capital Humano. Por otra parte, se percibe un enfoque de formulación adultocéntrico, esto hace que tenga poco que ver con el desarrollo juvenil comunitario. Por último, no es lo suficientemente amplio en cuanto a su concepción para considerar la condición específica de las mujeres jóvenes que es muy distinta a la de sus pares hombres dentro de la sociedad salvadoreña.

Referencias bibliográficas

Falgueras, I. (2008). El capital humano en la teoría económica: orígenes y evolución. *Temas actuales de Economía*, pp. 17-48.

INSAFORP. (2014). *Evaluación de impacto del programa Empresa Centro*. Consultor principal Ricardo Humberto Olmos Guevara. Recuperado de https://www.lamjol.info/index.php/RyR/article/view/4420/4175

Krauskopf, D. (2011). Enfoque y dimensiones para el desarrollo de indicadores de juventud orientados a su inclusión social. *Última Década* nº. 34, pp. 51-70.

OIT. (2019). Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de https://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm

PNUD. (2018). *¿Soy joven y ahora qué?* Recuperado de https://www.undp.org/content/dam/el_salvador/docs/IDHES%202018%20WEB.pdf

UNESCO. (2012). *Learning Portal*. Recuperado de https://learningportal.iiep.unesco.org/es/glossary/educaci%c3%b3n-no-forma

CONFIGURACIONES SUBJETIVAS QUE LOS ADOLESCENTES CONSTRUYEN PARA ENFRENTAR SU REALIDAD CUANDO UNO O AMBOS PADRES MIGRAN IRREGULARMENTE

Investigadores
Lucía Cavalletti
Karla Josseline Ortíz Ponce
Rafael Orellana Sibrián
Maestría en Intervención Social

El presente proyecto de investigación se formuló durante la pandemia COVID-19, periodo en el que se impusieron en todo el país medidas de distanciamiento físico y cuarentena domiciliar para controlar el contagio. Estas medidas imposibilitaron realizar el trabajo de campo para el estudio.

En El Salvador ha existido un proceso migratorio importante y permanente de personas, cuyos motivos son diversos y han variado en correspondencia con diferentes momentos y circunstancias de la historia del país. El Estado salvadoreño ha sido incapaz de generar condiciones dirigidas a disipar la vulnerabilidad de las personas para disfrutar, en su propio país, de los derechos y oportunidades en los sistemas socioeconómicos, culturales y políticos. Dicha situación social ha sido un factor clave y condicionante que han impulsado a muchas personas a tomar la decisión de migrar fuera de las fronteras del país de forma irregular, como la mejor alternativa a su situación personal y/o familiar, bajo el imaginario social de que "en otro lugar se puede encontrar algo mejor" (Gaborit y otros, 2012). Datos presentados por La Organización Internacional para las Migraciones (OIM) a través de la Iniciativa de Gestión de Información de Movilidad Humana en el Triángulo Norte (NTMI, 2020) muestran que los principales factores que motivan a las personas a migrar son: a) factores económicos (69.4%), b) la inseguridad (16.55%) y c) la reunificación familiar (15.75%). Sin embargo, la migración de miles de salvadoreños cada año se ha caracterizado por la multicausalidad, es decir, existen condicionantes subyacentes que se mezclan de tal forma que no resulta fácil identificar una sola causa fundamental que explique este fenómeno, ya que van apareciendo con el paso del tiempo, se van relacionando y configurando de forma distinta, de tal manera que algunas personas están más propensas a vivenciar de forma más directa, cierto tipo de causas que otras (Gaborit y otros, 2012).

La migración irregular es un fenómeno social que genera implicaciones en la vida personal y en las dinámicas de las relaciones familiares y sociales de quien toma la decisión de migrar, así como en la de sus familiares que se quedan viviendo en el país de origen. De acuerdo con Bradley (2006), las hijas e hijos resultan ser los más afectados por la ausencia de uno o ambos progenitores. Este es el caso de los adolescentes, hijas e hijos de los padres que migran, quienes prontamente se ven frente a situaciones que les plantean retos que, ante la ausencia física de sus padres y en muchas

ocasiones también emocional, deben enfrentar situaciones que les demandan distintos retos a nivel psicológico, emocional y social. Madres y padres deben dejar a sus familias, en especial a sus hijas e hijos al cuidado de otro familiar o algún conocido, lo que es altamente probable que genere condiciones que den paso a efectos diversos (positivos o negativos) en el proceso del desarrollo cognitivo, emocional y social de los adolescentes al enfrentar sus propias realidades.

Por medio de una revisión y análisis exhaustivo de diferentes artículos científicos, estudios e investigaciones realizadas sobre el objeto de estudio, a nivel nacional e internacional se ha identificado que la migración de uno o ambos padres repercute de manera significativa a los niños, niñas y adolescentes en tres aspectos de la vida personal, familiar y social. Sus efectos se han reflexionado bajo tres ejes analíticos.

Eje analítico 1: *Situación socioemocional* de los adolescentes que viven en su país de origen sin uno o ambos padres a raíz de la migración irregular. La situación emocional es caracterizada por la presencia de ira, tristeza, ansiedad, sentimientos de añoranza y pena (Domínguez y otros, 2016). De acuerdo a Brioso y Rodríguez (2016), la migración de uno o ambos padres obstaculiza o limita el desarrollo integral, el goce legítimo de los derechos de los jóvenes, e incluso la expansión de su autonomía, además de experimentar sentimientos de tristeza, soledad y abandono.

Eje analítico 2: *Situación socioeducativa* que viven adolescentes cuando uno o ambos padres migran irregularmente. Estudios científicos han mostrado que en el ámbito educativo los adolescentes presentan mayor grado de deserción escolar, enfrentamiento con las figuras de autoridad, como la persona a cargo o el maestro de la escuela, e incluso problemas de drogadicción (Khoudour Castéras, 2009). Bajo el imaginario de migrar para reunificarse con su padre/madre o ambos que se marcharon es probable que los niños, niñas y adolescentes se desinteresen por continuar sus estudios en su país de origen.

Eje analítico 3: *Reconfiguración familiar* que viven los adolescentes cuando uno o ambos padres migran irregularmente. El ámbito familiar suele sufrir una reconfiguración en sus dinámicas y roles. Las tareas de cuido son responsabilidad del padre/madre u otra persona significativa del círculo familiar que se queda en el país de origen, por lo que los niños, niñas y adolescentes suelen experimentar una falta de protección y seguridad ante los riesgos y peligros en su entorno (López, 2012). En la inmensa mayoría de las ocasiones, dichas responsabilidades recaen en la figura femenina. La migración de uno o ambos padres genera desintegración familiar, lo que implica que el padre o madre que se queda debe asumir las obligaciones o tareas que generalmente realizaba la persona que se marchó.

Ante el panorama anterior, el presente proyecto de investigación aborda los procesos de configuración de las estrategias con que los adolescentes enfrentan los cambios en sus condiciones de vida cuando uno o ambos padres migran irregularmente fuera del país. El objetivo general es conocer la configuración de factores psicosociales que los adolescentes construyen sobre su realidad. Estos se constituyen en factores mediadores que les permiten, bajo formas diversas, buscar el control de su vida y de las condiciones que inciden en ella.

La investigación retoma elementos de un enfoque fenomenológico, el cual se orienta a entender los fenómenos desde el punto de vista de cada participante y la construcción colectiva en la búsqueda de significados (Hernández y otros, 2010 y Blumer, 1966). En ese sentido, se busca comprender los procesos a través de los cuales los adolescentes interpretan esta realidad a partir de los elementos psicosociales que surgen de las dinámicas de vida, así como de la producción de sentidos, significados y valoraciones. Es necesario entender cuáles son los recursos personales, familiares y sociales que los adolescentes identifican, construyen

y utilizan para transformar su realidad. La estrategia metodológica general es mixta, con un peso principal en las metodologías cualitativas, ya que esta permite producir información primaria en el trabajo de campo.

La muestra del estudio son adolescentes del municipio de Zacatecoluca. Los criterios que se toman en cuenta son: a) adolescentes comprendidos entre el rango de 12 a 17 años de edad, b) adolescentes de ambos sexos, c) adolescentes viviendo con su padre (cuando migra la madre), d) adolescentes viviendo con su madre (cuando migra su padre, e) adolescentes viviendo con otro miembro de su grupo familiar (cuando migran ambos padres) y, f) escolarizados o no escolarizados en centros educativos públicos o privados. Para recolectar información secundaria se pretende trabajar con autoridades municipales (alcalde), autoridades del Ministerio de Educación (MINED) y consulta a la Policía Nacional Civil (PNC) con el propósito de caracterizar el contexto donde los niños, niñas y adolescentes se desarrollan e interactúan.

Para el proceso de recolección de datos se proponen cuatro instrumentos: a) una guía de entrevista con el propósito de recabar información con los adolescentes, b) una guía de entrevista para recolectar información con los cuidadores o responsable de ellos, c) una guía de preguntas para desarrollar un grupo focal con docentes de los centros educativos públicos y privados con la finalidad de conocer la percepción que tienen sobre la situación familiar, educativa y comunitaria de los adolescentes y d) una guía para la recolección de datos secundarios de carácter cuantitativa y documental.

Para procesar y analizar la información obtenida a través de las entrevistas y de los grupos focales, se utiliza como herramienta de apoyo el software de datos cualitativos denominado: ATLAS.ti, en su versión 7.5. El análisis de datos se realiza teniendo en cuenta el enfoque de la teoría anclada que de acuerdo con Laperrière (citado en Raymond, 2005), el objeto de la investigación es un fenómeno social entendido como proceso; asimismo, esta autora considera que el proceso de análisis de datos debe realizarse por medio de una codificación (abierta, axial y selectiva) que muestre las similitudes y contrastes entre los datos, con el objetivo de identificar sus características, relaciones y los determinantes de sus variaciones. De acuerdo con Glaser y Strauss (citado en Almarza y Pírela, 2016), en la codificación abierta que representa un primer nivel de análisis surgen los conceptos y propiedades iniciales, estableciendo similitudes y diferencias para agruparlos en categorías; ello en la codificación axial que representa un segundo nivel de análisis, las categorías se enlazan en subcategorías en cuanto a propiedades y dimensiones; mientras que en la codificación selectiva que representa el tercer y último nivel de análisis, se consideran las características y significados de los conceptos identificados en la codificación axial que contribuyen a seleccionar la información medular de los datos recolectados.

Referencias bibliográficas

Almarza, F. y Pirela, M. (2016). Glasser y Strauss: construyendo una teoría sobre la apropiación de la gaita zuliana. *Revista de Ciencias Sociales*, 22 (4), pp. 115-129.

ATLAS.ti (24 de mayo de 2020). *What is ATLAS.ti?* Recuperado de https://atlasti.com/product/what-is-atlas-ti/

Blumer, H. (1966). Sociological Implications of the Work of G. H. Mead. *American Journal of Sociological*, 78, pp. 535-544.

Bradley, H. (2006). *A través de su propio lente. Niñas y niños salvadoreños revelan e interpretan la migración en sus vidas*. PNUD.

Brioso, L. y Rodríguez, M. (2016). Efectos psicosociales de la migración en niñas y niños salvadoreños. En Gaborit, M., Zetino, M., Orellana, C., Brioso, L., Rodríguez, M., Avelar, D. *Atrapados en la tela de araña. La migración irregular de niñas y niños salvadoreños hacia los Estados Unidos*, pp. 178-252. UCA Editores.

Domínguez, Y., Gutiérrez, D. y León, L. (2016). Caracterización del estado psicológico en los niños separados de sus figuras parentales por emigración. *Revista Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 20 (6), pp. 738-750.

Gaborit, M., Zetino, M., Brioso, L. y Portillo, N. (2012). *La esperanza viaja sin visa: Jóvenes y migración indocumentada en El Salvador*. UNFPA-UCA.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.

Iniciativa de Gestión de Información de Movilidad Humana del Triángulo Norte (NTMI). (2020). *Retornos El Salvador*. Organización Internacional para las Migraciones (OIM). Recuperado de https://mic.iom.int/webntmi/el-salvador/

Khoudour Castéras, D. (2009). Efectos de la migración sobre el trabajo infantil en Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 11 (20), pp. 229-252.

López, L. (2012). El cuidado de las hijas y los hijos durante la migración internacional de los padres y las madres. *Ánfora*, 19 (32), pp. 117-136.

Raymond, É. (2005). La Teorización Anclada (Grounded Theory) como Método de Investigación en Ciencias Sociales: En la encrucijada de dos paradigmas. *Cinta de Moebio*, 23, pp. 217 -227. Recuperado de www.moebio.uchile.cl/23/raymond.htm

ANÁLISIS DE LA DESERCIÓN ESCOLAR DESDE UN ENFOQUE CUALITATIVO: QUÉ OCURRE EN EL TRÁNSITO DEL NOVENO GRADO A BACHILLERATO EN EL SISTEMA EDUCATIVO PÚBLICO, ASÍ COMO SUS FACTORES VINCULANTES

Investigadores
Carlota Yanira Montano de Cortés
William Alexander Hernández Medrano
Maestría en Política y Evaluación Educativa

La deserción escolar se ha vuelto relevante en la agenda educativa de América Latina y a nivel nacional, por tanto, el presente trabajo de investigación busca analizar este problema y determinar qué ocurre en el tránsito del noveno grado al bachillerato en el sistema educativo público, así como sus factores vinculantes, ya que de acuerdo a las tasas de cobertura que presenta el Ministerio de Educación (MINED), en el nivel medio es donde se reflejan menores índices de atención. Para ello, es vital definir el concepto de deserción escolar que ya ha sido abordado por diferentes autores, pero de todos los revisados se adoptó el de Franklin y Kochan (2000), quienes al referirse a deserción lo abordan de la siguiente manera: "un estudiante que se inscribió en algún momento del año anterior y no se inscribió a principios del año corriente o actual, dejando inconclusa su preparación y sin haber sido transferido a otra escuela". Este fenómeno ocurre en los diferentes niveles del sistema educativo, incluido el nivel superior y ha sido generalmente estudiado desde dos indicadores: la deserción intra anual e interanual.

Desde el MINED, la deserción es presentada únicamente de forma intra anual, es decir, aquellos estudiantes que abandonan sus estudios durante el año lectivo. A través de los censos y observatorios se recolectan las causas de esta deserción, sin analizarlas y sin tomar en cuenta a los estudiantes que se cambian de centro educativo, siendo el problema de la deserción es más complejo, ya que existe la deserción inter anual, es decir, aquellos estudiantes que abandonan su estudio al finalizar un año escolar. De este tipo de deserción no existen muchos estudios en El Salvador, por esta razón es que la presente investigación busca poner en agenda dicho problema y, a la vez, contribuir a la generación de políticas de atención para disminuirlo.

Este estudio busca comprender las vivencias de los jóvenes desertores desde su contexto y realidad, evidenciando a su vez que dicha problemática debe ser vista como un proceso multicausal y no como un evento aislado. Por lo general, la investigación socioeducativa sugiere la deserción escolar como un fenómeno complejo atribuible a múltiples factores como la organización de los sistemas educativos, el contexto social, la gestión escolar, la relación de los alumnos con los docentes, la situación familiar y la situación individual. También se resalta el gran peso que tienen las pautas culturales y el universo simbólico de las familias y las escuelas en el desarrollo de expectativas, actitudes y comportamientos que coadyuvan; por todo lo anterior es que los factores pueden clasificarse

en "exógenos y endógenos al sistema educativo". D'Alessandre y Mattioli (2015) mencionan que los "exógenos" al sistema educativo son los mayormente relacionados con la interrupción de las trayectorias escolares, entre los cuales se puede mencionar el trabajo infantil como problemática fundamental, el embarazo adolescente, hasta elementos asociados a la pobreza y el acoso escolar.

Por lo anterior es que se plantearon varias preguntas de investigación: 1) ¿Qué factores resultan ser más vinculantes para el joven a la hora de desertar del sistema educativo público en tres municipios de El Salvador durante el periodo del 2014 al 2019?, 2) ¿Cómo influye el contexto social y familiar en la decisión de los jóvenes de desertar del sistema educativo?, 3) ¿Cómo incide la deserción escolar en la acumulación de capital humano y capital cultural de los jóvenes? Asimismo, se seleccionaron tres municipios de El Salvador con índices de deserción alta, media y baja, lo cuales fueron: 1) Guacotecti, 2) San Luis Talpa y 3) Antiguo Cuscatlán. Los factores se clasificaron según el siguiente esquema:

Endógenos (Intraescolar)

Institución	Desempeño docente Desarrollo Curricular Acceso Cupos Infraestructura Financiamiento Educativo Formación docente	Rendimiento del estudiante Sobre edad Deficiencia de Aprendizaje
	Violencia Trabajo Infantil Migración	Estrato socioeconómico Familia Nivel de educación de los padres Embarazo Falta de interés

Individuo

Exógenos (extra escolar)

Fuente: Elaboración propia retomado de la clasificación de factores hecha por varios autores y su relación de responsabilidad.

De este modo, el estudio permitió identificar la estrecha relación que tiene la deserción escolar con la acumulación de capital humano y capital cultural, generando una serie de consecuencias a nivel individual e institucional. La deserción a nivel individual provoca poca o nula movilidad social de una clase a otra, condenando a estos jóvenes reproducir sus condiciones de marginalidad, pobreza y desigualdad, puesto que las únicas posibilidades de empleo que pueden obtener en su mayoría son en el sector informal y también los lleva a migrar en muchos

casos. Por otra parte, las consecuencias a nivel de país van desde los costos sociales en que se incurre, el poco desarrollo económico, violencia, marginalidad, estigmatizaciones, entre muchos otros.

La investigación reflejó que, aunque cada municipio de los tres estudiados tiene características independientes, es evidente que el contexto familiar juega un papel muy importante en la decisión que cada joven toma a la hora de desertar del sistema educativo; pareciera que están condenados a repetir el círculo vicioso donde han sido criados, ya que pierden el interés y la motivación para estudiar. Esto vuelve muy relevante la investigación, ya que al ser el mismo joven quien decide desertar del sistema educativo, el sistema educativo elude su responsabilidad y deja de ver esta situación como un problema, argumentando que el sistema "ofrece las oportunidades" para que los jóvenes estudien.

Las cifras del nivel cuantitativo presentadas por las diferentes instituciones como el MINED y DIGESTYC reflejan que solo 4 de cada 10 jóvenes terminan el bachillerato, que 4 de cada 10 jóvenes viven en condiciones de pobreza, es decir, un 40%. Por tanto, del 60% que sí accede a la escuela, un 90% estudia en el sistema público, es decir que el Estado y el sistema educativo tienen una gran responsabilidad para lograr retener a estos estudiantes y, además de retenerlos, brindarles las oportunidades educativas para que puedan insertarse al mercado laboral.

Pero entonces, ¿qué pasa con el 40% restante? Quedan invisibilizados del sistema, ya que no se les presta atención, no pueden acceder a empleos formales y reproducen un sistema excluyente e inequitativo que no genera condiciones mínimas indispensables para la sociedad. Además, quienes no reciben educación tienen limitadas las posibilidades de un pleno ejercicio de sus derechos y de participación, lo cual se traduce en un debilitamiento de la ciudadanía, volviendo no solo inequitativa la distribución de la riqueza, sino también del conocimiento (López y Tedesco, 2002).

Entonces, surge otra interrogante, ¿se habla de la deserción, de la decisión de desertar, de la insuficiente respuesta del sistema educativo o de todas ellas? La investigación evidenció que las zonas rurales cuentan con menor oferta educativa, ya sea en cantidad de centros escolares o en opciones de bachillerato, lo cual genera desinterés en los jóvenes por continuar con sus estudios.

La frontera que establecen los factores "endógenos" y "exógenos" en la escuela revela las responsabilidades que el sistema educativo está dispuesto a asumir y aquellas que considera ajenas, aun cuando estas últimas son las que permiten predecir con mayor exactitud cuáles estudiantes culminarán su educación básica y cuáles la interrumpirán tempranamente. La pregunta que surge entonces es la siguiente: ¿por qué el sistema educativo encuentra tantas dificultades para asumir su nuevo rol integrador?

La investigación permitió generar tres reflexiones importantes. La primera reflexión de cara a la política pública y educativa es formular políticas de acceso, retención y complementación de los estudiantes, políticas con componente social y que no se enfoquen solo en la cobertura. Estas políticas deben considerar el contexto y la heterogeneidad de las familias y los jóvenes, incluso pensar en otras políticas diferenciadas por género. Asimismo, deben promover programas de búsqueda al desertor o de segundas oportunidades. Estado debe ser quien se interese para que el joven complete su educación media, implementando intervenciones preventivas tempranas y articuladas con los diferentes sectores de educación, salud, justicia, entre otros, con programas de apoyo para estudios universitarios. Así se les permitirá a los jóvenes estudiar una carrera, ya que la única universidad estatal no logra atender a todos los graduados de bachillerato. Igualmente, se deben diseñar políticas educativas diferenciadas por contextos que permitan atender de distinta

forma a los centros educativos de zonas rurales con respecto a los de zonas urbanas, proveyendo de oportunidades educativas diferenciadas para otorgar el acceso a una educación de calidad como condición necesaria para elevar los bajos niveles de productividad.

La segunda reflexión se relaciona con el uso de la información. En ese sentido, se deberían realizar estudios longitudinales para observar el comportamiento de un grupo específico en un periodo determinado y no limitarse a presentar información estadística sobre las tasas de deserción en general, pues ahí solo se utiliza información de corte transversal que considera únicamente a los desertores durante el año lectivo (deserción intra anual). De este modo, si los estudios se realizaran por cohortes se obtendrían datos reales sobre la deserción intra anual e interanual y se buscarían estrategias de intervención más acertadas y focalizadas.

La tercera reflexión se relaciona con discutir, sensibilizar y asumir responsabilidad de parte de los docentes, directores y directoras de los centros educativos, ya que la deserción es un problema de país y no solo responsabilidad del individuo. También se debe analizar el problema desde otros actores del sistema, como los técnicos, asistentes pedagógicos y jefaturas al interior del MINED, ya que todos juntos pueden generar estrategias de atención contextualizada; se debe lograr que toda la comunidad educativa sea parte de la solución y no del problema, ya no se debe seguir reproduciendo un sistema excluyente, por el contrario, debe convertirse en un puente de oportunidades y espacio de desarrollo para todos los jóvenes, respondiendo así a las demandas del mundo moderno. En síntesis, hacer educación es hacer política pública, es asumir una corresponsabilidad de las acciones e inacciones.

Referencias bibliográficas

D'Alessandre, V., & Mattioli, M. (2015). ¿Por qué los adolescentes dejan la escuela? Comentarios a los abordajes conceptuales sobre el abandono escolar en el nivel medio. Perú: Organización de Estados Iberoamericanos.

Espíndola, E., & León, A. (2002). La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional. Revista Iberoamericana de educación, vol. 30, pp. 39-62.

Franklin B. y S. Kochan. (2000). Collecting and reporting dropout data in Lousiana. (Estudio presentado en la conferencia anual del American Education Research Association), Los Ángeles, USA.

López, N., & Tedesco, J. C. (2002). Las condiciones de educabilidad de los niños y adolescentes en América Latina. Buenos Aires: IIPE.

MINEC-DIGESTIC. (2013). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Ministerio de Economía de El Salvador.

MINED. (2009). Plan Social Educativo "Vamos a la Escuela" 2009-2014. Ministerio de Educación de El Salvador.

MINED. (2013). Política Nacional de Educación Permanente de Personas Jóvenes y Adultas en El Salvador. Ministerio de Educación de El Salvador.

REPRESENTACIONES SOCIALES DEL DOCENTE SALVADOREÑO SOBRE EL ACOSO ESCOLAR ENTRE ESTUDIANTES DE TERCER CICLO EN LA ESCUELA SALVADOREÑA

Investigadoras
Roxana Margarita Galdámez
Claudia Lizeth Lemus
Maestría en Política y Evaluación Educativa

En la escuela salvadoreña existe el acoso escolar entre pares en sus diferentes formas y niveles académicos. Este fenómeno se ha manifestado desde el acoso sutil como los apodos hasta las agresiones físicas que han terminado en hospitalizaciones o el suicidio de estudiantes; al evidenciar acontecimientos como estos, se generó el deseo de cuestionar sobre la responsabilidad del docente frente a situaciones que no puede controlar totalmente, así surgió la pregunta: ¿cuál es la representación social que el cuerpo docente salvadoreño tiene sobre su rol ante el abordaje del acoso escolar?, porque no se puede hacer un juicio cuando no se conoce cuál es el marco de referencia que las y los docentes tienen para actuar en situaciones determinadas como ante el acoso escolar.

En ese sentido, las preguntas que guiaron el estudio fueron: ¿cómo comprende el docente el acoso escolar al interior de la escuela?, ¿cómo es el abordaje que da el docente al acoso escolar?, ¿por qué?, ¿cómo ha sido formado el docente en servicio en este tema?, ¿cuál es el rol que desde lo normativo se le da al docente frente al acoso escolar?

A partir de esas preguntas se buscó presentar una aproximación teórica desde las representaciones sociales sobre el acoso escolar que el docente construye desde su realidad. Para efecto de este análisis, se establecieron cuatro dimensiones de estudio: comprensión, abordaje, formación y normativa. Esta investigación se sustentó con los aportes teóricos de Dan Olweous y sus postulados sobre bullying. En cuanto a las representaciones sociales, se abordó desde los postulados de Denise Jodelet y de Tania Rodríguez. Es importante destacar que la investigación se desarrolló desde el paradigma cualitativo; para ello, el método hermenéutico contribuyó a comprender e interpretar las ideas y perspectivas de los docentes sobre el acoso escolar, a profundizar en el análisis de cómo los docentes representan el acoso escolar y qué significados son asumidos por estos.

Para llevar a cabo la investigación se tomaron en cuenta a los docentes que laboran en las siguientes instituciones: Complejo Educativo Católico Nuestra Señora de Candelaria, Centro Escolar Salomón Cañas, ambos en el municipio de Candelaria de la Frontera, departamento de Santa Ana; Complejo Educativo República del Perú y el Centro Educativo Barrio Las Delicias del municipio de Mejicanos, departamento de San Salvador. La selección se realizó a partir de la revisión de un informe de FUSADES (2017) que catalogaba los municipios que habían registrado más casos de violencia psicológica. Debido a que

la violencia psicológica no se logra identificar fácilmente, este fenómeno en algunos casos pasa desapercibido al igual que el acoso escolar, a diferencia de la violencia física que es evidente.

Las técnicas que se utilizaron para obtener la información fueron la entrevista a profundidad semiestructurada, la observación participante y la revisión de documentos. A continuación, se detallan los hallazgos de la investigación a partir de la relación de las preguntas de investigación con cada una de las dimensiones.

Síntesis de los hallazgos de la dimensión comprensión

Pregunta de investigación	¿Cómo comprende el docente el acoso escolar al interior de la escuela?
Hallazgos	• Confusión en conceptos: acoso y violencia. • El acoso escolar y acoso sexual van de la mano. • Señales implícitas de acoso que identifican los docentes: verbal y exclusión social. • Medios electrónicos y redes sociales son un nuevo nicho para hacer acoso escolar, pero no identifican el *ciberbullying* como tal. • Se conservan patrones hegemónicos ante la homosexualidad: persistencia de moralidad que discrimina. • Hay un reconocimiento del acoso escolar como un problema educativo que involucra a todos los actores.
Representación social que se identificó en las docentes	• Las modalidades de pensamiento que las y los docentes salvadoreños poseen son el reflejo de un contexto caracterizado por la prevalencia de la ley del más fuerte y la sobrevivencia en contextos hostiles. • Las experiencias empíricas de las y los docentes han sido las guías para lidiar con los casos de acoso en el centro escolar, estas se apoyan en las creencias, valores morales y ética profesional.

Síntesis de los hallazgos de dimensión abordaje

Pregunta de investigación	¿Cómo es el abordaje que da el docente ante el acoso escolar? ¿por qué?
Hallazgos	• Comprobación de los hechos antes de entablar un diálogo con los estudiantes. • El docente comprometido hace lo que puede desde su espacio, pero no es suficiente para lidiar con un problema que es silencioso y casi imperceptible.

	• Solicitar apoyo de terceros: intervención de la autoridad policial. • Las docentes aducen que es su responsabilidad si los involucrados son de su grupo de clase. • Existe desconfianza en el abordaje que puede realizar la dirección y subdirección ante los casos de acoso escolar.
Representación social que se identificó en las docentes	• Las herramientas que las y los docentes conocen las aplican de forma intuitiva. • Enfrentar o resolver una situación de acoso escolar se vuelve subjetivo, eso puede provocar resultados contraproducentes frente a la convivencia escolar.

Síntesis de los hallazgos de dimensión formación

Pregunta de investigación	¿Cómo ha sido formado el docente en servicio en este tema?
Hallazgos	• Temas vinculados al acoso escolar en los que ha sido formado el cuerpo docente: Ley LEPINA, convivencia, sexualidad, respuesta creativa al conflicto. • Utilidad de la formación docente en la práctica en el aula. • Limitantes para llevar a la práctica lo aprendido. • Necesidades de formación del cuerpo docente.
Representación social que se identificó en las docentes	• Para el cuerpo docente, las capacitaciones que se les han brindado están enfocadas a la teoría y no a la práctica, por lo que no se sienten formados en estos temas. Deben recibir una formación integral.

Síntesis de los hallazgos de la dimensión normativa

Pregunta de investigación	¿Cuál es el rol que desde lo normativo se le otorga al docente frente al acoso escolar?
Hallazgos	• Normas que aplican los docentes. • Relación de las normativas del MINED con el contexto escolar. • Concordancia de las normativas del MINED para abordar el acoso en el centro escolar. • Desconocimiento del contenido de las normativas generales sobre el acoso escolar. • Solicitud de participación docente para la búsqueda de soluciones ante el acoso escolar.

	• Solicitud de participación docente en la construcción del manual de convivencia. • Petición al MINED de espacios de formación acorde al contexto escolar y social del país.
Representación social que se identificó en las docentes	• Existe confusión y desconocimiento del cuerpo docente con respecto al contenido del manual de convivencia y de la Política Nacional para la Convivencia Escolar y Cultura de Paz y sus responsabilidades frente al acoso escolar. • Es necesaria la participación de las y los docentes en la socialización e instrumentalización de los procesos normativos.

Para finalizar, se afirma que la aproximación que se realizó a las representaciones sociales de las docentes que participaron en la investigación responden a la responsabilidad individual que ha recaído sobre las y los docentes por décadas, y hasta la actualidad se siguen transmitiendo en sistemas educativos que responden a gobernanza quinquenal y no a planificaciones basadas en los contextos socioculturales en los que se encuentra inmersa la necesidad de educación. Los aspectos más relevantes que contribuyeron a responder las preguntas de investigación y las repercusiones de los hallazgos para la labor docente y la construcción de política educativa fueron los siguientes:

a. Los y las docentes no tienen una comprensión ni referente claro sobre el acoso escolar ni sobre las herramientas en aras de mejorar la convivencia escolar. Lo que están haciendo es perpetuar una cultura de control, haciendo que la escuela sea un lugar inseguro.

b. Las y los docentes están tomando decisiones y dando respuestas desde su sistema de creencias, desde lo que su religión, crianza o experiencias previas les dicta qué es bueno o malo, no necesariamente desde líneas de acción acordadas y definidas, no se debe a que no existan, sino porque no las conocen o no han tenido acceso a esas líneas de acción, como a la normativa de Política Nacional de Convivencia Escolar y Cultura de Paz.

c. Las y los docentes necesitan que se contextualicen los temas de acoso en los espacios de formación, ya que perciben que hay una brecha entre lo teórico y la práctica a la hora de abordar las temáticas en los espacios de formación. A pesar de que las acciones del MINED se han encaminado a la prevención de la violencia y al acoso escolar, aún hay poco conocimiento y sensibilización en el cuerpo docente en temas de convivencia. Estos actúan por sentido común ante un indicio o acto que catalogan como acoso, a partir de su criterio personal.

d. Existe una brecha entre lo que aparece declarado en la normativa (política y manual de convivencia) y lo que realmente la o el docente hace y asume como un abordaje adecuado ante el acoso escolar. Poseen la certeza de que las normas existen o en su defecto debería de existir, sin embargo, su desconocimiento no imposibilita mencionarlas como advertencia o intimidación para los estudiantes, esto

con el fin de detener señales o situaciones de acoso escolar. Ante estos hallazgos, se reitera que las representaciones sociales de los docentes parten de valoraciones, opiniones, imaginarios y conceptos que el cuerpo docente posee sobre el acoso escolar a partir de su experiencia, ética profesional y creencias.

e. La debilidad que mostraron las y los docentes no es solamente individual, sino que es el reflejo de un sistema que premia el desempeño académico y anula el desarrollo integral de la persona; entonces, las y los docentes se ven presionados a cubrir competencias cognitivas y no competencias de habilidades sociales.

Referencias bibliográficas

Jodelet, D. (1986). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En Moscovici, S. (Comp.), *Psicología social II. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales*, pp. 469-494. España: Paidós.

MINED (2018). *Política Nacional para la Convivencia Escolar y Cultura de Paz*. San Salvador, El Salvador.

Rodríguez, T. (2011). Discusiones teórico-metodológicas sobre el carácter contextual de las representaciones sociales. SINÉTICA: *Revista electrónica de educación de la Universidad de Guadalajara*. Nº. 36 (enero-junio de 2011). Recuperado de http://www.sinectica.iteso.mx/index.php?cur=36&art=36_05

Ruiz Olabuénaga, J. I. (2003). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Sautu, Ruth. (2005). *Todo es teoría: objetivos y métodos de investigación*. Buenos Aires: Lumiere, pp. 3-47.

ESTUDIO DE LA RELACIÓN DEL FENÓMENO MIGRATORIO Y LA PRÁCTICA AGRÍCOLA EN EL DESARROLLO RURAL DE ARCATAO, CHALATENANGO. "ESCUCHANDO A LA GENTE ARCATAENSE. ENFOQUE DESDE ABAJO"

Investigadoras
Guadalupe Yamileth Armas Pérez
Krissia Milagro Escobar Quintanilla
Maestría en Desarrollo Territorial

La historia de El Salvador permite evidenciar un cúmulo de fenómenos socio-económicos que han ido modificando los territorios rurales del país, propiciando un cambio estructural en los medios de vida de sus pobladores y en la matriz productiva que sustenta las dinámicas de consumo y organización de la sociedad rural. Es interesante evidenciar que territorios tradicionalmente rurales, como es el caso de Arcatao, experimentan cambios debido a las fuertes dinámicas migratorias y a las dinámicas de consumo y producción.

Arcatao se ha caracterizado por sus fuertes flujos migratorios, principalmente dirigidos hacia Estados Unidos y Honduras. Los abundantes flujos de migración iniciaron en la época de la guerra civil, debido a las fuertes implicaciones que tuvo el conflicto armado sobre este territorio, esto provocó que muchas personas lo abandonaran en búsqueda de seguridad física y económica, dejando Arcatao en su mayoría despoblado. Sin embargo, a más de treinta años de aquel acontecimiento, se logra visualizar cómo los flujos de migración aún se mantienen constantes, muchos de ellos son debidos a los lazos socio familiares creados en Honduras y Estados Unidos producto de la migración de la década de los ochenta; ahora bien, esa no es la única razón que motiva la migración en el territorio, y es que la movilidad debido a situaciones económicas se ha normalizado, formando parte de la cosmovisión de progreso y desarrollo de los habitantes de Arcatao.

Un elemento característico de la migración del municipio es que la mayoría de personas que migran se encuentran entre las edades de 15 a 30 años, y particularmente, lo hacen más los hombres que las mujeres. Este es un factor alarmante debido a la significativa pérdida de capital humano para la localidad, sin embargo, la búsqueda de mejores condiciones de vida y mayor sostenibilidad económica, son el motor que impulsa la migración de los más jóvenes.

Los territorios rurales son caracterizados por su estrecha relación con la practica agrícola como fuente de subsistencia, producción y comercialización; para el caso de Arcatao, según la muestra consultada en la investigación, actualmente la práctica agrícola presenta grandes problemáticas, entre ellas: la reducción de las jornadas de trabajo que dedica el campesino a la siembra y al cuido de los cultivos; los bajos niveles de relevo generacional, debido a que la mayoría de agricultores se encuentran oscilando entre los 40 a más años de edad; los altos precios de insumos para la siembra, como fertilizantes, abonos y maquinaria básica para llevar a cabo los

cultivos; la falta de incentivos a los agricultores, las pocas o nulas consultas dirigidas en las que los agricultores puedan expresar sus necesidades y sentirse apoyados por la municipalidad y actores locales; la participación relegada de la mujer en tareas secundarias como la elaboración de huertos caseros o simplemente labores de cuidado, debido a estereotipos de género que consideran que la labor agrícola es muy dura para ser desarrollada por mujeres. Estos y otros elementos han generado la percepción de los pobladores que la agricultura no resulta una actividad rentable en el territorio, o como bien lo expresó Ernesto, un joven agricultor arcataense: "la agricultura es solo para irla pasando".

Al percibir la práctica agrícola como una actividad poco rentable que no genera los suficientes ingresos para mantener a una familia, las personas deciden migrar a otro país con la ilusión de encontrar mejores oportunidades para sobrevivir. Esta migración, si bien es cierto, genera mejoras en las condiciones de vida, también puede generar cambios que pueden resultar negativos para el desarrollo y la estabilidad social del municipio de Arcatao. Algunos de estos efectos son: consumo desmedido de remesas que generan una actitud de comodidad frente a la búsqueda de otras alternativas para la subsistencia familiar, la desintegración familiar que a su vez puede generar problemáticas como hijos/as propensos a caer en drogas y alcohol, conductas violentas o agresivas, depresión, falta de educación familiar de calidad, etc. La migración, en ocasiones, puede causar más deudas económicas a la familia, quienes con esfuerzo prestan dinero o trabajan horas extras para pagar el costo de cruzar la frontera.

El cambio de vida experimentado por las personas receptoras de remesas amenaza la cohesión comunitaria debido al quiebre de su identidad con respecto al resto de personas en el municipio. La recepción de estos ingresos transforma la percepción de los habitantes y puede atentar contra las relaciones socio-culturales, debido a que algunas de las personas receptoras de remesas se muestran apáticas a participar en actividades dentro de la comunidad.

Ante estas problemáticas debemos comprender que los territorios rurales no deben ser excluidos de la visión de desarrollo, el desarrollo no puede ser una palabra que se restrinja a los territorios urbanos. Las comunidades rurales deben percibir que su entorno es capaz de generarles condiciones estables y adecuadas para su diario vivir. Esta percepción se fundamenta en la identificación, por parte los habitantes, de oportunidades en su entorno que les permitan sentirse plenos desde el territorio en el que residen, sin necesidad de cambiarse del mismo. Se debe garantizar la sostenibilidad alimentaria de la población por medio de la práctica y producción agrícola, la cual debería ser parte de los eslabones esenciales que componen la política de bienestar de cualquier Estado y su gobierno, política que no debe dejar de lado lo que la gente quiere y necesita para construir el desarrollo desde abajo.

La valoración de las capacidades individuales dentro del territorio rural permitiría la creación de capacidades colectivas. Al formar un actor colectivo conocedor de sus derechos que logre integrar su visión de desarrollo hacia el bien común de todas y todos, se lograrían las transformaciones para el bienestar desde y para la gente, como especifica Olivier de Sardan, que les permita alcanzar un desarrollo pleno, inclusivo y sostenible en el tiempo.

El desarrollo rural es un proceso de mejora continua de las realidades de las personas, requiere un esfuerzo conjunto y requiere lo que muchas veces se ha ignorado: escuchar las opiniones de la gente. El desarrollo rural, más allá de factores puramente económicos, encuentra sus bases en la valorización y dignificación de la persona humana y en el fortalecimiento de la relación del individuo con su medio.

LAS REPRESENTACIONES SOCIALES SOBRE RURALIDAD DE LOS AGENTES DE PASTORAL DE LA ZONA NORORIENTAL DE CHALATENANGO Y EL APORTE DE ESTOS ACTORES AL DESARROLLO DEL TERRITORIO

Investigador
Marcos César Ortiz Medina
Maestría en Desarrollo Territorial

La presente investigación se centró en identificar los imaginarios sobre ruralidad que han construido, construyen y reconstruyen los agentes de pastoral de la zona nororiental de Chalatenango (San Antonio Los Ranchos, San José Las Flores y Arcatao), a través de la pregunta que guio este estudio: ¿de qué manera las representaciones sociales sobre ruralidad presentes en los agentes de pastoral de la zona nororiental de Chalatenango se relacionan con las iniciativas de desarrollo del territorio? Los imaginarios sobre ruralidad propician la construcción la identidad del territorio rural desde diferentes aspectos como la identificación que tienen con la madre naturaleza, la concepción de desarrollo, la responsabilidad de la Iglesia católica con la mejora de las condiciones de vida, los sueños y deseos de las personas, entre otros. Además, estos imaginarios también han configurado la forma de proceder de la Iglesia católica, representada por estos actores, al abordar el desarrollo de la región. Asimismo, los agentes de pastoral han tenido una participación activa, propositiva y de liderazgo en la toma de decisiones comunitarias, siendo personajes clave para el mantenimiento y fortalecimiento de la cohesión social.

Pero, ¿qué es la ruralidad para las personas que la habitan y se desarrollan en ella?, ¿a qué se refieren las personas cuando hablan de la ruralidad? Ciertamente, lo rural no puede ser solamente una extensión de tierra alejada de la ciudad urbana, con poca población en relación a su contraparte o un lugar con profundas carencias; estas características se quedan cortas, ya que es un territorio complejo, donde coinciden diferentes formas de pensamiento y maneras de sentir. Así, la investigación se basó en la Teoría de las Representaciones Sociales, del psicólogo social Serge Moscovici, para tratar de entender la ruralidad desde las propias concepciones, experiencias e historias de las personas rurales. Para Moscovici, las representaciones sociales "(...) se refieren a los contenidos del pensamiento cotidiano y la reserva de ideas que le dan coherencia a nuestras creencias religiosas, ideas políticas y las conexiones que creamos tan espontáneamente como respirar" (Villarroel, 2007, p. 442). Las representaciones sociales también contribuyen a simplificar lo complejo, para que pueda ser entendido y explicado por las personas en su cotidiano. Es un proceso de construcción, reconstrucción y apropiación del conocimiento presente en la realidad que, a veces, se hace difícil de entender por las palabras rebuscadas que se suelen utilizar desde el ámbito científico, académico e investigativo.

El abordaje de la temática se hizo a través de la metodología cualitativa, ya que permite un mayor nivel de profundización en los estudios

culturales. Se usaron dos técnicas para obtener los datos necesarios para el análisis: la revisión bibliográfica y la entrevista (estructurada y semiestructurada). Cabe mencionar que, debido a la pandemia por COVID-19 y a la cuarentena obligatoria que el Gobierno de El Salvador impuso desde mediados de marzo de 2020, se desarrolló trabajo de campo virtual. De este proceso de acción-reflexión se obtuvieron los siguientes resultados: cinco representaciones sociales principales sobre la ruralidad que fueron identificadas en los agentes de pastoral del territorio. Además, se logró comprender la concepción sobre desarrollo presente en estos actores del territorio y el aporte de la Iglesia católica en las iniciativas de desarrollo de la región. Esta información se presenta a continuación.

- **Lo rural es entendido desde los elementos físicos del territorio y la relación de estos con la población.** Este se concibe como aquel espacio físico con grandes extensiones de tierra que las personas utilizan para trabajar la agricultura y ganadería, en el cual tienen una relación estrecha con la naturaleza. Aprovechan los recursos naturales obtenidos de esta y también les brinda elementos para configurar su identidad mediante la espiritualidad ligada a la cosmovisión que se nutre del vínculo con la tierra.

- **La ruralidad de esos territorios está marcada y es comprendida desde las carencias o necesidades presentes.** Es explicada y trasmitida como un territorio con carencias, necesidades o problemas que imposibilitan un adecuado desarrollo de las personas que lo habitan. Algunas de las personas entrevistadas notaron un menor acceso a oportunidades, servicios o elementos que pueden mejorar su calidad de vida. Lo rural es concebido como el territorio con graves carencias en relación a lo urbano.

- **Los rasgos identitarios que los agentes de pastoral reconocen en las personas que viven y se desarrollan en la ruralidad.** Se entiende a la persona rural desde una amplia perspectiva positiva y con cierta romantización de la misma. De esta manera, es alguien con un sentido profundo de amor hacia el prójimo, representado en la solidaridad, la unión, la amabilidad, el respeto, la empatía. Además, una persona muy cordial, sencilla, humilde, educada, responsable en su trabajo, honesta, muy religiosa o espiritual, con un deseo de acoger con mucho calor humano a las personas que llegan a los municipios a trabajar por el bienestar de la población.

- **La comprensión de la ruralidad desde las creencias, tradiciones, costumbres, valores y conocimientos propios de ese territorio.** Son personas con una empatía profunda hacia el cuido y preservación de la vida y de la madre naturaleza. Con tradiciones, costumbres y creencias bien arraigadas que les ayudan a mejorar su trabajo con la tierra y que se han transmitido de generación en generación. Las personas rurales están llenas de sueños que les impulsan a mejorar sus condiciones de vida, las de sus familiares y las de su comunidad. Tienen el deseo de salir adelante por medio del arduo trabajo individual y comunitario, sobre todo, enfocado en la agricultura y ganadería. Cuentan con valores morales muy fuertes como la solidaridad, la unidad, el respeto, la cordialidad, el compartir, entre otros.

- **La representación social de la ruralidad desde la dicotomía entre lo rural y lo urbano.** La mayor parte del tiempo presentan lo rural como un territorio con graves carencias, necesidades o problemas que solo pueden suplirse en las ciudades urbanas. Además, es un territorio subdesarrollado en relación a la infraestructura y oportunidades presentes en lo urbano. A nivel de trabajo parroquial y pastoral, lo rural tiene desventaja con las parroquias urbanas en cuanto a recurso humano y económico que pueden obtener y utilizar. En las parroquias

rurales es más fácil predicar, ya que la gente es más sencilla, no ostenta cargos de mucho poder, ni renombre, y esto facilita la preparación y desarrollo de la homilía en la misa; lo cual es una ventaja según los agentes de pastoral.

- **Concepciones sobre desarrollo de los agentes de pastoral de la zona nororiental de Chalatenango.** Son todas las acciones que permiten mejorar las condiciones de vida de las personas. Esta idea se vincula con la concepción de la Iglesia católica expresada por la CELAM (1968) al explicar que es necesario pasar de condiciones de vida menos humanas a unas más humanas y velar por la dignidad desde la fe en Dios y los dones entregados por Él.

- **Aporte de la Iglesia católica mediante los agentes de pastoral a las iniciativas de desarrollo territorial.** El patrón común ha sido el acompañamiento a las iniciativas que buscan el desarrollo. En San José Las Flores, a través de las hermanas de La Asunción, y en Arcatao, mediante la parroquia, se han impulsado y planificado proyectos que han buscado mejorar las condiciones de vida de las poblaciones del territorio, no así en San Antonio Los Ranchos, donde no ha habido un aporte sustancial identificado. Ahora bien, para la mayoría de agentes de pastoral consultados, la Iglesia católica sí tiene la responsabilidad o el compromiso de apoyar el desarrollo de los municipios, pero varían las formas en que esto se hace.

Algunas de las maneras concretas en que la Iglesia católica ha contribuido al desarrollo del territorio son las siguientes: 1. En Arcatao, el Grupo de Desarrollo Humano Popular se involucra en la tarea de mejorar la calidad educativa de los y las jóvenes del municipio. 2. La hermana Tere ha sido una pieza clave en la planificación de proyectos como el Turicentro Mártires del Sumpul, el comedor y la tienda comunitaria, entre otros. 3. Las Flores, desde hace 40 años, empezó a comprar tierras para ser distribuidas entre la población. 4. La hermana Leila Salinas de la Congregación de Religiosas de La Asunción se encargó de organizar el sistema educativo de la región. 5. El padre Jon de Cortina supervisó las construcciones realizadas en el territorio. Además, formó maestros de obra y albañiles para que construyeran, de manera segura y buena, con materiales locales.

Por último, el esfuerzo hecho en este texto es una aproximación a la conceptualización de la ruralidad desde el propio conocimiento y la experiencia de las personas que se desarrollan en ella y de cómo estas concepciones marcan el camino a seguir al planificar y trabajar por el desarrollo del territorio. Además, debido al papel de acompañamiento y liderazgo histórico, los agentes de pastoral se han convertido en actores clave del del desarrollo de la región, aun cuando no cuentan con los conocimientos teóricos sobre este o necesitan fortalecer ciertas capacidades para mejorar su labor desde la pastoral social del municipio. Esta es un área donde las organizaciones de la sociedad civil, las instituciones públicas y otros actores territoriales interesados en implementar proyectos de desarrollo en el territorio pueden profundizar y potenciar. Además, se vuelve fundamental construir una concepción de desarrollo que busque mejorar las condiciones de vida en lo rural y que retome las particularidades del territorio, como su identidad, sus imaginarios sobre ruralidad y algunas formas teóricas como la propuesta por el Desarrollo Rural Territorial.

Referencias bibliográficas

Conferencia General del Episcopado Latinoamericano. (1968). *Síntesis de la II Conferencia General del Episcopado Latinoamericano*. Medellín, Colombia. Recuperado de https://www.celam.org/conferencias_medellin.php

Villarroel, G.E. (mayo-agosto de 2007). Las representaciones sociales: una nueva relación entre el individuo y la sociedad. *En FERMENTUM*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/242211327_Las_representaciones_sociales_una_nueva_relacion_entre_el_individuo_y_la_sociedad1

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE PROYECTOS DE INTERVENCIÓN AGRÍCOLA: UN MODELO PARA LA INICIATIVA "AGUA Y SUELO PARA LA AGRICULTURA (ASA)" DE CATHOLIC RELIEF SERVICES (CRS) EN EL SALVADOR, 2015-2019

Investigadora
Eva Maritza Campos Perlae
Maestría en Estadística Aplicada a la Investigación

En esta investigación mediante un análisis longitudinal de efectos lineales mixtos se busca describir si las intervenciones agrícolas promovidas por la iniciativa ASA de CRS han tenido algún impacto en 4 indicadores (rendimientos, costos de producción, cobertura y humedad del suelo) del 2015 al 2019 en 4 cultivos (café, maíz, frijol y pastos) en las parcelas de 575 productores de 4 departamentos de El Salvador (Ahuachapán, Santa Ana, Chalatenango y Morazán).

El modelo ha permitido responder a las siguientes cuestiones: 1) si las intervenciones de ASA han contribuido o no a la variación observada de los 4 indicadores, 2) si existen diferencias significativas entre los sujetos (a nivel de departamento, municipio o cantón), y 3) si estas variaciones están moderadas por el tiempo.

El modelo servirá a CRS para evaluar la efectividad de la iniciativa ASA, específicamente, en la cuantificación del impacto que han tenido las intervenciones agrícolas en las parcelas de los productores participantes y en los cultivos estudiados. La descripción del impacto de las intervenciones es importante porque a menudo los proyectos agrícolas son justificados sobre la base de que proveerán mejoras positivas en los beneficiarios; también es importante considerando que el desarrollo agrícola está directamente relacionado con el desarrollo económico. El modelo posibilitará evaluar indirectamente la contribución de este tipo de intervenciones en el desarrollo de la agricultura del país y la factibilidad de implementar iniciativas similares en el futuro, así como definir políticas de país para mejorar las condiciones agrícolas actuales.

Dados los objetivos de la investigación y las características de los datos (medidas repetidas no balanceadas, no distribuidas uniformemente, incompletas y agrupadas), se determinó que el modelo estadístico más apropiado era un modelo lineal de efectos mixtos que permitiría estimar los impactos en términos de las diferencias entre los dos grupos de parcelas (intervenidas y de control) y, además, permitiría determinar si hay diferencias significativas entre los sujetos.

Aunque el modelo está orientado a evaluar exclusivamente el impacto de las intervenciones de ASA, puede aplicarse en la evaluación de otras intervenciones (agrícolas o no) a otros indicadores, cultivos y países.

Para los rendimientos agrícolas, el modelo determinó que el impacto de las intervenciones de ASA (ver Tabla 1) es positivo, ya que han mejorado los rendimientos para los 4 cultivos

y estos aumentan en el tiempo en mayor proporción en las parcelas intervenidas. El cultivo más beneficiado ha sido el pasto (76 % de incremento) seguido del maíz (38% de incremento), frijol (33 % de incremento) y café (22 % de incremento). También se identificaron diferencias entre los sujetos: para el café, la mayor parte de la variabilidad explicada por diferencias a nivel de cantón; para el maíz, por el departamento y cantón; para el frijol, por el municipio; y para el pasto, por el cantón. Para el café, los cantones menos favorecidos fueron Casa Blanca en Morazán y San Benito en Ahuachapán; mientras que los más favorecidos fueron Concepción en Ahuachapán y Las Quebradas en Morazán. Para el maíz, el departamento menos favorecido fue Chalatenango y el más favorecido, Ahuachapán. Para el frijol, los municipios más favorecidos fueron San Simón en Morazán y San Pedro Puxtla en Ahuachapán; mientras que los menos favorecidos fueron Guaymango y San Francisco Menéndez en Ahuachapán. Para el pasto, el cantón menos favorecido fue El Conacaste en Chalatenango y el más favorecido fue El Sitio también en Chalatenango.

Tabla 1. Resumen de resultados para los rendimientos agrícolas (QQ/Mz).

Cultivo	Promedio población		% incremento	Crecimiento en el tiempo (días)		Diferencias entre sujetos	Moderadores de diferencias
	ASA	Control		ASA	Control		
Café	6.80	5.59	22%	0.01	0.01	Cantón	NO
Maíz	57.01	41.28	38%	0.04	0.03	Departamento/ Cantón	NO
Frijol	16.18	12.21	33%	0.01	0.01	Municipio	NO
Pastos	141.40	80.39	76%	0.01	-0.01	Cantón	NO

Fuente: CRS.

El modelo también determinó que los costos de producción son mayores en las parcelas con intervenciones de ASA para los 4 cultivos (ver Tabla 2). El cultivo con costos más altos ha sido el pasto (40% de incremento), seguido del café (36 % de incremento), frijol (21 % de incremento) y maíz (9 % de incremento). Igualmente, se identificaron diferencias entre los sujetos: para el café y el maíz, la mayor parte de la variabilidad explicada por diferencias a nivel de departamento, municipio y cantón; para el frijol, por el departamento y cantón; y para el pasto, por el municipio.

Si bien, el modelo ha identificado incremento en los costos, el costo por quintal por manzana de producto cosechado (ver Tabla 3) ha disminuido para todos los cultivos, exceptuando el café. Los cultivos más beneficiados han sido el maíz y el pasto (disminución de 21 %), seguido del frijol (disminución de 9 %).

Tabla 2. Resumen de resultados para los costos de producción (USD/Ha).

Cultivo	Promedio población		% incremento	Crecimiento en el tiempo (días)		Diferencias entre sujetos	Moderadores de diferencias
	ASA	Control		ASA	Control		
Café	834.71	615.75	36 %	0.28	0.06	Departamento/ Municipio/Cantón	NO
Maíz	859.83	789.17	9 %	0.10	-0.01	Departamento/ Municipio/Cantón	NO
Frijol	858.86	712.52	21 %	0.21	-0.01	Departamento/Cantón	NO
Pastos	411.50	294.82	40 %	-0.29	-0.64	Municipio	Intervencio-nes

Fuente: CRS.

Tabla 3. Resumen de resultados para los costos vs. rendimientos (USD/QQ) en parcelas ASA

Cultivo	USD/QQ		% incremento
	ASA	Control	
Café	86.54	77.66	11 %
Maíz	10.63	13.48	-21 %
Frijol	37.42	41.14	-9 %
Pastos	2.05	2.59	-21 %

Fuente: CRS.

Para la cobertura del suelo, el impacto de las intervenciones de ASA (ver Tabla 4) también es positivo, ya que las intervenciones han mejorado la cobertura de los 4 cultivos. El cultivo más beneficiado ha sido el maíz (20 % de incremento), seguido del frijol (18 % de incremento) y café (8 % de incremento).

Tabla 4. Resumen de resultados para la cobertura del suelo (%)

Cultivo	Promedio población		% incremento	Crecimiento en el tiempo (días)		Diferencias entre sujetos	Moderadores de diferencias
	ASA	Control		ASA	Control		
Café	81.90	76.12	8 %	0.01	0.01	Departamento	NO
Maíz	85.83	71.72	20 %	0	0	Departamento	NO
Frijol	71.96	61.15	18 %	0.02	-0.03	Cantón	NO

Fuente: CRS.

Para este indicador se identificaron diferencias entre los sujetos: para el café y el maíz, la mayor parte de la variabilidad se explica por el departamento; y para el frijol, por el cantón. Para el café, el departamento más favorecido fue Chalatenango y el menos favorecido Morazán; para el maíz, el departamento más favorecido fue Morazán y el menos favorecido fue Ahuachapán. Finalmente, para el frijol, el cantón más favorecido fue Upatoro, en Chalatenango, y el menos favorecido fue San Benito, en Ahuachapán.

Para la humedad del suelo, las intervenciones de ASA han sido positivas (ver Tabla 5), exceptuando el café, para el cual no se identificó diferencia significativa. Las intervenciones han llevado a una mejora de la humedad del suelo en las parcelas donde se cultiva maíz, frijol y pastos. El cultivo más beneficiado ha sido el pasto (65 % de incremento), seguido del maíz (21 % de incremento) y frijol (24 % de incremento).

Además, se identificaron diferencias entre los sujetos: para el café, la mayor parte de la variabilidad es explica por el departamento; mientras que para el maíz y frijol, por el departamento y cantón, y para el pasto, por el municipio. Observamos también que la humedad del suelo está influenciada por la época del año (canícula, lluviosa, salida de lluviosa y seca) y tiene un comportamiento cíclico anual congruente con ella.

Tabla 5. Resumen de resultados para la humedad del suelo (%)

Cultivo	Promedio población		% incremento	Crecimiento en el tiempo (días)		Moderador tiempo	Diferencias entre sujetos	Moderadores de diferencias
	ASA	Control		ASA	Control			
Café	32.19	32.19	0 %	-1.26	-1.26	Época	Departamento	NO
Maíz	22.48	18.55	21 %	-6.79	-6.79	Época	Departamento/ canton	NO
Frijol	21.09	16.98	24 %	0	0	Época	Departamento/ Cantón	NO
Pastos	22.22	13.49	65 %	19.18	12.11	Epoca/parcela	Municipio	NO

Fuente: CRS.

La investigación ha establecido que el impacto de las intervenciones de ASA ha sido positivo, pues ha mejorado los rendimientos para los 4 cultivos, el costo por quintal de producto por manzana ha disminuido en 3 de los 4 cultivos, la cobertura del suelo ha mejorado para todos los cultivos, así como la preservación de la humedad del suelo.

El modelo lineal mixto jugó un papel primordial al permitir, además de separar las fuentes de variabilidad, explicar las diferencias entre sujetos y explicar las diferencias intraindividuales. Las diferencias observadas fueron explicadas por uno o más de los niveles de la división política del país. No se encontró que estas diferencias estuviesen moderadas por el tiempo.

A la luz de los hallazgos se recomienda la continuación y ampliación del estudio con más datos y variables. Los principales retos relacionados con los datos fueron: la no uniformidad de las mediciones de los indicadores, datos faltantes e inconsistencias. Estas situaciones tuvieron un impacto en los resultados obtenidos. Además, se recomienda la incorporación de otras variables externas como mediciones de la composición y del tipo del suelo, condiciones climáticas no registradas en los datos actuales, entre otras. Asimismo, se recomienda la exploración de otras estructuras de varianza y distribuciones de datos con Modelos Generalizados Lineales Mixtos (GLM) para extender el análisis más allá del carácter descriptivo del impacto y hacer posibles predicciones sobre los indicadores. En ese sentido, no era el objetivo de este estudio hacer predicciones sobre los indicadores, pero de ser posible en una investigación futura, esta recomendación permitiría manejar las violaciones (aunque no severas) a los supuestos de normalidad y homogeneidad de la varianza encontrados.

Finalmente, se recomienda diseñar el cuasi experimento de forma que permita determinar qué intervenciones en particular contribuyen en mayor o menor cuantía en el impacto identificado, y con ello poder evaluar la implementación de políticas agrícolas públicas específicas que estén orientadas a promover cierta combinación de prácticas agrícolas.

PROPUESTA DE ENCADENAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA LOCAL COMO ESTRATEGIA DE DESARROLLO TERRITORIAL. CASO DE ESTUDIO: LA RUTA TURÍSTICA EL BOQUERÓN EN SANTA TECLA, LA LIBERTAD

Investigadores
Laura Ercilia Mineros Blanco
Claudio Iván Méndez Maldonado
Maestría en Desarrollo Territorial

Para El Salvador, el turismo se ha convertido en un vector importante del desarrollo, desde 2009 se replanteó la política de turismo, priorizando el turismo interno a través del acercamiento a los territorios con una visión de desarrollo local, donde el turismo era el punto de encuentro de otros sectores de la economía y actores del territorio.

En 2008, el Gobierno central invirtió en infraestructura vial y mejoramiento de centros turísticos, en donde se incluye la Ruta El Boquerón. Se ha reconocido esta zona como un territorio con recursos naturales, con alto potencial económico, con actividades de agricultura y cultivo del café, y con gran potencial turístico.

Los cantones Álvarez y El Progreso son parte de la Ruta El Boquerón, poseen una producción agrícola significativa; sin embargo, en las últimas décadas, la dinamización económica local es baja a razón del establecimiento de diversos restaurantes y promoción del turismo. Esta dinamización no ha incorporado al sector agrícola, por lo que el objetivo de esta investigación es analizar cómo la producción agrícola local puede contribuir al desarrollo del territorio de la Ruta El Boquerón. La investigación tiene un enfoque cualitativo que busca descubrir e interpretar una realidad local. Este enfoque está fundamentado en la observación participativa y en entrevistas.

Las políticas públicas no han reconocido y relacionado las dinámicas y particularidades locales, y mucho menos la empresa privada. Ante esto surgen las preguntas: ¿de qué manera se puede encadenar la producción agrícola local de la Ruta El Boquerón con los restaurantes y la población de la zona?, ¿cómo un encadenamiento de la producción agrícola local puede contribuir al desarrollo del territorio?

La teoría de la modernización plantea procesos de desarrollo territorial con el turismo como estrategia de empleo y consumo, ya que genera impactos económicos, físicos y socioculturales; el turismo puede ser un instrumento para el desarrollo con determinadas políticas y reglas apropiadas.

La CEPAL ha considerado fortalecer la articulación de la agricultura con la industria, lo que suponía dejar de favorecer a la gran empresa agrícola e iniciar el fortalecimiento de la pequeña agricultura; esto requiere también la articulación, diálogo y coordinación de las políticas, a fin de crear sinergias y potenciar resultados.

Hirschman propuso los encadenamientos como estrategia de desarrollo económico, estimulando aquellas actividades capaces de generar un crecimiento en otras como una alternativa para aprovechar el crecimiento desequilibrado. Los neoestructuralistas subrayan que el sector de mayor potencial se debe articular con los demás sectores a través de encadenamientos productivos, comerciales de productos diferenciados y circuitos cortos; sin embargo, estos no son los únicos canales de comercialización, ni tampoco resuelven todos los problemas de la pequeña agricultura.

Los circuitos cortos de comercialización como forma de articular a la agricultura consideran el entorno y el territorio por medio de la venta directa, lo que reduce la distancia económica y articula a productores individuales u organizados; incluso el Estado puede participar.

Estos métodos de comercialización sintetizan las nuevas fórmulas de coordinación para abordar la inserción de la agricultura familiar en los mercados, constituyen alternativas a los mecanismos clásicos y responden a la solución de las "fallas de mercado". Las cadenas productivas de valor, considerando el enfoque sistémico, deben ser construidas como parte del desarrollo integral de los territorios y en estrecha relación con los actores; ya que el territorio es un sistema complejo, abierto y dinámico que articula diferentes dimensiones del desarrollo.

En El Salvador no existe una legislación especial para los encadenamientos productivos, pero existen acciones que pueden contribuir a impulsarlos.

La AMST ha registrado para Álvarez y El Progreso a 272 pequeños productores agrícolas que comercializan su producción en San Salvador, Santa Tecla, y otros. Ellos determinan los precios a razón de la oferta global existente, sondeo y experiencia, a excepción del café. Entre algunos de los problemas identificados están las dificultades de comunicación, falta de acceso a agua potable, pobreza, desempleo, baja capacidad de producción y comercialización agrícola, entre otros.

En la zona se cultivan alrededor de 68 productos, de los cuales: 24 son comestibles, 24 tipos de flores, 18 productos como hierbas que son utilizadas para remedios caseros y aromatizantes, entre otros productos. El grado de humedad de la zona hace posible que la producción agrícola no se paralice en la época seca.

En el periodo de confinamiento por la pandemia COVID19, muchos agricultores empezaron a vender con la población de la zona algunos restaurantes y a utilizar las redes sociales como forma de comercialización.

Para el 2020, había 41 establecimientos formales y más de 130 informales de diversa índole, que ofertaban alimentos preparados, por lo que requerían insumos agrícolas de los que algunos se podían obtener en la zona. Aproximadamente, 14 productos podrían ser parte de los insumos agrícolas de al menos 27 restaurantes. Los 5 productos agrícolas más demandados por restaurantes son café, zanahoria, aguacate, cilantro y repollo.

Los restaurantes formales se abastecen de tres maneras: a) de una empresa especializada de productos agrícolas, b) de un intermediario (persona), y c) de forma directa, por el propietario o jefe. Actualmente, la conexión agrícola-restaurantes es nula.

En el territorio son muy pocas las organizaciones sociales legales y no legales. ACOBOQUERÓN es la única organización productiva que ha logrado procesar el café que cultiva, ya que posee las instalaciones y la maquinaria adecuada para procesar. Asimismo, en el territorio existen muchos compradores de productos agrícolas: la población, la cadena de restaurantes, tiendas, negocios informales y otros. La presente estrategia pretende encadenar la producción agrícola con los distintos actores, para acortar la "distancia económica". Estas formas de comercialización, donde participan los actores

territoriales, se consideran alternativas para aprovechar el crecimiento desequilibrado y generar un "tejido productivo integrado".

La estrategia económica territorial no debe excluir a la empresa privada, ya que es el sector que impulsa; no obstante, la estrategia debe ser promovida y apropiada por los locales con ayuda del gobierno central, municipal y otras entidades.

La propuesta plantea tres pilares:

1. El encadenamiento del café y hortalizas. El territorio es uno de los principales productores de café, por lo que ACOBOQUERÓN puede proveer café a todos los actores del territorio y, además, exportarlo. Esto ayudaría a los pequeños y medianos cafetaleros de la zona a no depender tanto con los precios internacionales y a tener una opción distinta de comercialización. Con las hortalizas, hay cuatro productos que utilizan los restaurantes y que se cosechan permanentemente en la zona: espinaca, perejil, albahaca y romero; con los cuales se puede tener una reducción de costos de transporte.

2. Circuitos cortos de comercialización o Km "0". Esto será para productores que no logren encadenarse y no posean espacios de comercialización de cultivos estacionarios y de menor volumen de producción. Actualmente, el territorio no cuenta con espacios públicos, plazas y mercados donde se puedan comercializar productos locales, incluso no se realizan ferias, ni festivales para promocionar la producción, la cultura y costumbres del territorio. La modalidad de CCC ayudaría a disminuir el comercio informal, pero se requerirá de mejoras en las vías de acceso y otras infraestructuras.

3. Promoción-innovación. Se pueden promover los productos agrícolas locales por medio de innovaciones. En la temporada donde los volúmenes de producción agrícola se incrementan, los restaurantes podrían comprar estos insumos e innovar con la elaboración de platillos especiales con dichos productos. Con los productos que se cosechan en todo el año, también se podría innovar y elaborar platillos específicos, al igual que con los productos de temporada. Las flores también se pueden incluir y, de igual manera, promocionar la "marca local". De este modo, las pupuserías informales ya han empezado a innovar y promocionar nuevos platillos.

La presente propuesta es un proceso de cambio estructural en donde las formas de organización social y productiva, el sistema de relaciones formales e informales, la competitividad, la infraestructura y la educación territorializada jueguen un papel estratégico. Para lo anterior se requiere un entramado de acciones y esfuerzos de la población local, del sector empresarial, de entidades del Estado y de otros organismos. Los encadenamientos transitan por un enfoque sistémico que transforma al territorio no solo en lo económico, sino que también lo vuelve más competitivo, productivo, organizado y con actores activos.

Álvarez y El Progreso tienen ventajas comparativas naturales que permiten la dinamización económica y las formas de encadenamientos. Un encadenamiento productivo en la Ruta El Boquerón puede clasificarse como el ámbito geográfico, que busca impulsar la agrupación de productores y de restaurantes locales, la reducción de costos y la colaboración entre actores. El hábitat comercial del territorio está en proceso de formación; la localidad empieza a ser delineada, asimismo, empiezan a destacar las marcas locales.

La pandemia del COVID-19 contribuyó a que la producción agrícola local se comercializará en el territorio y surgieron pequeñas relaciones comerciales entre restaurantes, productores agrícolas y población local. En otras palabras, se implementaron nuevas formas de comercialización local. Un encadenamiento requiere articular un diamante territorial: a) la activa participación de la población,

b) la inclusión de la empresa privada, c) la articulación y apoyo de las entidades del Estado, y d) la infraestructura social y productiva. Por tanto, en el largo plazo se lograría un territorio competitivo que conlleve bienestar a la población.

Se recomienda:

- Que el Gobierno incluya los encadenamientos productivos como estrategias de desarrollo rural.
- Que ARES, CORSATUR y empresarios no asociados incentiven el consumo de insumos locales y empiecen a interactuar con su hábitat comercial-productivo.
- Que el encadenamiento productivo sea impulsado por los actores locales.
- Que el MGDT y la AMST promuevan y fortalezcan las organizaciones productivas y sociales en el territorio, y que en conjunto con el FISDL, MOP, empresa privada y otros financien las obras de infraestructura que faciliten el encadenamiento.

Referencias bibliográficas

Alcaldía Municipal de Santa Tecla. (2013). *Plan Operativo Anual, Santa Tecla 2013*. Recuperado el 25 de mayo de 2020, http://santatecla.gob.sv/transparencia/documentos/POI%202013%20AMST_32281.pdf

CEPAL. (1996). *Transformación productiva con equidad. Santiago de Chile*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2102/1/S9181285_es.pdf

CEPAL. (2001). *Apertura económica y (des)encadenamientos productivos*. Santiago de Chile. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/handle/11362/2281

CEPAL. (2009). *Sesenta años de la CEPAL: estructuralismo y neoestructuralismo.* Brasilia. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11278/097173194_es.pdf

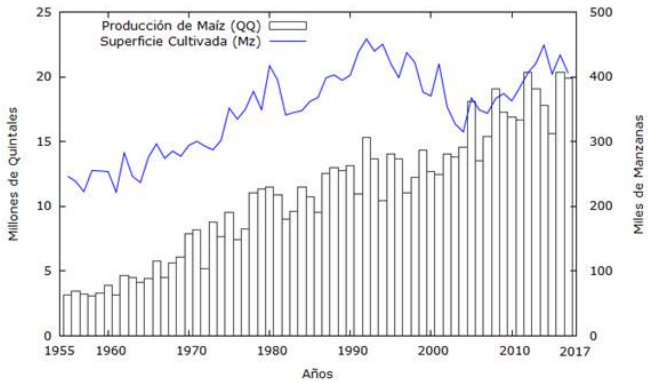
MODELO AUTORREGRESIVO INTEGRADO DE MEDIAS MÓVILES (ARIMA) Y VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) APLICADOS A LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE MAÍZ Y FRIJOL EN EL SALVADOR PARA EL PERIODO 1955-2030

Investigadores
Luis Alonso Orellana Guevara
Roberto Alejandro Flores Romero
Maestría en Estadística Aplicada a la Investigación

Actualmente, el mecanismo de pronóstico del Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador (MAG) está constituido por la Encuesta Nacional de Expectativas de Siembra y se limita a los principales granos básicos que son el maíz, frijol, arroz y sorgo. Sin embargo, esta herramienta únicamente recoge información sobre la cosecha actual y es necesario invertir una gran cantidad de recursos materiales, financieros y humanos para llevarla a cabo.

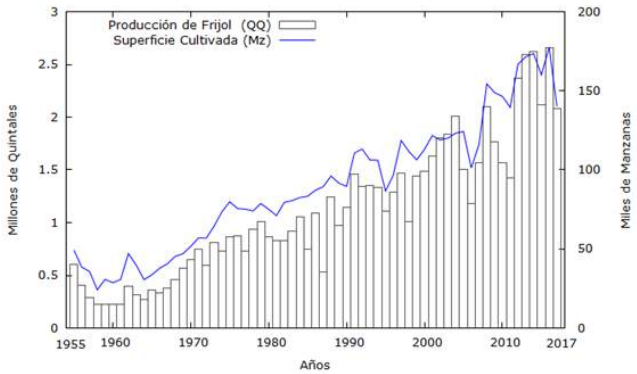
Por lo anterior, la presente investigación tiene como objetivo principal desarrollar un modelo de pronóstico para la producción anual de maíz y frijol en El Salvador, utilizando un método univariante y otro multivariante de serie de tiempo, permitiendo así tomar decisiones oportunas en cuanto al nivel de abastecimiento total para el consumo para el periodo de 2018 a 2030. Las razones por las que se escogió al maíz y frijol radican en que el cultivo de maíz posee un peso de 22.6 % en la canasta básica alimentaria urbana y un 59.9 % en la rural; asimismo, el cultivo de frijol representa un peso del 8 % en la canasta urbana y un 8.6 % en la rural, siendo en este último sector, el tercer producto de mayor peso luego del consumo de azúcar (DIGESTIC/IPC, 2019).

Gráfica 1. Producción Nacional Bruta de Maíz, El Salvador 1995 - 2017.



Fuente: Elaboración propia con base a datos suministrados del MAG.

Gráfica 2. Producción Nacional Bruta de Frijol, El Salvador 1995 - 2017.



Fuente: Elaboración propia con base a datos suministrados del MAG.

Este sistema de pronóstico ayudará a responder la pregunta de investigación: ¿cuál será el volumen de producción anual estimada de maíz y frijol que permita tomar decisiones de manera oportuna respecto al abastecimiento de estos granos a nivel nacional en El Salvador para el periodo 2018 a 2030?

Existen dos razones fundamentales que justifican el presente estudio. La primera es que el actual mecanismo de pronóstico se basa en una encuesta, la cual no puede ampliarse a otros productos por su incremento en recursos; además, el horizonte de pronóstico es únicamente para un periodo hacia adelante. La segunda razón es que este mecanismo no considera los efectos adversos generados por el cambio climático que está relacionado a precipitaciones y/o sequías, tampoco considera a los factores que incrementan la productividad como el uso de semillas mejoradas, abonos y otros que pueden influir positiva o negativamente en el rendimiento productivo.

Para dar cumplimiento al objetivo principal se plantea el presente estudio con un corte cuantitativo, utilizando los datos provistos por la División de Estadísticas Agropecuarias que pertenece a la Dirección General de Economía Agropecuaria del MAG para el periodo de 1955 a 2017, sobre la producción de maíz y frijol.

A fin de satisfacer la demanda interna del maíz y frijol, el mercado salvadoreño requiere de las importaciones del grano por sus socios comerciales. A nivel macroeconómico, para medir el grado de consumo interno de un bien en particular se utiliza el cálculo del consumo aparente, que se obtiene sumando al nivel de producción nacional, las importaciones y restando las exportaciones del producto (CEPAL, 2015), como se muestra en la ecuación siguiente:

$$C_A = Q + M - X$$

C_A = Consumo Aparente
Q = Producción
M = Importaciones
X = Exportaciones

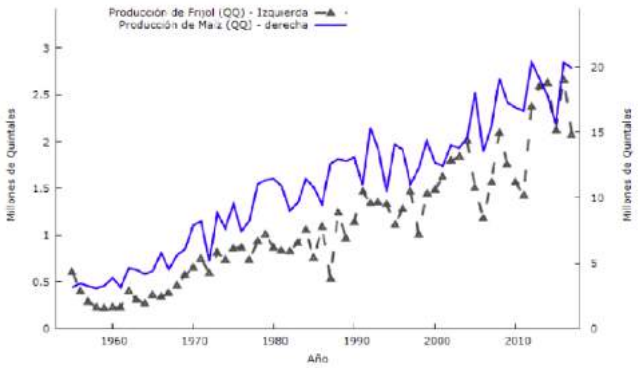
Ecuación 1.
Consumo Aparente

Asimismo, se utilizó la medida de consumo aparente per cápita que proporciona una valoración sobre la disponibilidad del grano a nivel nacional para satisfacer la demanda de los individuos en la población; asimismo, permite la comparación entre países durante un tiempo. Además, está variable se puede considerar como una aproximación al consumo individual (FAO, 2001). Los datos de población utilizados para El Salvador fueron los provistos por CELADE-CEPAL para cada año.

Al analizar los datos disponibles para el maíz y frijol en los últimos años, se ha identificado la necesidad de las importaciones para abastecer al país y garantizar una disponibilidad física de estos granos en concordancia con una seguridad alimentaria. Para el caso del maíz, el promedio de los últimos años ha sido de 3.3 quintales por persona, mientras que para el frijol ha sido de 0.41 quintales por persona. Estos serán los requerimientos mínimos del grano que se considerarán como umbral de pronóstico en miras a una autosuficiencia productiva a nivel nacional.

Por otro lado, dado que el sistema de siembra del frijol puede realizarse en asocio o en relevo del maíz (CENTA, 2008), en la Gráfica 3 del trabajo completo se muestra la tendencia histórica de la producción de ambos granos. A pesar de diferir en cuanto al volumen total, es posible notar cierta tendencia entre ellos, incluso en alzas y bajas que presentan. Además, dado que el cultivo de frijol inyecta nitrógeno en el suelo, una sustancia química que facilita el crecimiento del maíz, puede aprovecharse estratégicamente en los cultivos donde fue aplicada la técnica de “las tres hermanas” para referirse al cultivo intercalado de maíz, frijol y calabaza.

Gráfica 3. Producción Nacional Bruta de Maíz y Frijol, El Salvador 1995 - 2017.

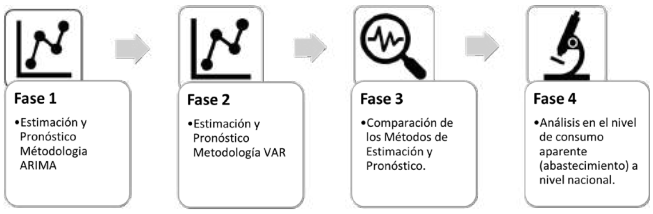


Fuente: Elaboración propia con base a datos suministrados del MAG.

Lo anterior revela que la producción de frijol y maíz guardan una estrecha relación en el largo plazo, lo cual se considera en la construcción de uno de los modelos de estimación y pronóstico más adelante.

La ruta de análisis de la presente investigación se dividió en cuatro fases: las cuales se presentan en la Ilustración 1.

Ilustración 1. Fases del Proceso de Análisis de Datos en la Investigación.



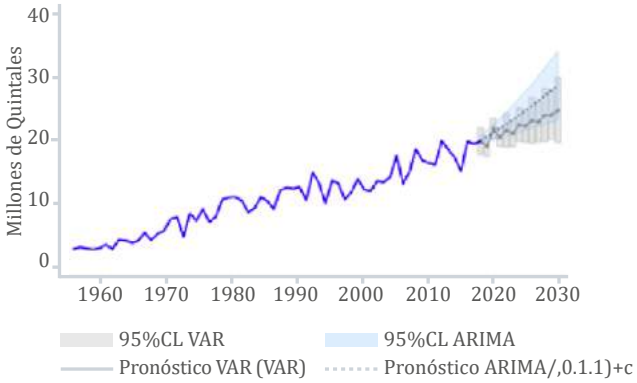
Fuente: Elaboración propia.

Fase 1. Relacionada a los procesos para la construcción del modelo Autorregresivo Integrado de Medias Móviles (ARIMA) en cuanto a su estimación y los pronósticos resultantes del modelo para las variables de producción de maíz y frijol de manera simultánea.

Fase 2. Relacionada con la construcción del modelo de pronóstico multivariante conforme a la metodología propuesta por Christopher Sims para la estimación de los procesos de Vectores Autorregresivos (VAR).

Fase 3. Es una comparación de ambas metodologías para evaluar aquella que ofrece una mejor estimación.

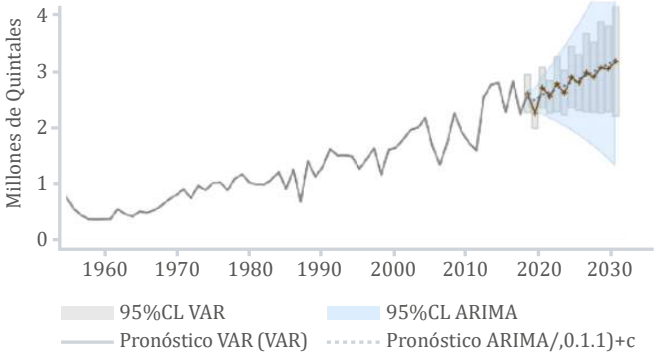
Gráfica 4. Comparación de Pronósticos Producción de Maíz 2018 - 2030, Modelos ARIMA (0,1,1)+c VAR2 (4).



Fuente: Elaboración propia.

Se observa que los valores predichos mediante el modelo ARIMA resultaron ser una tendencia con crecimiento más acelerado, ya que crecen a una tasa anual de 3.0 % en comparación al pronóstico mostrado por el modelo VAR, el cual crece a una tasa anual del 1.9 %.

Gráfica 5. Comparación de Pronósticos Producción de Frijol 2018 - 2030, Modelos ARIMA (0,1,1)+c VAR2 (4).



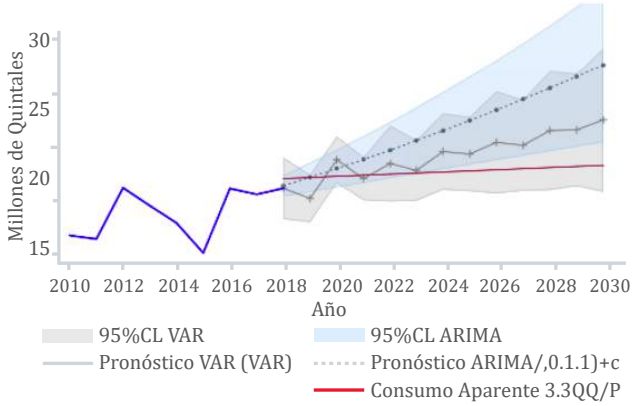
Fuente: Elaboración propia.

Se observó que los pronósticos generados por el modelo ARIMA atraviesan en el centro a

los datos predichos conforme al modelo VAR ajustado y se desplazan en una misma dirección con similar crecimiento anual, el cual es de un 2.1 % en ambos casos.

Fase 4. Evaluación del nivel de abastecimiento en los granos básicos de maíz y frijol para El Salvador durante los años que se han pronosticado del 2018 al 2030.

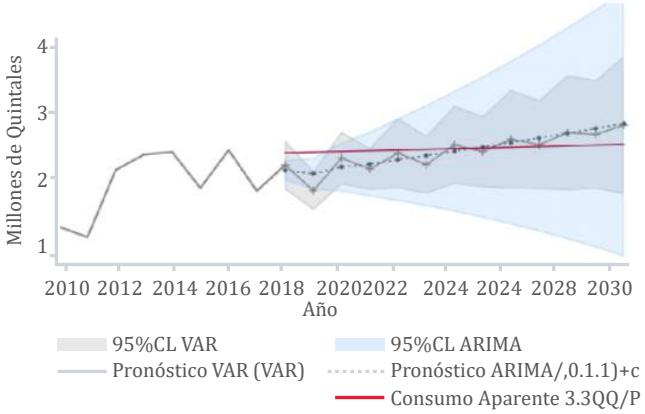
Gráfica 6. Escenarios nivel de Consumo Aparente de Maíz, El Salvador 2018 - 2030



Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfica, la línea roja de consumo aparente muestra el nivel de consumo esperado a nivel nacional para los años 2018 a 2030. Este consumo esperado se construyó con el requerimiento promedio de 3.3 quintales por persona. En el modelo ARIMA se presenta una tendencia acelerada que muestra niveles de producción mayores. Al evaluar estas proyecciones, es notable que para el año 2018, la producción se encontraba por debajo del consumo aparente total de maíz; mientras que a partir del 2019 se gozaría de mejores niveles de producción. El modelo VAR ofrece datos más conservadores sobre el nivel de producción, estimando que para los años 2018, 2019 y 2021, se estaría por debajo de la demanda total del grano. Para el resto del periodo, considerando el año 2020, se llegaría a niveles superiores al consumo per cápita estimado.

Gráfica 7. Escenarios nivel de Consumo Aparente de Frijol, El Salvador 2018 - 2030



Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfica 7 del trabajo completo, la línea roja de consumo aparente muestra el nivel de consumo esperado a nivel nacional para los años 2018 a 2030, dicho consumo se construyó con el requerimiento promedio de 0.41 quintales por persona. Tanto el modelo ARIMA y VAR para los años del 2018 al 2023, se encuentran por debajo del consumo estimado total. Sin embargo, para los años 2024 y 2025, ARIMA y VAR estiman producciones opuestas respecto a si están por arriba o por debajo del consumo aparente. De este modo, es para el año 2026 en adelante que se estima que la producción pueda superar la demanda a nivel nacional del grano.

En ambos gráficos, si el nivel de producción se encuentra por debajo de la línea de consumo aparente, se estaría indicando que a nivel nacional se espera incrementar las importaciones o reducir exportaciones para cubrir la demanda total esperada. En caso contrario, si la producción se estima por arriba de dicha línea, se encontraría en una situación de autosuficiencia productiva.

Posterior a la aplicación de las fases de análisis de la investigación y después haber desarrollado un sistema de pronóstico para el volumen de producción anual de maíz y frijol, los resultados obtenidos tienen las siguientes implicaciones económicas, políticas, sociales y agrícolas:

- Garantizar la seguridad alimentaria en cuanto a la demanda de maíz y frijol.
- Contribuir en la planificación agrícola de los granos básicos de maíz y frijol.
- Monitorear el nivel de abastecimiento a nivel nacional por parte del Gobierno central.
- Valorar la importancia de los modelos econométricos en los pronósticos agrícolas en El Salvador.
- Identificar la necesidad de información disponible e investigación.

Conclusiones

El modelo que mejor ajustó los datos de producción de maíz en el contexto univariante fue el modelo de media móvil de primer orden representado como ARIMA (0,1,1) más constante. Para el caso de la producción de frijol, el modelo resultante fue un modelo autorregresivo de primer orden representado como ARIMA (1,1,0) más constante.

En el contexto multivariante de series de tiempo, el vector autorregresivo que mejor explicó el comportamiento simultáneo de la producción de maíz y frijol estuvo conformado por una ecuación de cuatro rezagos y una variable dummy para el año 2006, el cual recoge un impacto atípico en dicho año.

Para el caso del maíz, en el corto plazo se estima que las importaciones cubran menos del 10 % la demanda total del grano a nivel nacional hasta el 2021.

Para el caso del frijol, en el mediano plazo se estima que las importaciones sigan cubriendo parte de la demanda interna a nivel nacional hasta el 2025.

En nuestro país, el factor tierra es un recurso muy limitado por nuestra extensión territorial, por tanto, la planificación se vuelve una necesidad y obligación. Los modelos de pronósticos que se desarrollaron en la presente investigación son una oportunidad de llevar a un nivel mayor esta planificación.

Referencias bibliográficas

DIGESTIC/IPC. (2019). Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTIC). Recuperado de http://www.digestyc.gob.sv/index.php/servicios/en-linea/canasta-basica-alimentaria.html

CENTA. (2008). *Guía Técnica para el Manejo de Variedades de Frijol. El Salvador*: Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal.

CEPAL. (2015). *Notas Técnicas. Balances de Abastecimiento y Utilización (BAU) y Hojas de Balance de Alimentos* (HBA). México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

FAO. (2001). *Food Balance Sheet. A handbook*. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

APROXIMACIÓN A LA PARTICIPACIÓN DE GOBIERNOS ESTUDIANTILES EN CENTROS ESCOLARES PÚBLICOS RURALES: ESTUDIO DE CASOS DEL MUNICIPIO DE JICALAPA, LA LIBERTAD, EL SALVADOR (2008-MAYO DE 2019)

Investigadora
Jazmín Chicas
Maestría en Política y Evaluación Educativa

Estudiar sobre la democracia supone saber que para lograrla se requiere de un proceso de construcción social que necesita del diálogo, de relaciones horizontales y de la participación para que se concrete en un escenario real, y así contribuir a una sociedad más justa y equitativa. Uno de esos escenarios reales puede ser el centro escolar, lugar donde convergen situaciones y actores para aprender sobre la democracia que ahí es practicada desde la cotidianidad, donde la comunidad educativa en su complejidad y con la intervención de todos sus miembros abren posibilidades para la construcción de una ciudadanía activa que le da vida a una cultura democrática.

Según el informe de la IIDH (2007), el cambio de las normas de participación estudiantil se ubica entre 1990 y los años posteriores, siendo el punto de partida donde los Estados comenzaron a incluir en sus normas educativas alguna forma de organización estudiantil. La participación escolar llama a ser parte a toda la comunidad educativa, donde cada una y cada uno desde su posición y condición aportan para el buen funcionamiento de la escuela. En esta ocasión, la investigación se enfoca en la participación estudiantil a través de un mecanismo muy particular llamado Gobierno Estudiantil (GE).

En El Salvador, se ratificó el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador) el 5 de abril de 1995. Con esta ratificación se abrió una ventana a la participación democrática del estudiantado en la gestión educativa; pero fue hasta el 2005, con el Plan 2021, cuando se retomó con más fuerza el tema de la participación escolar y se comenzó a observar la incorporación del sector estudiantil de manera más clara en los documentos estratégicos del Ministerio de Educación.

Específicamente, en la línea de "Gestión Escolar Efectiva", del instructivo número 5 de la Dirección Escolar Efectiva, se establecían estrategias como la conformación del Gobierno Estudiantil (MINED, 2008b). Por otra parte, el Manual de Participación Estudiantil para el fortalecimiento de la convivencia escolar establece, además del GE, otras estructuras como el consejo estudiantil, brigadas estudiantiles de solidaridad y la participación de estudiantes en la estructura del Comité Directivo Escolar, concibiendo así la organización estudiantil en función de la convivencia escolar (MINED, 2008a). De este modo, el GE puede contribuir a la cultura democrática del centro escolar, preparándose y ejerciendo así su ciudadanía activa. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, así como pueden existir factores que fortalecen la participación, puede haber

otros que contribuyan a limitarla, (Santos Guerra, 2003).

La presente investigación orienta algunas reflexiones a la luz de la experiencia explorada en los centros escolares de Jicalapa. A más de 10 años de venir implementando estrategias de participación estudiantil, es necesario realizar algunas preguntas que orienten el análisis sobre el avance de esa cultura en el centro escolar: ¿qué se observa en la participación de estudiantes?, ¿qué se está entendiendo por participación?, ¿a qué formas de participación se le está apostando?, ¿cómo se da la participación en la estructura de gobierno estudiantil?

El Salvador no cuenta con una política de participación estudiantil que promueva el GE de manera clara y con un enfoque de democracia activa. La estrategia de participación estudiantil a través del GE no se visibiliza como importante ni concreta. La poca claridad a nivel de instrumentos o lineamientos y la falta de acompañamiento por parte de las áreas responsables a nivel de MINEDUCYT lo evidencian. Todo esto contribuye a una dispersión respecto a qué tipo de concreción democratizadora se impulsa en sus políticas educativas para el modelo educativo salvadoreño y deriva en una desarticulación a nivel institucional, social y territorial con una muy limitada implementación del GE.

Actualmente, el monitoreo del GE se realiza por medio de una base de datos que registra la cantidad de GE a nivel central, siendo coordinado con el Departamento de Arte, Cultura, Recreación, Deporte y Ciudadanía a nivel departamental. Esto se limita a un dato cuantitativo que no brinda información ni seguimiento para mejorar el proceso de participación estudiantil. Otra de las grandes ausencias identificadas es la evaluación; si bien, hay un lineamiento que la menciona, esta no es exclusiva para el GE sino de la participación estudiantil en general y está enfocada hacia la convivencia escolar.

Teniendo en cuenta la adaptación descrita en el marco referencial con base en la propuesta de Roger Hart (1992) y Clara Murguialday (2005), los niveles de participación observados en los centros escolares estudiados se caracterizan por una participación estudiantil simulada (Centro Escolar 1) y una participación estudiantil obediente (Centro Escolar 2). Estos procesos denotan que hay una intención de tomarlos en cuenta, pero no con las mismas condiciones en ambos casos; ahí los resultados muestran un predominio de lógicas que les instrumentalizan y despolitizan, resultando ineficaz, nominal y claramente insuficiente para la construcción de una ciudadanía activa.

Bajo un discurso de inclusividad y de igualdad, hay una naturalización de ausentismo de estrategias que podrían promover la participación en igualdad de condiciones de las niñas. Esto es preocupante porque lleva a no exigir las estrategias y, posiblemente, abona a la naturalización de una cultura democrática, pero con diferentes dimensiones en su significado e implementación para hombres y mujeres, limitando a la población escolar femenina a una ciudadanía estigmatizada en lo cotidiano y de segunda categoría. Lo observado se puede ilustrar mejor con la propuesta de la autora Murguialday que categoriza la participación de las mujeres desde un enfoque de género (Murguialday, 2005).

Se identificó que las niñas podrían estar cercanas a las características de una participación obediente y simulada, ya que a nivel general solo son consultadas en el momento de las elecciones, mientras que las que conforman el GE son consultadas como parte de la estructura pero no hay intención de garantizar que sus necesidades sean atendidas en función de su condición y posición como niñas en la escuela rural, pues no se observaron procesos que tuvieran esta orientación específica para favorecer y asegurar su participación, especialmente la orientada a desarrollarse hacia una de tipo activo.

Al respecto, también la autora Rosa Bedía advierte que no es posible ampliar la democracia y la ciudadanía para las mujeres si estas no se

construyen como un actor social con capacidad de intervención social y de negociación política (Bedía, 2008). La democracia se ve amenazada al naturalizar la ausencia de estrategias específicas para resolver las necesidades de las y los estudiantes desde su condición y posición como niñas y niños.

La ciudadanía no implica solo derechos y responsabilidades, sino también capacidad de participación (Ugalde & Larralde, 2008). Esa capacidad se ve limitada cuando factores que intervienen en el proceso no están alineados o articulados con la idea común de participación activa, tanto a nivel conceptual como procedimental. Es importante considerar cómo se puede fortalecer la articulación entre MINEDUCYT y OSC u otras instituciones externas que intervengan en la dinámica escolar, ya que sin esa articulación, los procesos del GE se pueden volver muy dependientes de la presencia o no de estos actores en la escuela.

Por tanto, hay un camino recorrido, experiencia ganada por parte de los dos centros escolares estudiados, voluntad de parte de algunos actores en generar verdaderos procesos de participación activa y, sobre todo, las y los estudiantes valoran positivamente sus experiencias en los GE y demandan la continuidad de este tipo de espacios para un desarrollo integral como personas sujetas de derecho.

Sin embargo, aún se deben superar características de instrumentalización y despolitización en la participación del estudiantado a través del GE, ya que dichas prácticas no contribuyen a la mejora de la calidad educativa ni a su fin como ente transformador hacia sociedades más justas. Carbajal expresa: "la calidad de la educación no solo implica el desarrollo de conocimientos y habilidades cognitivas, sino que tal como Dewey (1966), Freire (1970) y otros académicos de la corriente crítica la han definido (Apple, 1993; Magendzo, 2003; Reimers y Villegas-Reimers, 2006), una educación de calidad incluye también el desarrollo de habilidades para una ciudadanía responsable dentro de ambientes emocionalmente enriquecedores" (Carbajal, 2013).

La formación en este ámbito es clave y debe estar vinculada a oportunidades para su desarrollo en el ambiente escolar. En este sentido, resultará también clave la articulación con iniciativas concretas que posibiliten el desarrollo de iniciativas como las impulsadas por el Instituto de Formación Docente (INFOD) desde la formación docente en este propósito. Parte de la democratización de la calidad educativa es brindar a las y los estudiantes oportunidades de participación reales, en términos equitativos, entre personas adultas, niñez y adolescencia como sujetas y sujetos de derecho. Ambas experiencias escolares analizadas dan cuenta de la necesidad de visibilizar con más fuerza políticas y estrategias positivas para potenciar la participación de las niñas y niños en el ámbito rural, sin limitar su participación a roles estereotipados o liderazgos basados en estereotipos de género, como el dicho "las niñas son más responsables", por ejemplo. Y, aunque un estudio de casos no se puede generalizar, si puede afirmarse sobre la base de los resultados que aporta pautas concretas de lo que está sucediendo con respecto a un fenómeno para comprenderlo y motivar a una investigación más amplia en esta línea, que permita orientar hacia una política educativa específica de participación estudiantil en las escuelas para el fortalecimiento de una cultura democrática desde el ámbito educativo.

Finalmente, todo lo anterior es superable desde la construcción de mínimos comunes que contribuyan a implementar políticas públicas que abandonen esquemas neutrales y puedan identificar estrategias focalizadas para atender de mejor manera las diferentes problemáticas de determinados sectores, corrigiendo desde lo estructural para incidir en lo cultural y viceversa. En todo sentido, se requiere que el sistema educativo esté igualmente comprometido con una visión en común de una sociedad más justa, equitativa y democrática.

Referencias bibliográficas

Bedía, R. C. (2008). Repensando la democracia: mujeres y ciudadanía. *En Educar en la ciudadanía: perspectivas feministas*, pp. 19-52. Los Libros de la Catarata.

Carbajal, P. (2013). Convivencia democrática en las escuelas. Apuntes para una reconceptualización. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6 (2), pp. 13-35. Disponible en http://www.rinace.net/riee/numeros/vol6- num2/art01.pdf.

Hart, R. (1992). La participación de los niños. De la participación simbólica a la participación auténtica. *Innocenti Essay* N°. 4. Italia: UNICEF. Recuperado de https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/ie_participation_spa.pdf

Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH). (2007). *Informe Interamericano de la Educación en Derechos Humanos*. Desarrollo normativo de la educación en derechos y el gobierno estudiantil. S. L.

MINED (2008a). *Manual de Participación Estudiantil para el Fortalecimiento de la Convivencia Escolar*. El Salvador.

MINED (2008b). "Normativa de funcionamiento". Documento 5, *Gestión Escolar Efectiva*. El Salvador. Recuperado de https://www.transparencia.gob.sv/institutions/mined/documents/104139/download

Murguialday C. (2005). *Un paso más en evaluación del impacto de género*. S. L. Recuperado de http://www.mujeresenred.net/IMG/pdf/Un_paso_mas_evaluacion_del_impacto_de_genero.pdf

Santos Guerra, M. A. (2003). *Aprender a convivir en la escuela*. S. E.

Ugalde, Y., Ramírez, M., & Larralde, S. (2008). *Glosario de género*, p. 62. Instituto Nacional de Mujeres, México.

LA PARTICIPACIÓN EN EL MOVIMIENTO INSURGENTE EN EL SALVADOR

Investigadora
Verónica Lizeth Hernández Hernández
Maestría en Ciencia Política

¿Por qué algunos individuos toman enormes riesgos para participar como combatientes en guerras civiles? ¿Qué diferencia a los que se movilizan de aquellos que se mantienen al margen? ¿Qué distingue a los que se rebelan de los que luchan para defender el status quo? A pesar de que existe una extensa literatura sobre el tema, los teóricos continúan debatiendo las motivaciones y condiciones en las que hombres y mujeres toman las armas para participar en combates mortales.

Esta investigación examina específicamente la evidencia de argumentos destacados sobre el conflicto en el contexto de la guerra civil de El Salvador, con el objetivo de determinar las motivaciones que llevaron a algunos salvadoreños, específicamente de los cantones de Santa Marta y San Pedro del municipio de Victoria, en el departamento de Cabañas, a enrolarse en alguno de los bandos en pugna, así como a aquellos que se mantuvieron al margen.

Como objetivo específico de este trabajo se planteó identificar la existencia tanto de 1) agravios, 2) incentivos selectivos, 3) redes sociales-familiares sólidas, así como de 4) imperativos morales y emocionales como razones de los habitantes de Santa Marta y San Pedro para participar en la guerra civil salvadoreña, configurándose estas como las variables de estudio; así como la identificación de las motivaciones de aquellos habitantes que se abstuvieron de participar en el conflicto. Seguidamente, se describe la tesis que cada variable comparte y sus principales exponentes dentro de la literatura especializada.

Tabla 1. Resumen de estudios sobre las principales razones de participación en la guerra

Autores	Determinante/ Motivación	Tesis principal
Gurr (1970); Davies (1962), Paige (1975); Wickham-Crowley (1992)	Descontento/ Agravio	Participan en la guerra los individuos que se encuentran económicamente desfavorecidos o son marginados de la toma de decisiones y alejados de los procesos políticos dominantes. Así como quienes yacen en una posición económica relativamente

		mejor, están activos y comprometidos en los procesos políticos convencionales desarrollan interés por defender el status quo.
Olson (1965); Paramio (2000), Popkin (1979), Goodwin, J., & Skocpol, T. (1989); Mason y Krane (1989)	Incentivos selectivos	Participan en la guerra porque esperan recibir incentivos selectivos del grupo que lucha. Además, consideran que estarían más seguros dentro de una facción de combate que fuera de ella.
Roemer (1988), Kalyvas, (2001), Roldán, (2002)	Redes	Participan aquellos que forman parte de una comunidad caracterizada por fuertes estructuras sociales. Asimismo, aquellos que poseen lazos familiares con otros combatientes y quienes estiman su participación como de interés para comunidad de la que forman parte.
Wood (2003); Kalyvas (2007), Theidon (2009)	Pretensiones privadas	Participan en razón de motivos morales y emocionales relacionados con la venganza, el placer de la agencia y/o atracción por las armas o aventura.

Fuente: elaboración propia

Respecto a los determinantes del comportamiento de aquellos individuos que, en medio de un conflicto, deciden no participar en ninguno de los bandos en pugna, se destaca principalmente el ánimo de supervivencia (Kalyvas, 2001). Si bien, ello puede parecer un razonamiento implícito también de los participantes en cualquiera de los grupos enfrentados, tal y como se advierte en lo expuesto en la Tabla 1 de la investigación completa, existen respecto de estos últimos, otras motivaciones que se sobreponen o que actúan paralelamente al temor de perder la vida y la búsqueda de protección.

De acuerdo con las variables recién planteadas y, a efecto de abordar la pregunta central de esta investigación, se siguió un enfoque cualitativo bajo el método de similitud propuesto por Przeworski y Teune (1970). Asimismo, se realizó un estudio de casos seleccionados bajo los siguientes criterios: que fueran regiones disputadas en las que tanto partidarios como no partidarios estaban presentes; lugares en los que, a pesar haber observado características similares con relación a condiciones políticas, sociales y económicas, sus habitantes se comportaron de manera distinta; y que fueran áreas accesibles para la investigadora. Bajo esas líneas se seleccionaron finalmente los cantones de Santa Marta y San Pedro, ambos ubicados en Victoria, municipio del departamento de Cabañas.

En Santa Marta hubo presencia de las organizaciones político-militares denominadas FPL y RN, cuyos discursos de reivindicación de derechos fundamentales y reparto equitativo de

la tierra parecieron haber tenido una respuesta favorable, tras haber enlistando a buena parte de sus habitantes en sus filas para finales de la década de los setenta. Mientras que, en San Pedro, a pesar de que también se hicieron presentes pequeñas células de los referidos grupos guerrilleros, al parecer, su discurso no tuvo el eco esperado. La mayor parte de sus pobladores presuntamente se vieron influenciados por el discurso oficial -del Gobierno- según el cual serían despojados de sus escasos bienes por parte de los grupos guerrilleros y, en el peor de los casos, asesinados.

En términos económicos, los pobladores de ambos cantones se dedicaban principalmente a la ganadería y al comercio local con Honduras y con otros cantones. Asimismo, se dedicaban al cultivo de granos básicos, de cuya cosecha los campesinos debían proporcionar un porcentaje mayor al dueño del terreno a cambio de permanecer ahí con su grupo familiar. Prácticamente, todas las tierras para cultivo existentes pertenecían a una o dos familias adineradas y, en vista de que los bienes para comercializar se producían en dichas tierras, existía una fuerte relación de dependencia por parte de los campesinos hacia los terratenientes. Ambos sitios compartían las mismas condiciones geográficas, de desarrollo y sociales; además de que el acceso a la salud y la educación para la mayor parte de sus pobladores era casi nulo.

Si bien, dichas condiciones pudieran haberse encontrado también en otras zonas rurales de los departamentos de Chalatenango, Morazán o San Vicente, en donde también hubo participación guerrillera y no guerrillera, los sititos seleccionados se prefirieron sobre los otros por el grado de cercanía en que se encuentran uno del otro y la diferencia de comportamiento marcado; asimismo, el oriente del departamento Cabañas, donde se ubican los dos casos, no se consideró como una zona de control exclusivo de la guerrilla como otras zonas (Martín, 2005).

En razón de lo anterior y con respecto a las técnicas de investigación, se realizaron entrevistas cualitativas semiestructuradas de final abierto (Hammer & Wildavsky, 1990) a individuos que participaron activa y directamente en la guerrilla como combatientes o ejerciendo un liderazgo dentro del movimiento o con contribución logística, así como aquellas personas que no participaron. Adicionalmente, se empleó la técnica del análisis comparativo cualitativo "QCA" (por sus siglas en inglés) para evaluar la incidencia que las variables aquí presentadas tenían sobre el resultado obtenido.

Tras el análisis de la evidencia recolectada se estableció que las poblaciones de los cantones de Santa Marta y San Pedro, en definitiva, tuvieron un comportamiento distinto en el inicio de la guerra civil en el país, a pesar de sus similitudes con relación al modo de vida, relaciones familiares, sociales y religiosas. Para el caso de San Pedro, solo las tesis sobre los incentivos selectivos y la existencia de redes sociales y redes familiares sólidas resultaron parcialmente ciertas respecto a explicar su comportamiento de no participar en la guerra, mientras que la de agravios e imperativos morales no resultaron relevantes para explicar el mismo.

En Santa Marta, las tesis sobre la existencia de redes y de imperativos morales resultaron ciertas para explicar su decisión de participar en la guerra, mientras que la de los incentivos selectivos resultó parcialmente cierta. Con relación a la existencia de agravios, resultó cierta salvo para un caso particular: uno de los entrevistados, a pesar de formar parte de una de las familias terratenientes, con todo lo que ello implicaba, decidió tomar parte en la guerrilla. Su descontentó radicó más bien en lo "injusto y dictatorial" del régimen. Asimismo, señaló haber desarrollado un sentido de empatía hacia sus vecinos menos favorecidos, a quienes su familia inmediata, en ocasiones, ayudaba brindándoles espacios para cultivos, aunque en otras ocasiones, especialmente los hermanos de su padre que también poseían tierras a lo largo de Santa Marta, daban malos tratos a los campesinos.

En virtud de lo anterior es posible estimar que cuando el individuo no muestra interés por instruirse más allá de "lo necesario" o "de lo posible", no busca comparar su situación actual, en relación con otras personas de su mismo grupo, asumiendo una actitud crítica y solidaria frente a ello. De esta forma, ante la posibilidad de un cambio en el que medien acciones violentas, en lugar buscar obtener alguna ganancia o crear vínculos, el individuo buscará protección y sobrepondrá su ánimo de supervivencia, y es muy probable que opte por participar en grupos que defiendan su status quo, sus condiciones de seguridad o simplemente se abstenga de participar en absoluto. Mientras que cuando el individuo se encuentre en descontento con su posición en la sociedad que vive, sin que tal situación le impida cultivar una actitud de interés, análisis y crítica de su entorno y circunstancias, será suficiente para estimar que sus principales problemáticas pueden ser cambiadas; así antepondrá sus ideales al ánimo de supervivencia, tras comprender la necesidad de protegerse, pero también de defenderse. Cuando construya sus propios espacios de participación o se valga de los ya cimentados para fomentarla y externe un deseo por obtener éxito en la búsqueda de lo que considera justo, es muy probable que decida participar en una guerrilla.

Dicho lo anterior, respecto a las futuras investigaciones sobre la temática se les sugiere incluir otras variables que fueron descartadas en el presente análisis por limitaciones para obtener la información, tales como las tácticas de reclutamiento de cada grupo guerrillero y las de los grupos contrainsurgentes, y así determinar si en el conflicto armado salvadoreño tuvo lugar la participación forzada en la guerrilla a través de acciones violentas e ilícitas como la privación de libertad. En ese sentido, las teorías tradicionales de movilización dentro de la ciencia política hacen poca mención de la participación forzada y sus implicaciones para la dinámica de la guerra, por lo que esto resultaría un buen aporte. Asimismo, resultaría interesante cuestionarse sobre las condiciones adicionales en que la insurgencia se convierte en "insurgencia sostenida" y responder a la pregunta: ¿cómo evolucionan los intereses y la ideología para apoyarla?

Referencias bibliográficas

Davies, J. (1962). Toward a theory of revolution. *American sociological review*, pp. 5-19.

Goodwin, J., & Skocpol, T. (1989). Explaining revolutions in the contemporary Third World. *Politics & Society*, 17 (4), pp. 489-509.

Gurr, T. (1970). *Why men rebel.* Nueva Jersey: Princeton University Press.

Hammer, D., & Wildavsky, A. (1990). La entrevista semiestructurada de final abierto. Aproximación a una guía operativa. *Historia y Fuente Oral* (4), pp. 23-61. Recuperado de http://www.jstor.org/stable/27753290

Kalyvas, S. (2001). La violencia en medio de la guerra civil: esbozo de una teoría. *Análisis Político* (42), pp. 3-25.

Kalyvas, S., & Kocher, M. (2007). How "Free" is Free Riding in civil wars?: Violence, insurgency, and the collective action problem. *World politics*, 59 (2), pp. 177-216.

Martín, A. (2005). *De movimiento de liberación a partido político: articulación de los fines organizativos en el FMLN salvadoreño (1980-1992)*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.

Mason, T., & Krane, D. (1989). The political economy of death squads: Toward a theory of the impact of state-sanctioned terror. *International Studies Quarterly* 33 (2), pp. 175-198.

Olson, M. (1975). *The logic of collective action*. Harvard University Press.

Paige, J. (1975). *Agrarian revolution*. Simon and Schuster.

Paramio, L. (2000). Decisión racional y acción colectiva. *Leviatán* 79, pp. 65-83.

Popkin, S., & Popkin, S. (1979). The rational peasant: *The political economy of rural society in Vietnam*. University of California Press.

Przeworski, A & Teune, H. (1970). *The logic of comparative social inquiry*. New York: Wiley-Interscience, pp. 32-34.

Roemer, John E. (1988). Rationalizing Revolutionary Ideology: A Tale of Lenin and the Tsar. En Michael Taylor (Ed.), *Rationality and Revolution*. Nueva York: Cambridge University Press, pp. 229-244.

Roldán, M. (2002). *Blood and fire: la violencia in Antioquia, Colombia, 1946-1953*. Duke University Press.

Theidon, K. (2009). R*econstrucción de la masculinidad y reintegración de excombatientes en Colombia*. Bogotá: Fundación Ideas para la Paz.

Wickham-Crowley, T. (1992). *Guerrillas and revolution in Latin America: A comparative study of insurgents and regimes since 1956*. Princeton University Press.

Wood, E. (2003). *Insurgent Collective Action and Civil War in El Salvador*. Cambridge University Press.

LA VOTANTE SALVADOREÑA. ELECCIONES PRESIDENCIALES EN EL SALVADOR (1994-2014)

Investigador
Rodrigo Avilés
Maestría en Ciencia Política

El comportamiento electoral es un tema de suma importancia que ha sido ampliamente estudiado en la ciencia política. Las diferencias entre hombres y mujeres respecto al comportamiento electoral ha sido un tema de interés en estudios de cultura política e investigaciones de opinión pública. Una de las principales líneas de investigación se ha enfocado en la denominada brecha de género, la cual se ha utilizado para referirse a las diferencias existentes en la preferencia del voto y en los niveles de participación de las mujeres respecto a los hombres.

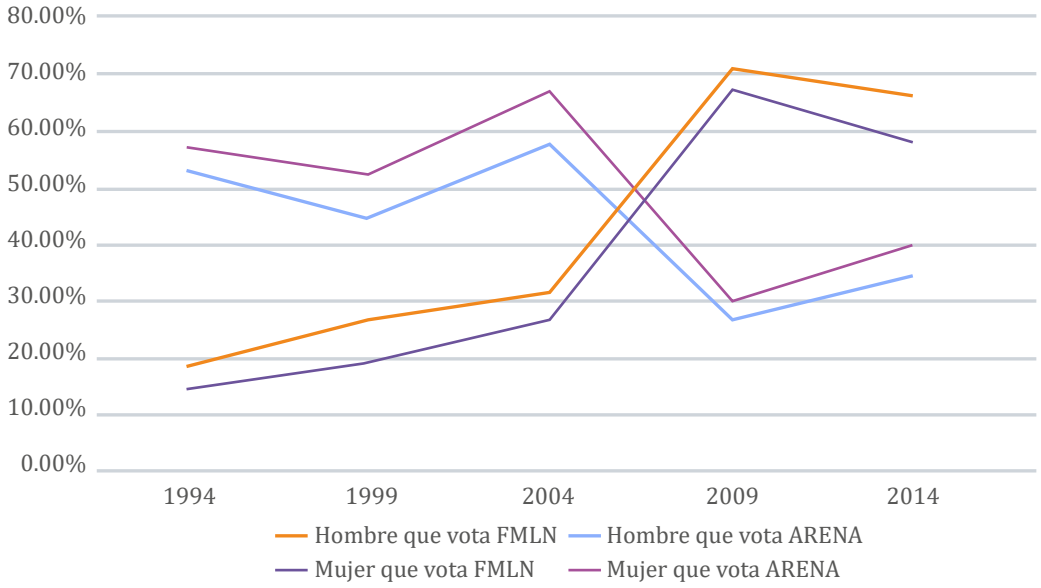
El estudio de la brecha de género ha sido tradicionalmente desarrollado en sociedades con mayor tradición democrática, principalmente Estados Unidos y Europa y en menor medida en Latinoamérica. En ese sentido, el estudio busca retomar y ampliar esta agenda investigativa en la región, a través del caso salvadoreño, el cual se enfoca en una de las tres líneas de investigación que abordan los estudios de brecha de género: la brecha de género respecto al voto. Es decir, las diferencias entre hombres y mujeres respecto al voto por partidos, que se ubican ideológicamente a la izquierda o a la derecha.

Brecha de género respecto al voto en El Salvador

A partir de datos del Latin American Public Opinion Project (LAPOP) en su encuesta Barómetro de las Américas, se muestra una evidencia de cómo la brecha de género respecto al voto en El Salvador ha evolucionado desde 1994 hasta la fecha. Se destaca por ser una brecha de género tradicional; es decir, existe un mayor apoyo de las mujeres, respecto a los hombres, al votar por partidos de derecha que de izquierda. No obstante, se puede observar que las elecciones de 2009 marcaron un punto de inflexión en dos aspectos: 1) por primera vez en la historia democrática del país, existió una mayor preferencia electoral de las mujeres hacia el FMLN respecto a ARENA; y 2) se observaron los niveles más bajos de la brecha de género tradicional de la historia democrática de El Salvador.

La investigación se centra en estudiar al electorado femenino, ya que es en este grupo donde se observan cambios más significativos respecto a sus preferencias electorales, por lo que se busca exponer los factores explicativos del mayor apoyo de la mujer hacia el FMLN y la reducción de la brecha de género en El Salvador para las elecciones presidenciales de 2009.

Gráfica 1. Resultados electorales por sexo. Elecciones presidenciales primera vuelta: 1994-2014.



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de LAPOP para elecciones presidenciales del año 1994 al 2014.

Diseño de la investigación. Explicando los predictores del voto femenino

A partir de la evidencia empírica y la teoría existente, se plantea que el mayor apoyo de la mujer hacia el FMLN y la reducción de la brecha de género en El Salvador para las elecciones presidenciales de 2009, se explican a partir de factores sociales y situacionales de nivel contextual (variables de corto plazo), y no a partir de factores sociodemográficos e individuales de nivel estructural (variables de largo y mediano plazo). Complementariamente, 17 hipótesis específicas asociadas a variables explicativas de corto, mediano y largo plazo fueron planteadas para comprobar o rechazar la hipótesis general.

Para ello, se diseñó una investigación observacional a partir de las bases de datos de LAPOP, para controlar estadísticamente el efecto de las variables explicativas de corto, mediano y largo plazo en el voto de la mujer salvadoreña. A pesar de que el año de interés es 2009, se diseñaron 21 modelos de regresión múltiple (12 modelos multinomiales para 1994 y 1999; y 9 modelos de regresión logísticos binarios para 2004, 2009 y 2014) para las elecciones presidenciales previas y posteriores que comprenden el periodo democrático de El Salvador (1994 a 2014). Las elecciones presidenciales de 2019 no son parte del estudio, ya que no se contó con los datos para el análisis.

Resultados

La Tabla 1 consolida y sintetiza los resultados obtenidos en la presente investigación y demuestra que, a lo largo de las elecciones presidenciales estudiadas, tanto las variables sociodemográficas e individuales (largo y mediano plazo) y las variables sociales, y situacionales de nivel contextual (corto plazo) permiten de forma parcial identificar factores predictores del voto de la mujer entre 1994 y 2014. Por tanto, los resultados permiten dividir el análisis en dos momentos: antes de 2009 y a partir de 2009.

Entre 1994-2004, hay tres variables (ver Tabla 1 en la investigación completa) que resultan significativas en más de una ocasión durante

dicho período: la autoubicación ideológica, el apoyo a cambios radicales y la evaluación gubernamental. Dichas variables se comportan en la misma dirección durante ese periodo, en donde la ideología y la evaluación gubernamental son los factores que tienen efectos más significativos para explicar el voto de la mujer.

En cuanto a la ubicación ideológica, en una escala de 1 (extrema izquierda) al 10 (extrema derecha) al comparar sus medias, las mujeres votantes por el FMLN se ubicaron ideológicamente más a la izquierda de la escala que las mujeres votantes de ARENA. Cabe destacar que, en este periodo, las mujeres se autoubicaron cada vez más a la derecha, tomando valores de extrema derecha. Mientras tanto, la media de las mujeres votantes del FMLN para el año 1994 se ubicaron en 2, para 1999 en 4 y para 2004 en 3 dentro de la escala. Es decir, cada vez tomaron valores menos extremos ideológicamente.

Respecto a la variable de cambios radicales (índice de aprobación 1-100) y tomando en consideración el contexto posterior al conflicto civil en El Salvador, las mujeres simpatizantes de promover cambios radicales por vía revolucionaria eran más propensas a votar por el FMLN. Por el contrario, a medida que el índice de aprobación a cambios radicales disminuye, las mujeres eran más propensas a votar por ARENA.

Por último, al analizar la variable de evaluación gubernamental (índice de 1-100), es posible observar diferencias significativas entre las mujeres votantes de ARENA y del FMLN. Las primeras evalúan positivamente al Gobierno de turno, mientras que las segundas lo evalúan negativamente. En ese sentido, a medida que aumenta un punto en la escala de evaluación al Gobierno, existe una menor probabilidad relativa que las mujeres voten por el FMLN y una mayor probabilidad relativa de que las mujeres voten por ARENA.

Al analizar los resultados de la investigación para las elecciones posteriores al año 2004 (ver Tabla 1) y al introducir la variable de simpatía partidaria, la ideología deja de ser un factor predictor de voto de la mujer. La simpatía partidaria se vuelve significativa para la elección 2009 y 2014, en donde los resultados indican que a medida las mujeres simpatizan por el FMLN, tendrán una mayor propensión a votar por el FMLN que por ARENA. Por consiguiente, a medida que también las mujeres simpatizan por ARENA, tendrán mayor propensión a votar por ARENA que por el FMLN.

Tabla 1. Resumen de predictores de voto por año de elección presidencial

Variables independientes	FMLN vs ARENA (1994)	FMLN vs ARENA (1999)	FMLN vs ARENA (2004)	FMLN vs ARENA (2009)	FMLN vs ARENA (2014)
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
	(Std err.)	(Std err.)	(Std err.)	(Std err.)	(Std err.)
Tamaño de municipio	-0.33			-4.75	
	(0.10)***			(2.73)*	
Rural/urbano			-1.39	13.39	
			(0.69)**	(6.66)**	

Nivel de ingresos				1.71	
				(0.89)**	
Asistencia a servicios religiosos				-5.73	
				(2.99)*	
Autoubicación ideológica	-1.05	-0.43	-0.6		
	(0.19)***	(0.08)***	(0.90)***		
Simpatizante partidario				21.61	16.41
				(9.63)**	(8.37)**
Índice de apoyo a cambios radicales	0.02		0.16		
	(0.01)**		(0.008)*		
Militares subordinados al poder civil	0.02				
	(0.01)***				
Índice de evaluación a gobierno	-0.03	-0.06	-0.05		1.12
	(0.01)***	(0.01)***	(0.1)***		(0.72)*
Percepción de seguridad		0.01			
		(0.01)*			
Situación económica país			-0.03		
			(0.1)**		

Significancia: ***p<0.01, **p<0.05 *p<0.1
Fuente: elaboración propia con base en LAPOP, Encuesta de opinión: El Salvador 1994-2014.

Por otra parte, la evaluación gubernamental deja de ser significativa en 2009 pero vuelve a serlo en 2014, esta vez de manera inversa. Con el FMLN en el poder, aquellas mujeres votantes por dicho partido evaluaron mejor la gestión gubernamental comparadas con las votantes de ARENA. Por tanto, para el año 2014, a medida aumenta un punto en la escala de evaluación al Gobierno, existe una mayor probabilidad relativa de que las mujeres voten por el FMLN.

También es importante resaltar el cambio del voto de la mujer al observar la variable de zona de residencia que resultó significativa para predecir el voto femenino para el año 2004 y 2009; no obstante, su dirección cambió. Para el año 2004, los resultados indicaron que aquellas mujeres residentes del área urbana tenían una menor probabilidad relativa de votar por el FMLN que por ARENA; mientras que para el 2009, los resultados evidenciaron que las mujeres residentes en el área urbana mostraron una mayor probabilidad relativa de votar por el FMLN que por ARENA. Sin embargo, en 2014, esta variable dejó de ser significativa para explicar el voto de la mujer.

Conclusiones

A partir de los resultados expuestos, se concluye que son las variables sociodemográficas e individuales (tamaño del municipio, zona de residencia, nivel de ingresos y la asistencia a servicios religiosos) y no los factores sociales y situacionales de nivel contextual, las que ayudan a explicar el cambio en el comportamiento electoral de las mujeres y en la reducción de la brecha de género respecto al voto para las elecciones presidenciales de 2009. Mientras que, para las elecciones de 1994, 1999, 2004

y 2014, son ambos tipos de variables las que ayudan a entender las actitudes respecto al voto de la mujer en El Salvador, siendo la ideología y la evaluación gubernamental las variables con una mayor fuerza explicativa del voto femenino El Salvador.

Por otra parte, con la victoria electoral de Nayib Bukele para las elecciones presidenciales de 2019, en donde se presenció un "sismo" a nivel político-electoral de gran magnitud con el surgimiento y consolidación de una nueva y preponderante fuerza política en El Salvador, se plantean nuevas preguntas que merecen especial atención en futuras investigaciones que busquen contribuir a los estudios de comportamiento electoral de la mujer en El Salvador, por ejemplo: ¿cómo se comporta la brecha de género respecto al voto en El Salvador?, ¿cambió el comportamiento electoral respecto al voto de la mujer?, ¿qué factores explican el voto de la mujer para las elecciones presidenciales de 2019?

Por otra parte, se considera de suma importancia producir evidencia científica que contribuya a comprender de manera parcial los determinantes del voto de los hombres en El Salvador, ya que la evidencia muestra cambios en el comportamiento electoral de los hombres durante los periodos. En dicho sentido, también resulta importante indagar en los factores que explican el comportamiento electoral de los hombres para comicios presidenciales, ya que representaría la oportunidad de ampliar el entendimiento de las actitudes respecto al voto entre hombres y mujeres, que como consecuencia implicaría la apertura de un abanico de oportunidades a nivel teórico y práctico en el marco político-electoral de El Salvador.

RESULTADOS ELECTORALES Y REPRESENTACIÓN PARLAMENTARIA DE LAS MUJERES EN 2012, 2015 Y 2018 EN EL SALVADOR

Investigadora
Judith del Carmen Benavides Galeas
Maestría en Ciencia Política

La participación de las mujeres en los procesos electorales enfrenta un camino complejo que pasa por ser aspirante a candidata, y de ser candidata a ser electa. Durante este proceso, las mujeres deben sortear diversas situaciones en cada etapa, como condicionar tiempos y responsabilidades entre el ámbito familiar, laboral y político, contar con recursos y apoyos que no están disponibles para ellas, limitando casi por completo su participación. Estas condiciones han obligado a observar con lentes de género los resultados electorales y las reformas implementadas en el sistema electoral salvadoreño en 2012 y 2015.

Para el estudio, se consideraron elementos como el comportamiento electoral a nivel departamental, para esto se realizó un análisis comparado de los resultados electorales sobre las candidaturas de mujeres; también se consideraron las implicaciones del voto preferencial. En cuanto a la cuota de género en planilla, esta se consideró como un aspecto clave de los resultados electorales de 2015 y 2018, así se analizó el porcentaje de mujeres que alcanzaron escaños en ambos comicios.

Desde la teoría, se retomó la relación sistema electoral y representación de las mujeres, lo cual es un tema de estudio desde hace mucho tiempo (Duverger, 1955). Duverger ha señalado como positiva la relación entre el sistema de representación proporcional y la presencia de mujeres en las cámaras. En la década de los 80, a partir de las investigaciones de Pippa Norris y Wilma Rule (ambas citadas en Archenti y Tula, 2007), se instaló la teoría la relevancia del sistema electoral como predictor del acceso de las mujeres al legislativo (Archenti y Tula, 2007, p. 186).

No obstante, en el contexto actual es importante identificar con cuáles de los elementos que brinda el sistema electoral las mujeres obtienen mayores ventajas para la representación política, pues hay una discusión abierta y extendida que se sustenta con los resultados obtenidos por las mujeres en diversas partes del mundo. El estudio tomó en cuenta el sistema de cuotas y la paridad, e indicadores y variables diseñadas para el análisis de la participación política de las mujeres en Latinoamérica: posición en las listas de partidos y boleta, el nivel de competencia intrapartidaria, la tasa de elegibilidad de las candidaturas mujeres, número de escaños obtenidos y número de mujeres titulares en el poder legislativo. Los elementos constitutivos del sistema electoral como las circunscripciones, las formas de candidaturas o tipos de listas y las formas de expresión del voto buscan establecer en qué medida se favorece la elección de mujeres para la representación parlamentaria.

Resultados electorales respecto a las candidaturas de mujeres en los comicios legislativos de 2012 a 2018 en El Salvador

En esta sección se detallan aspectos importantes sobre la participación política de las mujeres, la cuota de género y su relación con el sistema electoral, considerando que hay elementos que inciden en la conversión de votos en escaños como el tamaño de circunscripciones, formas de candidaturas o tipos de listas, papeleta de votación y modalidad del voto.

Para la descripción de los resultados electorales de las candidaturas de mujeres en los comicios del 2012 al 2018, se determinaron las siguientes variables e indicadores y ecuaciones.

Tabla 2.1. Variables e Indicadores, resultados electorales de candidaturas de mujeres de 2012 a 2018

VARIABLE	INDICADOR	FÓRMULA
Feminización de las candidaturas	Porcentaje de mujeres que compitieron en cada circunscripción.	$Pfc = \frac{Tcm}{Tc} \times 100$ Donde: Pfc: Porcentaje de feminización de candidaturas Ncm: Número de mujeres que compitieron Tc: Total de candidaturas
Preferencia por candidaturas de mujeres	Porcentaje de marcas válidas obtenidas por candidaturas de mujeres	$Pm = \frac{\Sigma Mm}{Tm} X 100$ Donde: Pm: Porcentaje de marcas por mujeres. Mm: Suma de todas las marcas obtenidas por mujeres. Tmv: Total de marcas válidas
Razón de feminidad en las preferencias electorales	Razón de feminidad	Formula: RF= (Mf / Mm) X 100 Donde: Rf: Razón de feminidad Mf: Marcas femeninas Mm: Marcas masculina
Representación de mujeres en el congreso, en valores absolutos y porcentaje	Porcentaje de mujeres electas por circunscripción	%meC= (NeM/TeC X 100) Donde: PmeC: Porcentaje de mujeres electas por circunscripción NeM: Número de escaños obtenidos por mujeres TeC: Total de escaños por circunscripción

Elegibilidad de candidaturas de mujeres	Porcentaje de elegibilidad de candidaturas de mujeres	$Pem = \frac{Nce}{Tcm} \times 100$ Donde: Pem: Porcentaje de elegibilidad de candidaturas de mujeres Nce: Número de candidatas electas. Tcm: Total de candidaturas de mujeres.
Peso de las preferencias partidista y electoral en la conformación de la lista de candidatas electas	Comparación entre el total de mujeres electas con mayor peso de la preferencia partidista y el total de mujeres electas con mayor peso de la preferencia del electorado	(Pv-Pp) SI: Pp=Pv: Igual peso preferencia partidista-preferencia electoral Pp > Pv Hay un mayor peso de la preferencia partidista Pv > Pp: Hay un mayor peso de la preferencia electoral
Nivel de competencia intrapartidaria de las candidaturas de mujeres que alcanzaron escaño	Margen de inclusión de última candidatura que obtuvo escaño.	$MI = \frac{Mpug - Mpp}{Mpp} \times 100$ Donde: MI: Margen de Inclusión. Mpug: Marcas preferenciales de último ganador/a Mpp: Marcas preferenciales de primer perdedor/a

Fuente: Elaboración propia con base a Bareiro 2004, Ríos y Villar 2006, Archenti y Tula 2007 y Chinchilla 2014.

En 2012, se presentó la modalidad de lista cerrada y no bloqueada con un diseño de ordenación partidaria donde aparecen los candidatos y candidatas con su fotografía agrupados en listas rígidas, siendo los partidos postulantes los que definían el orden de prelación de sus candidaturas.

En 2015, se cambió a modalidad de lista abierta y se implementó la modalidad de voto cruzado (art. 70, Código Electoral, 2015). En dicha modalidad, el votante tiene la opción de emitir un voto de lista al marcar en el espacio reservado para la bandera del partido, o en su caso, marcar por uno, varios o todos los candidatos presentados en la lista o en las listas de distintos partidos o coaliciones contendientes o candidaturas no partidarias. En cualquier modalidad de votación por la que se opte (por lista, preferencial o cruzada), el voto válido se computa como un voto a favor del partido que se elige y así cuenta en el momento de proceder al reparto de escaños a través de la fórmula Hare restos mayores; posteriormente, se utiliza un sistema de mayoría simple para la asignación del escaño a cada candidato (Chinchilla Hernández, 2014). Para la distribución de escaños entre las candidaturas contendientes dentro de una misma lista se aplica la mayoría simple donde la candidatura que obtenga mayor número de votos

nominativos (marcas/votos preferenciales) se adjudica el escaño.

Análisis de los resultados

El trabajo de investigación expone las variables e indicadores de la representación femenina y del voto por mujeres en las elecciones legislativas, siendo relevantes los siguientes indicadores:

Feminización de las candidaturas. Este indicador permitió conocer el número de las candidaturas de mujeres que compitieron en cada circunscripción, reflejando incremento o disminución de mujeres en las listas partidarias. En 2015, a pesar de contar con cuota de género obligatoria en planillas, hubo un número menor de mujeres compitiendo.

Cuadro 2.1 Participación de mujeres en planilla

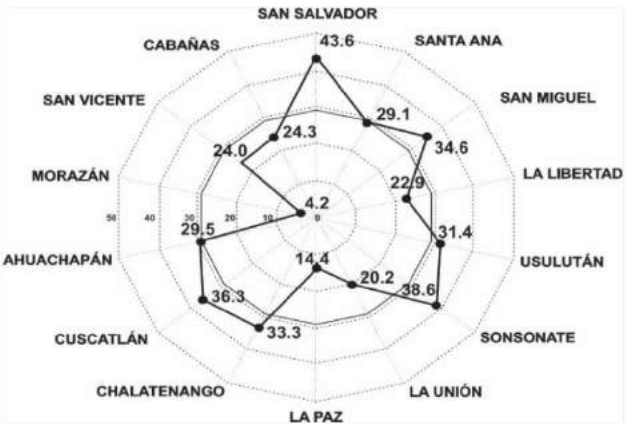
Año	Total	Mujeres	Hombres	% De Feminización de Candidaturas
2012	654	208	446	30.1
2015	508	203	305	40.9
2018	582	233	349	37.5

Fuente: Elaboración propia con base en datos de TSE, 2012 a 2018

Preferencia por candidaturas de mujeres. Este indicador refleja el porcentaje de marcas obtenido por mujeres en cada circunscripción, confirmando el supuesto de que el electorado no es indiferente al género y vota por mujeres. Según Anduiza y Bosch (2004), lo anterior se puede medir en términos absolutos (número de votos obtenidos por cada partido o candidatura) o bien en porcentaje sobre votos emitidos, sobre votos válidos, sobre votos a candidaturas o sobre el total del electorado (Anduiza y Bosch, 2004, p. 87).

El gráfico 2.1 muestra el porcentaje de marcas por mujeres en 2015. Ocho de los 14 departamentos se ubicaron arriba del promedio: Santa Ana, San Miguel, Usulután, Sonsonate, Chalatenango, Cuscatlán y Ahuachapán. San Salvador fue la circunscripción que registró el porcentaje más alto de marcas por mujeres.

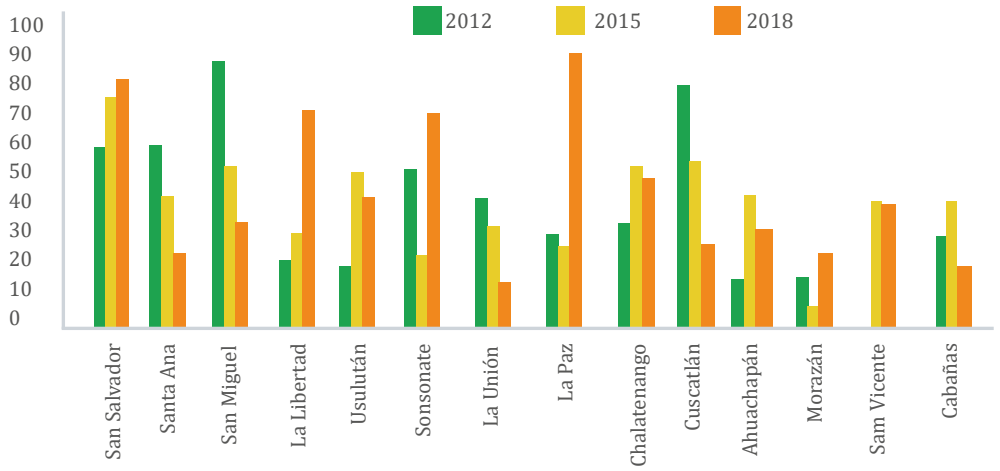
Gráfico 2.1: Porcentaje de marcas por mujeres en 2015



Fuente: Elaboración propia con base en datos de TSE, 2015

Razón de feminidad en las preferencias electorales. Este indicador toma en cuenta lo que plantea la literatura acerca de la emisión de preferencias por medio del voto o la posibilidad de la acumulación y del panachage que no garantizan que los candidatos de ambos géneros sean elegidos en la misma proporción (Krennerich, 2009, p. 188). Por tal razón, fue necesario analizar cómo se dio en una misma circunscripción la preferencia por candidaturas de mujeres y candidaturas hombres, usando razón de feminidad. En 2018, la razón de feminidad aumentó en las circunscripciones grandes como en San Salvador y La Libertad. No obstante, hubo casos atípicos como en el departamento de la Paz, donde las mujeres alcanzaron razón de feminidad con un 91%, es decir que, por cada 100 marcas emitidas a hombres, 91 fueron emitidas a candidaturas de mujeres, convirtiéndose en la circunscripción con mayor número de marcas para candidaturas de mujeres.

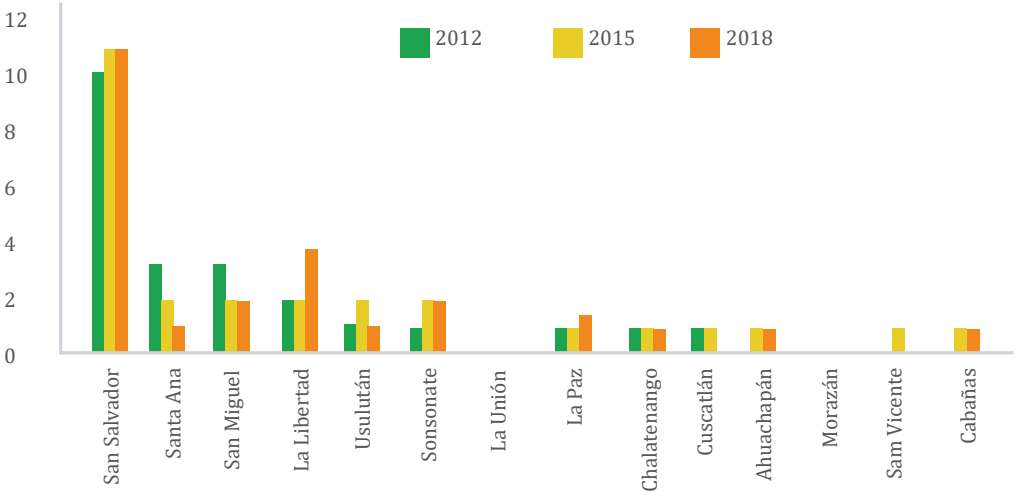
Gráfico 2.2: Razón de feminidad obtenida de 2012 a 2018



Fuente: Elaboración propia con base en datos de TSE, 2012 a 2018

Representación de mujeres en el Parlamento en valores absolutos y porcentuales. Este indicador describe el número de mujeres electas en cada departamento, considerando que en circunscripciones grandes, la probabilidad de elección fue mayor.

Gráfico 2.3: Número de escaños obtenidos por mujeres en 2012 a 2018



Fuente: Elaboración propia con base en datos de TSE, 2012 a 2018

Referencias bibliográficas

Anduiza, E. y Bosch, A. (2004). Comportamiento Político y Electoral, cap. II E*lecciones y Comportamiento Electoral, Orientación del Voto*. Barcelona: Ariel, p. 87.

Archenti, N. y Tula, M. I. (2007). Opinión Pública, Campinas, vol. 13, Nº. 1, *Junho*, pp.185-218.

Chinchilla Hernández. (2014). *Consecuencias Electorales del voto preferencial y el voto residencial en los comicios legislativos 2012*. (Tesis de postgrado). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, UCA, p. 131.

Código Electoral. (2013). Cap. III, art. 185. El Salvador, pp. 69-70.

Duverger, M. (1955). *The Political Role of Women*. Paris: UNESCO, p. 221.

Krennerich, M. (2009). ¡Mujeres al Parlamento! Sistemas Electorales y Cuotas de Género en la Mirilla. *La democracia en su contexto*. México: UNAM, pp.173-205. Recuperado de www.juridicas.unam.mx

Tribunal Supremo Electoral. (2012). *Memoria de labores*. El Salvador.

Tribunal Supremo Electoral. (2015). *Memoria de labores*. El Salvador.

Tribunal Supremo Electoral. (2018). *Memoria de labores.* El Salvador.

HISTORIA DE LAS CÁTEDRAS CIENTÍFICAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, 1841-1890: DE LA ILUSTRACIÓN AL POSITIVISMO

Investigador
José Francisco Melgar Brizuela
Doctorado en Filosofía Iberoamericana

En esta investigación se analiza desde un punto de vista filosófico-científico la evolución de la Universidad de El Salvador en sus primeros cincuenta años de vida institucional. El enfoque es de carácter integral, es decir, se investiga la influencia recíproca de esta universidad con los aspectos económico-social, con la dinámica política, con la ideología dominante, con la religión oficial y con el ámbito internacional a través del desarrollo de la ciencia y las concepciones filosóficas características de cada momento. De hecho, el principal énfasis filosófico de esta investigación (no el único) se enfoca en la transición de la Ilustración al Positivismo.

Estas influencias filosóficas constituyeron un factor determinante en la estructura académica y científica de esta universidad. Así se crearon algunas cátedras y se suprimieron otras, se crearon y se suprimieron facultades, sin descartar el interés económico de El Salvador ligado a su producción agrícola y a la exportación del café y otros rubros como la explotación minera en algunas regiones del país.

La creación de la Universidad de El Salvador, el 16 de febrero de 1841, después del fracaso de la República Federal de Centroamérica, se debió a la visión de algunos miembros de la clase dominante que comprendieron que el conocimiento científico era necesario para desarrollar el país que se quería construir.

Esta investigación nos permite afirmar, con cierto orgullo, que en El Salvador siempre hubo mentes brillantes que emplearon su inteligencia y su tenacidad en el estudio de las ciencias naturales y las matemáticas. La lista de estos científicos es bastante grande si tomamos en cuenta las condiciones adversas en que desarrollaron sus estudios. La formación de la mayoría de estos científicos tuvo un importante componente autodidacta.

Al inicio de la década de 1850 solo existían dos facultades, la de Derecho y la de Medicina; sin embargo, algunos de los primeros graduados de la Facultad de Derecho se dedicaron al estudio de la física, de la matemática, de la geología y otras disciplinas. El doctor Manuel Santos Muñoz, filósofo y matemático reconocido internacionalmente, motivó a varios jóvenes, a través de sus cursos de filosofía impartidos desde la década de 1840, al estudio de tales disciplinas científicas. Los más sobresalientes fueron Fabio Castillo Rivas, Irineo Chacón y Enrique Masferrer. A ellos se unieron otros jóvenes que habían realizado estudios en Francia como Manuel Barberena. Así se creó un germen, una semilla que germinó y dio sus frutos.

Fabio Castillo Rivas fue el primer Decano de la Facultad de Ciencias y Letras, fundada a principios de la década de 1860; él impartió las primeras cátedras de física. Irineo Chacón desarrolló grandes conocimientos en matemáticas y en astronomía; su impresionante dominio de la geometría y otras ramas de la matemática fue reconocido cuando el Estado le otorgó el título de ingeniero agrimensor. Irineo fue el primer Decano de la Facultad de Ingeniería, escribió varias obras, siendo Astronomía Común Náutica una de las más conocidas. En 1978, Irineo fue nombrado Ingeniero Astrónomo del Observatorio de Guatemala.

Sería injusto no mencionar en este resumen que la Universidad de El Salvador es, de alguna manera, heredera del conocimiento científico alcanzado por la Universidad de San Carlos de Guatemala en las tres últimas décadas del siglo XVIII. En ese período, esta universidad fue reconocida como una de las mejores universidades de Latinoamérica; incluso, algunos analistas afirman que fue la mejor y tienen muchas razones para sostener dicha afirmación.

La segunda mitad del siglo XVIII fue clave para el desarrollo de la enseñanza de las ciencias naturales y las matemáticas en el Reino de Guatemala. Especial importancia tuvo en este proceso el papel de José Antonio Liendo y Goicoechea, quien, junto a otros intelectuales de la época, había realizado una reformulación de los planes de estudio en la Universidad de San Carlos en diversas áreas, incluyendo Historia Natural, Derecho, Medicina, entre otras.

La reforma universitaria realizada por Goicoechea planteó la creación de nuevas cátedras, de esta manera, el horizonte del nuevo plan de estudios se extendía hasta donde el conocimiento de su tiempo le permitía. Según Carlos Tünnermann, esta reforma colocó a la Universidad de San Carlos como una de las más progresivas de América a finales del siglo XVIII.

En síntesis, la Universidad de El Salvador fue, al menos, heredera del amor por el conocimiento que se tuvo en la universidad del vecino país, lo que le permitió un desarrollo impresionante a partir de la década de 1850.

Las matemáticas en la Universidad de El Salvador

En este apartado se hace un intento por rastrear aquellos esfuerzos y personajes que promovieron la enseñanza de la matemática. Se analizan los aspectos económicos, psicosociales, políticos y las motivaciones que llevaron al desarrollo de las matemáticas. Se presenta un recorrido desde la recepción de las ideas ilustradas en Centroamérica y su paso en el Estado salvadoreño hasta llegar al positivismo de la segunda mitad del siglo XIX. La reflexión se centra en las políticas y motivaciones de los gobiernos en reformar la educación y la enseñanza de las ciencias.

Por otra parte, también se busca visibilizar los esfuerzos de los pioneros que en tierra salvadoreña cultivaron las ciencias y buscaron desde instituciones educativas públicas y privadas contribuir al desarrollo de la enseñanza de las ciencias naturales y las matemáticas. Estos pioneros impulsaron la creación de cátedras, la utilización de nuevos métodos de enseñanza y una reforma a los planes de estudio en todos los niveles del sistema educativo nacional. También demostraron la utilidad social de las ciencias en obras de infraestructura y promovieron estudios a alto nivel en áreas como astronomía, física, química, agricultura y arqueología, donde el denominador común fue el uso y aplicación de las matemáticas.

Todos estos componentes tuvieron como fin los procesos científicos y sociales que transformaron el estudio y la enseñanza de las matemáticas desde un enfoque marcado por la Ilustración hasta llegar a una concepción y postura positivista. El período en estudio es entendido como una etapa de transición, donde la herencia ilustrada se mezcló con enfoques novedosos y con el aumento de rigor en cuanto a los métodos de enseñanza e investigación.

Las ciencias naturales en la Universidad de El Salvador

La historia de las ciencias durante el siglo XIX significó un nexo entre la sociedad moderna que apuntaba al progreso económico y al desarrollo del conocimiento científico en los centros de enseñanza, principalmente universitarios. Esta búsqueda del conocimiento despertó problemáticas de orden filosófico, tales como la imagen del ser humano, el libre arbitrio, la imagen del mundo o la idea misma de la verdad. Con el correr de los años, las mentalidades y preocupaciones de las sociedades latinoamericanas cambiaron, teniendo que afrontar el reto de ponerse al día. Más allá de las preocupaciones filosóficas que despertaba la ciencia, se buscó potenciarla para buscar el camino del anhelado progreso de los pueblos.

Las ciencias decimonónicas sentaron las bases para su desarrollo al lograr su institucionalidad en las universidades hispanoamericanas, siendo incluidas en las cátedras de estos centros de educación superior. Surgió el impulso de enseñar física, química y biología en ramas como la medicina; desde mediados del siglo XIX cobraron gran fuerza las ciencias naturales y la matemática por sus aportes a la revolución industrial y al interés de consolidar carreras como las de ingeniería.

Sin embargo, no se debe caer en aquella interpretación utilitarista que, basándose en la relación ciencia-industria, limita el desarrollo de la ciencia al interés de esta última. El siglo XIX también supuso avances en ciencias como la astronomía, la antropología, la arqueología y la historia. Asimismo, hubo avances importantes en el estudio de la filosofía. El interés por las ciencias y la filosofía en muchos casos dependía más del interés individual que el de los Estados de la época. En el caso de las ciencias naturales: física, química e historia natural (biología), este impulso en El Salvador se debió a varios factores importantes que propiciaron la necesidad y la factibilidad de su estudio, entre ellos está la ampliación del comercio, la agricultura y el mercado mundial; además, la decadencia de la Universidad de San Carlos fue otro factor determinante.

Aquí se presenta una descripción breve del origen de estas primeras ciencias naturales en el marco de la transición de los modelos de universidad colonial, ilustrada y positivista.

De la Ilustración al Positivismo

En esta sección se expone la transición en la estructura organizativa y administrativa de la Universidad de El Salvador, desde donde se gestaron los cambios científicos. La universidad comenzó a funcionar con el modelo colonial pero luego se inclinó por las carreras técnicas y con prioridad hacia las llamadas ciencias exactas, primero bajo la influencia de la Ilustración y luego del Positivismo.

Las investigaciones históricas acerca de los primeros años de la existencia institucional de la Universidad de El Salvador son importantes porque nos pueden mostrar algunos planos de la vida intelectual salvadoreña que aún no han sido esclarecidos. Precisamente, uno de ellos es el esfuerzo con las disputas que tuvieron lugar en ese período, primero por fundar y organizar esta institución y luego por impulsar los estudios de ciencias en una época en que estas aún no formaban parte de los planes de estudio de algunas universidades europeas.

En el período presidencial del general Gerardo Barrios se gestó la transición entre el pensamiento ilustrado y el Positivismo. Este último culminó en el llamado período liberal positivista (1871-1890), en el que la Universidad de El Salvador fue reconocida internacional por sus avances en materia científica. De este modo, la revista La Universidad en la que se divulgaban las investigaciones de El Salvador era leída en las principales capitales de Europa y Latinoamérica.

EL PAPEL QUE JUEGA EL MANDATO MASCULINO HEGEMÓNICO EN LA GESTIÓN EMOCIONAL DEL MIEDO EN HOMBRES SALVADOREÑOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA REALIDAD SOCIAL

Investigador
Jorge Leonardo García Meléndez
Maestría en Ciencias Sociales

El rumbo del análisis que guía la presente investigación gira en torno a la desigualdad social, fenómeno social que articula mecanismos estructurales que brindan sostén y beneficios a un grupo que, mediante la naturalización de prácticas de dominación, ampara la subordinación de otros. En este estudio se entiende que existe un mandato, de corte masculino, que legitima la desigualdad a partir de capitalizar las diferencias entre unos/as y otros/as. También se entiende que, desde una perspectiva sociológica e interrelacional, lo emocional es vital a la hora de entender esos modelos sociológicos de interaccionismo. Con esta postura teórica se pretende cuestionar la vivencia socio-relacional y emocional de ese mandato masculino hegemónico para entender la vivencia emocional del miedo y la representación social del mandato masculino hegemónico de poder que vulnera y traduce lo emocional en un ejercicio de ira y culpa, conociendo así sus bases y abonar a su deconstrucción.

Estas son las principales herramientas teóricas que otorgan sentido a la investigación, la cual se realiza desde un enfoque cualitativo/descriptivo. A través de un muestreo por conveniencia no aleatorio y de criterio, ubica como unidades de análisis a las representaciones de poder y miedo, para entrevistar, por medio de la historia de vida y la guía de preguntas generadoras, a 7 hombres salvadoreños entre 25 a 35 años residentes en la zona metropolitana de San Salvador. En ese sentido, el principal interés de la investigación está centrado en responder la pregunta de investigación: ¿Qué papel juega el mandato masculino hegemónico de poder en la vivencia emocional de miedo en hombres jóvenes adultos salvadoreños? La investigación también está centrada en cumplir los siguientes objetivos específicos: 1) Identificar desde el punto de vista de hombres salvadoreños jóvenes adultos cómo la representación social del mandato masculino hegemónico de poder influye en su vivencia emocional del miedo. 2) Describir desde el punto de vista de hombres salvadoreños jóvenes adultos cómo es su vivencia emocional de vulnerabilidad a partir de la representación social que tienen sobre su identidad masculina. 3) Mostrar cómo la representación social del miedo se traduce en una forma de poder que se manifiesta en forma de ira y culpa.

Como resultado del estudio se destaca, en primer lugar, cómo ese mandato masculino hegemónico promete o advierte castigo severo, si acaso se experimenta la emoción de miedo. Su vivencia está configurada a partir del poder y de cómo se gestiona la vivencia emocional a partir de la necesidad de pertenencia, racionalidad y suficiencia. La representación social de ese mandato estructura y brinda orden al mundo

social, intenta castrar lo emocional, sobre todo el miedo; lo hace desde la lógica del control, sometimiento y dominio de lo emocional. El control frente al miedo impone la necesidad de evitar el impacto temido: rechazo, vulnerabilidad y abandono. Frente a ello y como señala Foucault (1988) y Elías (1993), este poder enmascara una parte sustancial de sí mismo en el marco referencial y tiene éxito en la habilidad para invisibilizar el miedo, a través del control, la racionalidad y saber enfrentar. Para este mandato masculino, es un poder que implica coerción, dominación y encuentra en el rol desempeñado la máscara que objetiviza la vinculación.

Entonces, resulta que el miedo es la representación de la propia vulnerabilidad ligada al riesgo de fallar frente a los demás. Según Boscoboinik (2016), el miedo implica la percepción de vulnerabilidad frente a los otros/as, cuyo riesgo radica en sentirse desprotegido, rechazado y abandonado. Asimismo, implica fragilidad y superficialidad del contrato relacional; tal como señala Segato (2003), la ruptura contractual se pone en evidencia en el sometimiento a estructuras jerárquicamente constituidas. Ser suficiente se traduce en valía, mientras que la racionalidad se convierte en silenciadora emocional que mandata suficiencia, y para no vivenciar la emoción vulnera y provoca miedo. Por tanto, la identidad masculina se enmarca en las relaciones de diferenciación, jerarquización, discriminación, exclusión, dominación y violencia. Es esta identidad se conjugan un yo propio, vulnerable que teme el rechazo y el abandono, y otro social, que valida la ira y el enojo. Como mencionan Kemper (1978) y Scheff (1990), el reconocimiento de la propia insuficiencia proyecta la derrota, vulnera porque surge de la supervisión de lo propio mediante la percepción de una mismidad situada desde el punto de vista de los otros/as.

En este sentido, el miedo se traduce en un poder que legitima vulnerar, rechazar y abandonar a otros/as; y con ello, no solo se evita vivenciarlo, sino que es sustituido por enojo y culpa extroyectada. Es anticipatorio y protector, alerta de la presencia de la vulnerabilidad, del rechazo y del abandono; esta es la clave para comprender como se conserva y perpetúa el patriarcado, un mandato masculino que se ha convertido en alienación de las propias emociones y del propio potencial para relacionarse con otros/as. El miedo es un argumento infalible de dominación que legitima autoridad desde la dominación y la diferencia, pero también es anulado, estratégicamente, para volverse en contra de otros/as, vistos como de menor categoría para depositarles culpas, enojos y agravios.

Para los hombres que participaron en esta investigación, el miedo se traduce en un profundo dolor, difícil de asumir, nominar, reconocer y experimentar; es percibido como riesgo, real o imaginario que vulnera frente al deber y cuya vivencia implica exclusión, marginación y aislamiento del grupo de referencia. Se transforma en poder que mandata callar la vivencia emocional y sanciona con bajarles de categoría en la escala valorativa de ser hombre. El miedo implica perder poder, dominio y control, ya que lo interno vulnera, no se controla, es desconocido y subyuga en su capacidad "profética" y autoconfirmadora de ese sometimiento. El miedo puede ser y se convierte en un argumento infalible de poder y dominación que legitima una autoridad ejercida desde un mandato masculino hegemónico poco afectivo, lejano y violento.

A razón de lo anterior, las relaciones interpersonales de estos hombres son lejanas, pero deseables en cuanto a cercanía, afectos y vínculo. El miedo frena a vivenciar la cercanía, ya que implica vincularse sin ese mandato masculino de control y dominio; lograrlo implica deconstruir ese mandato que invisibiliza y rechaza el miedo por una problematización individual que profundice en la vivencia emocional. Lo anterior los acercaría a la vivencia del rechazo y abandono, reminiscencia de lo que ya sucedió por parte de sus padres/madres, lo que ahora se traduce en vulnerabilidad frente a las actuales figuras que garantizan pertenencia y poder, el grupo de referencia. Entonces, si en el

grupo es donde el modelo patriarcal masculino se consolida, en lo individual es donde se vuelve permeable, sobre todo cuando lo emocional se ve involucrado. Ahí es donde radica lo emancipatorio del resignificado de ser hombre, ya que representa un redescubrirse a nivel personal y emocional en esos roles de amigo, padre y pareja.

Hablar sin la necesaria cuota de ritualismos demostrativos de ese poder, de sí mismos y del miedo, es un reconocimiento nominativo que vulnera, pero también es un acercamiento para entender esa vivencia emocional como el carácter complejo de las formas dominantes de esa masculinidad. Esa masculinidad que, a pesar de sus intentos por vivenciar el miedo a partir del enojo, ira, culpabilización y de todos los esfuerzos en ello, no logra cercenar el miedo, rechazo, abandono y tristeza, ya que estas emociones se encuentran como vivencias latentes y pujantes, poco exploradas que invitan a descifrar ese mandato que limita la relación interpersonal y aleja del vínculo afectivo. La intención del estudio radica en comprender esas experiencias contradictorias del poder entre los hombres, también acercarse a la vivencia de ellos con humanidad, mayor solidaridad y equidad, aún y cuando la crítica en ello pueda ser dura y severa. El fin último de este análisis es desafiar formas dominantes de ese mandato masculino y conocer la amplitud de la vivencia emocional de los participantes.

En este sentido, las emociones hay que focalizarlas en lo que provocan y no sobre lo que son. Esto implica centrarse en la experiencia común, su significado en colectivo, pero también en lo individual, lo que puede ayudar a entender la forma de llegar a los hombres con compasión. Por tanto, el miedo debe colocarse en el contexto del entorno social, cultural y político; mientras que su análisis debe colocarse en sus prácticas políticas de dominación y sometimiento como punto medular de la experiencia socio-relacional. En otras palabras, se trata de integrar este análisis emocional a la discusión social sobre las desigualdades sociales como aporte a la deconstrucción de estructuras sometedoras que fisuran las relaciones sociales.

El impacto social y político de lo socio-relacional/emocional es valioso, ya que vislumbra caminos más solidarios, empáticos, justos e invita a una vivencia más completa, puesto que lo emocional no se puede desligar de la experiencia individual y colectiva. Además, abre posibilidades sobre cómo los hombres pueden, al poner sus experiencias en común, aprender de sí mismos, sin negar o mutilar la vivencia emocional. Por tanto, investigar ese mandado masculino de poder, desde la premisa de la interrelación emocional y desde una perspectiva sociológica que coloca a lo emocional como producto de la interacción relacional y a la situación social como catalizadora de esa interacción, es importante ya que permite una mirada diferente hacia el tema del patriarcado, pues lo hace desde la experiencia social-emocional-relacional de las implicaciones de ese "ser" hombre.

Por último, al investigar, conocer, describir y relacionar las vivencias emocionales de los hombres en torno al miedo, rechazo, abandono, tristeza y otros elementos expuestos en la presente investigación, se invita a profundizar en áreas poco exploradas sobre la masculinidad hegemónica para deconstruir esas estructuras sometedoras y dominantes que sostienen aún más las desigualdades sociales. Estas vivencias matizan la vida emocional de cada hombre, pero se desconoce casi por completo el impacto en sus vidas, por lo que profundizar en la temática es aportar a una discusión parcializada sobre lo que los hombres experimentan en sus cotidianidades y vivencias emocionales.

Referencias bibliográficas

Boscoboinik, A. (2016). ¿Por qué estudiar los miedos desde la antropología? *Arxiu d'Etnografia de Catalunya*, Nº. 16, pp. 119-136. Université de Fribourg. Recuperado de http://antropologia.urv.cat/revistarxiu

Elías, N. (1993). *El proceso de la civilización*. México: Fondo de Cultura Económica.

Foucault, M. (1988). El sujeto y el poder. *Revista mexicana de sociología*, vol. 50. Nº. 3, pp. 1-29.

Kemper, T. (1978). *A Social Interactional Theory of Emotions*. Nueva York: John Willey & Sons.

Scheff, T. J. (1990). Socialization of emotions: Pride and shame as causal agents. *Research agendas in the sociology of emotions*, pp. 281-304. Recuperado de https://books.google.com.cu/books?id=9mGHKgeCQqwC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Segato, R. (2003). *Las estructuras elementales de la violencia. Ensayos sobre género entre la antropología, el psicoanálisis y los derechos humanos*. Universidad Nacional de Quilmes, Argentina.

SIGNIFICADOS DE LA EXPERIENCIA DE SER MUJER Y DEL EJERCICIO DE LA MATERNIDAD Y SU VINCULACIÓN CON LA CONSTRUCCIÓN SUBJETIVA Y EL BIENESTAR PSICOSOCIAL, ANTES Y DURANTE EL PROCESO DE INTERNAMIENTO, DE MUJERES PRIVADAS DE LIBERTAD, DEL CENTRO PENITENCIARIO DE IZALCO, SONSONATE, EL SALVADOR

Investigadoras
Cristina Jeannette Palacios Portillo
Iris Anabell Tejada Fuentes
Lidia María Menjívar Soriano
Maestría en Intervención Social

El presente proyecto de investigación se desarrolló durante la pandemia por COVID-19, mientras se impusieron en todo el país medidas de distanciamiento físico y cuarentena domiciliar para controlar el contagio. Estas medidas imposibilitaron recabar datos.

El proyecto plantea el acercamiento a la realidad vivida por mujeres privadas de libertad que han tenido la experiencia de ser madres dentro de los recintos penitenciarios, describiendo y analizando, con base en otros hallazgos empíricos, la situación de riesgo y vulnerabilidad que viven como mujeres, como privadas de libertad y como madres. A través de una revisión documental de otros estudios e informes sobre la temática a nivel nacional y latinoamericano, y desde el análisis de esa información, se establecieron relaciones teóricas que aproximan a la comprensión de las experiencias de cada interna a través de un enfoque psicosocial, de género y de derechos.

Metodológicamente, el proyecto planteó un abordaje de la problemática social desde una perspectiva que permite conocerla con mayor profundización. Por tanto, el diseño seleccionado es de corte cualitativo, utilizando la hermenéutica como herramienta de análisis. Esta estrategia permitió conocer las experiencias, significados, subjetividades y circunstancias desde la óptica de las mujeres privadas de libertad, por medio de entrevistas en profundidad y utilizando un instrumento validado por expertas en la temática estudiada.

La mayoría de mujeres privadas de libertad en América Latina son madres. Diferentes estudios señalan que la gran mayoría han sido víctimas de violencia y abusos previo a su reclusión. Además, son jefas de familia, únicas proveedoras de su núcleo familiar y así velan por el cuidado de sus hijas e hijos; provienen de sectores pobres y marginalizados, con inexistencia o debilidad de los servicios de defensa pública sumado a la imposibilidad de acceder a una abogada/o privado, lo que genera un desconocimiento de sus derechos y provoca una situación de indefensión y de falta de acceso a la justicia (DGCP, 2010, p. 4). Los hallazgos de los estudios hechos en el caso de El Salvador no difieren de lo antes expuesto, ya que señalan que la situación se agrava debido a las dinámicas de estructuras pandilleriles y a los vínculos de las mujeres con sus parejas que las involucran en actos delictivos (IUDOP, julio de 2010, p. 209).

La privación de libertad produce cambios en las dinámicas familiares de la mayoría de mujeres, lo cual representa nuevas preocupaciones a nivel económico, de seguridad y del cuido de las hijas e hijos que quedan en casa. Los estudios señalan que, si bien es cierto, el ejercicio de la maternidad en la cárcel podría ser un estímulo para sobrevivir y cumplir la pena impuesta, también es cierto que el rol de madre se ve afectado por el hecho de estar privadas de libertad.

Las perspectivas teóricas que han orientado la comprensión de este estudio son tres: 1) el realismo crítico, el cual ha permitido analizar integralmente la realidad de las mujeres privadas de libertad desde un marco historizado, considerando las condiciones del entorno y las interacciones sociales; 2) teorías feministas, pues al hablar de feminidad y del ejercicio de la maternidad, se reconoce que el sistema patriarcal impregna este constructo, por lo que la teoría feminista y de género brinda una mirada crítica de esos significados. Para ambas experiencias, esta perspectiva ha permitido identificar los factores patriarcales que median su construcción social; y 3) enfoque de derechos, porque al hablar de mujeres y madres privadas de libertad se hace referencia a un grupo en situación de riesgo y vulnerabilidad, por lo que es preciso considerar factores macrosociales como el rol del Estado como garante de los derechos fundamentales de la población, del buen trato y respeto a su dignidad humana.

El estudio plantea un recorrido histórico sobre qué es ser mujer, abordado desde los significados que diferentes pensadoras feministas han reflexionado sobre qué es la feminidad y desde dónde es comprendida. Asimismo, para la comprensión de qué es ser mujer se revisaron los elementos que integran la imagen idealizada de mujer que constituye la feminidad hegemónica; además, se analizó a través de qué mecanismos de normatividad social, control y opresión se construyen estas subjetividades en las mujeres. Finalmente, se concluye que, además de ser objeto de opresión y discriminación a lo largo de la historia, las mujeres también han desplegado distintas estrategias para controvertir esa posición de subordinación y fortalecerse como sujetas de derechos a través de la toma de conciencia personal facilitada por las luchas y las reflexiones colectivas del movimiento feminista.

Así como la definición de qué es ser mujer no es homogénea, sino que se habla de diferentes feminidades, esta misma reflexión y revisión se ha hecho en torno a una de las funciones que más se relaciona con la feminidad: la maternidad. El ejercicio de la maternidad ha sido considerado socialmente como un "hecho natural", sustentar lo contrario implica romper con la visión tradicional de la mujer que sostiene que la función natural de ser madre está inscrita en el ser biológico de las mujeres y, por tanto, se traduce en capacidades, habilidades y saberes inherentes a la naturaleza femenina (Sánchez, 2016, p. 922). Para comprender el sentido de estas prácticas es preciso reconocer que estamos frente a un fenómeno que integra no solo aspectos biologicistas sino también todos aquellos discursos y prácticas sociales que han ido configurando un imaginario colectivo sobre la maternidad y su ejercicio. El fenómeno de la maternidad debe ser abordado desde una visión más amplia que incorpore un contexto histórico y cultural marcado transversalmente por el género (Palomar, 2005, p. 36).

La maternidad construida socialmente como eje central en la vida de las mujeres forma parte de una dimensión estructural que reproduce dinámicas de dominación y control sobre ellas, sus cuerpos y el ejercicio libre de ser o no madres. Según Lagarde (2005), las Madresposas (madres y esposas) encierran en sí mismas una serie de mitos construidos social e históricamente en cuanto a la maternidad, las relaciones maternofiliales, los fracasos de la maternidad, las exigencias o "requisitos" de estas y los valores maternales socialmente esperados; convirtiendo esto en una realidad que fomenta la subordinación y despoja a la madre de su individualidad y de su ser mujer.

Además de los significados de ser mujer y de la maternidad como construcción social, también es necesario abordar los significados que las mujeres atribuyen al ejercicio de la maternidad en situación de privación de libertad. Diferentes autoras coinciden en que la maternidad en situación de privación de libertad construye distintos significados, ya que es un proceso doloroso de sentimientos encontrados, de cambios constantes a nivel psicológico, emocional y físico.

Salinas (2014, citando a Briseño, 2006) señala que aún en situación de privación de libertad, se trata de ser siempre una "buena madre" con todas las exigencias que ello implique. El proceso del ejercicio de la maternidad se experimenta con numerosas culpas, no solo por el hecho de haber delinquido, sino también por haber roto con el rol tradicional de la mujer madre y privar de libertad a su hija o hijo injustamente.

Por su parte, Antony (2007) plantea que la condición femenina de la mujer privada de libertad está definida por un modelo sociocultural que determina a la mujer madre como dependiente, con falta de poder, inferior físicamente, sumisa y sacrificada. En ese sentido, se plantea el sufrimiento que conlleva tener a su hija o hijo tanto dentro de prisión como estar separada de ella o él, constituyendo uno de los aspectos más traumáticos de su vida. «El sentimiento de ser "malas madres", de haber abandonado a sus hijos, las persigue desde que entran hasta que salen de prisión» (Antony, 2007, p. 77). Este sentimiento de culpa y la preocupación por el bienestar de sus hijas e hijos estará presente antes, durante y después de su proceso de internamiento.

La privación de libertad se convierte para la mayoría de mujeres en un capítulo más de una historia de exclusión, violencia y abuso. El encarcelamiento implica una serie de castigos que se suman al de la privación de la libertad: la no-oportunidad de trabajo remunerado, el menosprecio de la maternidad, el derecho a la conyugalidad, el rompimiento con las redes sociales primarias: el desarraigo social en general, entre otros.

Juliano (2004, citado en Salazar y Cabral, 2012) sostiene que las estigmatizaciones sociales que afectan a las mujeres están ligadas preferentemente a la construcción de los roles de género; si bien, la estigmatización de las mujeres que se apartan de las normas es un fenómeno de larga duración, los discursos a partir de los cuales este rechazo se manifiesta se actualizan constantemente, recurriendo a las argumentaciones que pueden parecer más legítimas en cada período o lugar (Salazar y Cabral, 2012, p 244). Es decir, las mujeres madres privadas de libertad no solo sufren los padecimientos comunes, sino también el estigma social de haber roto muchas veces con el rol tradicional atribuido por una sociedad machista y patriarcal: el rol de ser madres y esposas (Antony, 2007).

Es urgente superar la indiferencia teórica frente a esta realidad tan particular analizando condiciones que tienen el potencial de causar daño emocional, reconfigurar la identidad, resignificar el ejercicio de la maternidad, promover el desarraigo, la exclusión y el sufrimiento en mujeres y madres, como consecuencia de un orden social que ubica a las personas privadas de libertad en condiciones de desventaja en cuanto al goce de sus derechos. Esto con el fin último de contribuir a transformar una realidad injusta, desigual y opresora, promoviendo el bienestar de manera integral de cada mujer privada de libertad.

Referencias bibliográficas

Andrade, L., y Carrillo, A. (2015). *El sistema penitenciario salvadoreño y sus prisiones* (N°. 1). Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP). Recuperado de http://www.uca.edu.sv/iudop/wp-content/uploads/El-Sistema-penitenciario-salvadore%C3%B1o-y-sus-prisiones.pdf

Antony, C. (2007). Mujeres invisibles: las cárceles femeninas en América Latina. *NUEVA SOCIEDAD*, 208, pp. 73-85. Recuperado de https://nuso.org/media/articles/downloads/3418_1.pdf

Dirección General de Centros Penales (DGCP). (2010). *Sistema Penitenciario El Salvador* (Diapositivas). Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). Recuperado de https://www.unodc.org/documents/ropan/El_Salvador.pdf

Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP). (julio de 2010). *"Segundos en el aire": mujeres pandilleras y sus prisiones*, N°. 1. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, UCA. Recuperado de http://www.uca.edu.sv/publica/iudop/libros/segesp.pdf

Lagarde, M. (2005). *Los cautiverios de las mujeres. Madresposas, monjas, putas, presas y locas*, pp. 884. Coordinación General de Estudios de Posgrado, Universidad Autónoma de México (UNAM).

Mauersberger, M. (2016). El dilema de la madre entre rejas: delincuente y mala madre, una doble culpa. *Trabajo Social* N°. 18, pp. 113-125. Bogotá: Departamento de Trabajo Social, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY_sjq1a3qAhVOnOAKHertA1YQFjAAegQIBRAB&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F5716229.pdf&usg=AOvVaw17vJU8d4ZJtpGULAQXPdKn

Palomar V. C. (2005). Maternidad: Historia y Cultura. *La Ventana*, 3 (22), pp. 35-67. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/pdf/laven/v3n22/1405-9436-laven-3-22-35.pdf

Salazar, T., y Cabral, B. (2012). Miradas de género a la criminalidad femenina. Fermentum. *Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, 22 (64), pp. 222-248. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/705/70538666006.pdf

Salinas, B. C. (2014). Las cárceles de mujeres en México: Espacios de opresión patriarcal. *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, 117, pp. 1-27. Recuperado de https://ibero.mx/iberoforum/17/pdf/ESPANOL/1_CLAUDIA_SALINAS_NOTAS_PARA_ELDEBATE_NO17.pdf

Sánchez, R. M. (2016). Construcción social de la maternidad: el papel de las mujeres en la sociedad. *Opción*, 32 (13), pp. 921-953. Maracaibo, Venezuela: Universidad del Zulia. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048483044

MITOS DEL AMOR ROMÁNTICO EN LA OFERTA CINEMATOGRÁFICA DE EL SALVADOR ENTRE 2015 Y 2017

Investigadora
Natalia Garay
Maestría en Ciencias Sociales

El amor romántico es una construcción sociocultural que sirve como modelo para establecer las relaciones de pareja. Se fundamenta en el establecimiento de un vínculo heterosexual y monógamo, que no contempla otras formas de amor. Esto se debe a que la unión está orientada a la constitución del matrimonio y la procreación (Herrera Gómez, 2017). Este modelo se estructura en términos del patriarcado (Illouz, 2009), teorías legitimadoras, la organización política, económica y cultural (Herrera Gómez, 2017) en donde, particularmente, los productos culturales —series audiovisuales, cinematografías, etcétera— ponen al alcance de las personas una serie de realidades, mitos, ritos y/o discursos del amor romántico, que forman parte del imaginario colectivo y se constituyen como parte de la cotidianidad.

Este modelo está predeterminado por mitos del amor romántico que son un conjunto de creencias socialmente compartidas sobre la supuesta "verdadera" naturaleza del amor, que suelen poseer una gran carga emotiva y, por ello, se muestran como una realidad, siendo resistentes al cambio y al razonamiento (Ruiz Repullo, 2016; en Ferrer y otros, 2010). En la narración amorosa, la estructura mítica es casi siempre la misma: dos personas se enamoran, superan obstáculos y por fin pueden llegar a vivir su amor en libertad y alcanzar la felicidad. Sin embargo, generan expectativas inalcanzables, que pueden producir insatisfacción, frustración, desaprobación, sanción social, entre otros.

La Tabla 1 ofrece un inventario de los mitos sobre lo que es o no es el amor romántico, y de cómo vivirlo, que contribuyen a que se perpetúen relaciones afectivas y sexuales agresivas, violentas e insatisfactorias (Flecha y otros, 2005), en las cuales, las mujeres tienen más probabilidades de ser víctimas de diferentes tipos de violencias —física, psicológica y emocional, sexual, patrimonial, económica y feminicida (González y Santana, 2001; en Bosch Fiol y otros, 2007). Estos mitos se vuelven un factor de riesgo en sí mismos, ya que suponen la subordinación social de las mujeres. Se les modela para que coloquen el amor en el centro de su identidad, que se caracteriza por mostrar una idealización del amor, una entrega incondicional a la relación, una valoración de auto-renuncia para satisfacer a la persona y en consecuencia adaptarse, tolerar, aguantar o negar "por amor" conductas y situaciones que desembocan en expresiones de violencia o maltrato, como algunas de las que han sido señaladas anteriormente (Blanco, 2009; Ferrer Pérez y Bosch Fiol, 2013; Lagarde, 2001). En cambio, a los hombres se les enseña que el amor no debe ser el centro de su vida, como es en el caso de las mujeres; deben de proveer a la familia, así como ser dominantes, protectores, posesivos e incluso ejercer violencia en las relaciones afectivas (Flecha y otros, 2005; Herrera Gómez, 2017).

Tabla 1. Mitos del amor romántico

	Mitos del amor romántico
1.	El príncipe azul y la princesa maravillosa, basada en una rígida división de los roles sexuales y los estereotipos de género: él es valiente y fuerte, y ella, miedosa y vulnerable.
2.	El mito de la media naranja: creencia de que se elige a la pareja que se tenía predestinada de algún modo y que ha sido la única o la mejor elección, potencialmente posible.
3.	El mito de la exclusividad: basado en que solo se puede sentir amor por una única persona.
4.	El mito del matrimonio o convivencia: creencia de que el amor romántico pasional debe conducir a la unión estable de la pareja.
5.	El mito de la omnipotencia: idea de que el amor es suficiente para hacer frente o superar los distintos obstáculos.
6.	El mito de la pasión eterna o de la perdurabilidad: una creencia que sostiene que el amor romántico debe durar para siempre.
7.	El mito de la fidelidad, o creencia en que todos los deseos pasionales, románticos y eróticos deben satisfacerse exclusivamente con una única persona.
8.	El mito del libre albedrío: creencia de que los sentimientos amorosos son absolutamente íntimos.
9.	El mito de la equivalencia: refiriéndose a la creencia de que el "amor" y el "enamoramiento" son equivalentes.
10.	El mito del emparejamiento: idea que sostiene que la pareja es algo natural y universal.
11.	El mito de los celos: creencia de que los celos es un indicador de verdadero amor.
12.	La falacia del cambio por amor: idea que, justificada en el amor, hace creer en un posible cambio de la persona.
13.	La normalización del conflicto: se basa en el hecho de creer que los conflictos iniciales no tienen importancia, son producto de la "adaptación" a la pareja.
14.	La creencia de que los polos opuestos se atraen y se entienden mejor: se entiende que las diferencias unen, "él tiene lo que yo no, pero la otra persona me complementa en lo que me falta".
15.	El mito de la compatibilidad del amor y el maltrato: es la consideración de que el amor es compatible con dañar o agredir a la otra persona.
16.	El amor verdadero lo perdona/aguanta todo: idea de que en el amor todo es perdonable.
17.	El razonamiento emocional: cuando una persona está enamorada de otra es porque ha sido activada por esa persona una "química especial".
18.	La creencia de que solo hay un amor verdadero en la vida: consideración de que "solo se ama o se quiere, de verdad, una vez en la vida".
19.	La atribución de la capacidad de dar la felicidad al otro/a: idea sobre "la capacidad de dar felicidad se le atribuye por completo a la pareja".
20.	La falacia de la entrega total: el amor se entiende como un sacrificio, sin esperar gratitud y, por tanto, hay que renunciar a cosas por la relación.
21.	El amor es un proceso de despersonalización: implica sacrificar el "yo" para identificarse con la otra persona, olvidando la propia identidad y vida.
22.	La creencia que, cuando se ama de verdad, el otro debe ser lo fundamental: una idea que sitúa en segundo lugar todo aquello que no sea la pareja.
23.	La creencia de que, si me ama, debe renunciarse a la intimidad: idea de ser "el uno para el otro", por lo cual no debe haber secretos en la pareja.

Fuente: Elaboración propia con base en De la Peña Palacios y otros (2011); Herrera Gómez (2017) y Yela García (2015).

En cuanto a algunos factores sociales que influyen en la construcción del modelo dominante amoroso, se encuentra la cinematografía, que se ha convertido en un difusor no solo de normas, mitos, costumbres sociales y discursos sobre las relaciones amorosas, sino también, en un difusor de roles y estereotipos de género que contribuyen al robustecimiento de este ideal hegemónico (Yela García, 2015). Se "educa" a los hombres para ser reconocidos, admirados y para controlar el cuerpo y la sexualidad de la niñez, de la juventud y de las mujeres. Evitar conectarse con ciertas emociones, como la tristeza, el dolor o el miedo, y mostrar menor disposición a la entrega emocional. Las mujeres, por su parte, deben ser cuidadoras y responsables del bienestar de otras personas y de los vínculos amorosos. Deben ser sumisas, abnegadas, pasivas y entregarse, sin esperar nada a cambio, en la relación e, incluso, renunciar a la propias necesidades o deseos.

La presente investigación analizó cualitativamente una muestra de 21 películas exhibidas en El Salvador, entre el 2015 y 2017, que poseen ampliamente recursos visuales y discursivos sobre el amor romántico. Entre los hallazgos principales se ha podido identificar una idealización del amor hegemónico, caracterizado principalmente por mitos del amor romántico, como la elección de la pareja que se tenía predestinada, la exclusividad, la perdurabilidad y el matrimonio. También se han encontrado estereotipos y roles de género tradicionales como uno de los factores que influye en ese modelo de amor, en el cual a las mujeres se les obliga a ser madresposas —término acuñado por Lagarde— cuyo deber es amar, cumplir con el modelo de belleza patriarcal, sin abandonar el rol del cuidado, cuya estabilidad emocional gira en torno a los vínculos afectivos y no en sus aspiraciones personales. A los hombres, se les enseña a ser proveedores y reconocidos, sin emociones, pero propietarios de las mujeres.

En cuanto a la violencia retratada en las películas, como consecuencia del ideal de amor, así como de la masculinidad y feminidad dominante, consistió en una serie de expresiones, desde la violencia física, sexual, hasta intentos de feminicidios, perpetrados en su mayoría por las parejas masculinas. Contrario a este discurso, se identificaron de forma marginal resistencias al modelo de amor romántico, como una manera de cuestionar una serie de ciertos mitos impuestos, entre los que se encuentra colocar las aspiraciones personales antes que el matrimonio o convivencia de pareja, así como proponer la relación afectiva homosexual, la soltería, el poliamor y la familia monoparental, como propuestas de formas de convivencia alternativas o subversivas para alcanzar la felicidad. La discusión gira en torno a la predominancia de un discurso hegemónico del amor, el cual propone normas y mandatos diferentes, contrarios y complementarios para hombres y mujeres, cuyo mito prevaleciente ampliamente es el amor romántico pasional que debe conducir a la unión estable de la pareja y se constituye en la base del matrimonio o de la convivencia. Se recomienda hacer otros estudios, en los cuales se investiguen los discursos en torno al modelo de amor romántico en otros productos de consumo, como las telenovelas o series, que mayor audiencia logran en el contexto salvadoreño, así como uno que priorice a personas jóvenes, como objeto de estudio, a fin de identificar si las actitudes y percepciones corresponden a la cultura hegemónica imperante o si en realidad hay cambios.

Referencias bibliográficas

Blanco, C. C. (2009). Un amor a tu medida. Estereotipos y violencia en las relaciones amorosas. *Revista de Estudios de Juventud*, 8 (83), pp. 213-228. Recuperado de https://issuu.com/injuve/docs/revista83b/99

Bosch Fiol, E., Ferrer Pérez, V. A., García Buades, M. E., Ramis Palmer, M. C., Mas Taus, M.C., Navarro Guzmán, C. y Torrens Espinosa, G. (2007). *Del mito del amor romántico a la violencia contra las mujeres en la pareja*. Recuperado de http://centreantigona.uab.cat/izquierda/amor%20romantico%20Esperanza%20Bos ch.pdf

De la Peña Palacios, E. M., Ramos Matos, E., Luzón Encabo, J. y Recio Saboya, P. (2011). *Andalucía Detecta. Sexismo y violencia de género en la Juventud*. Andalucía: Instituto Andaluz de la Mujer, Consejería para la Igualdad y Bienestar Social y Junta de Andalucía.

Ferrer, V., Bosch E. y Navarro, C. (2010). Los mitos románticos en España. *Boletín de Psicología*, 99, pp. 7-31. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/46311908_Los_mitos_romanticos_en_Espana/link/0fcfd50c3334483eb5000000/download

Ferrer Pérez, V. y Bosch Fiol, E. (2013). Del amor romántico a la violencia de género. Para una coeducación emocional en la agenda educativa. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 17 (1), pp. 105-122. Recuperado de https://www.ugr.es/~recfpro/rev171ART7.pd

Flecha, A., Puigvert, L. y Redondo, G. (2005). Socialización preventiva de la violencia de género. *Revista Feminismo/s*, 6, pp. 107-120. Recuperado de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/3184/1/Feminismos_6_08.pdf

Herrera Gómez, C. (2017). *La construcción sociocultural del amor romántico*. Madrid: Editorial Fundamentos.

Illouz, E. (2009). El consumo de la utopía romántica. *El amor y las contracciones culturales del capitalismo*. Buenos Aires: Katz Editores.

Lagarde, M. (2001). *Claves feministas para la negociación en el amor*. Managua: Fundación Puntos de Encuentro.

Lagarde, M. (2011). *Los cautiverios de las mujeres. Madresposas, monjas, putas, presas y locas*. Madrid: Horas y HORAS.

Yela García, C. (2015). *El amor desde la psicología social. Ni tan libres, ni tan racionales*. Madrid: Ediciones Pirámide.

IDENTIFICACIÓN DE ACCIONES CLAVE EN LOS PROCESOS DE DEMANDAS DE LAS MUJERES ORGANIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS INCLUSIVOS Y SEGUROS. ESTUDIO DE CASO EN EL DISTRITO 5 DE SAN SALVADOR

Investigadora
Amanda Isabel Quijano Herrera
Maestría en Desarrollo Territorial

El descontrolado crecimiento de las ciudades ha profundizado las desigualdades sociales, causando crisis económicas, políticas, de salud y de cuidados en El Salvador y en el mundo entero. La variabilidad en el cambio climático, los cambios en el uso del suelo, la utilización de zonas verdes para la construcción de residenciales o centros comerciales cuestionan la confiabilidad de las políticas públicas de desarrollo urbano que deberían formularse para garantizar el derecho a la ciudad de las personas. Un modelo económico neoliberal, sumado a la violencia e inseguridad, está causando una nueva forma de reestructurar las ciudades.

La situación de violencia social y urbana se ha convertido en una de las principales problemáticas de la convivencia en las ciudades, principalmente en países en vías de desarrollo. Esta situación afecta la autonomía de las personas y el desarrollo de su vida cotidiana. Es importante señalar cómo esto impacta de manera específica y distinta a las mujeres en el uso y acceso de los espacios públicos. Por lo tanto, se requiere de la elaboración de políticas públicas que tomen en cuenta la complejidad de esta situación.

De esta forma, es relevante reconocer que las mujeres y los hombres tienen diferentes necesidades y posibilidades para hacer uso de los espacios públicos, esto se deriva de las relaciones de género que son, ante todo, relaciones de poder entre mujeres y hombres; a partir de las cuales, la sociedad ha asignado a los hombres a la esfera pública, sobre todo en el trabajo productivo, y a las mujeres al espacio privado que está vinculado al trabajo reproductivo.

A partir de la forma en que las ciudades se dividen, se planifiquen y se dinamicen, estas pueden representar oportunidades o limitantes en el desarrollo de la vida cotidiana de las personas, ya que esto está ligado al acceso de los servicios públicos (agua, luz, internet, tuberías de aguas sucias, entre otras), a la movilidad, al transporte, a las características e infraestructura del entorno urbano donde viven y al acceso a espacios públicos para la recreación. Lo anterior representa un mayor desafío para las mujeres en la apropiación de la ciudad y sus espacios.

En ese sentido, las mujeres organizadas en algunos países de América Latina han jugado un papel importante como actoras e interlocutoras en la construcción de ciudades inclusivas y seguras, proponiendo un cambio de prioridades en la sociedad actual, situando la vida cotidiana de las personas en el centro de las decisiones urbanas para transformar así las desigualdades. Sin embargo, en países como El Salvador, donde la descentralización todavía es muy débil, las

municipalidades como la de San Salvador, han hecho poco por integrar enfoques sociales inclusivos para las mujeres, las juventudes, personas de la tercera edad y otras poblaciones especialmente discriminadas como las personas LGBTI o personas con diversidad funcional.

Por tanto, esta investigación trata sobre los espacios públicos urbanos y las mujeres en San Salvador, trata de dilucidar cuáles son los elementos necesarios en las políticas públicas municipales para que los espacios públicos sean inclusivos y seguros para las mujeres. En este estudio se analizan los aportes feministas sobre el tema para arribar a una propuesta de acciones clave a considerar en la formulación de políticas municipales.

Las sujetas de estudio son las mujeres organizadas de San Salvador que han participado en diferentes acciones de demandas para construir espacios públicos con un enfoque de inclusividad y seguridad; lo cual ha sido propuesto desde el urbanismo feminista, procurando el derecho a la ciudad, es decir, tomando en cuenta las necesidades y condiciones de las personas y garantizando la participación en la toma de decisiones sobre estos espacios. En ese sentido, es importante tomar en cuenta el rol que debe jugar el desarrollo territorial para la garantía de este derecho, ya que hay diversos factores que limitan su goce en el contexto urbano.

Esta investigación se desarrolló siguiendo la lógica del diseño metodológico de estudio de un caso, considerando que esta es una forma de comprender la realidad en la que está inmerso el objeto de estudio, tal como afirma Stake: "el estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes" (Stake, 2005, p. 11).

A continuación, se presenta la metodología y las técnicas que se utilizaron para la investigación:

1. Entrevistas a profundidad desde el enfoque de la entrevista activa.
2. La metodología de observación participante en los espacios públicos utilizando la técnica del semáforo para evaluar los criterios de inclusividad y seguridad de estos.
3. Finalmente, una revisión documental utilizando la metodología de análisis temático (Mieles y otros, 2012; Gemignani, 2017) para evaluar las acciones del municipio desde sus normativas y políticas.

Al analizar los resultados obtenidos en la triangulación de las fuentes de información y análisis preliminares, podemos sintetizar que el principio de señalización es el menos mencionado en las entrevistas. Este ocupa el primer lugar de mayor incumplimiento en los espacios públicos y no se ve reflejado en ninguna de las políticas públicas municipales analizadas. Además, tanto el principio 2 de visibilidad y el principio 3 de la concurrencia de personas no se mencionan en el 100% de las políticas públicas municipales analizadas. Según las entrevistas, el enfoque de autonomía es el que menos se cumple, ya que es el segundo lugar en incumplimiento de los espacios públicos analizados y hay un 40% de ordenanzas que no lo mencionan. Por otra parte, el enfoque de representatividad es el único que en el 100% de los espacios públicos no se cumple.

En este sentido y cruzando las principales variables con las fuentes de información, queda en evidencia que las demandas que las mujeres realizan por espacios públicos más seguros e inclusivos son necesarias, ya que responden a la realidad encontrada en las visitas que se realizaron a los espacios públicos de recreación y ocio. Ahí se pudo evidenciar un bajo cumplimiento de principios y enfoques que contribuyen a la seguridad e inclusión. Es destacable y loable la ardua labor que realizan las mujeres organizadas en el Distrito 5 de San Salvador, lo cual no desmerita la necesidad de realizar procesos de autoevaluación sobre el trabajo realizado para poder identificar las principales razones por las cuales aún

existen limitantes para que sus demandas sean escuchadas y, sobre todo, aplicadas.

Si bien a nivel de documentación, la municipalidad cuenta con normativas que pueden orientar de mejor manera la gestión de los espacios públicos para la sana convivencia, estos no se ven aplicados en la realidad ni a la luz de las vivencias de las mujeres. Por una parte, se vuelve crucial hacer un replanteamiento de estos instrumentos principalmente desde un enfoque feminista, así como desde los principios del urbanismo para la seguridad de la ciudad y de los enfoques del urbanismo feminista. Ya que se puede evidenciar que, por un lado, estas políticas municipales no son llevadas a la acción de manera efectiva y, por otro, todavía no han sido diseñadas de forma que respondan verdaderamente a las necesidades particulares de las mujeres. De igual manera, se ha evidenciado que, si bien las mujeres organizadas han realizado grandes labores para la incidencia, aún no se ven reconocidos sus esfuerzos ni son incluidas sus demandas en los principales instrumentos de gestión municipal. Dado que la ciudadanía tiene un rol clave para exigir su participación y contribuir a la búsqueda de soluciones a sus problemáticas, es indispensable que la municipalidad haga funcionar todos los mecanismos de participación ciudadana existentes y que realmente los espacios de coordinación sean horizontales, recíprocos y efectivos, en el sentido de llevar a la práctica los cambios necesarios para garantizar espacios seguros e inclusivos para las mujeres.

A continuación, se muestran algunas conclusiones de la tesis:

1. Los procesos y las experiencias de las mujeres organizadas en el Distrito 5 de San Salvador muestran que, a pesar de que han estado formando parte en los espacios de articulación con diferentes instituciones, no siempre han sido tomadas en cuenta sus necesidades y propuestas al momento de planificar y ejecutar la intervención de los espacios públicos, lo que impide lograr una gestión inclusiva que fomente la seguridad ciudadana. Sin embargo, a pesar de estos retos, se debe reconocer que se han logrado avances en materia de construcción de espacios públicos inclusivos y seguros.

2. Las mujeres entrevistadas consideran que, pese a la existencia de varios espacios públicos en el Distrito 5 de San Salvador que podrían cumplir el enfoque de proximidad, este se ve obstaculizado debido a la persistencia de fronteras invisibles ligadas a la presencia y disputa del control territorial de pandillas.

Así como sostiene Ruiz (S. F.), las fronteras históricamente han sido espacios de confrontación, de afirmación de poderes, de reconocimiento de lo idéntico y de lo diferente, que se reafirma en el día a día. Para ello, también debe tomarse en cuenta que estas fronteras no solo son físicas, sino que también se forman a partir de la construcción de relaciones sociales que están influenciadas por el poder y control.

3. La aplicación de los criterios del urbanismo feminista, propuesto desde otras latitudes, al análisis de las percepciones de las mujeres organizadas, de los espacios públicos en el Distrito 5 de San Salvador y de las normas y planes de la alcaldía, muestran la necesidad de adaptar y generar un conocimiento contextualizado a la realidad salvadoreña; para ello, la metodología propuesta en este trabajo se considera una primera aproximación a esa necesidad, lo que abre posibilidades a la concreción del derecho a la ciudad por parte de las mujeres, en escenarios precarios y marcados por la violencia y la inseguridad, tal como son algunos distritos de San Salvador.

Referencias bibliográficas

Mieles, M., Tonon, G., Alvarado, S. (2012). Investigación cualitativa: el análisis temático para el tratamiento de la información desde el enfoque de la fenomenología social. *Universitas Humanístic*a (74), pp. 195-225. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=791/79125420009

Ruiz Restrepo, J. (S. F.). M*edellín: fronteras de discriminación y espacios de guerra*. Recuperado de https://studylib.es/doc/2302684/medellin-fronteras-invisibles-i.pdf

Stake, R. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

LA VIGENCIA DE LAS REPRESENTACIONES DE MASCULINIDAD EN EL CINE MEXICANO DE 1940 A 1980 EN LAS TELENOVELAS DE TELEVISA (1958-2018), DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO DE RAEWYN CONNELL Y SIMONE DE BEAUVOIR

Investigadora
Nathaly Guzmán
Doctorado en Filosofía Iberoamericana

La discusión que se establece en este estudio no es solo para hablar de cine y telenovelas, sino para entrar en el importante análisis sobre la pregunta en torno a la equidad de género, un tema sumamente relevante desde el ámbito doméstico hasta el ámbito institucional, pasando por diferentes disciplinas académicas, como la sociología, la filosofía, el lenguaje, la política y la comunicación. El género es un tema que está presente en todas las dimensiones de la vida cotidiana, es un tópico individual y colectivo. Cuando se aborda el tema de la masculinidad o el tema de la feminidad, también se aborda el tipo de dinámicas que involucran las relaciones de género en contextos específicos, y a través de representaciones sobre hombres y mujeres estructuradas a partir de significados atribuidos desde una serie de prácticas sociales concretas. Por otra parte, discutir el tema de la masculinidad y de las relaciones de género, tal como indica la socióloga australiana Raewyn Connell, también es referirse a temas clave para toda persona, como la paternidad responsable, la familia, la salud reproductiva y el respeto a los derechos.

Por ende, hablar de género es hablar de relaciones humanas, del tipo de experiencias de vida que construyen identidades. Sin embargo, estos temas también nos dirigen hacia la discusión de las dinámicas sociales que imponen visiones limitadas y simplistas para explicar situaciones sumamente complejas. Existen consensos culturales que naturalizan, en las relaciones de género, la desigualdad, la violencia y la exclusión no solo de hombres contra mujeres o viceversa, sino rutinas de exclusión social de todo tipo. Al mismo tiempo, hay disensos en torno a visiones dominantes de la masculinidad que muestran cómo las experiencias de género más cotidianas que parecen estar confinadas al ámbito de lo doméstico tienen un lugar en el espacio de lo político, a partir de iniciativas que apuestan por el respeto a la integridad de las personas de cualquier edad.

El género se construye en sociedad, y es necesario observar qué procesos intervienen, qué problemas estructurales hacen evidentes los patrones de relaciones desiguales y excluyentes, y desde qué perspectivas se observan estos conflictos en las instancias que tienen en gran parte el deber y la facultad de contribuir a resolver estos problemas. El cine y las telenovelas insisten en determinados imaginarios dominantes, pero a la vez plantean temas relativos a la vigencia de ciertos conflictos en la sociedad. Es decir, el cine y las telenovelas reproducen a la vez que cuestionan determinadas prácticas sociales de género. Sergio de la Mora, en su libro Cinemachismo, indica cómo el cine mexicano celebra al patriarcado al mismo tiempo que lo analiza y lo critica de manera detallada, histórica

y simbólica. En muchas narrativas mediáticas, aquello que aparenta tener razones simples de ser, encierra en realidad una complejidad a la que hace falta prestar atención sin normalizar las acciones humanas dentro de las relaciones de género.

Las situaciones y los prejuicios que señalan tanto el cine como las telenovelas permiten ejemplificar y ponerle rostro a dinámicas sociales que tienden a naturalizarse y diluirse dentro de la convivencia diaria, o que parecen demasiado abstractas si no se vinculan con hechos específicos. Este es el terreno de la subjetividad humana, representado por la complejidad de lo cotidiano y por los significados atribuidos a las relaciones que se establecen en dicho espacio. Para Stuart Hall (1997), las representaciones son los mecanismos que muestran el tipo de significados que se les atribuyen a las cosas, a las personas y a las situaciones, entre otros aspectos, a través del lenguaje. Cuando se insiste en determinado tipo de significados, se generan relaciones de poder porque se clasifican a estas personas, a estas cosas y a estas situaciones a partir de parámetros relativos a lo bueno, lo malo, lo correcto, lo incorrecto, lo normal o lo anormal.

Para Hall, el poder no es solo imposición de reglas, dinero, fuerza física o capacidad de restricción. De acuerdo con Hall (1997), el poder en la representación que se hace de los sujetos es un poder simbólico de clasificación, el poder de definir a una persona de determinada manera, de atribuirle significados a su apariencia, a sus acciones, al tipo de relaciones que establece y en la forma como se diferencia de otros, por ejemplo. Por otra parte, de acuerdo con John Thompson (1991), en relación con las representaciones existe una interacción entre significados y poder que sostiene determinado tipo de relaciones de dominación. Para Thompson (1991), la ideología es el mecanismo que muestra la forma en la que el significado, a través de formas simbólicas, sirve para establecer y sostener relaciones de dominación (relaciones desiguales) en toda una diversidad de contextos. Sin embargo, Thompson señala que no todos los fenómenos son ideológicos en sí mismos, sino cuando se plantean en determinadas circunstancias, por lo que es importante contextualizar las representaciones de masculinidad que se descubren en los productos mediáticos.

La finalidad de estudiar las representaciones de masculinidad que muestran el cine y las telenovelas no es identificar el nivel de realidad que alcanzan, sino detectar qué tipo de representaciones siguen vigentes en las narrativas mediáticas década tras década, qué aspectos caracterizan esas representaciones y qué clase de elementos disruptivos se insertan en dichas narrativas. El análisis de estos puntos permite un ejercicio de reflexión crítica cada vez más complejo sobre identidades culturales cambiantes asociadas a patrones tradicionales de comportamiento. Un análisis basado en narrativas específicas que muestran situaciones en las que se asignan determinados significados a formas de ser hombre y de ser mujer y a la manera en la que ocurre la interacción de género.

El cine y las telenovelas constituyen un escaparate que muestra en alguna medida de qué forma se normaliza el sexismo en la vida cotidiana, cómo los estereotipos promovidos por los distintos productos mediáticos y por la publicidad se convierten dentro del imaginario colectivo en un parámetro para medir la identidad de las personas y el valor social predominante sobre las mismas. El cine y las telenovelas también muestran cuáles son las expresiones que con frecuencia se utilizan para caracterizar y representar a los sujetos, cómo se encasillan a estos dentro de roles preestablecidos a partir de espacios domésticos e institucionales y qué tipo de conflictos se generan desde estas etiquetas.

La autora Raewyn Connell (2005) establece que un concepto clave en toda dinámica de discusión de relaciones de género es el de

"masculinidad hegemónica". Este término no se refiere al tópico de la dominación sin más, sino a cómo el tema de la reafirmación de algunos rasgos predominantes de la masculinidad está vinculado de manera simbólica a todos aquellos aspectos del patriarcado que subordinan a sus intereses la edad, la clase social, la sexualidad, el trato laboral o la actitud en las relaciones interpersonales, entre otros aspectos. Los productos mediáticos con frecuencia llevan la masculinidad a un plano privilegiado por la frecuencia y la manera con la que se incorpora el tema en sus narrativas, presentado como un orden "normal" de las cosas, a partir de la naturalización de relaciones desiguales de género basadas en conceptualizaciones limitadas y repetitivas de lo que significa ser hombre o ser mujer.

Aquí el tema de lo ético es clave para entender la complejidad de estos puntos. Simone de Beauvoir (1987) planteaba en El segundo sexo que la actitud que asumimos ante las personas que nos rodean tiene que ver con las prácticas sociales que nos han inculcado, pero también con nuestro propio sentido de la responsabilidad. Para Beauvoir, las relaciones de género que establecemos no parten exclusivamente de destinos biológicos, de instintos o de esencias naturales, sino que son social y culturalmente construidas, razón por la cual deberían evaluarse y discutirse tanto como temas clave de conversación y de investigación.

Entre los hallazgos más importantes de esta investigación, el estudio muestra cómo han permanecido vigentes por más de sesenta años las representaciones de masculinidad que la telenovela retoma del cine. Así, la masculinidad queda representada simbólicamente en las narrativas en cuestión:

- La base para la construcción de la familia.
- El mecanismo que permite la estabilidad familiar.
- La entidad protectora, educadora y generadora de respeto social.
- La fuerza emprendedora y abastecedora del hogar.
- La dinámica de conflicto, desigualdad, violencia, ambigüedad y rebeldía.
- El dispositivo generador de una mentalidad machista que puede ser desplegada tanto por hombres como por mujeres a través de diversas acciones, actitudes, conductas, hábitos y expresiones

Por tanto, este estudio analiza la forma en que la filosofía, al discutir el tema del género desde el discurso del cine y de la telenovela, permite observar, entre otros aspectos: ¿qué dinámicas sociales validan la lógica patriarcal?, ¿qué problemas sociales cuestionan esa lógica?, ¿qué aspectos inciden en la construcción de la identidad de género?, ¿de qué manera los estándares de masculinidad dominante no se limitan a entrar en conflicto con el género opuesto, sino que también lo desarrollan con otros hombres en el terreno específico de la discriminación? Este trabajo genera algunas herramientas para analizar cómo en muchas narrativas mediáticas, la masculinidad y la feminidad aparecen más como "normas" que como rasgos humanos diversos. Los escenarios narrativos que se exponen en este estudio presentan la forma en que, de manera transversal, el concepto "masculinidad hegemónica" puede permitir visualizar toda una gama de dinámicas y contextos de opresión en las relaciones de género, y de qué manera las personas se involucran en estos procesos de forma voluntaria o a través del medio y la coerción.

Referencias bibliográficas

Beauvoir, S. (1987). *El segundo sexo*. Tomos I y II. Buenos Aires: Ediciones Siglo XXI.

Connell, R. (2005). *Masculinities*. California: University of California Press.

Hall, S. (1997). *Representation: Cultural Representations and Signifying Practices.* Londres: Sage Publications and Open University.

Illouz, E. (1997). *Consuming the Romantic Utopia. Love and the Cultural Contradictions of Capitalism*. California: University of California Press.

Mora, S. (2006). *Cinemachismo: Masculinities and Sexuality in Mexican Film*. Texas: University of Texas Press.

Thompson, J. (1991). I*deology and Modern Culture. Critical Social Theory in the Era of Mass Communication*. California: Stanford University Press.

Tuñón, J. (1998). *Mujeres de luz y sombra en el cine mexicano: la construcción de una imagen, 1939-1952*. México: El Colegio de México. Instituto Mexicano de Cinematografía.

EL CAMPO DE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL EN CENTROAMÉRICA Y LAS PRÁCTICAS DE LOS PLANIFICADORES RESPECTO A LA PROPIEDAD PRIVADA DEL SUELO (2003-2017)

Investigador
Carlos E. Ferrufino
Doctorado en Ciencias Sociales

Durante las primeras dos décadas del siglo XXI, la planificación territorial en Centroamérica ha sufrido numerosas mutaciones, desde la reivindicación de los aparatos nacionales de planificación hasta la explosión de la práctica a nivel municipal pasando por novedosos esfuerzos sub nacionales, metropolitanos y la incorporación del tema al proceso de integración regional centroamericano. De ahí surge la motivación de este trabajo por estudiar las prácticas reales de los planificadores y la estructuración del campo en relación a uno de los elementos clave de la historia centroamericana como es la propiedad privada del suelo.

Objeto de estudio y marco teórico

Desde un punto de vista epistemológico, el trabajo requiere problematizar las relaciones entre cuatro conceptos fundamentales: el campo de la planificación territorial; el papel del agente planificador y su capacidad de agencia; la propiedad privada del suelo y la práctica profesional de los planificadores que se entiende como la combinación de productos y actividades, intenciones y formas de hacer, como se muestra en la figura 1.

Figura 1: La configuración de las prácticas de los planificadores

Fuente: Elaboración propia.

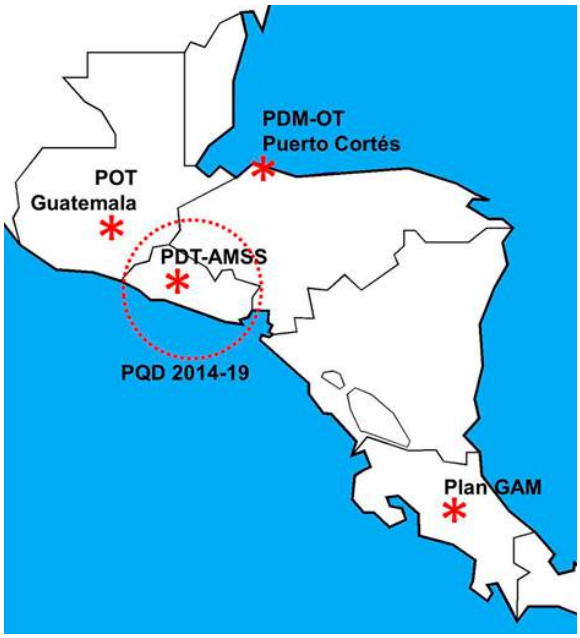
La construcción del objeto de estudio y la formulación de las preguntas de investigación retoman el enfoque del "realismo crítico" de Danermark y otros (2016) y la lógica del "constructivismo estructural" de Bourdieu (1995, 2003, 2008 y 2009) y Wacquant (2017) para asentar el trabajo sobre una lógica sociológica relacional. Desde una perspectiva teórica, ello ha requerido elaborar los conceptos a partir de las propuestas de diversos autores. Esto incluye la sociología del desarrollo orientada al actor de raíz antropológica con autores como Long (2007) y de Sardan (1995) y la geografía de inspiración marxista con autores como Harvey (1979, 2008) y Lefebvre (1976, 1978, 2013) enriquecidas con los estudios urbanos latinoamericanos (Abramo, 2012; Jaramillo, 2009; Azuela, 2011). También se aprovecha la mirada conceptual sobre la planificación, sus conflictos y prácticas a través de autores como Forester (1993, 2013) y Flyvbjerg (1998, 2002, 2013) entre otros, cuyas ideas se recorren y se discuten en esta tesis. Todo ello ha implicado reconocer y debatir una abundante literatura que proviene de diversas ciencias sociales: sociología, antropología, geografía y planificación y orígenes geográficos. La organización y debate de estas ideas animan la discusión del marco teórico conceptual del estudio y la revisión de la literatura.

Estrategia metodológica

Para acometer el estudio de la organización del campo y el análisis explicativo de las prácticas de los planificadores se ha optado por una estrategia metodológica pluralista, a partir de cinco experiencias de planificación que constituyen los casos de estudios de la investigación: 1) el Plan de Desarrollo Municipal con enfoque de Ordenamiento Territorial (PDM-OT) de Puerto Cortés (Honduras); 2) el Plan de Ordenamiento Territorial de Guatemala (POT-Guatemala); 3) el Plan de Desarrollo Territorial del Área Metropolitana de San Salvador (PDT-AMSS) en El Salvador; 4) el Plan de la Gran Área Metropolitana (GAM) de San José (Costa Rica) y 5) el Plan Quinquenal de Desarrollo (PQD) 2014-2019 de El Salvador, tal como se ve en la Figura 2 del documento completo.

Con dichos casos se cubre el nivel nacional, metropolitano y municipal de planificación territorial en Centroamérica. Ello permite comparar la operación de los campos, las relaciones entre los agentes y las prácticas de los planificadores respecto a la propiedad privada del suelo entre casos, países y niveles de planificación. Los casos se reconstruyen a partir de información documental y de 40 entrevistas a profundidad con informantes clave, incluyendo: planificadores, tomadores de decisión, empresarios e investigadores. Las entrevistas se han procesado a través de un análisis cualitativo inspirado en la Teoría Fundamentada (Deleuze & Guattari, 2002; Charmaz, 2006) que permite, por un lado, escuchar la voz de los protagonistas de los procesos y, por otro, impulsar el trabajo desde una mirada inductiva.

Figura 2: Ubicación de los casos de estudio



Fuente: Elaboración propia.

Hallazgos

La parte empírica de la tesis presenta el análisis del campo de la planificación territorial en los cinco países y en el nivel supranacional centroamericano en el marco del proceso de integración regional. Desde la lógica bourdeana para cada país se analizan las características esenciales del campo: normas, agentes, recursos y relaciones, y se propone una primera discusión acerca de las tendencias comunes y originalidades propias de Centroamérica. Esto permite aterrizar en el estudio de las cinco experiencias puntuales con el propósito de ofrecer una primera aproximación deductiva, fundamentada en la información documental sobre los antecedentes, los procesos de formulación e implementación de los planes, los instrumentos de gestión del suelo, las organizaciones estatales involucradas en los mismos, sus principales protagonistas, recursos y los relacionamientos establecidos entre organizaciones estatales, empresariales, habitantes y otros agentes.

Los hallazgos de los estudios de caso constituyen el corazón empírico de la investigación y su momento inductivo. Estos se presentan a través de una reconstrucción de los cinco casos a partir de los relatos de los informantes y del proceso de codificación de las entrevistas de donde emergieron 8,155 códigos abiertos y 50 códigos axiales que responden a las narrativas de los entrevistados y permiten fundamentar una nueva interpretación de las experiencias. Algunos temas claves surgen de este análisis en materia de operación del campo: el vínculo entre instrumentos de planificación, gestión del suelo y derechos de propiedad privada, la importancia del marco legal, la relevancia de las competencias municipales de planificación y los conflictos entre organizaciones públicas vinculadas a la planificación del territorio. De igual forma, cobra fuerza la manera en que las relaciones entre los agentes: empresarios, habitantes, tomadores de decisión, planificadores y otros agentes emergentes configuran la operación del campo y las prácticas de los profesionales.

Finalmente, se confirma la importancia de diversas características personales de los agentes involucrados en los procesos de planificación, tales como sus enfoques o ideas sobre la planificación, el conocimiento especializado, sus experiencias previas y capacidad de liderazgo y negociación.

Discusión

La discusión de los hallazgos es el corazón reflexivo de la tesis. En ella se contrasta la evidencia empírica con el marco teórico y la literatura para poder responder a las tres preguntas de investigación desde una mirada imaginativa más allá de lo factual.

1. ¿Cómo condiciona la organización del campo las prácticas de los planificadores del territorio respecto a la propiedad privada del suelo? Lo hace de varias maneras: a través de la institución de los derechos de propiedad privada que operan de forma cuasi absoluta en los casos de estudio, por medio del marco normativo jurídico en general y por medio de la organización del Estado a nivel de gobierno nacional y de municipalidades.

2. ¿Cómo se manifiestan las relaciones de poder entre los planificadores y el resto de agentes en las prácticas respecto a la propiedad privada del suelo? Se visibilizan en la posición de ventaja que ocupan los empresarios en diferentes espacios y momentos de negociación, en la subordinación de los planificadores respecto a los tomadores de decisión política, en las dificultades para vincularse con los habitantes y en los conflictos o en la colaboración más puntual que logran establecer entre los mismos planificadores.

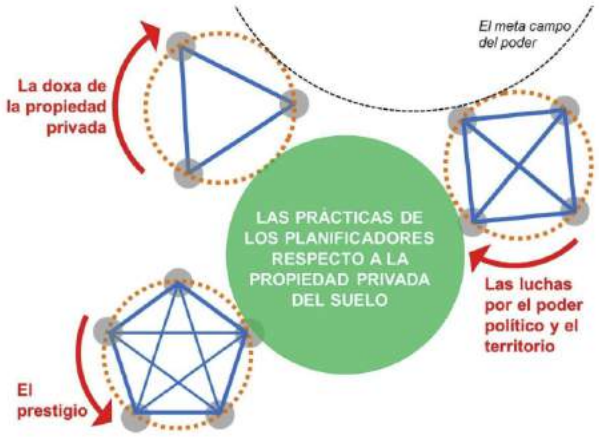
3. Por último: ¿Cómo se expresan la capacidad de agencia y las dotaciones de capital social y cultural de los planificadores en sus prácticas respecto a la propiedad privada del suelo? Su expresión se encuentra en la importancia de la formación académica como elemento

de distinción, en los enfoques y valores frecuentemente contradictorios que orientan la práctica, en su trayectoria profesional, en la capacidad para formar coaliciones con otros agentes, liderar y conformar equipos, y aprovechar un margen de maniobra, siempre presente, para interpretar leyes, normas e incidir sobre otros.

Conclusiones

Se hace uso de la operación mental de retroducción (Danermark y otros, 2016) para proponer, a partir de la discusión previa, los mecanismos o principios "generativos" que explican la forma en la que el campo, las relaciones de poder y la capacidad de agencia configuran las prácticas de los planificadores respecto a la propiedad privada del suelo. Se identifican tres procesos que operan simultáneamente y en diferentes direcciones: primero, la propiedad privada del suelo como doxa incuestionada e incuestionable del campo; segundo, las luchas por el poder político y el territorio como motores de los relacionamientos entre agentes; y finalmente, la lucha por el prestigio, o capital simbólico, como fundamento de la capacidad de agencia de los planificadores. Dichos procesos se presentan en la figura 3.

Figura 3: Los principios generadores de la prácticas de los planificadores respecto a la propiedad privada del suelo



Fuente: Elaboración propia.

La tesis cierra con una serie de recomendaciones para la práctica de la planificación territorial en Centroamérica y un momento de reflexividad que permite reconocer la posición del propio investigador en el campo y las limitaciones y oportunidades que ello representa para el estudio. Para finalizar, se plantean futuros temas de investigación, tales como la continuidad del debate sobre los principios generativos, los conflictos territoriales, el papel de las élites en el territorio, los flujos de ideas sobre planificación territorial a nivel global y la configuración de agentes territoriales emergentes en Centroamérica.

Referencias bibliográficas

Abramo, P. (2012). La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas. *Eure v38* Nº. 114, pp. 35-69.

Azuela, A. (2011). *La expropiación en América Latina*. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.

Bourdieu, P. (1995). *The Rules of Art.* Stanford, CA: Stanford University Press.

Bourdieu, P. (2003). *Las estructuras sociales de la Economía*. Buenos Aires: Anagrama.
Bourdieu, P. (2008). *Homo Academicus*. México: Siglo XXI Editores.

Bourdieu, P. (2009). *El Sentido Práctico*. México: Siglo XXI Editores.

Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory: a practical guide through qualitative analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Danermark, B., Jakobsen, L., Ekström, M., y Karlsson, J. (2016). *Explicando la sociedad*. Antiguo Cuscatlán, El Salvador: UCA Editores.

Deleuze, G. y Guattari, M. (2002). *Mil mesetas: capitalismo y esquizofrenia*. Valencia, España. Pre-Textos.

Flyvbjerg, B. (1998). Habermas and Foucault: thinkers of Civil Society. T*he British Journal of Sociology*, pp. 210-233.

Flyvbjerg, B. (2002). Bringing power to planning research 21:3. *Journal of Planning Education and Research*, pp. 353-366.

Flyvbjerg, B., Bruzelius, N., & Rothengatter, W. (2013). *Megaprojects and risk. An anatomy of ambition*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.

Forester, J. (1993). *Critical Theory, Public Policy, and Planning Practice*. Albany, NY: State University of New York Press.

Forester, J. (2013). *Planning in the face of conflict*. Chicago, IL: American Planning Association.

Harvey, D. (1979). *Urbanismo y Desigualdad Social*. Madrid: Siglo XXI Editores.

Harvey, D. (2008). *París, capital de la modernidad*. Madrid: Ediciones Akal.

Jaramillo, S. (2009). *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano 2º ed*. Bogotá: Ediciones Uniandes.

Lefebvre, H. (1976). *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial.

Lefebvre, H. (1978). *El Derecho a la Ciudad*. Barcelona: Ediciones Península.

Lefebvre, H. (2013). *La Producción del Espacio.* Madrid: Capitán Swing Libros.
Long, N. (2007). *Sociología del Desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. México: El Colegio de San Luis-CIESAS.

Sardan, J. (1995). *Anthropologie et développement*. Marseille: APAD.

Wacquant, L. (2017). Bourdieu viene a la ciudad: pertinencia, principios y aplicaciones. Eure v43 Nº. 129, pp. 279-304.

LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES COMO INSTRUMENTO PARA EL DESARROLLO DE LOS TERRITORIOS

Investigador
Erick Alejandro Ortiz Ruiz
Maestría en Desarrollo Territorial

El desarrollo territorial tiene como una de sus principales metas lograr incidir positivamente en los territorios y resolver conflictos generados por las inequidades, generando un aporte a favor de la calidad de vida de sus habitantes. La presente investigación parte de esa búsqueda de equilibrios entre los sistemas, específicamente desde una perspectiva del sistema ambiental, ya que se considera el principal proveedor de los recursos o insumos para la funcionalidad de los otros. Por lo tanto, es importante iniciar acciones articuladas, fortalecer la perspectiva ambiental en el ámbito del desarrollo de los territorios, promover dinámicas que busquen utilizar y garantizar los recursos de la actual y futura generación. Los principales retos que representa este tipo de enfoques consisten en la implementación de mecanismos efectivos de comunicación (Benegas y otros, 2008).

Lo anterior se encuentra considerado en la Constitución de la República, en el artículo 117 (Asamblea Legislativa, 1983), cuando establece que el desarrollo económico y social debe ser compatible y equilibrado con el medio ambiente. Dentro de este contexto resulta importante destacar esfuerzos enmarcados en este campo de trabajo, valorando sus aportes a la transformación y dinamización de los territorios, entre los cuales se pueden considerar las estrategias planteadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), acuerdos internacionales vinculantes a la temática, planes nacionales asociados a un recurso en específico y las compensaciones ambientales que se convierten en el objeto de estudio de esta investigación.

Este concepto de compensación está directamente vinculado a un sistema de pago por aprovechamiento de los recursos naturales, lo que está establecido en la Ley de Medio Ambiente (1998), específicamente en el artículo 2 literal “d”, indicando que se deben reponer o compensar los recursos naturales utilizados para la existencia y satisfacción de necesidades básicas, de crecimiento y desarrollo. De acuerdo con esto, se debe considerar una dinámica que por ley es perenne y, por lo tanto, un fundamento para construir acciones que organicen el territorio, lo que resulta importante para ampliar la perspectiva de la incidencia unidimensional de las medidas ambientales a un enfoque más holístico. En ese sentido, surge la interrogante: ¿Cuál es la incidencia que tienen las compensaciones ambientales en los sistemas del territorio donde se implementan? El marco legal ha establecido las alternativas de poder compensar mediante la equivalencia económica, la cual ingresa a un fondo administrado por instituciones delegadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales,

estas son el Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES) y Fondo de Inversión Ambiental de El Salvador (FIAES).

La presente investigación se delimitó al FIAES y a la lógica operativa de dicha institución (Alas Portillo & Gonzáles Portal, octubre de 2019), lo que condujo a una selección de uno de los 8 territorios intervenidos, seleccionando la Reserva de Biósfera Xiriualtique-Jiquilisco, donde la institución ha determinado trabajar con 6 municipios[1] de los 12 que la conforman. Esta reserva cuenta con un Plan de Desarrollo Local Sostenible (PDLS), el cual establece las líneas de acción para los fondos provenientes de las compensaciones ambientales (CATIE, Asoc. Mangle, & ECOVIVA, 2016). Para ello, se procedió a un análisis cuali-cuantitativo de las compensaciones ambientales que se ejecutan en la reserva de la biósfera. Temporalmente se ha delimitado un periodo de cuatro (4) años, es decir, desde el año 2015 hasta el 2018 y así dar respuesta a los objetivos específicos planteados. Cualitativamente, representa un reto porque las compensaciones ambientales presentan en primera instancia una dimensión exclusivamente ambiental. No obstante, para tener una visión territorial de esta dinámica se entrevistó a los líderes locales: Douglas Chica de la ONG ECOVIVA; José María Argueta miembro de Asociación Mangle; María Elena Rivas, Gerente de la Asociación Intermunicipal de la Bahía de Jiquilisco (ASIBAHIA) y Ramón Bonilla Rivera, Unidad Ambiental Municipal de la alcaldía Municipal de Puerto El Triunfo y Grupo de Acción Territorial del Complejo Bahía de Jiquilisco; además de una entrevista con Daisy Herrera, coordinadora territorial designada para Jiquilisco y Paola Romero de la Unidad de compensaciones ambientales, ambas forman parte del equipo técnico del Fondo de Inversión Ambiental de El Salvador (FIAES).

Para conocer la incidencia de las compensaciones ambientales en los recursos naturales (Objetivo específico 1), se analizaron los lineamientos planteados en los planes y acciones y su congruencia con los datos cuantitativos recolectados para identificar la evolución del territorio. De acuerdo al análisis de las variables en torno al progreso o evolución que han mostrado en el período de 4 años, se puede determinar que los objetivos de conservación presentan un progreso desigual, viéndose mayor progreso en aquellos proyectos que son mecánicos como la reforestación y la agricultura sustentable.

En el tema de la biodiversidad se ve un potencial en desarrollo, vinculado principalmente a la dinámica turística; mientras que el tema de calidad del agua, resulta un reto mayor por la temática de fondos económicos y control de la calidad de los ríos; asimismo, en el análisis del aprovechamiento sostenible no se contó con los datos suficientes para poder ser evaluados.

Por lo anterior y considerando las limitantes de cierta información, se podría determinar que las compensaciones inciden de forma positiva en los recursos naturales establecidos mediante los PDLS, generando una tendencia a progresar a pesar de las restricciones. Posteriormente, se analizaron mediante el instrumento del enfoque ecosistémico las dinámicas que se generan en los territorios a partir de los intereses y las perspectivas del desarrollo de los actores locales y extralocales (Objetivo específico 2), identificando cómo se gestionan los territorios mediante el contraste de las visiones propias de cada actor.

Con base en las respuestas de los actores locales, se pudo determinar la percepción de beneficios observados, ya que existe una tendencia a limitar el actuar de las compensaciones ambientales a una mera acción en los recursos naturales, que además es insuficiente. Lo anterior se debe en buena medida a que no se han logrado vincular de una forma clara los beneficios percibidos

[1] *Los seis municipios estudiados son: Jiquilisco, Puerto El Triunfo, Usulután, Jucuarán, Concepción Batres y San Dionisio, todos del departamento de Usulután.*

a partir de los servicios ecosistémicos en los demás aspectos del territorio, por lo que se reduce su impacto.

De acuerdo a esto, se puede establecer que este objetivo no se cumple, principalmente porque durante el periodo analizado, los habitantes no han percibido beneficios directos de las compensaciones ambientales. Luego se identificaron aspectos de mejora en el ámbito societal, principalmente dentro de las condiciones de vida, empoderamiento de sus habitantes, fortalecimiento de los liderazgos emergentes y la promoción de la participación ciudadana (Objetivo específico 3).

Este análisis se realizó bajo el concepto de la importancia de la participación activa de los actores locales. La mayoría de los actores han manifestado su interés en la conservación de la Reserva de Biósfera; sin embargo, cuando se les preguntó si consideraban que las compensaciones ambientales daban respuesta a las necesidades de la comunidad, plantearon que la respuesta es relativa porque hay un enfoque específico que no toma en cuenta la integralidad de las demandas de las comunidades. Lo anterior representa una brecha en el desarrollo, no se percibe como un beneficio integral.

Por tanto, el objetivo se cumple, ya que se puede destacar la fuerte visión de articulación y empoderamiento, sumado a una visión de incorporar a todos los sectores dentro de la gestión de su territorio. Es importante considerar que la visión de desarrollo está muy interiorizada dentro de una lógica sustentable, ya que promueve el arraigo territorial y la conservación. Finalmente, se contrastaron las visiones del territorio de cara a las necesidades actuales (Objetivo específico 4), con lo que se pretende contraponer los beneficios que brindan las compensaciones de cara a las dinámicas actuales del territorio.

La metodología implementada para la formulación del PDLS, como instrumento coordinador de las compensaciones ambientales y las acciones ejecutadas en el territorio, ha sido consolidada mediante la participación de todos los sectores, procurando incorporar todas las dimensiones del desarrollo. El objetivo comprobó que existe una compatibilidad entre el PDLS y los intereses y visiones de los actores, además de confirmar que la formulación consideró un análisis sistémico de las dimensiones que conforman la reserva de biósfera.

La investigación concluye que no hay una incidencia positiva e integral de las compensaciones en el territorio para lograr su desarrollo, debido a que los actores entrevistados no identificaron beneficios asociados a las compensaciones ambientales. Uno de los hallazgos consistió en que el mayor aporte se encuentra en el concepto de recursos naturales. Los sistemas económicos, calidad de vida y otros elementos que no son parte de la dimensión ambiental no fueron reconocidos como mayores beneficios. No obstante, sí se reconoce la oportunidad que brinda en materia de organización y articulación de actores para aprovechar las potencialidades, mediante el fortalecimiento de capacidades y acciones de sostenibilidad. Existen muchos factores que no favorecen la articulación de las compensaciones; esto se debe al desconocimiento de cómo operan, sumado a la poca familiarización con el concepto y cómo se relaciona con los demás sistemas.

Dentro del período establecido para el desarrollo de esta investigación, se identificó que el FIAES comenzó a capitalizarse a partir del acuerdo firmado en 2014, iniciando así convocatorias para desembolsar fondos provenientes de compensaciones ambientales para el 2017 y con mucha más fuerza en el 2018, lo que pudo haber afectado la identificación del impacto de las compensaciones en los demás sistemas del territorio. Es importante reconocer que los esfuerzos que se han hecho en materia de organización de actores y diagnóstico del territorio han dado paso a que estos crezcan en su gestión territorial, logrando destacarse a nivel internacional en materia de administración de reserva de biósfera.

Se debe considerar que el presente estudio presenta una visión de los líderes representativos del territorio, por lo que es necesario realizar investigaciones de mayor profundidad y con la participación de más actores para tener una visión más consolidada de la población con respecto a esta temática, con ello se podrían confirmar necesidades y abrir paso al fortalecimiento del carácter decisivo de los actores locales, así como su nivel de participación que puede evolucionar a un implementador y no a un mero asesor.

Referencias bibliográficas

Alas Portillo, D. M., y Gonzáles Portal, L. A. (octubre de 2019). *Estrategias de sostenibilidad financiera para el Fondo de Inversión Ambiental de El Salvador-FIAES*. (Tesis de Maestría en Administración Financiera). Universidad de El Salvador.

Asamblea Legislativa. (1983). *Constitución de la República de El Salvador*.

Asamblea Legislativa. (4 de mayo de 1998). *Ley de Medio Ambiente*. San Salvador.

Benegas, L., Jiménez, F., Faustino, J., y Gentes, I. (2008). Experiencias y desafíos para la cogestión de cuencas hidrográficas en América Latina. *Recurso Naturales y Ambiente* N°. 55, pp. 129-132.

CATIE, Asoc. Mangle, y ECOVIVA. (2016). *Plan de Desarrollo Local Sostenible de la Reserva de la Biósfera Xiriualtique-Jiquilisco y Sitio Ramsar Complejo Bahía de Jiquilisco*. San Salvador: Fondo de la Iniciativa para las Américas (FIAES).

FIAES. (2015). *Informe del fondo de compensaciones ambientales 2015*. San Salvador: FIAES.

FIAES. (2016). *Informe de compensaciones ambientales 2016*. San Salvador: FIAES.

FIAES. (2018). *Informe del Fondo de Compensaciones 2018*. San Salvador: FIAES.

Sandoval, D. M. (2009). *Apuntes de derecho agrario y ambiental*. San Salvador: Imprenta Wilbot, S.A.

PERFORMATIVA TEATRAL Y SU VINCULACIÓN CON LOS PROCESOS PSICOSOCIALES EN LA REPARACIÓN SOCIAL Y DIGNIFICACIÓN DE LAS COMUNIDADES REPOBLADAS DEL NORORIENTE DE CHALATENANGO

Investigadoras
Johana Gisela Mejía Guardado
Nilcer Griselda Melgar Monge
Maestría en Intervención Social

Jamás se da un documento de cultura sin que lo sea a la vez de la barbarie. E igual que él mismo no está libre de barbarie, tampoco lo está el proceso de transmisión en el que pasa de uno a otro. (Benjamin, 1940).

Estudiar los actos performativos implica dar una mirada crítica de lo que significa dignificarse como seres humanos, desde el reconocimiento colectivo de la barbarie hasta la búsqueda de la liberación. Esta investigación se rigió principalmente por la teoría de la posmemoria, noción elaborada por Marianne Hirsch, la cual permitió analizar los vínculos intergeneracionales de las comunidades repobladas de Chalatenango (Guarjila, Las Minas, Arcatao, Nueva Trinidad, San José Las Flores y San Antonio Los Ranchos). De igual forma, los aportes de la Psicología Social y de la Liberación, propuestos por Ignacio Martín-Baró, contribuyó al estudio del impacto psicosocial ocasionado por el conflicto armado. Los planteamientos teóricos de este autor permitieron que la investigación evidenciara los procesos intercomunitarios de crecimiento personal y colectivo que han quedado manifiestos en el posconflicto, mediante el reconocimiento e implementación de la rama artística, específicamente el teatro.

El desarrollo histórico contextual del estudio retoma acontecimientos de los años 1975 a 1992, los cuales marcaron la historia del país, principalmente en la zona del nororiente de Chalatenango previo y durante el conflicto armado, así como en el posconflicto: **(a)** Concentración de la riqueza, desigualdad social y Reforma Agraria. **(b)** El Golpe de Estado de 1979. **(c)** La Muerte de Monseñor Romero. **(d)** Los Movimientos sociales, organizaciones político-militares y **(e)** La Conformación del ejército revolucionario. Paralelo a estos acontecimientos históricos, se suman los hechos deshumanizantes que evidencian el aporte de la violencia sociopolítica en el contexto de los años ochenta en El Salvador. Se trata de hechos atroces hacia la población campesina, quienes fueron acorralados por las organizaciones paramilitares, conservadoras del status quo.

Actos inhumanos que dichos desde Martín-Baró (1983) se conciben como una "opresión secular", pues se cargaban de una fuerte dosis de crueldad, haciendo una práctica sistemática de la tortura; en donde se hacía alarde del descuartizamiento y el exhibicionismo macabro. Durante el conflicto armado, "la violencia todo lo convertía en destrucción y muerte" (Naciones Unidas, 1993).

Dichos actos genocidas son: (a) Masacre de Las Aradas. (b) La Guinda de mayo. (c) El Refugio en Mesa Grande, Honduras.

Así mismo, el estudio retrata hechos solidarios que resultaron de estos acontecimientos atroces: (a) Las Repoblaciones, y (b) La Reconstrucción de las comunidades. Los cuales tuvieron una gran incidencia en el cambio de las relaciones sociales en la población de Chalatenango.

El estudio retoma, predominantemente, conceptualizaciones desde las teorías de la psicología de la liberación y comunitaria, memoria histórica, posmemoria, pedagogía de la educación liberadora, teatro del oprimido, abordadas a partir de los aportes de Martín-Baró (1964; 1983) y (Hirsch (2012) Comprende la memoria histórica como la reconstrucción de los juicios políticos y éticos de los acontecimientos, vistos desde el olvido jurídico (amnistía), el olvido traumático (amnesia) y el olvido subjetivo (atenuación de las emociones). Enfatiza que, hay que fechar y situar los acontecimientos y encaminarlos a un logro popular que permita a los pueblos ser protagonistas de su propia historia, y que esto les permita lograr cambios que hagan a las sociedades más justas y humanas. Mientras tanto, la posmemoria se concibió como un elemento que es parte de la memoria histórica, ya que se incorpora a los estudios desarrollados en eventos pos-traumáticos como una escena de transmisión entre las generaciones de testigos y herederos de los acontecimientos a través actos de transferencia intergeneracional y transgeneracional.

Los *procesos psicosociales* señalaron los mecanismos subjetivos e intersubjetivos que se orientan a revertir las determinantes de la deshumanización a través la búsqueda de la transformación social, la trascendencia y la reelaboración de esas experiencias de vida, provenientes de relaciones injustas en una estructura social violenta. También la identidad comunitaria enfatizó los vínculo de relaciones sociales de un pueblo que se encamina a reconocer y vivir su libertad, a partir de la unión solidaria donde se reconocen las relaciones injustas y se resiste colectivamente, mediante la cooperación y el fortalecimiento que les lleva a dignificarse.

Mientras que la *herramienta política* señaló el entramado de pensamientos, emociones y relaciones sociales que permiten la participación colectiva y el posicionamiento público para la búsqueda de la verdad, el respeto de los derechos humanos y la no repetición de actos violentos. Y finalmente, la autonomía se definió como la capacidad de agencia que los individuos muestran al experimentar su independencia personal y colectiva, a través de la toma de decisiones basadas en criterios propios y de acuerdo a su realidad social, poniendo en práctica una reflexión crítica que implica desafíos y logros que contribuyen al proceso de humanización.

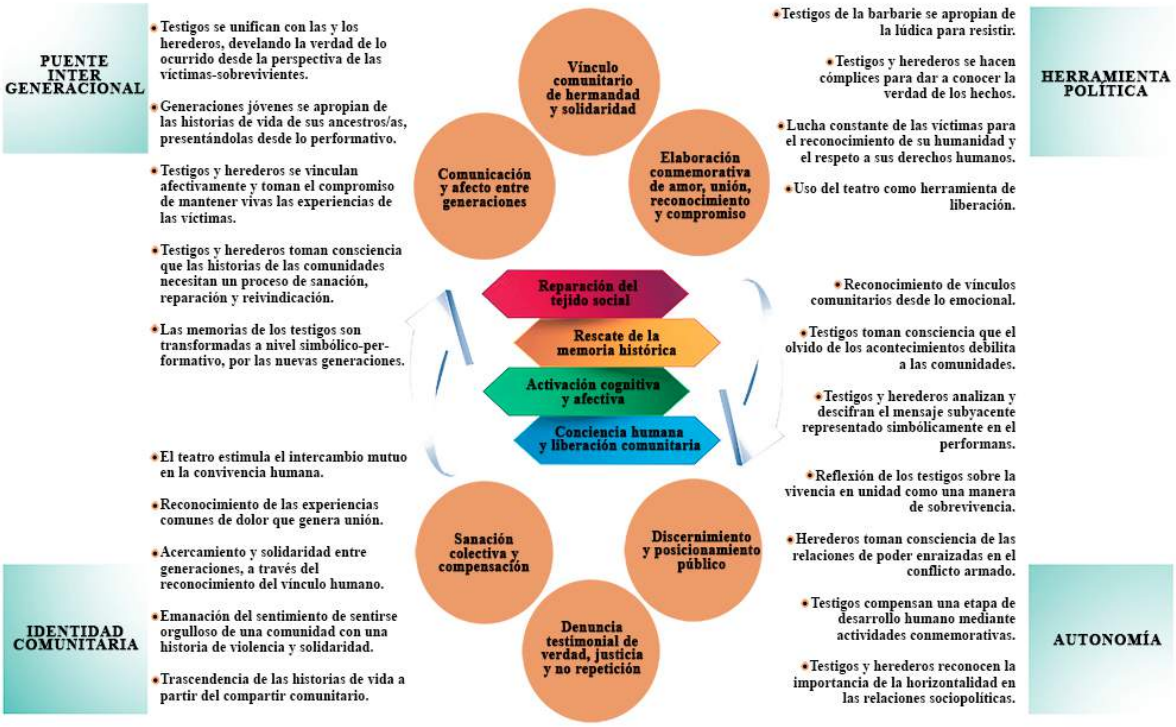
La pregunta de investigación se planteó de la siguiente manera: *¿Ha logrado la performativa teatral activar procesos psicosociales que posibiliten la reparación social y la dignificación en las comunidades repobladas del nororiente de Chalatenango? En caso de activarlos, ¿Cómo se han manifestado estos procesos psicosociales?*

Para dar respuesta a dicha pregunta se realizó una recolección de datos mediante una entrevista semiestructurada dirigida a 12 participantes: 2 actores-actrices, 2 formadores-formadoras y 2 espectadores-espectadoras vinculados a las Misioneras y Misioneros de la Memoria Histórica y Ancestral, y la Asociación Tiempos Nuevos Teatro. La técnica utilizada fue el análisis de discurso mediante el programa Atlas-ti.

Los resultados evidenciaron que efectivamente la performativa teatral ha activado procesos psicosociales, los cuales han contribuido en el camino a la reparación social y la dignificación desde y hacia las víctimas. Es decir que, durante el conflicto y el posconflicto, el teatro ha sido una herramienta de resistencia utilizada como reconstructora del tejido social dañado. Esto se ha logrado a través del rescate de

las memorias de barbarie provocadas por el Estado y la presentación de las mismas mediante los performans (encuadres teatrales simbólicos de historias de vida). En este sentido, las comunidades se han apropiado de lo lúdico como herramienta de resistencia, donde establecen una comunicación afectiva intergeneracional, consolidan el sentido de pertenencia comunitaria, instalan un posicionamiento político público y movilizan sus capacidades de agencia, dando como efecto la posibilidad de un proceso de resarcimiento del tejido social, afectado por el conflicto armado salvadoreño.

La siguiente figura describe los hallazgos generales en cuanto a la activación de los procesos psicosociales, los efectos y beneficios activados por la performativa teatral en la reparación social y dignificación en las comunidades repobladas de Chalatenango, en consonancia con las cuatro categorías de análisis.



Nota: Elaboración propia, a partir de la codificación en Atlas-ti.

Se encontró que los resultados dialogan con los postulados teóricos que sustentan la investigación. Y resaltan dos líneas de análisis. La primera línea retrata los impactos negativos provocados por el conflicto armado en el entramado psico-sociopolítico vivenciado por las comunidades repobladas, concretamente la ruptura del tejido social. La segunda línea muestra preponderantemente las resistencias comunitarias y estrategias implementadas durante el posconflicto para unificar el tejido social comunitario.

Ruptura del tejido social

La ruptura del tejido social en las comunidades repobladas de Chalatenango precisamente se evidencia desde la institucionalización de la violencia. Las condiciones en las que vivían las comunidades durante el conflicto armado describen historias genocidas, las cuales fueron silenciadas a nivel macro social y en los senos familiares. Consonante con lo que señala Hirsch (2012) estas historias no contadas, han sido sintomáticamente re-actuadas entre

las generaciones. La posmemoria pone en perspectiva que las nuevas generaciones han tenido que vivir con estas rotas y fallidas relaciones humanas.

Cuando Walter Benjamín analiza estos contextos percibe que los hombres que ejecutan las acciones de barbarie "se convierten en asesinos de sí mismos, al asesinar a los otros". Para Adorno, cuando las personas realizan estos actos de barbarie niegan la humanidad de sus víctimas y la de ellos mismos. En sí, un conflicto armado se convierte en una ruptura tal del tejido social…donde las comunidades quedan con el sentimiento de no querer vivir algo semejante, ni que sus descendientes lo vivan en tiempos posteriores. Quedan las secuelas de esos dolores, principalmente porque ante los intereses dominantes el tema de justicia queda irrelevante y se impone el perdón y el olvido.

Reconstrucción del tejido social

Las comunidades repobladas han procesado su vivencia desde lo que Martín-Baró (1964) llamó sufrir con sentido. Aun se lleva consigo el dolor de las múltiples pérdidas, pero transformadas en solidaridad, empatía y amor para con las demás personas. Los afectos que emergen, reconfortan a las víctimas, manifestándose en el acompañamiento intercomunitario y fortaleciéndose en cada conmemoración realizada. El dolor y la vivencia ha sido resignificada. Lo que se opacó con los silencios, hoy surgen como potenciales vínculos de unificación. La participación en las performativas teatrales desvanece cualquier forma de fatalismo. Puesto que el teatro activa el raciocinio y la emotividad al experimentar la emoción, vivirla, compartirla, reconocerla en otras y otros, y hacerse conscientes que la violencia recibida no borró lo más importante de su vida, su humanidad.

Se reconoce que la vivencia provoca dolor, pero a la vez es la principal arma de sanación. Contar lo vivido y sentirse acogido en el dolor hace que este sea digerible. El recuerdo, la simbolización del testimonio y la exposición de este en el performans es una estrategia fundamental para posicionarse desde la verdad.

Referencias bibliográficas

Baró, M. (1964). Sufrir y ser . *Teoría y Crítica de la Psicología*, 372-414.

Baró, M. (1983). A*cción e Ideología: psicología social desde Centroamérica.* San Salvador, El Salvador: UCA Editores, 1985 (impresion de 2020).

Benjamin, W. (1940). *Conversación de la historia*, Raimundo Cuesta, 2018. Recuperado el Diciembre de 2020, de https://conversacionsobrehistoria.info/2018/09/23/walter-benjamin-sobre-el-concepto-de-historia-1940/

Hirsch, M. (2012). *La generación de la posmemoria: escritura y cultura visual despues del Holocausto. Editorial Carpe Noctem. Naciones Unidas. (1993). Informe "De la locura a la esperanza: la guerra de 12 años en El Salvador"*. Comisión de la Verdad para El Salvador. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. Recuperado el Mayo de 2020, de http://www.derechoshumanos.net/lesahumanidad/informes/elsalvador/informe-de-la-locura-a-la-esperanza.htm

ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SU IMPACTO EN LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL PARA LABORATORIOS BIOGALENIC, S. A. DE C. V.

Investigadores
Carlos Josué Chacón Llanos
Héctor Jaime Peña Linares
Max Leonel Turcios Bermúdez.
Maestría en Gerencia de Mantenimiento Industrial

Una de las problemáticas de las empresas en El Salvador de carácter industrial es que las fases indicadas como indispensables dentro de un plan de mantenimiento son aplicadas de manera empírica, reflejando así la falta de capacitación de personal, ausencia de insumos y manejos descoordinados de las actividades; todo ello abonado a cargas productivas que exigen el forzamiento de los equipos más allá del desempeño estándar para el cual fueron diseñados. A dicha problemática se añade la búsqueda de optimización en cada uno de los procesos de mantenimiento basados en el ahorro energético. En muchas empresas aún se percibe la falta de interés de todas las áreas involucradas en la maximización de los activos, entre ellas: mantenimiento, producción, directivos y altos cargos de la organización.

El trabajo de graduación presentado tiene como temática: Auditoría energética y su impacto en la gestión de mantenimiento de Laboratorios Biogalenic, esto con motivo de investigar a profundidad la problemática de las empresas de carácter industrial que poseen planes de mantenimiento de manera empírica y precisan de una guía detallada de cómo implementar un plan que sea efectivo, además de contar con ahorro energético.

El desarrollo de la investigación contiene cuatro capítulos en los que se presenta desde la recopilación de la información, análisis de la misma, formulación de recomendaciones hasta una propuesta para ser implementada en la empresa en cuestión, de manera que pueda efectuarse a corto plazo y darle sostenibilidad. Se destaca que las herramientas desarrolladas están a la medida de la empresa, permitiendo así la implementación del programa de mantenimiento propuesto.

El primer capítulo aborda el marco teórico, donde es preciso detallar el concepto de mantenimiento y las fases que comprende un Plan de Gestión dentro de una empresa; entre las fases está la definición de objetivos, responsabilidades de cada elemento del equipo de trabajo, la jerarquización de los equipos, análisis de los puntos débiles, diseño del plan de mantenimiento como tal, establecimiento de herramientas de control y, finalmente, la implantación del proceso de mejora continua y adopción de nuevas tecnologías.

Además, se establece la importancia que la gestión de mantenimiento ha tomado en la actualidad, la cual funge como un amplio papel en la metodología de dirección de las operaciones

en las empresas industriales, ya que tiene la tarea de orientar a la optimización de procesos y al aprovechamiento de los recursos. Todo ello con el propósito de asegurar la conservación de los equipos y máquinas para que cumplan con sus funciones oportunamente.

Los encargados de mantenimiento, sean técnicos especializados o ingenieros, saben que no es una tarea fácil la creación de un modelo de gestión integral que permita tener un control de los sistemas que conforman un proceso y que esté orientado a buscar la excelencia que involucre métodos prácticos y herramientas de control administrativo con una fácil orientación a la mantenibilidad o fiabilidad de los equipos en planta y que dé continuidad al proceso productivo de una organización.

A lo largo de los capítulos 2 y 3, se presentan antecedentes de la empresa donde se está realizando el estudio para conocer un poco sobre el proceso productivo y algunos datos de interés que brindan un panorama más amplio para poder dimensionar una propuesta de mejora. Seguido de eso, se seleccionaron algunos sistemas de interés en la sala de máquinas para analizar cualitativa y cuantitativamente las máquinas y equipos para la emisión de observaciones puntuales, a través de mediciones de energía, análisis de gases de combustión, medición de fugas y un análisis termográfico de algunos equipos críticos para la operación de Laboratorios Biogalenic; todo esto con el fin de otorgar recomendaciones específicas que puedan aportar positivamente a la disponibilidad de la planta.

Finalmente, capítulo 4 desarrolla la propuesta de mejora que contiene la primera aproximación a la gestión de mantenimiento para Laboratorios Biogalenic, enfocándose en las siguientes áreas de estudio:

1. Sistemas de aire comprimido (compresores de aire, secadores y tanques reservorios).
2. Sistemas de bombeo y potencia (bombas de proceso).
3. Sistema de generación de vapor (calderas y periféricos).
4. Climatización e iluminación.

Con el análisis de estas áreas de estudio se propuso que dentro del nuevo plan de gestión de mantenimiento se reforme la estructura del departamento de mantenimiento, definiendo las tareas específicas de cada rol dentro del mismo. Luego de concretar dicha estructura, como fase dos, se realizó una jerarquización de los equipos involucrados, tanto en la auditoría realizada como en su influencia para la producción.

Como fase tres, se detallan las herramientas para eliminar los puntos débiles en equipos y sistemas de alto impacto. La fase tres tiene una relación directa con la fase cuatro, donde se revisa y mejora el plan de operación, por lo que se indican dos tipos de flujogramas para realizar el mantenimiento de forma efectiva y planificada: flujograma de mantenimiento y flujograma de operación.

Por último, se colocan diversos formatos de control de mantenimiento que se proponen ser utilizados para llevar un mejor control de cada uno de los equipos de toda la planta. Esto como un objetivo en conjunto para propiciar la organización y mejor desempeño en cada una de las operaciones de la empresa, así como también se brinda una propuesta en la estructura de costos actuales donde se potencializan algunas áreas para implementar proyectos de mejora en el futuro.

Referencias bibliográficas

Bachus, L. (2003). *Bombas Centrífugas: todo lo que necesita saber sobre ellas*. Chicago: The Bachus Company Inc.

Biros, D. (Dir.). (2015). *Keys to Effectively Deploying Reliability-Centered Maintenance Video* (Motion Picture).

Bravo, R. E. (21 de julio de 2017). *Gestión del Mantenimiento Industrial*. Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.

Consejo Nacional de Energía. (Septiembre de 2017). *CNE*. Recuperado de https://www.cne.gob.sv/wp-content/uploads/2017/09/uso-eficiente-de-aires-acondicionados-y-ventiladores.pdf

Faradayos, Tecnología Eléctrica. (2015). *Faradayos, Tecnología Eléctrica*. Recuperado de https://faradayos.blogspot.com/2013/05/porque-se-calientan-los-cables.html?m=1

Márquez, C. A. (30 de mayo de 2018). I*ngeniería de Confiabilidad Operacional aplicada al Mantenimiento*. Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.

Moubray, J. (1997). *Reliability-Center Maintenance*. New York: Industrial Press.

Nowlan, F. S., & Howard, F. H. (1978). *Reliability-Centered Maintenance*. United Stated, Department of Defense.

Palacios, J. (2015). *Ingeniería y Automatización Industrial. Herramienta de mantenimiento predictivo*. Recuperado de https://www.juanpalacios.es/wp-content/uploads/2015/12/servicio-analisis-termografico.pdf

Parra Márquez, C. A. (2015). *Ingeniería de mantenimiento y fiabilidad en la gestión de activos.* Sevilla, España: INGEMAN.

Parra, C. (2003). *Mantenimiento Centrado en Confiabilidad*. Universidad de Sevilla, España.

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE RCM EN SISTEMA DE SEPARACIÓN Y REINYECCIÓN DE AGUA EN UNA CENTRAL GEOTÉRMICA DE EL SALVADOR

Investigadores

Oscar Rafael Figueroa Cobar
José Alberto Flores Soto
Jaime Miguel Vargas Miranda.
Maestría en Gerencia de Mantenimiento Industrial

El siguiente resumen de tesis investigativa presenta los resultados esperados posterior a implementar en un plan de mantenimiento basado en confiabilidad RCM (Reliability Centered Maintenance) al sistema de reinyección de agua en una central geotérmica de El Salvador.

El estudio presenta una propuesta de mejora para mantener el funcionamiento continuo del sistema de reinyección, que es vital para la sostenibilidad del recurso geotérmico y al mismo tiempo reduce el impacto ambiental de la central. Se escogió la técnica RCM debido a que tiene como propósito anticipar una anomalía funcional, por tanto, una vez se identifican las fallas más probables y la frecuencia de ellas, es posible realizar un plan de mantenimiento detallado.

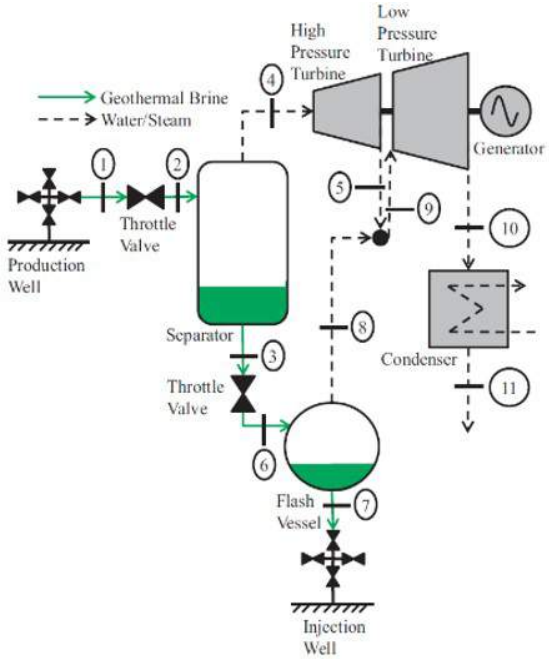
Los resultados de la investigación demuestran que implementar un plan de RCM aporta ahorros a la operación de la planta y reduce los riesgos de una potencial falla.

A continuación, primero se presenta una descripción del proceso productivo; seguido, se detalla el proceso de selección de equipos a incluir en el plan y cómo el análisis de su funcionamiento provee las bases para diseñar un plan de mantenimiento que aborda las causas específicas de sus fallos. Finalmente, un análisis de los costos es usado para verificar la viabilidad de implementación del plan de mantenimiento.

1. Operación de central geotérmica

La central geotérmica (CG) en estudio cuenta con tres unidades de generación de energía, dos de ellas de "Simple Flash" y una de "Double Flash".

Figura 1: Diagrama esquemático de Central "Double Flash" (Clarke & McLeskey jr, 2013)



En la Figura 1 el fluido geotérmico bifásico (líquido-vapor) es extraído del reservorio desde los pozos productores, el líquido saturado, cuya presión es mayor que la atmosférica, se encuentra con una válvula de mariposa, posteriormente, las fases son separadas (separador ciclónico) y el vapor es enviado hacia la turbina de alta presión, mientras que el líquido saturado es sometido a un segundo proceso de estrangulamiento antes de ingresar a los recipientes de evaporización instantánea (Flashers); el vapor resultante, denominado de baja presión, es enviado a la turbina para combinarse con la salida de la turbina de alta presión antes de entrar a la parte de baja presión. La potencia mecánica de ambas turbinas se utiliza para generar energía eléctrica a través de un generador. El vapor resultante luego de hacer girar a la turbina se condensa con un equipo conocido como "condensador", mientras que el líquido saturado que sale del "Flasher" se reinyecta en el reservorio geotérmico a través de pozos reinyectores (Clarke & McLeskey Jr, 2013). El plan RCM se aplicará específicamente al sistema de reinyección.

2. Análisis de criticidad

El mantenimiento basado en confiabilidad se enfoca en aplicar mayor atención a los equipos que comprometen la funcionalidad del sistema.

Con el objetivo de determinar los equipos que representan mayor criticidad para el sistema, es necesario obtener un levantamiento completo de todos los equipos. El sistema cuenta, aproximadamente, con 700 equipos. Es importante el orden, la clasificación y la nomenclatura para poder hacer un análisis objetivo del riesgo de cada uno de los equipos involucrados en el sistema (Parra Márquez & Crespo Márquez, 2019).

La matriz de criticidad se basa en la estimación del riesgo, ponderando algunas afirmaciones que se encuentran directamente relacionadas al proceso de mantenimiento como tal.

Ecuación 1: *Criticidad = Frecuencia de fallos *Consecuencias*

Donde:

- Frecuencia de fallos: Número de fallos en un tiempo determinado.
- Consecuencias: (Impacto de seguridad y salud. *Impacto de medio ambiente * Impacto producción y/o costo de mantenimiento).
    - Impacto de seguridad y salud *0.25.
    - Impacto de medio ambiente *0.25.
    - Impacto producción y/o costo de mantenimiento *0.5.

La tabla representa el resultado del análisis de criticidad, donde los colores denotan la criticidad de cada equipo del sistema. En la esquina superior derecha de la tabla pueden encontrarse las cuatro bombas centrifugas (en rojo, compuestas por motor-acople mecánico) del sistema. Estas bombas son de características y funcionamiento idéntico, por tanto, **se realiza un solo análisis de fallas que se aplicará a las cuatro bombas.**

3. Análisis de modos de fallos efectos y criticidad (AMFEC)

El AMFEC tiene como objetivo identificar aquellos modos de fallos que sean posibles causantes de una falla funcional (paros de producción) en cada bomba y determinar los efectos de falla asociados con cada modo de falla (Moubray, 2004).

Principalmente, el AMFEC determina el número de ponderación de riesgos (NPR) que permite identificar las fallas críticas del sistema.

El NPR considera la "gravedad", "frecuencia de fallos" y "detectabilidad" de cada modo de falla.

3.1 Cálculo de número de ponderación de riesgo (NPR)

Inicialmente, el cálculo del NPR se realiza según la Ecuación 2.

Ecuación 2: $NPR=G*F*D$

Donde:

- NPR: Número de ponderación de riesgo de un modo de fallos de clasificaciones.
- G: Gravedad.
- F: Frecuencia de fallos.
- D: Detectabilidad.

Debido a los rangos de clasificación, el valor de NPR puede estar entre un rango de 0 a 1,000. Según Moubray, es posible catalogarlo en los siguientes rangos:

< 200	Poco importante
200 - 700	Normal
700 - 100	Crítico

Fuente: Elaboración propia con base en datos de TSE, 2012 a 2018

Al analizar los componentes del sistema motor-bomba, la mayoría resultan en un NPR entre 12 a 168; considerando la criticidad total del sistema, la frecuencia de los mantenimientos será ajustada para estos resultados.

En relación con la función y con los fallos funcionales descritos previamente, se establecieron cuatro clasificaciones de modos con el efecto correspondiente; posteriormente, las consecuencias de cada efecto de fallo fueron clasificadas según las siguientes características. Cada modo de fallo fue evaluado según los siguientes criterios basados en sus posibles afectaciones: fallo oculto, seguridad y medio ambiente, producción, mantenimiento, calidad.

4. Matriz de decisiones de mantenimiento

La matriz de decisiones es el siguiente paso funcional en el plan de mantenimiento. Aquí se agrupan las fallas según han sido determinadas en el AMFEC y se propone una acción para cada una que pueden ser de tipo preventivo, predictivo o sujetos a posibles rediseños/mejoras, según la criticidad del modo de falla y, además, se propone la periodicidad adecuada para estas.

5. Planes de mantenimiento

Una vez se han identificado las técnicas de mantenimiento necesarias para conocer los parámetros operativos de los equipos apoyándose en el NPR, se desarrolla un plan de mantenimiento detallado que involucre la frecuencia de implementación con un periodo de 12 meses.

Los planes de mantenimiento detallan las acciones a realizar según su rama y, además, detallan las frecuencias específicas de cada acción. Dichas frecuencias están asociadas con cada NPR.

Se especifican planes para los siguientes rubros:

- Mantenimiento predictivo: actividades que buscan identificar tendencias históricas o propias de las características de cada modo de falla.

- Mantenimiento preventivo por inspección: acciones que intentan identificar tempranamente signos o síntomas característicos de las fallas.

- Mantenimiento preventivo por actuación planificada: considerando las características del funcionamiento de los equipos, se programan ciertas actividades con el objetivo de anticipar las posibles fallas.
- Rediseño y mejora: modificaciones al funcionamiento de los equipos para mejorar su desempeño.

6. Costos de planes de mantenimiento

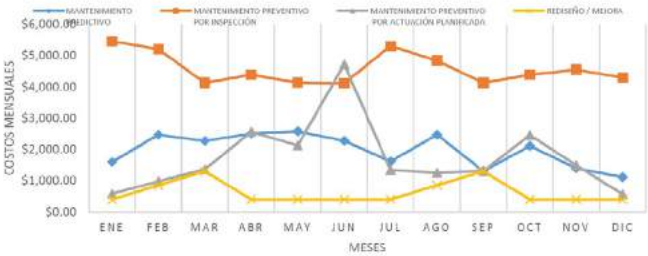
Una vez establecidas las acciones del plan de mantenimiento con la frecuencia de estas, se hace un cálculo de los costos totales de cada rubro de mantenimiento a ejecutar. Los costos se detallan a continuación, las cifras son anuales y por cada bomba:

- Mantenimiento predictivo: $23,699.46
- Mantenimiento preventivo por inspección: $54,898.11
- Mantenimiento preventivo por actuación planificada: $20,755.19
- Rediseño y mejora: $7,500.00

El costo total de plan de RCM asciende a $99,352.76 que debe ser multiplicado por las cuatro bombas del sistema. De este modo, como resultado se tiene que $397,411.02 más el costo de rediseño/mejora, que es aplicado una sola vez e involucra las cuatro bombas, se obtiene un resultado final de $404,911.02.* La Gráfica 1 es una representación de los resultados del costo de la implementación del RCM en los equipos más críticos para el sistema de reinyección de agua geotérmica.

**Los montos expuestos no representan una cantidad exacta y están sujetos a disponibilidad, costos de envió de equipos, tiempos, condiciones operativas entre otros.*

Gráfica 1. Costos mensuales de la implementación de RCM para sistemas equipos de alta criticidad.



7. Beneficios posteriores a la implementación de RCM

Posterior a la implementación de la propuesta de mantenimiento basada en confiabilidad, se estima que el porcentaje de mejora esperado para "Lubricación" sería del 15 %, para "Repuestos" del 25 % pero tomando en cuenta que la implementación del RCM contribuirá a la prolongación de la vida útil de los equipos, para "Electrónica y Accesorios" se estima un porcentaje no mayor al 5% y para "Revisiones" un porcentaje de mejora del 15 %. El monto total estimado de mejora asciende a $21,358.29 por bomba.

Como parte de las estimaciones de mejora, se espera un aumento de la eficiencia energética de la bomba de un 5% hipotéticamente. Esta mejora, producto de mejores índices de consumo energético, será el resultado de una mejor alineación de los componentes de la bomba. Considerando un costo de MWh de $112.88 (UT, 2018); el monto asciende a $14,832.43 por bomba. El total de ahorros esperados por bomba es igual a $36,190.72.

El costo total del mantenimiento actual para las cuatro bombas del sistema es de $560,999.86, mientras que el total de ahorros asciende a un estimado de $147,462.54, por lo tanto, se considera un 26.29 % de ahorro.

Universidad Centroamericana
José Simeón Cañas

Publicaciones Académicas UCA