

La Universidad

Órgano científico-sociocultural de la Universidad de El Salvador
Nueva Época

Número 33-34, abril-septiembre, 2017



Julio heroico: "Hacia la libertad por la Cultura"

Dossier: "Modernización y reforma en El Salvador, en las
décadas de 1950 y 1960"

Editorial Universitaria



Misión

Editar e imprimir libros, revistas, resultados de investigación, obras de autores nacionales y extranjeros relacionados con la enseñanza universitaria y cultura general, que coadyuven al desarrollo óptimo de planes y programas de estudio de la Universidad de El Salvador así como al desarrollo cultural del país. Asimismo ser un apoyo la impresión de papelería, afiches, encuadernación de libros e impresión de títulos y diplomas que la Universidad de El Salvador confiere.

Visión

Posicionarse como el principal referente nacional y regional en materia editorial y de impresión, tanto en la calidad de contenidos como en la calidad del material impreso.

La Universidad

Órgano científico-sociocultural de la Universidad de El Salvador

Nueva Época

Misión

Publicar desde una perspectiva científica trabajos originales, arbitrados por un comité de pares de reconocido prestigio, en el área de las ciencias, las humanidades y las artes: contribuir a la formación académica, cultural y personal de la comunidad universitaria y extrauniversitaria.

Visión

Ser el referente nacional e internacional de publicaciones universitarias, con altos estándares de calidad y rigor metodológico.

Para colaboraciones, canje o suscripción:

EDITORIAL UNIVERSITARIA, Universidad de El Salvador, Final Av. "Mártires estudiantes del 30 de Julio", Ciudad Universitaria, Tels. 2511-2035, 2226-2282.

editorial.universitaria@ues.edu.sv

editorialuniversitaria.ues@gmail.com

ISSN 0041-8242

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector

MSc. Roger Armando Arias

Vicerrector Administrativo

Ing. Nelson Bernabé Granados

Vicerrector Académico

Dr. Manuel Joya Ábrego

Secretario General

MSc. Cristóbal Ríos

Fiscal General

Lcdo. Rafael Humberto Peña Marín

Defensora de los Derechos Universitarios

Lcda. Claudia Melgar de Zambrana

Presidenta de la Asamblea General Universitaria

Lcda. Josefina Sibrián de Rodríguez

REVISTA LA UNIVERSIDAD

DIRECTOR RESPONSABLE:

Dr. David Hernández
Universidad de El Salvador, El Salvador.
david.hernandez@ues.edu.sv

COORDINACIÓN:

MA Laura Zavaleta
Universidad de El Salvador, El Salvador.
laura.zavaleta@ues.edu.sv

CONSEJO EDITORIAL:

Dr. Raúl Azcúnaga
Universidad de El Salvador, El Salvador.

Dr. Astvaldur Astvaldsson
Universidad de Liverpool, Reino Unido

Dr. Carlos Gregorio López Bernal,
Universidad de El Salvador, El Salvador

Dr. Fernando Cerezal
Universidad Alcalá de Henares, España

Lcdo. Pablo Castro
Universidad de El Salvador, El Salvador.

Dr. William R. Fowler
Universidad de Vanderbilt, Estados Unidos

Lcdo. Raymundo Calderón
Universidad de El Salvador, El Salvador.

Dr. James Iffland
Universidad de Boston, Estados Unidos.

Lcdo. Luis Argueta Antillón
Universidad de El Salvador, El Salvador.

Dra. Rhina Toruño
Universidad de Texas de Permian Basin

La Universidad

Órgano científico-sociocultural de la Universidad de El Salvador

Nueva Época

Número 33-34, abril-septiembre 2017



Carta del director	5	<i>campos electromagnéticos gravitatorios sin uso de cables</i>	
<i>Julio heroico: "Hacia la libertad por la cultura"</i>	7	Antonio Vásquez Hidalgo	
Redacción <i>La Universidad</i>		Dossier	
		<i>Presentación</i>	103
<i>Estudio de informática forense en El Salvador</i>	15	Carlos López Bernal	
Julio Portillo		<i>El impacto de la representación proporcional en el sistema político salvadoreño (1964-1972)</i>	109
<i>La globalización de la economía en El Salvador: la inserción al mercado mundial</i>	35	Ingrid Bustillo	
Luis Antonio Tobar		<i>Democratización de la salud en la modernización del Estado: El Salvador 1950-1960</i>	133
Política de sustitución de importaciones de productos agropecuarios y creación del primer distrito de riego y avenamiento Zapotitán, 1960-1971	51	Leonel Hernández Sánchez	
Dennis Sevillano		<i>Carretera del Litoral y el algodón en El Salvador, 1955-1965</i>	157
Una mirada a la producción científica de la Universidad de El Salvador en el quinquenio 2009-2013	67	Christian Zelada López	
Rafael Gómez Escoto		<i>El PAR en las elecciones de 1967, un programa político en un contexto nacional problemático</i>	177
<i>Conductividad eléctrica lineal por nano partículas de átomos de hierro extraídos del grupo hem generando</i>	83	Julia Mejía Marroquín	
		<i>Nuestros colaboradores</i>	203

La revista más antigua de El Salvador
Fundada el 5 de mayo de 1875
Director fundador: Doctor Esteban Castro
De publicación trimestral.



CARTA DEL DIRECTOR

Julio es un mes cargado de simbolismo para nuestra Universidad por dos hechos cruciales.

El 19 de Julio de 1972 se sucedió la intervención de los mal llamados cuerpos de seguridad (Benemérita Guardia Nacional, Policía Nacional, Policía de Hacienda, Sección de Investigaciones Criminales, SIC) así como elementos y armamento de la Fuerza Armada (tanquetas, helicópteros, aviones sobrevolando el campus), a las instalaciones de nuestra Alma máter, manteniéndola cerrada hasta finales de 1973. Después de 18 meses finalmente la abrieron con unas autoridades impuestas que fueron la prolongación de esa ocupación militar, resguardada por un cuerpo represor de vigilantes, tristemente recordados como “los grises”.

El 30 de julio de 1975 sucedió la masacre efectuada por el mismo gobierno del tiranuelo que intervino la Universidad en julio de 1972, el fatídico Coronel Arturo Armando Molina. Dicha intervención, realizada sobre la intersección de la entonces llamada 25 Avenida Norte (hoy Avenida Mártires Estudiantes del 30 de Julio en honor a esa gesta) y el paso a desnivel del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), dejó un saldo de varias decenas de estudiantes asesinados y desaparecidos.

Dos fechas que analizamos en la presente edición de nuestra revista. Así también publicamos la investigación, “Estudio de informática forense en

El Salvador”, del Ingeniero Julio Portillo, y, bajo la coordinación del Dr. Carlos Gregorio López Bernal, incluimos un *dossier* de Historia con diferentes ensayos sobre El Salvador.

De igual forma, es de resaltar el ensayo del Dr. Rafael Gómez Escoto, “Una mirada a la producción científica de la Universidad de El Salvador en el quinquenio 2009-2013”, donde se aborda la situación de una de las tres funciones básicas de nuestra Universidad, la Investigación y transferencia.

“La globalización de la economía en El Salvador: la inserción al mercado mundial”, es una introducción muy atinada al *status* de nuestro país en el mercado mundial y su ubicación, pues propone una sistematización de su producción y exportación. Dennis Sevillano propone en su trabajo “Política de sustitución de importaciones de productos agropecuarios y creación del primer distrito de riego y avenamiento de Zapotitán, 1960-1971”, una profunda reflexión sobre la experiencia agropecuaria de la década de los sesenta.

Con esta nueva serie de interesantísimos aportes al quehacer científico y cultural de nuestra Universidad saludamos a nuestros queridos y fieles lectores.

“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. Hernández', written in a cursive style.

Dr. David Hernández
Director

Julio heroico: Hacia la libertad por la cultura

Intervención de 1972 y masacre de 1975 contra la Universidad de El Salvador

El mes de julio es uno de los meses más significativos en la historia de la Universidad de El Salvador, junto con febrero, el mes de su fundación.

Las dos fechas emblemáticas de julio están signadas por la abierta intervención militar del Ejército al campus de la Universidad de El Salvador en 1972, con el cual se abortó todo un proceso de desarrollo académico-científico que la Universidad venía impulsando a partir de la Reforma Universitaria iniciada bajo la rectoría del Dr. Fabio Castillo.

Por otro lado, el 30 de julio de 1975 fue masacrada en el paso a desnivel del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), sobre la 25 Avenida Norte, una pacífica manifestación universitaria que protestaba contra la intervención de la Fuerza Armada al campus del entonces Centro Universitario de Occidente en Santa Ana, con motivo de un desfile bufo organizado por los estudiantes en el marco de las fiestas julias.

A continuación presentamos el contexto histórico en el cual se dan estas acciones represivas de la tiranía militar de turno, encabezada por el entonces Presidente de la República, el coronel Arturo Armando Molina (1972-1977), del Partido de Conciliación Nacional (PCN), que cambiaron la historia y el rumbo de la historia política y social de El Salvador:

Con estas acciones de brutal represión no solo contra la Universidad sino también contra todas las fuerzas sociales progresistas del país, se aceleró la lucha popular contra la dictadura militar a través de la radicalización de las masas urbanas y rurales, que no tuvieron más alternativa que organizarse como bases de apoyo y como militantes a tiempo completo de las vanguardias revolucionarias.

Hay que destacar que ya habían surgido las Fuerzas Populares de Liberación "Farabundo Martí" (FPL), fundadas el 1 de abril de 1970 y el Ejército Revolucionario del Pueblo, surgido a partir del embrión guerrillero conocido como "El Grupo", responsable del secuestro del multimillonario Ernesto Regalado Dueñas, en febrero de 1971.

Por otro lado la lucha parlamentaria siguió cada vez más vigorosa a través de la coalición de la Unión Nacional Opositora (UNO), en la cual estaban integrados el Partido Comunista Salvadoreño a través del partido Unión Democrática Nacionalista (UDN), el Movimiento Nacional Revolucionario (MNR), de tendencia socialdemócrata y el Partido Demócrata Cristiano (PDC).

El Presidente responsable de la intervención de la Universidad en 1972 y de la masacre de universitarios de julio de 1975 había salido electo truculentamente en marzo de 1972 luego de un escandaloso fraude electoral al entonces candidato de la UNO, el ingeniero José Napoleón Duarte. Para febrero de 1977, la UNO volvía a ser víctima de un fraude electoral, esta vez contra su candidato el Coronel Ernesto Claramount Rozeville, siendo electo Presidente el candidato militar del PCN, el coronel Carlos Humberto Romero, quien, siendo ministro de Defensa del Presidente Molina, fue el responsable directo tanto de la intervención a la Universidad como de la masacre estudiantil de julio de 1975.

Intervención militar de las fuerzas armadas a la Universidad de El Salvador el 19 de julio de 1972

La gran Reforma Universitaria de Córdoba de 1918 tendría trascendentales resonancias a partir de aquel año en la Universidad de El Salvador. Ya en 1939 el Rector Sarbelio Navarrete renunció a su cargo como señal de protesta ante la suspensión de la autonomía universitaria por el déspota Maximiliano Hernández Martínez. Y en abril y mayo de 1944, los líderes de la Huelga de Brazos Caídos, que dieron al traste con dicho dictador, fueron dos eminentes universitarios, los entonces bachilleres Fabio Castillo Figueroa y Reynaldo Galindo

Pohl, entre otros. Actuaban bajo los postulados de la Reforma Universitaria de Córdoba, que establecía:

1. El cogobierno estudiantil;
2. La autonomía política, docente y administrativa de la universidad;
3. La elección de todos los mandatarios de la universidad por asambleas con representación de los profesores, de los estudiantes y de los egresados.
4. La selección del cuerpo docente a través de concursos públicos que aseguren la amplia libertad de acceso al magisterio;
5. La fijación de mandatos con plazo fijo (cinco años generalmente) para el ejercicio de la docencia, solo renovables mediante la apreciación de la eficiencia y competencia del profesor;
6. La asunción por la universidad de responsabilidades políticas frente a la Nación y la defensa de la democracia;
7. La libertad docente.
8. La implantación de cátedras libres y la oportunidad de impartir cursos paralelos al del profesor catedrático, dando a los estudiantes la oportunidad de optar entre ambos;
9. La libre asistencia a las clases.

Este marco académico-político fue el que impulsó la Reforma Universitaria del Rector Fabio Castillo, quien fue electo en 1963, y que impulsó desde el primer año de su rectoría un proceso de Reforma Universitaria a todo nivel, de infraestructura, de docencia y estudiantil, y que llegó a posicionar a la UES como una de las mejores universidades del subcontinente americano.

En abril de 1963 el Consejo Superior Universitario (CSU) nombró la Comisión de Reforma Universitaria, integrada por el Rector, Fabio Castillo; el decano de Humanidades, Alejandro Dagoberto Marroquín; Mario Flores Macal, Alfonso Trejos y los representantes de la Asociación General de Estudiantes Universitarios (AGEUS), Víctor Valle y Albino Tinetti. En septiembre presentaron al CSU una propuesta sobre el tema. Fungía como Secretario General el Dr. Guillermo Manuel Ungo.

La Universidad crecía, no solo a nivel de infraestructura, pues en esa fecha se da el definitivo traslado de su viejo edificio ubicado frente a Catedral hacia el

actual campus universitario, sino también en el número y salario de sus docentes, personal administrativo, estudiantes y graduados.

A tal punto que en 1967 la Universidad lanza a su candidato a la Presidencia, el entonces Rector Fabio Castillo, quien abandona las aulas universitarias para postularse como candidato presidencial por el opositor Partido de Acción Renovadora (PAR) Nueva Línea. Es dentro de esta campaña electoral cuando por primera vez se vuelve a hablar en El Salvador, desde 1932, de la reforma agraria, uno de los puntos básicos del programa de gobierno de Fabio Castillo resumido en “Cinco grandes problemas, cinco grandes soluciones”: reforma agraria; justa distribución del ingreso; desarrollo de la educación; independencia económica y política, y democracia verdadera.

Por otro lado, la inserción de la Universidad en los acontecimientos políticos del país va en aumento, así como su rol de conciencia crítica de la sociedad. Así, en febrero y marzo de 1968, apoya abiertamente la Primera Gran Huelga de Maestros de ANDES 21 de Junio, a pesar de que en julio de 1969 apoya la “guerra inútil” contra Honduras. Sin embargo, la Universidad juega un rol decisivo como base de apoyo a la segunda gran huelga magisterial de julio y agosto de 1971.

En 1970 asume la presidencia de AGEUS el militante comunista Br. Jorge Federico Baires, siendo Vicepresidente el Br. Francisco Jovel, líder del Movimiento de Áreas Comunes, que va a sacudir la Universidad de El Salvador con una huelga estudiantil de grandes dimensiones.

En 1971 asume la rectoría de la UES el Dr. Rafael Menjívar y como vicerrector el Dr. José Napoleón Rodríguez Ruiz. Su equipo de apoyo estaba integrado por el vicerrector José Napoleón Rodríguez Ruiz, el secretario general Miguel Ángel Sáenz Varela, y el secretario de asuntos académicos Eduardo Badía Serra.

El presidente de AGEUS desde 1971 y al momento de la intervención en 1972 era Manuel Rivera (Humanidades). Y fueron miembros del Comité Ejecutivo por Áreas Comunes el Br. Joaquín Villalobos; por la Residencia Estudiantil, Humberto Mendoza; por Economía, Sebastián Vaquerano y Felipe Peña; por Agronomía, Jorge Villacorta; por Química, Gloria Leticia Jerez; y por Derecho, Luis Alberto Hernández.

En febrero de 1971, el secuestro y asesinato del multimillonario salvadoreño, el terrateniente y empresario Ernesto Regalado Dueñas, deja al descubierto a una organización guerrillera incipiente, al que la prensa derechista bautiza

como “El Grupo”, que, según las fuerzas de la recalcitrante oligarquía salvadoreña, se gestó al interior de la Universidad de El Salvador, y cuya mayoría de miembros eran estudiantes universitarios.

Asimismo, el 2 de marzo de 1972 son asesinados en una operación de recuperación de armas, dos guardias nacionales que custodiaban el antiguo Hospital Benjamín Bloom, llevándose los guerrilleros sus fusiles. Al perseguirlos, según la prensa, su vehículo se refugió en el interior de la Universidad de El Salvador, donde no pudieron los guardias continuar su persecución por gozar el campus universitario de autonomía.

Todos estos sucesos políticos en torno a la Universidad de El Salvador, crean en la oligarquía y su ejército títere el pánico de que la Universidad es un “nido de comunistas”, y para contrarrestarlo habían venido acariciando, desde años atrás, la intervención militar del campus y su cierre definitivo, o por lo menos a largo plazo. Sin embargo esto era solo la coartada, en realidad lo que deseaban aniquilar era la Reforma Universitaria iniciada por Fabio Castillo en 1963.

Dos días antes de la intervención militar, el 17 de julio, el equipo de trabajo del Rector Rafael Menjívar presentó su propuesta programática materializada en el Diagnóstico Global de la Universidad de El Salvador, el cual no es conocido por la comunidad universitaria debido a la intervención de la Fuerza Armada al campus.

El 19 de julio de 1972, la Universidad es intervenida por dictadura militar del Presidente Arturo Armando Molina. Esa mañana, antes de la intervención, fueron capturados en el seno de la Asamblea Legislativa, luego de los debates en los que se aprobó la destitución de las Autoridades Universitarias, a propuesta de la Asociación de Profesionales de El Salvador, FEPRO, tanto el Dr. Rafael Menjívar como sus acompañantes, el Dr. Fabio Castillo, el Secretario General, Miguel Sáenz Varela, el abogado Tomás Guerra, el Fiscal Luis Arévalo, el Dr. Mario Flores Macal, así como son capturados en el campus universitario y fuera de él, el poeta Ovidio Villafuerte, el líder estudiantil Atilio Maravilla, el profesor José Alfredo Pineda Dubón. Todos son puestos en un avión de la Fuerza Aérea y enviados a un exilio forzoso a la Nicaragua somocista, donde luego de algunas semanas, tramitan su asilo en la vecina Costa Rica.

Al mismo tiempo, en el interior del campus universitario, la Guardia y la Policía Nacional, acompañados de tanquetas, con helicópteros militares sobre-

volando el campus, capturan a los estudiantes que se encontraban al interior de la Universidad, sobre todo a los que se encontraban en las residencias estudiantiles. Son trasladados a las ergástulas de la Guardia y la Policía donde al cabo de tres días y hasta de una semana de encierro y tortura psicológica, son liberados, quedando de esta forma fichados como sospechosos de ser subversivos comunistas por el tan solo hecho de ser estudiantes universitarios.

La mayor parte de los laboratorios fueron destruidos, los libros de la Biblioteca Central, quemados, como en los mejores tiempos del nacionalsocialismo, y todo lo de valor que se encontraba en las oficinas fue robado por los esbirros intervencionistas.

La intervención de la Universidad de El Salvador de 1972, que tenía como pretexto “acabar con el hervidero de comunistas”, en realidad estaba dirigida a dinamitar la Gran Reforma Universitaria impulsada por Fabio Castillo. Otras de las causantes fueron las conquistas de la Política de Puertas Abiertas para los estudiantes de nuevo ingreso. Pero sobre todo, la profunda reforma educativa de 1963 en la educación superior; con la creación de nuevas carreras, la agrupación de todas las facultades en el campus central, la creación de programas de becas y de la residencia estudiantil, el comedor universitario, que abrieron las posibilidades a sectores marginados de la sociedad, así como la presencia de maestros extranjeros.

Baste para ello resaltar el avance de las reformas logradas durante el quinquenio 1963-1968, pasando de 2,600 a 6,500 estudiantes; de 60 a 350 docentes a tiempo completo; otorgando 400 becas internas; propiciando a 80 profesores como docentes investigadores y pasando de 90 graduados a 290. Un salto cualitativo de gran envergadura.

Luego de 18 meses, la Universidad fue reabierta en diciembre de 1973, con unas autoridades que le fueron impuestas por la dictadura militar, las cuales tomaron el control durante seis largos años de la dirección universitaria.

Masacre del 30 de julio de 1975

El 30 de julio de 1975, una demostración estudiantil sale de la UES para protestar contra la intervención militar; días antes, el 25 de julio, del Centro Universitario de Occidente (CUO).

La Sociedad de Estudiantes del Centro Universitario de Occidente, SE-CUO, dirigida por Salvador Cárcamo, del Frente de Acción Universitaria (FAU), organizó un desfile bufo en el marco de las fiestas patronales, que fue reprimido por los mal llamados cuerpos de seguridad y que provocaron la violación de la autonomía universitaria del Centro Universitario de Occidente.

Los universitarios de Santa Ana utilizaron el desfile de las fiestas julias como espacio para salir a la calle y realizar su tradicional desfile bufo donde ridiculizaron al gobierno, lo cual provocó la intervención militar que dañó gran parte de la infraestructura, así como el maltrato y asesinato de docentes y estudiantes del CUO.

Dentro de este marco se desarrollaba en el país, organizada por la oligarquía dominante y su gobierno títere, el Concurso Miss Universo 1975, en el cual por primera vez las clases dominantes utilizaron el rostro de una niña indígena, representante de esos indígenas proscritos desde la masacre campesina de 1932, con el demagógico lema de “El Salvador, el país de la sonrisa”, como gancho turístico para vender la imagen indígena de El Salvador al mundo, transmitiendo al mismo tiempo la falsa imagen de paz y tranquilidad que supuestamente vivía el país.

En teoría, debido al Concurso Miss Universo, El Salvador estaba en el centro de atención de los focos de la prensa del mundo. Y por ello, para el gobierno de El Salvador, el desfile bufo del 25 de julio en Santa Ana o la manifestación pacífica universitaria del 30 de julio de 1975, constituían un grave daño a la imagen no solo del país, sino del gobierno.

La manifestación estudiantil protestando contra la violación de la autonomía universitaria del CUO del día 30 de julio salió por la tarde de la Universidad de El Salvador sobre la entonces 25 Avenida Norte, hoy rebautizada como Avenida Héroe Mártires del 30 de Julio, y se dirigía al Parque Cuscatlán.

A la altura del paso a desnivel, frente al edificio del ISSS, fue brutalmente reprimida por órdenes del gobierno del Coronel Arturo Armando Molina y ejecutada por el entonces ministro de Defensa, Coronel Carlos Humberto Romero. Tanto los cuerpos de seguridad como unidades del Ejército apoyados por tanquetas bloquearon el paso hacia el Hospital Rosales y abrieron fuego indiscriminado contra los manifestantes.

Se realizaron capturas y el asesinato de varios estudiantes universita-

rios, según fuentes conservadoras, más de 30 estudiantes entre muertos y desaparecidos.

La magnitud de la masacre despertó una fuerte ola de repudio popular y de marchas. El 1 de agosto las organizaciones estudiantiles se tomaron Catedral e iniciaron una inolvidable y significativa jornada de lucha popular. De esta toma, protagonizada principalmente por el grueso de estudiantes de la organización Universitarios Revolucionarios 19 de Julio (UR-19), se fundó el Bloque Popular Revolucionario (BPR), frente de masas de la organización político militar Fuerzas Populares de Liberación (FPL).

A partir de la represión del 30 de julio, el país entra en una espiral fascista de represión sangrienta de las fuerzas de seguridad y el Ejército contra las organizaciones populares de la sociedad civil, que llevó a nuestro país a una sangrienta guerra civil entre 1980 y 1992.

Sin embargo, la semilla de toda la lucha libertaria del pueblo salvadoreño de las últimas décadas del siglo XX, puede decirse con seguridad que fue abonada con la sangre y el sacrificio de los mejores hijos de nuestra Alma máter, la Universidad de El Salvador.

¡LOOR A LOS MÁRTIRES DEL 30 DE JULIO DE 1975!
“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”

Estudio y análisis sobre la Informática Forense en El Salvador

Julio Alberto Portillo

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

julio.portillo@fia.ues.edu.sv

Resumen

La Informática Forense es una ciencia que está en desarrollo, pero dado su empuje en el mundo, su aplicación se hace inminente. El Salvador experimenta una amplia variedad de delitos informáticos. Este tipo de delitos no excluyen a nadie, afectan a todos los sectores que conforman nuestro país, desde empresarios a ciudadanos; y como todo tipo de violencia, afecta las posibilidades de desarrollo.

El presente trabajo es el resultado de una reflexión y análisis que se llevó a cabo en la materia de Auditoría de Sistemas Informáticos, el cual es retomado por la escuela de Ingeniería de Sistemas Informáticos, de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de El Salvador. En este se expone como se encuentra el desarrollo de la Informática Forense en el país. El trabajo hace una investigación de campo con diferentes sectores de la sociedad salvadoreña, para diagnosticar la situación actual en materia informática; luego se definen hipótesis las cuales se comprueban según la investigación

Palabras clave : Informática forense, diagnóstico, investigación

Abstract

Computer Forensics is a science that is developing, but given its push in the world, its application becomes imminent. El Salvador experiences a wide variety of computer crimes. These types of crimes do not exclude anyone, they affect all sectors that make up our country, from businessmen to citizens; And like all kinds of violence, affects the possibilities of development.

The present work is the result of a reflection and analysis that was carried out in the matter of Computer Systems Audit, which is taken up by the School of Engineering of Computer Systems, Faculty of Engineering and Architecture of the University of El Savior. In this is exposed how is the development of Forensic Informatics in the country. The work makes a field investigation with different sectors of the Salvadoran society, to diagnose the current situation in computer science; Then hypotheses are defined which are checked according to the research

Keywords: *Computer forensics, diagnosis, research*

*El único sistema seguro es
aquél que está apagado en
el interior de un bloque de
hormigón protegido en una
habitación sellada rodeada
por guardias armados*

Gene Spafford

1. Situación problemática de la Informática Forense en El Salvador

La tecnología ha tenido un desarrollo sorprendente en los últimos años, tanto que ahora es utilizada para cometer delitos informáticos. Estos suelen ser clonación de tarjetas, piraería, sustracción de datos, modificación de datos, pornografía infantil, entre otros. Algunos de estos delitos no están tipificados en la legislación salvadoreña, lo que impide el accionar de las instituciones judiciales.

La Policía Nacional Civil se ve limitada en los procesos de investigación de delitos informáticos, porque no cuenta con suficiente personal capacitado en el uso de herramientas informáticas y metodologías

de recolección de evidencia digital. Por otro lado, la Fiscalía General de la República y la Corte Suprema de Justicia presentan debilidades, ya que no tienen leyes en las cuales se puedan amparar para juzgar a individuos detenidos y procesados por cometer delitos informáticos.

Además, las instituciones encargadas de preparar profesionales en informática no han abordado el tema de la informática forense, debido a la falta de personal capacitado para impartir los conocimientos sobre dicho tema.

La problemática antes mencionada hace surgir la necesidad de aplicar la informática forense como medio que ayude a esclarecer hechos delictivos informáticos.

2. Formulación y análisis del problema

La Figura N° 1 muestra el diagrama donde se representa la formulación del problema. El análisis de las variables involucradas en el problema se describe de la siguiente forma:



Figura N° 1: Diagrama de sistemas utilizado para la representación de la formulación del problema.

Entrada: desconocimiento de la existencia de la informática forense en El Salvador.

Variables de entrada:

- Falta de tecnología especializada en la informática forense.
- Recurso humano no calificado.
- Falta de conocimiento de la entidad en los procedimientos a seguir para la aplicación de la informática forense.
- Alto índice de delitos informáticos impunes.

Salida: Elaboración del diagnóstico sobre la situación actual y propuestas de solución para la aplicación de la informática forense en El Salvador.

Variables de salida:

- Resolución favorable de delitos informáticos.
- Comprensión de la tecnología especializada en la informática forense.
- Conocimiento especializado para aplicar la informática forense.
- Descripción del rol que juegan las entidades involucradas e integridad que deben poseer para la resolución de delitos informáticos.
- Conocimiento y uso correcto

de los procedimientos a seguir por las entidades para su intervención después de un delito informático.

Variables de solución:

- Metodología utilizada en la aplicación de la informática forense.
- Técnicas de recolección de evidencia.
- Conocimiento de herramientas informáticas forenses.
- Clasificación de delito informático.

Enunciado del problema

¿En qué medida el desconocimiento sobre la aplicación de la informática forense afecta el esclarecimiento de los hechos delictivos informáticos en El Salvador?

3. Formulación de hipótesis

En este apartado se enuncian las hipótesis que ayudarán a resolver el problema que se ha identificado. Se formula la hipótesis general, siendo esta la respuesta tentativa al problema; se presenta una hipótesis nula, que nos servirá para aceptar o rechazar la variable que sea definido como independiente (causa) y como la manipulación afecta la variable dependiente (efecto).

Cuadro 1: Elementos considerados en la formulación de hipótesis general

Unidades de análisis	Variables	Elementos lógicos
Procesos judiciales	Aplicación Informática Forense (VI ¹) (causa).	Favorecerá, 75 %
Delitos informáticos	Esclarecimientos de delitos informáticos (VD ²) (efecto)	

Hipótesis general

“La aplicación de la informática forense en los procesos judiciales; favorecerá el esclarecimiento en el 75 % de los delitos informáticos”. En el cuadro 1 se presentan los elementos considerados en la formulación de la hipótesis general.

Hipótesis nula¹

La formulación de esta hipótesis indica la información a obtener es contraria a la hipótesis general, con esta hipótesis se pretende negar la variable independiente, es decir, la causa identificada como origen del problema es extraña, por lo tanto debe rechazarse como tal. En el caso del presente trabajo, la hipótesis nula sería: “La aplicación de la informáti-

ca forense en los procesos judiciales no alterará el esclarecimiento de los delitos informáticos”.

4. Tipos de investigación realizadas y fuentes de información

Investigación exploratoria

La investigación es exploratoria porque se efectúa sobre un tema poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, este tipo de investigación se orienta a:

- La formulación precisa del problema planteado en la investigación, y
- Conduce al planteamiento de una hipótesis.

Investigación descriptiva

Según la naturaleza de los objetivos, en cuanto al nivel de conocimiento que se desea alcanzar, la investigación es descriptiva porque se interpretará y presentará la realidad de

1 Tomado del libro “Guía para la elaboración de trabajos de investigación, monografías y tesis”. Ver apartado *Referencias Bibliográficas, I-Libros* literal 5 para su referencia.

cómo está actualmente la informática forense en el país.

Investigación experimental

Además, la investigación será experimental en la realización del estudio debido a que está integrada por un conjunto de actividades metódicas y técnicas que se realizan de manera conjunta para recabar la información y datos necesarios sobre el tema de la informática forense en El Salvador y el problema a resolver. Mediante la manipulación de una variable experimental no comprobada, el experimento será llevado a cabo en la vida real y se pretende controlar el aumento o disminución de la variable y su efecto en las conductas observadas, para describir de qué modo o por qué causas se produce una situación o acontecimiento particular.

5. Fuentes de información primaria y secundaria

Fuentes primarias: Las fuentes de información primarias que se determinan para la realización de este proyecto son: Fiscalía General de la República, Policía Nacional Civil y Corte Suprema de Justicia, ya que estas tres instituciones son las que están directamente involucradas en:

- recolección de evidencia cuando se ha cometido un delito;
- esclarecimiento de cómo fueron los hechos, y
- resolución de juicios en casos de delitos informáticos.

Fuentes secundarias: Las fuentes de información que se establecieron como secundarias es la información que se obtendrá de documentos consultados en Internet, libros, revistas y periódicos; pero sobre todo será la brindada por aquellas instituciones de educación superior que imparten la carrera o técnicos relacionados con Informática, ya que estas son las indicadas para impartir conocimiento sobre nuevas tendencias, temáticas y tecnologías utilizadas en otros países e involucradas en el campo de acción de la Informática.

6. Diseño de investigación

Diseño experimental: El diseño de la investigación es experimental debido a que ocupa técnicas estadísticas para planear experimentos y analizar sus resultados de una manera ordenada y eficiente. Se aplica a una situación desconocida para llegar a una hipótesis y después a un resultado. Además, se dice que cuando se carece de información suficiente para resolver un problema,

el método de ensayo y error o experimentación es la alternativa para encontrar una solución.

Población seleccionada: El estudio contará con cuatro universos los cuales son: la Fiscalía General de la República, Policía Nacional Civil, Corte Suprema de Justicia y las Universidades que imparten carreras en informática. De estos universos se determinará la población a la cual se enfocará directamente el estudio, para poder determinar luego la muestra necesaria que dé como resultado el reflejo y la representación real-equitativa de todas las entidades involucradas en el tema dentro del estudio.

Tipo de muestreo: El tipo de muestreo que se eligió es el muestreo estratificado debido a que nuestro universo no es homogéneo, sino que está formado por estratos diferentes que constituyen categorías importantes para la investigación, como lo son: la Fiscalía General de la República, la Corte Suprema de Justicia, Policía Nacional Civil y las universidades tanto privadas como la pública.

La elección de la muestra no debe hacerse globalmente para todos los estratos a la vez, ya que nos expondríamos a que unos estratos

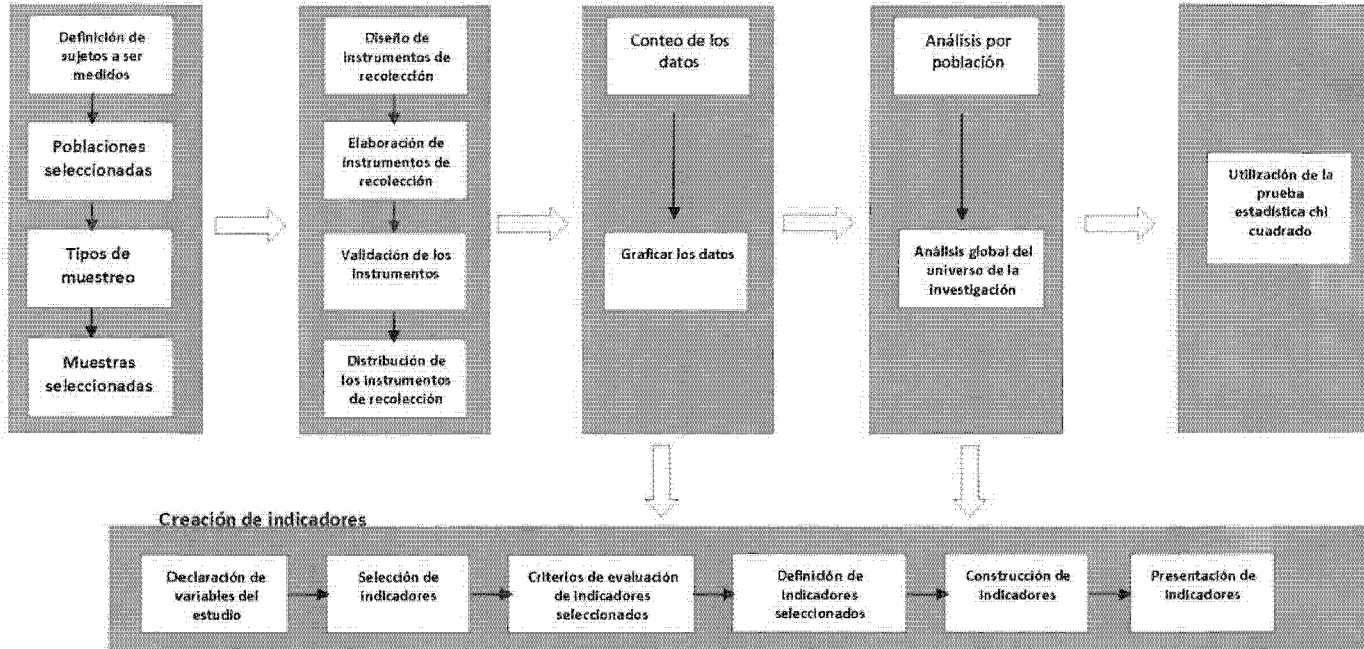
estuvieran más representados que lo que proporcionalmente les corresponde. Una vez definidos los estratos, dentro de cada uno de ellos se llevará a cabo un muestreo aleatorio simple o sistemático para elegir la submuestra correspondiente a cada uno de estos y al mismo: la determinación del número de elementos que ha de tener cada una de estas submuestras denomina *afijación de la muestra*.

Selección del tamaño de la muestra: Se tendrá una muestra de las cuatro poblaciones involucradas en el estudio, para que los datos obtenidos sean representativos y obtener una estimación apropiada de los objetos. Esto se llevará a cabo mediante la determinación con el nivel de confianza 97 %, con un error muestral de 3 %.

Modelo de investigación: En el diseño de la investigación que se utilizó muestra una serie de pasos que permitieron organizar la información para poder estructurarla y analizarla de la manera más eficiente. A continuación, se presenta el modelo utilizado en esta investigación:

Tabulación de análisis de comprobación de muestras de datos, resultados e hipótesis.

Julio Portillo



22

La Universidad / 33-34 (abril-septiembre, 2017)

7. Comprobación de hipótesis²

Prueba de chi cuadrado, χ^2

Esta prueba de significación estadística nos permite encontrar relación o asociación entre dos variables de carácter cualitativo que se presentan únicamente según dos modalidades (dicotómicas). Chi cuadrado χ^2 sirve para determinar si los datos obtenidos de una muestra presentan variaciones estadísticamente significativas respecto de la hipótesis nula ***H₀***.

Cuando formulamos la hipótesis general, simultáneamente definimos la hipótesis nula, que niega nuestra hipótesis general. De acuerdo a la hipótesis nula las variaciones en la variable independiente no tienen correspondencia con las variaciones que pudiere haber de la variable dependiente. Es decir que existe “independencia estadística”.

Para la aplicación del chi cuadrado es necesario, antes, realizar dos pasos. Por una parte, establecer el nivel de significación (α) con el cual vamos a trabajar, y determinar los grados de libertad de nuestra muestra.

El nivel de significación es arbitrario y se fija de antemano,

2 Fuente: Ver apartado Referencia Bibliográfica- II Sitios web: numeral 45, 46 y 47.

para nuestro estudio se trabajara con el 3 %. Los grados de libertad se establecen en función de la cantidad de celdas que tenemos (cuatro para nuestro caso), producto del cruce de dos variables.

Grados de libertad

Se refiere a la posibilidad que se tiene de establecer, en una distribución dada, valores arbitrarios sin modificar el marginal de dicha distribución, la fórmula para calcular los grados de libertad es:

$$Gl = (F-1) (C-1)$$

En donde,

F = número de filas, y

C = número de columnas.

Descripción y justificación de la prueba estadística que se utilizará para probar las hipótesis en estudio

Se utilizó la prueba estadística chi cuadrado, χ^2 . La razón por la que utilizamos chi cuadrado es porque esta nos permitió evaluar dos variables. Además, a través de esta prueba comparamos los valores esperados contra valores observados, es decir, lo que permitió comparar los indicadores teóricos contra los valores empíricos contenidos en la investigación.

Al aplicar la fórmula de chi cua-

drado a los datos recolectados, los resultados se comparan con el valor de chi cuadrado tabla entonces se rechaza la hipótesis nula **Ho** y se acepta la general; si $x^2 < x^2_t$ Si $x^2 > x^2_t$ se acepta la hipótesis nula **Ho**.

Formula:

$$x^2 = \sum_i \frac{(f_{O_i} - f_{E_i})^2}{f_{E_i}} \text{ (Ecuación 1)}$$

En donde:

x^2 = valor del chi cuadrado.

f_{O} = valores observados o reales.

f_{E} = valores esperados o teóricos.

\sum_i = Sumatoria de puntaje.

Para calcular valores esperados:

$$f_{E} = \left\{ \frac{(t_{f_i}) \cdot (t_{c_j})}{total} \right\} \text{ (Ecuación 2)}$$

Donde:

tf: total de filas.

tc: total de columna.

total: total global

Poblaciones

Las poblaciones de las cuales se obtuvieron datos para la comprobación de la hipótesis del estudio se presentan en la Tabla N°1.

En este apartado no se ha considerado la población de las universidades, ya que no está involucrada en la aplicación de la Informática Forense para esclarecer los delitos informáticos.

Procedimiento estadístico para comprobar las hipótesis

El valor de chi-cuadrado se calculará a través de la formula presentada anteriormente, ecuación 1. A continuación se presenta la Tabla N° 2, que muestra los valores ob-

PROFESION	INDICADOR
Peritos informáticos	3
Abogados	96
Jueces	10
Fiscales	1
TOTAL	110

Tabla N°1: Poblaciones que se tomaron en cuenta en la comprobación de la hipótesis.

tenidos por medio de las encuestas. Dichos valores se obtuvieron para las variables definidas como independiente (aplicación de la informática forense) y dependien-

te (esclarecimiento de delitos informáticos); variables definidas previamente en el anteproyecto de esta investigación.

Aplicación de informática forense (VI)	72	38	110
Esclarecimiento de delitos informáticos (VD)	78	9	87
TOTAL	150	47	197

Tabla N° 2: Valores observados para las variables dependiente e independiente.

Aplicación de informática forense (VI)	83.7563 ²	26.2437 ³
Esclarecimiento de delitos informáticos (VD)	66.2437	20.7563

Tabla N°3: Valores esperados para las variables dependiente e independiente

Para calcular los valores esperados, se ha hecho uso de la ecuación 2, cuyos resultados se muestran en la Tabla N° 3.

Sustituyendo valores en la ecuación 1, se tienen:

$$\chi^2 = 15.6617$$

La obtención del valor de chi-cuadrado de la tabla se hizo mediante el siguiente procedimiento.

La tabla de chi-cuadrado tiene dos entradas:

- Alfa (α): este valor hace referen-

cia al nivel de confianza, para el caso en estudio es de 97 %, el valor de alfa es de 0.03, lo cual corresponde al complemento porcentual de la confianza.

$$fE = \left\{ \frac{tf \cdot |total|}{total} \right\}$$

- Grados de Libertad (Gl): Es un estimador del número de categorías independientes en la prueba de independencia o experimento estadístico. Se encuentran mediante la fórmula $Gl = (F-1) (C-1)$.

- Obtención del grado de libertad.

Estos se obtiene aplicando la formula.

$$Gl=(F-1) (C-1)$$

En donde:

$$F= 2 \text{ y}$$

$$C= 2$$

$$Gl= 1$$

$$e= 3\%.$$

Debido a que en la tabla de distribución de chi-cuadrado no hay un valor para $e= 3 \%$, este se obtuvo mediante interpolación (χ^2_t); el proceso se hizo de la siguiente manera:

De la tabla de distribución de chi-cuadrado, se obtiene los siguientes datos que se muestran en la **tabla N°4**.

GL	NIVEL DE CONFIANZA	VALORES
1	95 %	3.84
1	97 %	χ^2 incógnita
1	97.5 %	5.02

Tabla N°4: Valores de chi-cuadrado para Alfa.

Interpolación

Se obtiene el valor de $x= 4.784$; Valor Chi cuadrado tabla, para un nivel de confianza del 97 %.

Dado que el valor de $\chi^2(15.6617) > \chi^2_t(4.784)$ por medio de interpolación, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, por lo que se determina que la aplicación de la informática forense influye en el 75% del esclarecimiento de delitos informáticos en los procesos judiciales.

8. Indicadores sobre la informática forense en El Salvador Concepto de indicador³

Los indicadores son elementales para evaluar, dar seguimiento y predecir tendencias de la situación de un país, un estado o una región en lo referente a su economía, sociedad, desarrollo humano, etc.; así como para valorar el desempeño institucional encaminado a lograr las metas y objetivos fijados en cada uno de los ámbitos de acción de los programas de gobierno.

³ Fuente: Ver apartado Referencias Bibliográficas- II: Sitios Web: numeral 37.

Existen diferentes definiciones de indicadores, pero todas coinciden en la siguiente:

- Un indicador: Transforma la información en acciones concretas que van desde diagnósticos hasta la elaboración de estrategias, facilitando los procesos de planificación y desarrollo.

Tipos de indicadores utilizados en la formulación de proyectos

La generación de indicadores se realizó con base en los indicadores sociales para la formulación de proyectos: actividad, producto e impacto; para evaluar y monitorear el desarrollo de la Informática Forense en el Área Metropolitana de San Salvador. Esto permite la creación de indicadores propios para la investigación al tener como base los resultados obtenidos a través de las encuestas realizadas para las poblaciones de peritos nacionales, jueces, abogados y fiscales. Para llevar a cabo el análisis de la situación actual de la informática forense, se han seleccionado cuatro variables importantes que están en función de los principales problemas que enfrenta la informática forense en el país:

- Leyes;
- evidencia digital;
- recurso humano;
- herramientas y metodología de informática forense.

Cada una de estas variables está representada por una serie de indicadores que muestran la magnitud y la dimensión de los problemas sociales que atañen a este tema. Estos indicadores son el resultado de un proceso de selección y valoración de los integrantes del grupo, como ya se mencionó anteriormente se partirá de la base de los indicadores sociales para la formulación de proyectos y la información propia.

Presentación de los indicadores Clasificación de indicadores según el criterio que respalda

Se elaboraron 12 indicadores para medir el avance de la informática forense en el Área Metropolitana de San Salvador. La Tabla N° 5 consolidando los indicadores y el criterio que cada uno de ellos respalda.

9. Diagnóstico sobre la situación actual de la informática forense en El Salvador

Conocimiento sobre informática forense

El trabajo en conjunto que hacen las instituciones involucradas es necesario para el esclarecimiento de delitos informáticos y, lo que es aún más importante, permite mostrar pruebas para culpar y juzgar a un criminal. Según muestra el indicador "Conocimiento de Informática Forense" solo el 65.4 % de

Nombre del Criterio		EFICIENCIA	EFICACIA	SIMPLIFICACION	TRANSPARENCIA
Nombre del Indicador					
1. Reformas al código penal				✓	
2. Conocimiento de informática forense				✓	✓
3. Instituciones certificadoras					✓
4. Capacitación a nivel nacional				✓	
5. Utilización de herramientas		✓		✓	✓
6. Estándares de aplicación de informática forense		✓			✓
7. Factor tecnología en la aplicación de la informática forense		✓			
8. Factor metodología en la aplicación de la informática forense		✓			
9. Conocimiento de la evidencia digital				✓	✓
10. Validez de la evidencia digital					✓
11. Cadena de custodia			✓		✓
12. Delitos por peritos			✓		
TOTAL		4	2	5	7

Tabla N° 5: Cuadro resumen de los indicadores creados junto con el criterio que respaldan.

las entidades involucradas directamente tienen el conocimiento de informática forense, lo que indica que existe un desarrollo de esta ciencia pero no es lo suficiente. Por tanto, es necesario capacitar a jueces, abogados, peritos y fiscales, para que obtengan conocimientos y les permita llevar a cabo sus ac-

tividades de forma transparente, teniendo en cuenta la importancia de su aplicación y el beneficio que proporciona. Además de disminuir la desconfianza que se pueda tener con respecto a su aplicación, ya que la evidencia tratada puede ser fácilmente alterada.

A pesar del porcentaje de conocimiento que se posee, este es limitado y teórico, por lo que esta categorización refleja un estado “regular” con respecto a su medición en base al conocimiento de las entidades estudiadas sobre el tema.

Realización actual de procedimientos en investigación de delitos informáticos

Un elemento importante para la aplicación de la informática forense es el perito informático, porque es quien aplica las metodologías y utiliza las herramientas forenses para el análisis de la evidencia digital; de ahí que la necesidad de capacitar al personal es indispensable.

El estudio muestra que, de tres peritos encuestados, solo dos han sido capacitados en esta área. Además, se observa que de estos solo el 33.3 % utilizan herramientas forenses para realizar los peritajes, como se puede observar en el indicador “Utilización de herramientas”. Sin embargo los peritos restantes utilizan herramientas forenses libres y también se auxilian de otras herramientas para el desarrollo de sus actividades, porque las instituciones para las que laboran no cuentan con recurso

tecnológico apropiado para realizar análisis forenses a las evidencias; como lo manifiesta en el análisis que se realizó en la unidad de INTERPOL.

Actualmente no se aplica Informática Forense para el esclarecimiento de delitos informáticos, según los resultados de las entidades estudiadas. También se desconoce si se aplica en la división policial técnico-científica. Esto significa que según nuestro estudio, el estado de esta categorización es “deficiente” porque no se está aplicando.

La preparación del recurso humano

Las capacitaciones recibidas por los peritos informáticos han sido de nivel internacional en países como España, Guatemala, Puerto Rico, Canadá, México y EE.UU., por lo que se ve que hay interés por parte de las instituciones de obtener conocimiento sobre cómo enfrentar los nuevos tipos de delitos que se están realizando. Pero también en nuestro país han recibido capacitaciones sobre informática forense de parte de la Academia Nacional de Seguridad Pública. Cabe aclarar que esta institución únicamente brinda capacitaciones a los elementos policiales encargados de realizar el análisis de

evidencia digital, de esta forma se está contribuyendo gradualmente al desarrollo de esta ciencia.

La preparación que tienen los jueces con respecto a la Informática Forense ha sido por medio de capacitaciones y por iniciativa propia. Ya que son ellos los responsables de juzgar y dictaminar sentencia en un juicio, se requiere que tengan conocimientos sobre Informática Forense. La comprobación de cómo fue cometido un delito de tipo informático solo se puede realizar con la ayuda de herramientas, tecnologías y metodologías propias que la informática forense proporciona.

El estado de la preparación de recurso humano respecto a la aplicación de informática forense es "regular": hay una preparación, pero es mínima porque no todos los peritos informáticos se están capacitando y por la falta de capacitaciones tanto a fiscales como a abogados.

Tecnología y metodologías

La falta de conocimiento sobre metodologías y herramientas necesarias para realizar y justificar el análisis de la evidencia digital, puede impedir su aceptación en un juicio, lo que conlleva a que en la investi-

gación no se pueda determinar los responsables de un hecho y de qué manera se cometió, haciendo inválido el análisis realizado a la evidencia digital, aumentando la impunidad de los delincuentes por falta de pruebas y perjudicando al sistema judicial para ejercer su labor de hacer valer la justicia y esclarecer los hechos delictivos informáticos.

Según los peritos encuestados se han visto en casos donde no han podido resolverlos, por no poder proporcionar el análisis de la evidencia digital que se les ha solicitado. Esto sucede por la falta de tecnología y conocimiento sobre metodologías utilizadas en informática forense, como se contempla en los indicadores "Factor tecnología en la aplicación de informática forense", con un valor del 66.7 % y el "Factor metodología en la aplicación de la informática forense" con un 33.3 %.

El estado que presenta actualmente las categorías de "falta de tecnologías" y "falta de conocimiento sobre metodologías de informática forense" en su aplicación es "deficiente", porque indica que hay limitantes para las investigaciones de delitos informáticos, por lo tanto aumenta la impunidad para los delincuentes.

Validez y confiabilidad de la evidencia digital

El elemento trascendental para que se pueda aplicar la informática forense es la evidencia digital. El conocimiento de evidencia digital que se tiene por las entidades involucradas en el tema es de un 81.1 %, como lo muestra el indicador "Conocimiento de evidencia digital", lo cual es beneficioso; sin embargo, solo el 50 % de los jueces confían en dicha evidencia, en el rango de 76 % a 100 %. Por otro lado, el nivel de confianza que tienen los abogados en la evidencia digital están entre un 26 % a 50 %, como se muestra el análisis de las entrevistas. Esta desconfianza se debe a muchos elementos, el principal se relaciona con la ocurrencia de un 70 % de fallas en la cadena de custodia, como se contempla en el indicador "Cadena de custodia", lo cual indica que la evidencia fue manipulada de alguna forma para alterar el análisis de esta, afectando la resolución que se pueda tomar en un juzgado.

Según el análisis realizado, se tiene conocimiento sobre evidencia digital por parte de las entidades estudiadas, pero no en su totalidad. Además, el estado que presenta la validez y confiabilidad

que tiene la evidencia digital para los jueces es "regular", esto se tiene como resultado porque aún se tiene desconfianza de la aplicación de informática forense para el análisis de evidencias digitales.

Relación de la Informática Forense con las leyes

Un dato que expone el presente proyecto es que no hay reformas al Código Penal, lo cual es negativo, debido a que provoca: delitos no tipificados, falta de respaldo por parte de las autoridades, sentencias inciertas a los imputados, seguimiento a casos, etc.

El presente trabajo puede ser el fundamento para una pieza de correspondencia hacia las instituciones pertinentes, para retomar el tema para beneficio de todos. De las personas involucradas, solo el 10.4 % afirma que existen documentos para reformas a la ley, como se aprecia en el indicador "Reformas al Código Penal".

La legislación salvadoreña posee muchos vacíos para afrontar los delitos relacionados con las tecnologías de información, lo cual impide sancionar al delincuente, porque no existen leyes específicas que aborden y tipifiquen estas conductas ilícitas como delitos. Por

ello, tanto jueces como abogados reconocen la necesidad que existe de fortalecer la legislación de nuestro país, para poder actuar ante la nueva forma de operar de los delinquentes y así evitar que este tipo de delitos sigan ocurriendo.

El estado que presenta esta categorización en la actualidad es “deficiente”, debido a que las leyes en nuestro país aún no contemplan una tipificación de los delitos informáticos, ni de la aplicación de informática forense como herramienta para el esclarecimiento de este tipo de delitos.

10. El aporte de las universidades a esta temática

Aunque estas instituciones no están directamente involucradas en la aplicación de informática forense para el esclarecimiento de casos por delitos informáticos, se han considerado para el estudio por ser las encargadas de formar a futuros profesionales, para el caso, en las áreas de licenciatura o ingeniería en informática.

Los expertos en aplicar la informática forense son profesionales en el área de informática, pero también deben conocer sobre leyes relacionadas con estos delitos que se esté investigando. El 49 % de

los catecráticos de las carreras de ingeniería y licenciatura en informática poseen conocimiento sobre informática forense, pero este conocimiento es relativamente bajo ya que se encuentra en un rango de 0 a 25 %. Esto muestra que solo tienen conocimiento de algunos principios básicos, dificultando poder impartir conocimiento a los estudiantes en su proceso de formación. Por ello, consideran necesario que se impartan conocimientos sobre informática forense a los futuros profesionales. Algunas razones por las que evalúan la necesidad de impartir este conocimiento son: brindar técnicas y metodologías utilizadas en informática forense, ayudar al crecimiento profesional de los estudiantes — ya que cada vez se ven más casos en los que se necesita de expertos en computación para validar la información—, y ayudar al progreso del país en relación a tecnología informática.

El desconocimiento de informática forense es una debilidad que presentan las instituciones de educación superior, ya que actualmente no se imparten conocimientos a los estudiantes en esta área. Por lo tanto, el estado que presenta esta categorización es “deficiente”.

Bibliografía

Libros

Órgano Legislativo de El Salvador; CODIGO PROCESAL PENAL EL Salvador Estado: VIGENTE; Imprenta Nacional, El Salvador, 1997.

Mohay G.; COMPUTER AND INTRUSION FORENSICS; Artech House, Londres Inglaterra, 2003.

Rojas Soriano Raúl; Guía para realizar investigaciones sociales; Editorial P y V, 30ª Edición, México, 1998.

Dr. Acurio Del Pino Santiago; Introducción a la informática Forense, Imprenta Nacional del Ecuador, Ecuador, 1999.

Programa de las Naciones Unidas para El Desarrollo; "Indicadores sobre violencia en El Salvador"; Talleres Gráficos UCA, 1ª edición, El Salvador, 2002.

Josefina Pérez Fuentes de Galeano, Irma Yolanda González de Landos; "Como entender y aplicar el método de investigación científica", Imprenta Criterio, 2ª edición, 2006.

Páginas web

Roger Carhuatocto; "Codes of practices for digital forensics"; (documento WEB), 2003 <<http://cp4df.sourceforge.net/>>

Nexos Software S.A.
mailto:rcarhuatocto EN sourceforge.t?subject=CP4DF; "Computación Forense"; (documento WEB), 2006 <http://www.nexos-software.com.co/Articulo_17.htm>

Alarcón Luis Alfredo; "La prueba pericial"; (documento WEB), 2006 <<http://www.monografias.com/trabajos34/prueba-pericial/prueba-pericial.shtml>>

Oswaldo Horacio
Rapettmailto:rcarhuatocto En: sourceforge.net?subject=CP4DF; "A las puertas de una Nueva Especialización: La informática Forense"; (documento WEB), 2007 <<http://www.forensics.org/contenido/07/10/las-puertas-de-una-nueva-especializaci%C3%B3n:-la-inform%C3%A1tica-forense.-alberto-david-aira>>

Juan Marto smailto:rcarhuatocto
EN sourceforge.
net?subject=CP4DF; "El
Perito informático, ese gran
desconocido"; (documento
WEB), 2006 < [http://www.
recoverylabs.com/pren-
sa/2006/10_06_peritaje.htm](http://www.recoverylabs.com/prensa/2006/10_06_peritaje.htm)>

La globalización de la economía en El Salvador: la inserción al mercado mundial

Luis Antonio Tobar
Universidad de El Salvador
quinterotobar90@hotmail.com

Resumen

El fenómeno de la globalización económica está expandiéndose en la actualidad. Esta es una de las características de la economía actual, la cual ha permitido a los países insertarse al mercado mundial. En El Salvador su implementación inició con el giro de la economía hacia afuera, lo cual permitió seguir el juego del mercado y requirió hacer algunos cambios estructurales. Por ello se analizan algunos datos que nos permiten comprender cómo la economía salvadoreña se ha insertado al mercado mundial, también se pretende entender algunos postulados que nos permiten conocer la construcción de las economías en los diversos órdenes mundiales.

Palabras clave: globalización, globalización económica, capitalismo, neoliberalismo, economía mundo, mercado, capital, políticas de ajuste estructural.

Abstract

The phenomenon of economic globalization is now expanding. This is one of the characteristics of the current economy, which has allowed countries to enter the world market. In El Salvador its implementation began with the turn of the economy outwards, which allowed to follow the game of the market and required to make some structural changes. For this reason we analyze some data that allow us to understand how the Salvadoran economy has been inserted into the world market, it is also intended to understand some postulates that allow us to know the construction of economies in the various world orders.

Keywords: *globalization, economic globalization, capitalism, neoliberalism, world economy, market, capital, structural adjustment policies.*

Introducción

El presente trabajo estudia el proceso de la globalización en El Salvador, tras la caída del "socialismo real" en la Ex Unión Soviética y la consecuente reestructuración del capitalismo. Para ello se parte del análisis de factores económicos, políticos y sociales, que permitirán conocer mejor dicho proceso implementado a inicios de los noventa.

El proceso de la globalización es una fase del capitalismo por medio del cual se pretende crear un solo mercado a nivel mundial, el cual esté controlado por las leyes de la oferta y la demanda, y en el cual, según su doctrina, el Estado no debe de interferir en el mercado. Partiendo de dicha concepción implementada por los gobiernos neoliberales de los años noventa, la globalización empieza a penetrar en la sociedad salvadoreña.

La globalización económica surge, además, de una triple relación entre el capitalismo, como modo de producción, el neoliberalismo como modelo económico y la globalización como una fase de los dos procesos anteriores. Nos encontramos en un escenario donde cada economía-mundo busca controlar los mercados mundiales y empieza a realizar nexos estraté-

gicos con las principales economías del planeta.

El Salvador comienza a insertarse en la economía globalizada con la llegada del expresidente Alfredo Cristiani, principalmente con los programas de ajuste y estabilización económica que implementaron a finales de los ochenta y que siguieron en los otros gobiernos. Debemos entender a la sociedad globalizada en la actualidad como aquella forma líquida donde el capital se moviliza de un día para otro, y de una localidad hacia otra, en términos de Bauman. Ello significa que la globalización económica utiliza una nueva herramienta: el ciberespacio; tal como lo afirma Paul Virilio (citado en Bauman, 2001):

No están prohibidos de dimensiones espaciales sino insertas en la temporalidad singular de una difusión instantánea. En lo sucesiva, no se puede separar a las personas por medio de obstáculos físicos o distancias temporales. Con la interfaz de las terminales de los ordenadores y los monitores de video, las distinciones entre "aquí" y "allí" pierden todo significado (p. 27).

El mundo en la actualidad pareciera explicitarse por una globalización

donde no podemos distinguir un espacio ni un tiempo estático, sino más bien se desvanece en las temporalidades líquidas.

El fenómeno de la globalización

Al debatir este término se hace notable formularse algunas preguntas: ¿qué es la globalización?, ¿cuál es la relación de esta con el capitalismo y neoliberalismo?, ¿cómo ha sido el proceso de la globalización en El Salvador?, y ¿qué políticas se han implementado?

Para algunos autores, ubicar al origen del término “globalización” es muy contradictorio. Además, muchas veces se le identifica con el término “mundialización de la economía”, puesto que global no equivale a mundial. Para otros teóricos, el término “globalización” tiene su origen en el fracaso del orden económico internacional al finalizar la Segunda Guerra Mundial. Es decir, cuando se da una rotunda oposición entre dos ideologías, por un lado la capitalista y por otro la socialista.

El término “globalización” se originó en el mundo corporativo de la década de 1960, en referencia al punto de vista de muchas corporaciones y el alcance mundial que el vocablo, por ese entonces, había empezado a tener. (Robinson, 2007, p. 17)

Aunque dicho término tenga un origen diferente para muchos autores, todos concuerdan que ella significó la expansión de la economía a nivel mundial por medio de la creación de mercados internacionales. Además, que se da en el marco de la Guerra Fría, donde dos grandes ideologías luchan por controlar los mercados y expandirse a distintas partes del mundo.

Muchas de estas preguntas se hacen científicos sociales cada día, a pesar de que el término globalización ya no es muy nuevo en la actualidad. Pero a pesar de eso, sigue envolviendo muchos paradigmas y expectativas dentro de los investigadores. La evolución de este ha cambiado radicalmente con los años, el desarrollo de la tecnología ha permitido un avance cada vez más elevado de este. Por lo tanto significa que no hay un punto de culminación, por el contrario este evoluciona cada días más.

El término “globalización” disfruta de un renombre, constituye una palabra clave no solo en el discurso teórico y político predominante sino también en el lenguaje cotidiano. (Petras, 2005, p. 11)

Ahora bien, la globalización necesita de ciertas políticas para poder establecerse y de ciertos

agentes que le permitan extenderse o expandirse a todo el mundo, los cuales son los garantes de que ella permanezca en determinados países. A esto se le llama globalización de la economía. Pero, ¿qué es la globalización de la economía y en qué consiste?

La globalización económica es la creación de un mercado mundial en el que circulen libremente los capitales financiero, productivo y comercial. Se trata de la eliminación de todas las trabas que los diferentes países ponen a la entrada de capitales provenientes del extranjero (Arriola, 2006, p. 8)

Al tener claro dicho concepto, podemos afirmar que la globalización de la economía está encaminada a construir un único mercado que controle la economía. Pero ello, además, implica ciertos elementos fundamentales para su comprensión, entre ellos:

- El capital: este implica todos los recursos necesarios que están controlados por el capitalista, para llevar a cabo la producción de mercancías.
- El mercado: en este se lleva a cabo el intercambio comercial, tanto a nivel local como a nivel mundial, y en él hay compradores y vendedores.

Sin la conjugación de estos dos elementos la globalización económica no podría darse, por ello es importante su conjugación dentro de una economía mundial, en donde se conjugan intercambios de productos desde las más remotas zonas geográficas y de las grandes ciudades con alto desarrollo técnico.

Globalización, capitalismo y neoliberalismo

Anteriormente se analizó los términos “globalización” y “globalización económica”, ahora se analizará cuál es la relación que esta guarda con el modelo neoliberal y el sistema capitalista, todo ello para comprender el fenómeno holístico de la misma.

La globalización hace referencia a la creación de un mercado a nivel mundial, el cual no reconoce fronteras. Por lo tanto, hace referencia a una mundialización de la economía a nivel global, en el cual está impreso el ámbito económico, político, tecnológico y social. La globalización puede verse como el punto cercano a la culminación de un largo proceso de siglos de expansión de la producción capitalista alrededor del mundo y el desplazamiento de todas las relaciones capitalistas, desatando una nueva

conexión entre todos los seres humanos. (Ibídem, p. 18)

Es decir, la globalización ha sido la consolidación de un largo proceso histórico del desarrollo del capitalismo, la cual ha transitado por diferentes fases a lo largo de su desarrollo. Primeramente, podemos hablar del imperialismo, en el cual las potencias de la época se dividían los territorios, así, por ejemplo, fue en la conferencia de Berlín la cual estableció: "las principales posesiones ya existentes de cada potencia y sentar las reglas sobre la futura ocupación de África" (Velis, 2006, p. 69).

Además, se puede mencionar las dos guerras mundiales y la guerra fría en las cuales se intenta controlar los mercados de diferentes territorios. El último acontecimiento significaría la división del mundo en dos grandes bloques liderados por las superpotencias: Estados Unidos y la Ex Unión Soviética. En la cual ambos intentarían expandir sus diferentes ideologías: el capitalismo y el socialismo.

La burguesía al explotar el mercado mundial, da a la producción y el consumo de todos los países un sello cosmopolita, destruyendo los cimientos nacionales de la industria (Marx, 2005, p. 57)

Es decir que tanto el capitalismo como la globalización responden a un orden global, en el cual se pretende crear un único sistema económico y además un mercado global que abarque todos los territorios existentes, en los cuales puedan circular diferentes productos puestos en dichos mercados. Dentro de los aspectos importantes para su expansión se encuentra la tecnología, que cada día avanza más y la cual ha permitido que el capitalismo y la globalización avancen cada vez más en todo el mundo. Agregándole además que con la caída del socialismo real en 1989, el capitalismo se reestructuró a través del modelo neoliberal, el cual pretendía consolidar al capitalismo como único sistema económico a nivel mundial.

Actualmente, se está en las primeras fases de la cuarta época del capitalismo, la globalización destacada tecnológicamente por el microchip y computador, símbolos de la edad de la información; políticamente se caracteriza por el colapso de los intentos del siglo XX por el socialismo y por el fracaso de la generación de los movimientos nacionales de liberación del tercer mundo para ofrecer una opción ante el capitalismo mun-

dial. Las décadas turbulentas de finales del siglo XX fueron, en palabras del científico y político John Ruggie, un umbral de la época. Los setenta fueron una década de gran turbulencia económica y en la cual, según los investigadores se inició una profunda reestructuración del capitalismo mundial.

Anteriormente definimos a la globalización como la cercana culminación de un largo proceso de siglos de expansión de la producción capitalista alrededor del mundo y el desplazamiento de las relaciones pre-capitalistas. Además hay que decir que a finales de la década del siglo XX, la mayoría de países ya se había integrado al mercado mundial, poniendo en juego las relaciones capitalistas.

Ningún país o región permanece fuera del capitalismo mundial, y ya no hay modo de producción alguno, pre-capitalista o no capitalista en escala significativa. Por lo tanto, el capitalismo ha sido capaz de incorporar la economía de aquellos países que un día pertenecieron a la Ex Unión Soviética a la economía mundial. Por lo que ha habido una ampliación extensiva e intensiva del capitalismo globalizante.

El programa de ajuste estructural en El Salvador

La aplicación de los PAE sucede en una etapa histórica en donde confluyen, en mi opinión, tres elementos importantes:

- 1) la caída del socialismo realmente existente;
- 2) la reestructuración del sistema capitalista a nivel mundial, y
- 3) la llegada de ARENA a la presidencia del país.

Estos tres elementos jugaron un papel importante en las transformaciones no solo políticas, sino que también económicas y sociales. Su estructuración permitió al recién llegado gobierno de ARENA sumergirse en la economía mundial y adoptar medidas para la consecuente implementación del modelo neoliberal.

En ese sentido dichas políticas según Rubio (1999) implicaban:

En primer término, las políticas económicas pasan a integrarse en forma más sistematizada dentro de los Programas de Estabilización Económica y de Ajuste Estructural (PEE/PAE). Por tanto, analizar o describir la políticas económicas después de 1989 significa analizar y describir los

PEE/PAE. En segundo término, el conjunto de políticas y medidas de los PEE/PAE, contenidas en el Plan de Desarrollo Económico y Social 1990-1994, buscaría, por el lado de la demanda, corregir a corto plazo los desequilibrios internos (inflación heredada de cerca del 24% y amplio déficit fiscal) y externos (pronunciado déficit de la balanza en cuenta corriente). Ello se realizaría en un período de 18 meses (entre julio 1989 y diciembre 1990) bajo el PEE. Por el lado de la oferta se pretendía, a un mediano/largo plazo, ajustar la estructura productiva por medio de la apertura externa, la eliminación de las distorsiones del mercado y de los precios, y la privatización del sistema financiero y del comercio exterior. Esto debería lograrse a partir de enero 90 en adelante bajo los PAE (al menos durante dos años)...Finalmente, las correcciones a la demanda y oferta se llevarían a cabo por medio de las libres fuerzas del mercado. En tal sentido, las políticas económicas expresan mecanismos diferentes a los presentados en el período 80-89: no control de precios, no reforzamiento del Estado, uniformización de aran-

celes y tipo de cambio, restricción fiscal y financiera, etc. (p. 5)

A nivel macroeconómico, las PAE se regían por dos programas fundamentales:

- 1) Políticas de estabilización: las cuales buscaban corregir los errores que presentaba la economía.
- 2) Las políticas de ajuste de la estructura productiva.

Para cualquier ciudadano común, la implementación de dichos programas iría en la búsqueda la mejora de la economía, pero lo que en realidad buscaban era, en primer lugar, la inserción de la economía salvadoreña al mercado mundial; segundo, la implementación del modelo neoliberal.

En los comienzos de los PAE, según Ernesto Galdámez (1993), se empezaron a implementar programas tales como: infraestructura básica, subsidios directos, empleos temporales y la capacitación de jóvenes. Sin embargo, para finales de los años 1991-92, las consecuencias del modelo neoliberal se empezaron a notar en la sociedad salvadoreña, especialmente con la caída de los salarios, los incrementos a los pre-

cios de los bienes y servicios a la población, el desempleo etc. Todo ello desenmascaró la verdadera cara de dichas políticas implementadas en el gobierno de ARENA.

Lo anterior lo corroboran los datos mostrados por Galdámez (1993) al final del periodo de Alfredo Cristiani: los salarios a nivel urbano cayeron de 170.5 colones a 107.8 mensuales; en el área rural pasaron de 78.5 colones a 56.5 colones mensuales. El consumo privado *per cápita* cayó de 465 colones mensuales, durante el periodo de preajuste, a 458.8 colones posteriormente. En términos de exportaciones el déficit creció, lo que generó un desbalance comercial en el país, el cual subió del 21 % al 37.9 %.

La economía salvadoreña y su inserción a la economía globalizada

Para abordar el problema de la economía salvadoreña en la actualidad y su inserción dentro de la economía mundial, como un territorio estratégico, no solo para el capital estadounidense y europeo, sino también para el chino y ruso, partiremos analizando algunos elementos teóricos que muestran, en palabras de Bauman (2001), una globalización económica líquida, entre otras que

permiten entender mejor el fenómeno económico.

a) La globalización líquida de Bauman

Cuando Bauman aborda el problema de la globalización lo hace partiendo de la tesis de que en la actualidad cualquier empresa del mundo no tiene una localidad fija donde estar situada. Su localidad se dirige a donde mejor le convenga a sus dueños y en donde su proceso de formación de plusvalía sea más conveniente. En ese sentido afirma:

La empresa pertenece a ellos y solo a ellos. Por consiguiente, les compete trasladarse allí donde descubren o anticipan la posibilidad de mejorar los dividendos, y dejar a los demás que están atados a la localidad las tareas de lamer las heridas, reparar los daños y ocuparse de los desechos. La empresa tiene libertad para trasladarse; las consecuencias no pueden sino permanecer en el lugar (Bauman, 2001, p. 16).

Cuando el autor plantea esto, parte de que cualquier empresa transnacional puede moverse de un momento para otro a cualquier lado del mundo, buscando sus intereses económicos, de acuerdo a la zona

geoestratégica, y dejando graves consecuencias en la localidad donde se encontraba. Por ello más adelante menciona:

Sacarse de encima la responsabilidad por las consecuencias es la ventaja más codiciada y apreciada que la nueva movilidad otorga al capital flotante, libre de ataduras; al calcular la efectividad de la inversión, ya no es necesario tomar en cuenta el coste de afrontar las consecuencias (Bauman, 2001, p. 17)

Tomando en cuenta las ideas anteriores, queda claro que la movilidad depende de donde se encuentre el capital y lo que Marx llamó la tasa de ganancia. Esto mismo ocurre en El Salvador, donde muchos empresarios prefieren invertir sus capitales en otros países, buscando los mayores beneficios.

Para concluir la tesis de Bauman, diremos que hoy cada vez más los espacios públicos están siendo construidos en una especie de espacios privados, en donde para poder acceder a ellos, las personas tienen que pagar un precio. Que el tema del "aquí" y el "allá" ya no es algo tan difícil de distinguir con esta globalización líquida.

b) La construcción de las economías-mundo de Fernand Braudel

Conocer la tesis de este autor permitirá entender mejor la compleja relación económica que existe en la actualidad sobre la construcción de diferentes proyectos de hegemonía mundial, entre los principales centros de poder mundial, es decir Pekín, Moscú, Berlín y Washington.

Pero ¿qué entendemos por una economía-mundo? A la luz del autor, podemos definirla de la siguiente manera: "por economía-mundo, término que he forjado a partir de la palabra alemana *Weltwirtschaft*, entiendo la economía de sólo una porción de nuestro planeta, en la medida en que éste forma un todo económico" (Braudel, 1986, p. 32)

La construcción de dichas economías como un todo, dentro de la totalidad, está explicada porque cada centro de poder se convierte en un todo económico, que incluso se puede llegar a convertir en algo más importante que la economía mundial. Este término involucra una triple realidad:

- I. Ocupa un espacio geográfico determinado; posee por tanto unos límites que la explican y que varían, aunque con cierta lentitud.
- II. Una economía-mundo acepta

siempre un polo, un centro representado por una ciudad dominante, antiguamente una ciudad-Estado y hoy en día una capital, entendiéndose por tal una capital económica (Nueva York y no Washington, en los Estados Unidos).

III. Toda economía-mundo se divide en zonas sucesivas. El corazón, es decir, la región que se extiende en torno al centro: las Provincias Unidas (pero no todas las Provincias Unidas) cuando Ámsterdam domina el mundo en el siglo XVII; Inglaterra (pero no toda Inglaterra) cuando Londres, a partir de los años 1780, suplantó definitivamente a Ámsterdam.

Pero ¿cuál es la importancia de esta tesis para el análisis de la economía salvadoreña? Veamos dos ejemplos que impliquen la inversión de dos economías-mundo en el país. Los ejemplos son tomados de dos periódicos de mayor circulación en el país:

FOMILENIO II, el programa de inversión que los gobiernos de El Salvador y Estados Unidos se disponen a ejecutar en los próximos cinco años para estimular el crecimiento y la generación de empleo, tiene como uno de sus proyectos mejorar el flujo de la

carga que transita por la frontera El Amatillo, en La Unión (LPG, 30 de marzo, p. 41)

Ahora vemos el segundo:

La empresa china CITIC Group, cuyo banco (CITIC Bank) mantiene el control financiero de la empresa petrolera PDVSA en Venezuela, financiará parte de la ampliación del Aeropuerto Internacional de El Salvador, confirmó ayer el presidente de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), Nelson Vanegas (EDH, 30 de abril, p. 39).

La explicación de los ejemplos anteriores, confirman la tesis de Braudel. La construcción de las economías-mundo en la actualidad están más en boga debido a la necesidad de los recursos naturales en la región centroamericana, lo cual está relacionado con la construcción de diversos centros de poder en la economía mundial.

e) La economía salvadoreña en la actualidad y su relación con la economía mundial

Al abordar la problemática de la economía salvadoreña, en el segundo trimestre del año, se podría decir,

que todavía está en un proceso de recesión y que la salida a esta crisis, parte de construir políticas económicas que solucionen verdaderamente los problemas que el modelo económico está provocando.

Tras 26 años de adoptar las políticas neoliberales, dichos problemas parecen no resolverse, problemas como el déficit fiscal, la deuda externa, el desbalance comercial y el desempleo son muestras claras de la crisis de la economía salvadoreña. Así, por ejemplo, los datos del desempleo en la región, según la CEPAL, muestran que 30 millones de jóvenes no estudian ni poseen un empleo, los cuales representan un 22 % del total.

Dentro de los principales problemas de la economía salvadoreña en la actualidad podemos mencionar:

- 1) Reducción de las remesas o estancamiento de las mismas;
- 2) reducciones de las exportaciones a Estados Unidos y otras partes del mundo;
- 3) reducción en los flujos de capital privado hacia El Salvador;
- 4) incremento de las importaciones de Estados Unidos;
- 5) dependencia economía del exterior;

- 6) incremento de la deuda externa;
- 7) déficits fiscales.

Estos problemas que hemos enunciado provocan que la economía del país no crezca en los niveles que se esperaba. Esta afirmación lo confirman dos noticias, una publicada en El Diario de Hoy, la cual afirma:

El Salvador enfrentará un entorno mundial complicado. Entidades como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) prevén un escenario económico complicado para este año (LPG, 08 de abril, p. 30)

La otra noticia la confirma la CEPAL:

Economía de América Latina y el Caribe crecería en torno a 1 % en 2015, según nueva proyección de CEPAL. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha revisado a la baja la proyección del crecimiento económico de la región para el 2015, estimando en 1,0 % el aumento del producto interno bruto (PIB) regional, dijo hoy el organismo de las Naciones Unidas en un comunicado de prensa (CEPAL, 23 de junio)

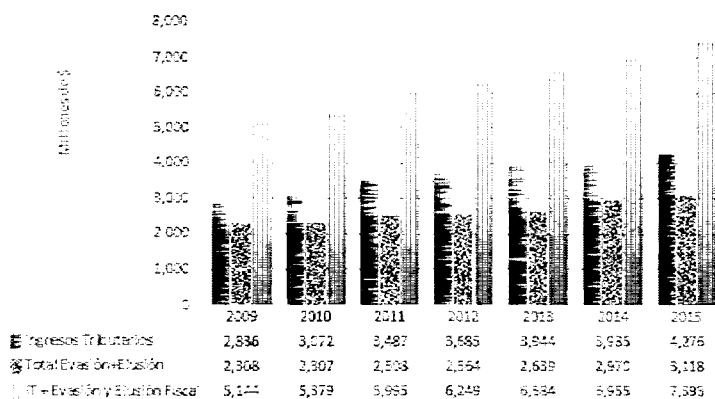


Figura 1. Datos sobre ingresos tributarios y evasión y elusión fiscal, 2009-2015.

Estas noticias revelan a simple vista los efectos de la crisis económica mundial en la economía salvadoreña. El poco crecimiento muestra una lenta recuperación de la misma. El economista Salvador Arias asegura que estamos ante un estancamiento y recesión que en parte se deben a la evasión y elusión fiscal, tal como lo muestra la Figura 1.

Los datos anteriores muestran un incremento en la elusión y la evasión fiscal, pasando en el 2009 de 5,144 a 7,393. Eso confirma que esta ha crecido en 2249 millones de dólares más, lo que hace necesario crear un mecanismo que reduzca estas cifras.

Las cifras expuestas por Arias las confirma la CEPAL en su informe

sobre el panorama fiscal de América Latina y el Caribe 2015, en cuanto a niveles de deuda pública. En este informe, El Salvador ocupa el segundo lugar, con el 48 % de deuda pública, solo por detrás de Brasil.

Por último, se muestran los datos de la deuda actual y de las exportaciones, basados en las cifras que ha investigado Arias, la cual se refleja en la Figura 2.

En los datos anteriores se muestran datos del total de las exportaciones del país, según tres ramas principales de la economía. Para Arias, la inserción al mercado mundial de El Salvador está presentando en la actualidad ciertos periodos de crisis.

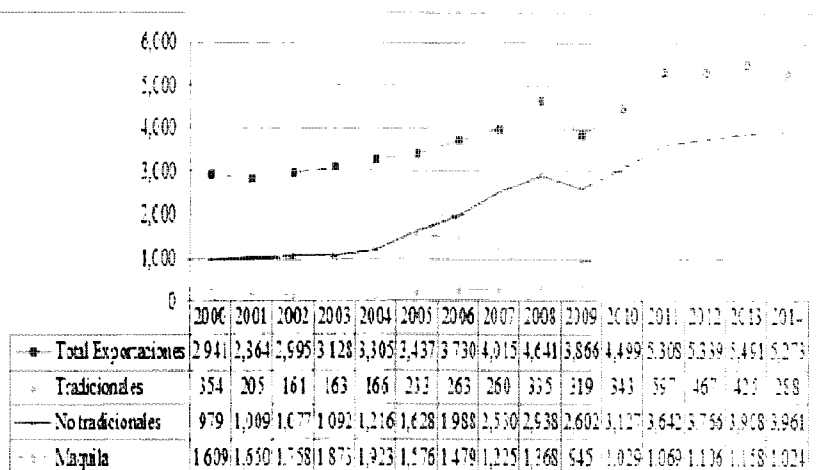


Figura 2. Datos sobre exportaciones tradicionales y no tradicionales, 2000-2014

Conclusiones

El proceso de la globalización ha sido un proceso de larga consolidación a través de muchos siglos del capitalismo, que ha venido evolucionando constantemente por medio del desarrollo de este.

Por ende, la globalización es una fase del desarrollo del capitalismo que se ha caracterizado por la expansión y la creación de un mercado mundial. Con las cuales se busca obtener un dominio económico, político y cultural etc.

El proceso de la globalización logró consolidarse con más fuerza cuando el socialismo real cayó en 1989. Permitió así incorporar a la globalización a aquellos países que antes habían sido parte de un

régimen diferente al capitalismo y aquellos donde se buscaba establecer un modelo diferente.

La globalización surge de una relación tripartita entre el capitalismo y neoliberalismo, en el sentido de que la globalización es una fase del capitalismo, donde se establece la creación de un mercado mundial, pero el mercado mundial se promueve mediante el modelo económico neoliberal.

La globalización se instaló con las privatizaciones de las empresas estatales, aduciendo que el Estado había sido mal administrador. Esto provocó el empeoramiento de las condiciones de vida y una mayor desigualdad entre pobres y ricos, desempleo, delincuencia etc.

El principal problema de la economía salvadoreña son los referidos a los comerciales y financieros, ya que estos representan el 50 % de los fenómenos económicos del país en la coyuntura actual.

La inserción de la economía salvadoreña al mercado mundial ofreció al país beneficios increíbles, pero los datos muestran que ello ha generado un desbalance comercial y las que verdaderamente se benefician son las grandes empresas.

La deuda pública país, según el Dr. Salvador Arias, ha llegado a niveles insostenibles ya que el porcentaje alcanzado al 2015 es del 57.4 % sobre el PIB.

La globalización económica en el país, implicó añadirse al mercado mundial bajo los intereses de las grandes empresas transnacionales, las cuales extraen miles de millones de dólares del país y muchas de las cuales no pagan impuestos.

Uno de los grandes problemas de la economía salvadoreña, es el déficit fiscal generado por la evasión y elusión fiscal, causado por el no pago de impuestos, de los grandes empresarios de la empresa privada.

La tesis de las economías-mundo se aplica al mundo globalizado, debido a que hay diversos

centros de poder económicos que quieren controlar la economía mundial y para ello hacen inversiones estratégicas en diversas zonas del continente.

Referencias bibliográficas

- Adrián Veliz, Carlos. (2006) Diccionario de ciencia política y ciencias sociales. Caracas: MH.
- Aguilar, José Víctor. (2006) El neoliberalismo. San Salvador: Asociación Equipo Maíz.
- Arriola, J. A. (2006). *Globalización de la economía*. San Salvador: Asociación Equipo Maíz
- Arias, S. (2008). Derrumbe del neoliberalismo. San Salvador: Editorial Universitaria.
- Arias, S. (2012). La trampa de la deuda: del sistema capitalista y la economía salvadoreña. San Salvador: Talleres gráficos UCA.
- Bauman, Z. (2001). *La globalización. Consecuencias humanas*. . Mexico D.F: FCE.
- Braudel, F. (1986). *La Dinámica del Capitalismo*. Mexico D.F: FCE.
- Comisión Económica para América Latina. (2015). *Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe 2015 Dilemas y espacios*

- de políticas*. Santiago de Chile: AECID.
- El Diario de Hoy. *Empresa china financiará la ampliación del Aeropuerto*. 30 de abril de 2014. Pág. 39.
- Galdamez, Ernesto. *El programa de ajuste estructural en El Salvador: algunos indicadores de sus resultados económicos*. Recuperado de <http://www.uca.edu.sv/revistarealidadarchivo/4e4ad412b6f71elprograma.pdf>
- La Prensa Gráfica. *El Salvador enfrentará entorno mundial complicado*. 08 de abril de 2014. Pág. 30.
- Marx, Carl. (2005) *El manifiesto del partido comunista*. San Salvador: Colección pensamiento.
- Petras, James. (2005) *El imperialismo en el siglo XXI*. México D.F.: Editorial popular.
- Robinson, William. (2007) *Una teoría sobre el capitalismo global*. Bogotá: Ediciones desde abajo.
- Rubio, Roberto. (1999) *Las políticas de ajuste y estabilización económica*. San Salvador: UNICEF/SAPRIN.
- Arias, S. (2015). *El problema de la deuda en El Salvador*. Recuperado de: <http://cartaeconomica.com/?p=1592>
- Arias, S. (2015) *OMC Y TLC: un marco de inserción desfavorable, para El Salvador, en la economía mundial*. Recuperado de: <http://cartaeconomica.com/?p=1488>

Política de sustitución de importaciones de productos agropecuarios y creación del primer Distrito de riego y avenamiento Zapotitán, 1960-1971

Dennis Sevillano Payes
Universidad de el Salvador
sevipayes@gmail.com

Resumen

Este artículo se centra en la política de sustitución de importaciones agropecuarias de la década de 1960-1971 que conllevó a la creación del primer distrito de riego y avenamiento en Zapotitán. De la misma manera se explican los antecedentes que propiciaron el surgimiento de esta política y el porqué se eligió el valle de Zapotitán como el lugar indicado para la construcción del primer distrito de riego. Al mismo tiempo se hace énfasis en los problemas que generaron el declive de este proyecto.

Palabras clave: Historia económica, política agraria, distritos de riego.

Abstract

This article focuses on the agricultural import substitution policy of the decade of 1960-1971 that led to the creation of the first Irrigation and Drainage District in Zapotitán. In the same way they explain the antecedents that led to the emergence of this policy and why the Zapotitán Valley was chosen as the right place for the construction of the first irrigation district. At the same time, emphasis is placed on the problems that led to the decline of this project.

Keywords: *Economic history, agrarian policies, irrigation districts.*

1. La importación de granos, hortalizas y lácteos 1950-1960.

1.1 La importación de Granos 1950: el caso del maíz

Para la década de 1950, El Salvador era dependiente casi en su totalidad de la importación de los principales granos básicos de algunos países centroamericanos, como Honduras, Guatemala y Nicaragua; y de los norteamericanos, especialmente Estados Unidos¹; debido al déficit de producción que imperaba en el país.² Un ejemplo de esto fue la producción de maíz del año agrícola 1952-1953, que solamente fue de 3, 770,431 quintales y que no cumplía con las proyecciones del MAG que eran 6,298, 275 quintales y servirían para suplir la demanda interna. Debido a que solamente se cubría la mitad de la

producción, habiendo un déficit de 2, 527,844 quintales,³ se recurrió a la importación de 239, 448 quintales de maíz de Estados Unidos; 37,000 quintales de Nicaragua y 20, 000 quintales de Costa Rica, a un costo de 5 millones de colones. Estas importaciones sumaron un total de 29,644.8 quintales, que no lograron cubrir el déficit de maíz para ese año que, como ya hemos visto, era de 2, 527,844 quintales.⁴

Las razones de esta dependencia eran múltiples; primero, estaba la reconcentración de la propiedad en latifundios cafetaleros y ganaderos que dedicaban sus extensiones de tierra al cultivo del café y la crianza de ganado que mermaban la producción de los principales granos básicos como el maíz y el frijol.⁵ Para mediados de 1950 había 17,945 fincas de café en las tres zonas geográficas del país y 3,743 haciendas de 60 manzanas en adelante, dedicadas a la crianza de ganado y a la comercialización de sus derivados. Mientras que los terre-

1 AGN, Fondo MAG, sub fondo Oficina Ministeriales, Sección Memorándum Ministeriales, Memorándum para el señor Ministro de Agricultura, "Bases para la fijación del precio que el Instituto de Abastecimiento para comprar Maíz de la próxima cosecha", San Salvador 1954, Caja 2. Sin clasificar.

2 *Ibíd.* /AGN, Fondo MAG, Sub fondo Oficinas Ministeriales, "Informe Preliminar: Datos comparativos entre la cosecha de maíz del año agrícola 1952-1953 y 1953-1954," Caja 2. Sin clasificar.

3 *Ibíd.*

4 *Ibíd.*

5 Genaro Molina Escalante, *Las inversiones en los Distritos de Riego y sus efectos en la producción y el empleo el caso de Zapotitán*. Tesis de Licenciatura en Economía. San Salvador, UES, 1979, págs. 63-100.

nos entre 1 y 5 manzanas, que eran arrendados por campesinos sin propiedades que se les conocían como arrendatarios y que se dedicaban al cultivo de subsistencia tanto de maíz como de frijol, eran alrededor de los 33, 945.⁶ Solamente alrededor del 18.92 % de la superficie agrícola del país era usada para el cultivo de granos básicos, mientras que un poco más del 81.02 % de la superficie se utilizaba para el cultivo del café, crianza de ganado y sus derivados y granjas avícolas.⁷

En segundo lugar, estaba el crecimiento de la población salvadoreña, que demandaba más granos básicos. Tenemos que en 1900 la población era de 783,433 habitantes mientras que 1950 era de 1, 855,917⁸. Es decir que en un lapso de 50 años la población salvadoreña aumentó 1, 072,484; y para 1970 la cantidad de personas era de 3,

6 Genaro Molina Escalante, *Las inversiones en los Distritos de Riego y sus efectos en la producción y el empleo el caso de Zapotitán*. Tesis de Economía. San Salvador, UES, 1979, 34-35.

7 *Ibíd.*

8 Genaro Molina Escalante, *Las inversiones en los Distritos de Riego y sus efectos en la producción y el empleo el caso de Zapotitán*. Tesis de Economía. San Salvador, UES, 1979 Op cit.

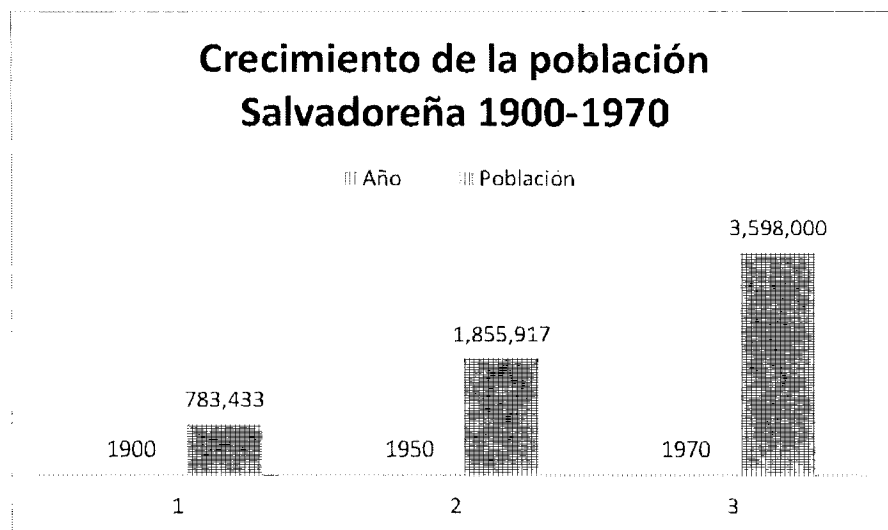
598,000. De acuerdo con los datos de la Dirección General de Estadísticas y Censos la tasa de natalidad y por consiguiente el crecimiento demográfico para este año fue del 43,9 %.⁹ El siguiente gráfico ilustra el crecimiento de la población salvadoreña entre 1900 y 1970.

Como se puede observar, el crecimiento de la población salvadoreña se había incrementado de manera sustancial entre 1900 y 1970, lo cual demandó más recursos, incluyendo granos básicos y hortalizas.

Además de lo mencionado, el reducido espacio geográfico de nuestro territorio dificultó la producción de granos básicos, ya que la poca superficie que se utilizaba para las explotaciones agrarias se dedicaba mayoritariamente a la producción de café, en tanto que la mayor parte de la tenencia de la tierra estaba en manos de grandes propietarios.¹⁰ En efecto, para 1971 el territorio solo contaba con 2,215 ha dedicadas a labores agrícolas, que de acuerdo a Genaro Molina Escalante, resultaban insuficientes

9 *Ibíd.* /DIGESTYC, FNUAP y CELADE, *Proyección de la población de El Salvador, 1990-2015*, (San Salvador: DIGESTIC, 1996), Pág.14.

10 *Ibíd.*

Gráfico 1. Crecimiento de la población salvadoreña 1900-1970

Fuente: Ministerio de Economía, *Atlas Censal de El Salvador 1955/ DIGESTIC, FNUAP y CELADE, Proyección de la población de El Salvador, 1990-2015.*

para la oferta de productos alimenticios debido al crecimiento de la población.¹¹ Otro problema que se dio durante esta época fue el de la producción de hortalizas tal como se verá a continuación.

1.2 La importación de hortalizas 1960

La mayoría de la producción de hortalizas que abastecía El Salvador provenía de Guatemala. Los costos de producción eran suma-

11 Genaro Molina Escalante, *Las inversiones en los Distritos de Riego y sus efectos en la producción y el empleo el caso de Zapotitán*. Op cit. Pág. 21

mente altos. Para el año agrícola 1967-1968, el monto de las importaciones ascendió a 25,539,851 kg, con un valor de 3,867,478 colones, siendo Guatemala el principal abastecedor.¹²

Para 1969, la producción nacional no satisfacía la demanda interna de este producto.¹³ Para

12 MAG/Dirección General de Economía Agrícola y Planificación, *Estudios y Consideraciones sobre Abastecimiento de Frutas y Hortalizas a la ciudad de San Salvador*, (San Salvador, MAG, 1969), Pág. 18.

13 MAG/Dirección General de Economía Agrícola y Planificación, *Estudios y Consideraciones sobre Abaste-*

Cuadro 1. Ingreso de hortalizas por libras a San Salvador por procedencia, 1969

San Salvador	185,247 libras
La Paz	
Cuscatlán	22,365 libras
Usulután	
La Libertad	
San Vicente	375 libras
Chalatenango	43,925 libras
San Miguel	300 libras
Zona Occidental	
Guatemala	375,430 libras
Honduras	3400 libras

Fuente: *Estudio y consideraciones sobre abastecimiento de frutas y hortalizas a la ciudad de San Salvador*, 1969, pág. 43.

este mismo año, de las 886, 737 libras que ingresaron a San Salvador —que era el principal mercado de este producto— 375,430 libras provenían de Guatemala; 3,400 de Honduras; 185,247 de San Salvador; 17,245 de La Paz; 22,365 de Cuscatlán; 3,008 de Usulután; 156,179 de La Libertad; 375 de San Vicente; 43,925 de Chalatenango y 78,863 de la zona occidental,¹⁴ los siguientes cuadros y gráficos ilus-

tran la procedencia por lugar de las hortalizas ingresadas en San Salvador en el año 1969.

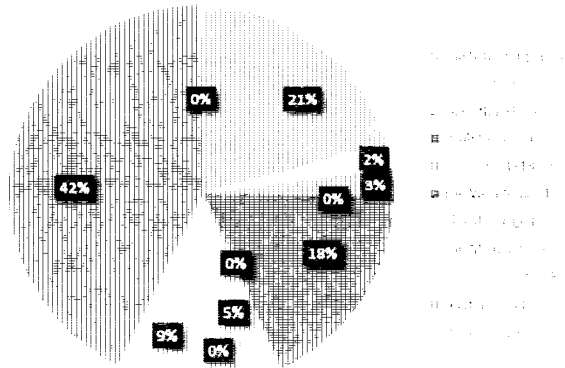
Los productores de hortalizas a nivel nacional eran pequeños y medianos campesinos propietarios, quienes tuvieron que afrontar una difícil situación al momento de comercializar sus productos, ya que no escapaban a la intervención de los intermediarios o coyotes quienes por el carácter perecedero de las hortalizas, encontraban en la especulación un buen negocio.¹⁵ La conservación de estos productos

cimiento de Frutas y Hortalizas a la ciudad de San Salvador”, Op cit. Pág. 1-18.

14 MAG/Dirección General de Economía Agrícola y Planificación, *Estudios y Consideraciones sobre Abastecimiento de Frutas y Hortalizas a la ciudad de San Salvador*”, Op Cit, págs. 41-42.

15 MAG, *Estudio y consideraciones sobre abastecimiento de frutas y hortalizas a la ciudad de San Salvador*, 1969, Op cit. Pág 17.

Gráfico 2

Porcentaje de libras de hortalizas
ingresadas a San Salvador 1969

Fuente: *Estudio y consideraciones sobre abastecimiento de frutas y hortalizas a la ciudad de San Salvador, 1969*, pág. 43.

era sumamente difícil, ya que por ser perecederos, los agricultores se veían en la necesidad de vender la cosecha sin esperar la época en que podrían realizarla a mejor precio.¹⁶ En efecto, los productores de hortalizas no poseían apoyo gubernamental, tanto técnico como financiero, y por tanto la producción era menor ya que debido a estas condiciones los pequeños y medianos campesinos nacionales no se decidían a cultivar hortalizas y de ahí su baja producción y dependencia de la importación.¹⁷

1.3 La importación de lácteos

Al igual que los granos básicos y las hortalizas, El Salvador durante las décadas de 1950 y 1970 dependía de la importación de lácteos del exterior. Para 1970 en El Salvador existían cinco plantas pasteurizadoras, dos en Santa Ana, una en San Miguel y tres en San Salvador, y además, hubo otras en los pueblos, las cuales eran artesanales y se encargaban de producir productos lácteos como cremas y quesos¹⁸. Sin embargo, la cantidad que

16 *Ibíd.*

17 *Ibíd.*

18 Marco Antonio Moreno, *Medidas para el desarrollo de la industria de productos lácteos en El Salvador*. Tesis de economía, UES 1970, Págs. 4-5

producían estas cinco plantas y las otras artesanales era demasiado baja para el consumo nacional. De acuerdo con Moreno (1970), las perspectivas del consumo de lácteos para principios de 1970 tendía a depender más de las importaciones¹⁹. Los principales países de importación fueron Holanda, Dinamarca, Honduras, Guatemala y Estados Unidos²⁰. Las causas de esta baja producción era el poco apoyo técnico y financiero que los pequeños productores de lácteos tenían de parte del gobierno, ya que no poseían el capital ni los métodos tecnológicos adecuados para incrementar la producción de lácteos, que los llevaba a estar al margen de la especulación de precios²¹.

2. La caída del MERCOMUN, la guerra con Honduras y el desplazamiento de campesinos 1964-1969

En el periodo 1964-1969, la economía salvadoreña estaba basada en un modelo de “crecimiento hacia afuera”, dirigido hacia el Mercado

19 *Ibíd.*

20 Marco Antonio Moreno, *Medidas para el desarrollo de industria de productos lácteos en El Salvador*. Tesis de Licenciatura en economía, UES 1970, Op cit. Pág.11.

21 *Ibíd.*

Común Centroamericano, creado a finales de 1950 y principios de 1960, estimulado por las preferencias fiscales, tales como el convenio de incentivos para la exportación de productos industriales.²² La crisis del MERCOMÚN, que desembocó en una guerra con Honduras en julio de 1969, obligó a orientar la estrategia de crecimiento vigente que se vio afectada con la pérdida del mercado hondureño, que era el destino principal de gran parte de la producción industrial del país. De acuerdo con diferentes economistas de esta época, este periodo de desajuste se extiende hasta 1972, y es contrarrestado con la adopción de políticas económicas tanto para sustituir el mercado perdido como para absorber los cerca de 300 mil campesinos sin tierras desplazados de Honduras,²³ que debían de ser reubicados.²⁴

En tal sentido, se procuró una ampliación del mercado nacional de consumo industrial y la continuación de la política agraria de producción nacional y del reparto de tierras a campesinos, iniciada

22 Genaro Molina Escalante, Op cit. Págs. 13-23.

23 Fundación El Salvador Histórico http://www.cuscatla.com/la_guerra.htm, consultada el 30 de abril de 2012

24 *Ibíd.*

en 1963 con el programa de mejoramiento de tierras agrícolas conocido como META. Dicho programa tenía entre sus objetivos establecer una línea de créditos para agricultores, obras de riego, mejorar la producción agropecuaria nacional y la incorporación de 8,000 hectáreas o manzanas en formas de riego, con el fin de repartirlas entre los campesinos que no tenían tierras y utilizarlas en labores agropecuarias, con el fin de frenar la dependencia de las importaciones de productos agropecuarios como los granos básicos, las hortalizas y los lácteos que se han mencionado con anterioridad, sin embargo estas políticas se iniciaron desde los años cincuenta, al menos en el discurso, y en lo que se refiere al otorgamiento de tierras esta se dio de manera muy limitada tal como se verá más adelante ²⁵.

3. El acaparamiento de la tierra y la presión por su repartición: la creación del distrito de riego y avenamiento Zapotitán

El acaparamiento de la tierra en El Salvador a finales de 1950 y principios de 1960 era un problema que ponía presión a los gobiernos

²⁵ Ovidio Magaña, Op cit. Págs. 1-2.

militares de turno. De acuerdo con Cabarrús, para antes de 1980, el 1.5 % de los propietarios agrícolas controlaban la mitad de la superficie cultivable del país en propiedades productoras de café y algodón, principalmente.²⁶ Además de este problema, estaba el de los campesinos desplazados de Honduras, ocasionado por la guerra de las "100 horas", que según estimaciones rondaban los 300,000,²⁷ y la amenaza desestabilizadora de las organizaciones de izquierda que se habían incrementado con la revolución cubana de finales de 1950. Estos hechos, según Knut Walter, llevaron a los gobiernos "cívico-militares" de 1961, adscritos a la política estadounidense de la Alianza para el Progreso, iniciada por la administración Kennedy, a implementar una serie de medidas agrarias que buscaban mejorar el incremento de la producción agrícola y la elevación del nivel de vida del campesinado pobre,²⁸ para ello se

²⁶ Carlos Rafael Cabarrús, *El Salvador, génesis de una revolución, análisis y surgimiento del desarrollo de la organización campesina en El Salvador*, (México: CULTURA/SEP, 1983), Págs. 344-372.

²⁷ Fundación El Salvador histórico http://www.cuscatla.com/la_guerra.htm, Op cit.

²⁸ Knut Walter, "Ideales igualitarios

crearon instituciones como la Administración de Bienestar Campesino conocida por sus siglas como ABC o la transformación del Instituto de Colonización Rural conocido como ICR. Ambas instituciones tenían entre otras funciones transformar las propiedades nacionales en pequeñas parcelas, al igual que sus antecesores de los años 30 y 50.

Sin embargo, ninguno de los gobiernos cívico-militares llevó una política eficaz de repartimiento de propiedades, a excepción del gobierno del general Fidel Sánchez Hernández, que en 1969, debido a los problemas de reconcentración de la propiedad y principalmente al desplazamiento de campesinos de Honduras, anunció una reforma agraria²⁹. Por otra parte, los argumentos sobre el desarrollo de esta reforma agraria fueron, de acuerdo con Walter, muy moderados y tímidos, ya que solamente se tendrían que afectar las tierras sin utilizarse o deficientemente aprovechadas y favorecer a aquellos propietarios de tierras que las cultivasen eficientemente³⁰, por tanto no se pensó en

una expropiación masiva de tierras, sino que en una redistribución muy limitada.³¹ En vista de lo mencionado, el gobierno de Sánchez Hernández crea la ley de avenamiento y riego, junto al Distrito de Riego y Avenamiento No 1. Zapotitán, que será explicado a continuación.

4. La reactivación de Zapotitán: el Distrito de Riego y Avenamiento No 1. Zapotitán 1971.

4.1 Definición de distrito de riego y avenamiento

Un distrito de riego y avenamiento como el de Zapotitán es una superficie territorial-natural transformada con fines agrícola principalmente de riego intensivo y drenaje de parcelas, es decir, de desecación o readecuación de mantos acuíferos con la finalidad de generar una agricultura intensiva y de resolver los problemas de tenencia de la propiedad. Al mismo tiempo, un distrito de riego es una unidad técnica y administrativa gubernamental que regula el riego y la tenencia de las propiedades que se encuentran dentro de sus límites³².

y Autodeterminación, 1960-1972", En *El Salvador La Republica Tomo II*, (San Salvador: Banco Agrícola, 2000), Págs. 2-45.

29 *Ibíd.*

30 *Ibíd.*

31 *Ibíd.*

32 *Ibíd.* / Gobierno de El Salvador. Decreto No 214, "Ley de creación del Distrito de Riego y Avenamiento

4.2 El proyecto del Distrito de Riego y Avenamiento y la sustitución del proyecto de repartición de propiedades del general Martínez

Con la creación de la ley de riego y del Distrito de Riego y Avenamiento No. 1 Zapotitán, se pretendía sustituir el proyecto de repartición de propiedades del general Martínez que, como ya hemos visto en el capítulo anterior, sucumbió en un lapso de 20 años con la reconcentración de las pequeñas propiedades en latifundios.³³ En vista de esto y debido al contexto nacional que se ha explicado en párrafos anteriores, el gobierno del presidente Sánchez Hernández decreta en 1971, la ley de construcción del primer Distrito de Riego y Avenamiento en Zapotitán³⁴. Basados en los estudios de la firmas de ingenierías Grontmij de Bilt y TAHAL, se reconoció que la ejecución de las obras de riego y drenaje en Zapotitán traerían un aumento en la utilidad de la tierra por hectárea o

No 1. Zapotitán", En *Diario Oficial*, Tomo 230, 5 de febrero de 1971, Pág. 1263-1267.

33 Grontmij de Bilt Op cit/ MAG y TAHAL, Consulting Enginiers, *Proyecto de Desarrollo Agrícola del valle de Zapotitán*, (Tel Aviv: MAG y TAHAL, 1971), Pág. F-1- F-29.

34 *Ibíd.*

manzana. Se calculaba una utilidad neta proveniente de la utilización de riego con la creación del Distrito de 767.24 colones por hectárea.³⁵ Con estos márgenes de ganancia, se pretendía además impulsar la agricultura intensiva y la utilización máxima de la mayor parte de la tierra de Zapotitán, que era un poco más de la mitad del valle, durante invierno y verano. Además de resolver el problema de la tenencia de la tierra en El Salvador, con los trabajos de reeducación y aprovechamiento de los recursos hídricos como la desecación de la laguna de Zapotitán.³⁶ Los otros objetivos estaban relacionados con la producción agrícola, principalmente el de las hortalizas, ya que se pretendía, con la desecación y readecuación de los mantos acuíferos, aumentar la producción de este cultivo que se venía desarrollando en la zona desde los años 1950.³⁷ Otro punto

35 Genaro Molina Escalante Op cit. Pág. 37. / Grontmij de Bilt Op cit/ MAG y TAHAL, Consulting Enginiers, *Proyecto de Desarrollo Agrícola del valle de Zapotitán*, (Tel Aviv: MAG y TAHAL, 1971), Op cit.

36 MAG/ DGR, Dirección de Riego y Drenaje, *Zapotitán, primera experiencia agrícola planificada en El Salvador*, (San Salvador: MAG/DGR, 1971), Pág. 2

37 Esta parte puede verse con más de-

era limitar las extensiones de propiedad dentro del valle, las cuales tendrían que tener como mínimo 2 y como máximo 50 manzanas.³⁸ Sin embargo, los límites de las propiedades no se respetaron; un ejemplo de esto se dio con el caso de la desecación de la laguna, como se verá más adelante.

4.3 Las obras de readecuación del paisaje geográfico del Distrito de Riego y Avenamiento Zapotitán

Los trabajos que se hicieron para la readecuación del paisaje geográfico fueron la rectificación del cauce de los ríos, profundización y ampliación, principalmente del río Suicio; con el objetivo de proteger los sembradíos en época de invierno.³⁹ Las obras de anegamiento, desecación o drenajes de las parcelas consistieron en la construcción de un sistema de evacuación de las aguas recolectadas por medio de zanj⁴⁰. Por otra parte, el método de irrigación se llevó a cabo por me-

talles en la tesis de Guido Lucha Op cit.

38 MAG/ DGR, Dirección de Riego y Drenaje, *Zapotitán, primera experiencia agrícola planificada en El Salvador*, Op cit.

39 Op cit. Pág. 4.

40 Op Cit. Pág 18

dio del riego por surco, debido a la topografía que era plana y que necesitaba trabajos de nivelación; es decir, hacer correr el agua a través de pendientes.⁴¹ Este tipo de riego resultaba más barato debido a que no requería energía extra para darle movimiento.⁴²

Además de lo mencionado, el método de riego por surco resultaba interesante para los pequeños campesinos, porque atacaba la subocupación y la falta de volúmenes de facturación.⁴³ Sin embargo, además de estas obras se realizaron otras de suma importancia, antes de la construcción del Distrito de Riego, pero que se enmarcaban en la construcción de esta obra, como la desecación de la laguna en 1969, con la finalidad de repartir propiedades.

4.4 La desecación de la laguna o pantano de Zapotitán y la repartición de propiedades 1969

En el marco de la Reforma Agraria impulsada por el gobierno de Sánchez Hernández, en 1969, el Instituto de Colonización Rural (ICR) realiza el drenaje del pantano o la-

41 Op Cit. Pág. 19

42 Ibíd.

43Ibíd.

guna de Zapotitán que ha sido una de las obras más emblemáticas de transformación del paisaje geográfico del valle, ya que permitió adjudicar propiedades a unas 655 familias en un área de 655 manzanas, es decir, una manzana por campesino, que correspondía a un 20 o 25 % del valle.⁴⁴ La adjudicación se dio al igual que en los años treinta, bajo promesa de venta, los nuevos adjudicatarios tenían que pagar 100 colones durante un lapso de 20 años para adquirir el título definitivo de propiedad. Los beneficiarios de esta adjudicación de tierras eran campesinos sin propiedades y campesinos ilegales que ocupaban un pedazo en esta zona durante la época de verano⁴⁵. Estos trabajos comenzaron cuando el proyecto de riego ya tenía 8 años de ser planificado pero antes de que saliera la Ley de Riego y Avenamiento de 1972, según la cual las propiedades dentro de los distritos de riego y propiedades acondicionadas por el

Estado no podían tener menos de 2 manzanas o hectáreas ni más de 50.⁴⁶ Sin embargo, la repartición de propiedades en la desecada laguna por parte del ICR no tomó en cuenta las recomendaciones de los distintos consultores como la Tahal o Grontmij de Bilt, que recomendaban límites superiores a las 2 manzanas, no obstante permitió recuperar una superficie importante del valle para las obras agrícolas.⁴⁷

4.5 La producción agrícola en la antigua laguna y la situación de los campesinos.

El drenaje del pantano o laguna de Zapotitán permitió poner a disposición de la agricultura más del 20 % de la superficie del valle. En verano se implementaron una sucesión de cultivos, principalmente de frijol y hortalizas, debido al clima de humedad que imperaba en la zona y que es muy adecuado para los cultivos de hortalizas.⁴⁸ El cultivo del frijol tenía una doble importancia ya que proveía a la familia una parte de la alimentación de base. Mientras que las hortalizas daban un margen de ganancia extra

44 Touzard Isabelle, San Sebastián Clement, Touzard Jean Marc / Stephane Canu. *Diagnóstico sistemático de una realidad agraria: aplicada a una microrregión de El Salvador: el Distrito de Riego y Avenamiento Zapotitán, 1988*. San Salvador, Cooperación Francesa / UCA, 1988

45 Op cit. Pág 101.

46 Ibíd.

47 Ibíd.

48 Ibíd.

a los campesinos de la laguna.⁴⁹ Sin embargo, el poco acompañamiento técnico y financiero por parte del gobierno, a pesar de haber creado instituciones financieras como CO-DEZA, que se encargarían de brindar créditos a los campesinos del Distrito de Riego y Avenamiento. Los campesinos, sin embargo, igual que en los años treinta y cuarenta, no pudieron optar a estos créditos, sus ingresos se vieron reducidos debido a la especulación ocasionada por la dependencia respecto a los intermediarios y proveedores de créditos y además únicos compradores que llegaban hasta esta zona de muy mal acceso.⁵⁰

5. Conclusiones

El contexto social de los años cincuenta y sesenta determinó en cierta manera la reactivación y reeducción del paisaje geográfico del valle de Zapotitán con la creación del Distrito de Riego y Avenamiento, cuya finalidad, entre otras, era sustituir el proyecto del general Martínez de los años treinta. Tanto la guerra con Honduras, que significó la expulsión de unos 300 mil campesinos salvadoreños, como el acaparamiento de la tierra y la

dependencia de las importaciones de hortalizas, granos básicos y productos lácteos determinaron la política agrícola de los gobiernos militares, que se fundamentó al menos en el discurso en querer resolver el problema del acaparamiento de la tierra y en incrementar la producción agrícola interna. Sin embargo, los resultados en lo que respecta a la mejora de la calidad de vida del campesinado de Zapotitán beneficiado con la desecación de la laguna no mejoró, debido al poco apoyo técnico y financiero por parte del gobierno, con lo que se asemeja al proyecto de los años treinta y cuarenta del general Martínez.

Por tanto, se tiene una continuidad de fracasos en torno a las políticas agropecuarias que trataron de implementar los regímenes militares del siglo XX, en tanto que solo fue una medida “balsámica”, para apaliar en cierta medida la problemática del acaparamiento de la propiedad y con ello menguar la situación convulsa que generaba esta situación.

Bibliografía:

Cabarrus, Carlos Rafael, *El Salvador, génesis de una revolución, análisis y surgimiento del desa-*

49 *Ibíd.*

50 *Ibíd.*

rrollo de la organización campesina en El Salvador. México: CULTURA/SEP, 1983.

DIGESTYC, FNUAP y CELADE, "Proyección de la población de El Salvador, 1990-20", San Salvador: 1996.

Grontmij de Bilt Op cit/ MAG y TAHAL, Consulting Engineers," Proyecto de Desarrollo Agrícola del valle de Zapotitán" Tel Aviv: MAG y TAHAL, 1971.

MAG/Dirección General de Economía Agrícola y Planificación, "Estudios y Consideraciones sobre Abastecimiento de Frutas y Hortalizas a la ciudad de San Salvador" San Salvador: MAG, 1969

MAG/ DGR, Dirección de Riego y Drenaje, "Zapotitán, primera experiencia agrícola planificada en El Salvador" San Salvador: MAG/DGR, 1971.

Touzard Isabelle, San Sebastián Clement, Touzard Jean Marc / Stephane Canu, *Diagnóstico sistemático de una realidad agraria: aplicada a una microrregión de El Salvador: el Distrito de Riego y Avenamiento Zapotitán, 1988*, San Salvador: Cooperación Francesa / UCA, 1988.

Walter Knut, "Ideales igualitarios y Autodeterminación, 1960-1972", En *El Salvador La Republica Tomo II*, San Salvador: Banco Agrícola, 2000.

Tesis

Magaña Ovidio y Solano José, *Evaluación socioeconómica del Distrito de Riego y Avenamiento Zapotitán*. Tesis de Economía. Universidad de El Salvador, San Salvador 1979

Molina Escalante Genaro, *Las inversiones en los Distritos de Riego y sus efectos en la producción y el empleo el caso de Zapotitán*. Tesis de Licenciatura en Economía. San Salvador, UES, 1979.

Moreno Marco Antonio, *Medidas para el desarrollo de industria de productos lácteos en El Salvador*. Tesis de Licenciatura en economía, UES 1970.

Documento de Archivos

AGN, Fondo MAG, sub fondo Oficina Ministeriales, Sección Memorandum Ministeriales, Memorandum para el señor Ministro de Agricultura, "Bases para la fijación del precio que el Ins-

tituto de Abastecimiento para comprar Maíz de la próxima cosecha”, San Salvador 1954, Caja 2. Sin clasificar.

AGN, Fondo MAG, Sub fondo Oficinas Ministeriales, “Informe Preliminar: Datos comparativos entre la cosecha de maíz del año agrícola 1952-1953 y 1953-1954,” Caja 2. Sin clasificar

Noticias y suplementos periódicos

Gobierno de El Salvador. Decreto No 214, “Ley de creación del Distrito de Riego y Avenamiento No 1. Zapotitán”, En *Diario Oficial, Tomo 230*, 5 de febrero de 1971.

Páginas electrónicas.

“Fundación El Salvador Histórico” www.elsalvadorhistorico.org/.../38-la-guerra-de-las-cien-horas.html

Una mirada a la producción científica de la Universidad de El Salvador en el quinquenio 2009-2013

Rafael Antonio Gómez Escoto
Universidad de El Salvador
gomez.escoto@gmail.com

Resumen

En este artículo se reporta sobre la situación de la producción científica de la Universidad de El Salvador. El período considerado corresponde al quinquenio del 2009 al 2013, incluido en el informe *SCimago Institutions Rankings (SIR)*, publicado el 2015 por CSimago Reseach Group. En el artículo se describe y analiza los indicadores del informe para la región centroamericana y el país, desde la perspectiva de la Universidad de El Salvador. El análisis de la situación plantea condiciones poco alentadoras para promover la investigación científica tanto en el contexto de país como en el caso particular de la Universidad de El Salvador, y se concluye sugiriendo algunas grandes acciones a tomar en cuenta para cambiar el actual estado de cosas.

Palabras clave: Investigación, Universidad de El Salvador.

Abstract

This article reports on the current state of scientific production from the University of El Salvador. The considered period corresponds to the five-year period from 2009 to 2013, included in the SCimago Institutions Rankings (SIR) report, published in 2015 by CSimago Reseach Group. In this paper we describe and analyze the report's indicators for the Central American region and for the country, from the perspective of the University of El Salvador. The analysis of the situation raises unpromising conditions to promote scientific research both in the country context and in the particular case of the University of El Salvador, and it concludes by suggesting some strategic actions to take into account in order to change the current state of situation.

Keywords: *Academic research, University of El Salvador.*

Introducción

Uno de los objetivos fundamentales de la enseñanza universitaria es la formación de profesionales con al menos dos habilidades básicas, el dominio de las bases teóricas y prácticas para el ejercicio de una profesión y la capacidad de aplicar métodos de investigación que le permitan plantear y resolver problemas de manera adecuada y rigurosa. En la actualidad hay un consenso generalizado en el sentido de que la investigación que realiza la Universidad ayuda a dinamizar y cualificar la formación integral del estudiante de pregrado, mientras que, el objetivo fundamental de la investigación en el postgrado se orienta a la formación de investigadores, pero también a la actualización y especialización de los profesionales en su campo de acción (*Conference of Rectors and Presidents of Universities and other Higher Education Institutions in the Federal Republic of Germany, 1993*).

Para asumir la tarea de investigar, se requiere el desarrollo de procesos de pensamiento, habilidades y actitudes que conduzcan al ejercicio de búsqueda rigurosa de la verdad sobre los procesos naturales y sociales del entorno. La formación de investigadores se da en el postgrado, principalmente a nivel de doctorado (PhD), y es un proceso que implica prácticas,

recursos y sobre todo contar con líneas bien establecidas de investigación, orientadas al desarrollo de capacidades para la generación de nuevos conocimientos en los diferentes campos del saber (*Amini S, Fremerey M, Wesseler M, 1999*).

La Universidad de El Salvador, UES, no está organizada primariamente para realizar investigación científica y formar científicos, en consecuencia, la investigación ha sido tradicionalmente identificada con la actividad formativa asociada con algunos cursos de pregrado y sobre todo con la realización de trabajos de graduación para la obtención del título universitario (*Tünnermann, 2000*). No obstante, se reconoce que ningún resultado de la actividad de investigación puede considerarse como conocimiento científico, en tanto no sea publicado y sometido al escrutinio de la comunidad científica global.

Sin embargo, en los últimos años, y sobre todo con el trabajo del Consejo de Investigaciones Científicas de la UES (CIC-UES), el tema de la investigación en la UES ha venido tomando visibilidad y relevancia, y actualmente se cuenta con un registro de más de 200 investigadores activos que desarrollan proyectos de investigación, en diversas áreas del conocimiento.

A partir de este esfuerzo,

se han venido abriendo algunos espacios para promover una mayor participación de docentes en actividades de investigación científica, que aplican a los fondos concursables administrados por el CIC-UES y otros organismos cooperantes, para financiar sus proyectos. Esta actividad explica la actual producción científica de la UES, que aun cuando todavía se encuentra a niveles muy bajos, está haciendo la diferencia, y comienzan a presentarse trabajos de alta calidad e impacto en algunos de los problemas del país.

En el 2014, el Consejo Superior Universitario, a iniciativa de la Vicerrectoría Académica, creó la Secretaría de Investigaciones Científicas de la Universidad de El Salvador, SIC-UES, con el propósito de fortalecer la investigación universitaria, a través del establecimiento de una estructura de relaciones verticales y horizontales entre los diferentes componentes del sistema universitario de investigación, que permita apoyar adecuadamente los esfuerzos que existen y potenciar la investigación científica como una actividad fundamental de la Universidad, dinamizadora de la docencia y la proyección social (Gómez-Escoto, 2015).

Sin embargo, esta iniciativa debe acompañarse de una política institucional que oriente la investi-

gación y genere espacios de apoyo a la actividad de los investigadores. En una propuesta de Política Institucional para el Quinquenio 2016-2020, desarrollada y presentada por la SIC-UES, se plantea que para la realización de proyectos concretos de investigación, deberán considerarse las demandas y necesidades de los sectores sociales y productivos del país, así como establecer los mecanismos para coordinar, evaluar y dar seguimiento a los esfuerzos de investigación en cada área de conocimiento y en cada Facultad.

En resumen, se trata de propiciar una cultura de investigación de calidad, pertinente y de impacto social, que involucre a estudiantes y académicos, en un esfuerzo por vincular las áreas de conocimientos en procesos académicos que permitan desarrollar habilidades para la investigación, pero que también resulten en la generación de conocimiento nuevo y útil sobre el entorno nacional y regional.

Situación actual

La Universidad de El Salvador (UES) fue fundada en 1841 y es actualmente la única universidad pública en el país. Con más de 54,000 estudiantes en el campus central y tres campus regionales, y alrededor de 1,900 docentes, de los cua-

les únicamente el 30 % poseen estudios de postgrado, es también la mayor universidad del país y atiende a un 30 % de los estudiantes universitarios en El Salvador (CO-TEUES, 2015). El resto de estudiantes (70 %) se hallan distribuidos en 23 universidades privadas y 7 Institutos Especializados que operan en el país.

La misión académica de la Universidad de El Salvador, declara basarse en la integración de la docencia, la investigación y la proyección social. Esta integración busca, por una parte, mejorar la formación de profesionales capaces de crear impacto positivo en la sociedad, a través de la solución científica de los problemas en aquellas áreas de su competencia, y por otra, intenta impulsar, sistematizar y difundir los resultados de la actividad investigativa. Pero además pretende poner en contacto a sus estudiantes con la realidad natural y socio-económica del entorno, poniendo a su vez esas capacidades de formación al servicio de las comunidades y necesidades de la población.

Sin embargo, en la actualidad, esto es retórica. En las últimas décadas, y particularmente durante la guerra civil y el período de postguerra en El Salvador, la integración de las tres principales funciones académicas en la Universidad, se ha dado de una manera extrema-

damente irregular y deficiente. De estas tres actividades, la investigación fue probablemente la que más sufrió, debido a la falta de recursos, pero también por la débil e inadecuada calificación del profesorado universitario en cuanto a investigación. Esta situación ha venido afectando a su vez la calidad de la docencia y la proyección social, por cuanto sabemos que los profesores que investigan son los que desarrollan mejores competencia para la enseñanza, al compartir su propia experiencia y conectar su praxis docente con la realidad inmediata (Gómez-Escoto, 2015).

Por otra parte, el nivel de recursos financieros dedicados a la educación pública terciaria en El Salvador, es también un punto crítico. En el último año el presupuesto asignado a la Universidad de El Salvador, como porcentaje del presupuesto total del estado, fue equivalente al 1.4 %. Esta asignación sigue representando uno de los presupuestos más bajos asignados a universidades públicas en la región centroamericana.

Como resultado de un desfinanciamiento crónico de la educación superior en El Salvador, aún los niveles más básicos de recursos para la investigación, en términos de personal calificado, laboratorios y equipo especializado, han sido, hasta hace muy poco, casi inexis-

Publicaciones Científicas, IES CSUCA

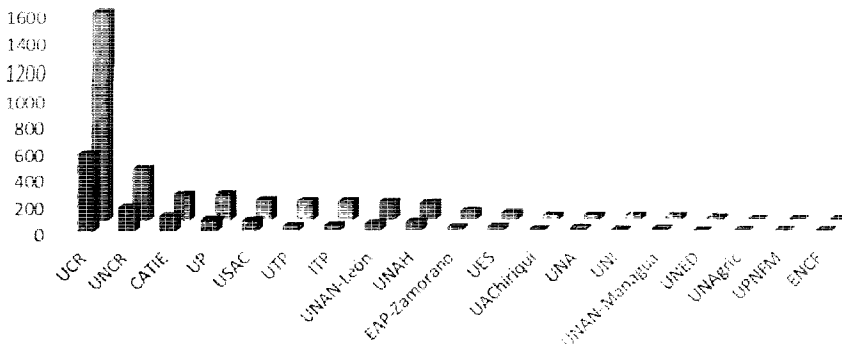


Fig. 1. Gráfica comparativa de la producción científica de las Universidades públicas centroamericanas, en términos de publicaciones en revistas indizadas durante el período 2009 - 2013. Tomado del informe SCIMago-Research Group (<http://www.scimagoir.com/>). (ROJO: Número de publicaciones, AZUL: Número de publicaciones en el cuartil superior de las revistas más prestigiosas del mundo).

tentes. No solamente se ha carecido de redes eficientes de comunicación, si no también las bibliotecas se han visto limitadas para adquirir literatura actualizada para investigación y enseñanza.

Consecuentemente la Universidad de El Salvador ha sido confrontada con crecientes dificultades para cumplir con su verdadera función en la sociedad. Además, en vista del creciente número de estudiantes, las demandas impuestas a la docencia se han elevado, de manera que la formación del personal a nivel de postgrado (maestrías y doctorados) de los jóvenes académicos, sufre retrasos y en no pocos casos, es simplemente denegada.

Actualmente se reportan solamente unos 45 docentes con grado de PhD para toda la Universidad. Además, únicamente el 12 % del personal académico está involucrado en proyectos de investigación (CONACyT, 2015). La limitada base de investigadores formados y en activo, impone a su vez, limitaciones a la atracción de fondos externos, debido a que no se pueden articular muchos proyectos orientados al desarrollo de líneas de investigación significativas y pertinentes, que contingencialmente permitan lograr un moderno equipamiento de los laboratorios especializados.

En el informe *SCImago Institutions Rankings* (SIR) publicado regularmente por CSimago Research Group, se reporta que la Universidad de El Salvador publicó 53 artículos científicos en el período 2009 - 2013, de los cuales el 47.2 %, es decir, unos 25 artículos corresponden a publicaciones en el primer cuartil de las revistas científicas más reconocidas del mundo (*SCImago-Research Group, 2015*). Sin embargo, esta producción resulta inferior a la de las principales Universidades públicas de la región, como la Universidad de Costa Rica (UCR), con 1,536 publicaciones; el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), con 193; la Universidad de Panamá (UP), con 192 publicaciones; la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), con 148 publicaciones; la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en León (UNAM-León), con 132 publicaciones; y la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), con 123 publicaciones (Fig. 1).

En general, la producción científica de las universidades centroamericanas en su conjunto, las ubica en el último cuartil del ranking iberoamericano reportado por el informe *SCImago Institutions Rankings* (SIR), que incluye más de 1,600 instituciones de Educación Superior de toda Iberoamérica,

analizadas a través de diferentes indicadores bibliométricos de revistas científicas indizadas en la base de datos SCOPUS de Elsevier, B.V.

Las tres universidades centroamericanas mejor posicionadas en el ranking, pertenecen a Costa Rica, que presentan el mayor volumen de producción científica del área. La Universidad de Costa Rica (UCR), en la posición 136 del ranking iberoamericano; la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), en la posición 276; y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE, en la posición 367 (*SCImago-Research Group, 2015*).

La Universidad de Panamá ocupa la cuarta posición (posición 368 del ranking iberoamericano), la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) es quinta (posición 395), la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en León (UNAN-León) se encuentra en la octava posición (posición 406), y la Universidad nacional Autónoma de Honduras (UNAH) es novena (posición 412). La Universidad de El Salvador (UES) queda relegada hasta la posición 475 del ranking iberoamericano, que es justamente la décima y última posición con respecto a las grandes universidades estatales de Centro América (*SCImago-Research Group, 2015*).

Publicaciones Científicas, IES El Salvador

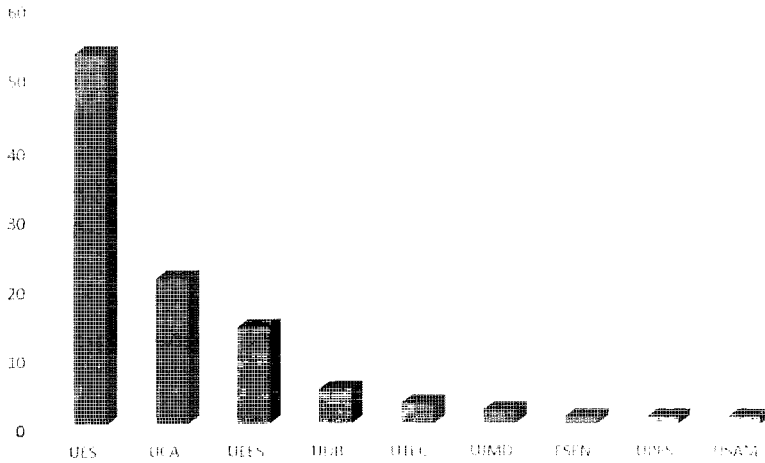


Fig. 2. Cantidad de publicaciones científicas en revistas indizadas reportadas en el informe SCImago Institutions Rankings (SIR) para las IES de El Salvador (SCImago, 2015).

Sin embargo, al examinar el estado de la producción científica de las universidades salvadoreñas en su conjunto, de acuerdo con el informe, la situación es todavía más alarmante. De las treinta instituciones de educación superior de El Salvador, solo nueve aparecen en el ranking. La producción científica de estas universidades las ubica en las últimas 51 posiciones del ranking (posiciones 475 - 526). Esto nos indica que la producción científica de las universidades salvadoreñas es mínima y que además hay 21 Instituciones de Educación Superior para las que el informe no reporta publicación científica alguna (Fig. 2) (SCImago-Research Group, 2015).

De los 53 artículos reportados para la UES en el quinquenio considerado, el 85 % se han publicado en colaboración con universidades y centros de investigación de carácter internacional. El índice de impacto para la UES indica que la citas de los artículos publicados se encuentra solo en un 5 % por debajo del promedio mundial, lo cual es un dato alentador. Por otra parte el índice de especialización que indica el grado de concentración o dispersión temática de la producción científica resulta ser de 0.66 para la UES, en contraste de un índice de 0.12 para la UCR (SCImago-Research Group, 2015). Es decir, mientras la UCR publica en casi to-

das las áreas de conocimiento, y es por tanto una universidad generalista, la UES se ve desde este indicador, como una universidad mas bien especializada, particularmente en ciencia y tecnología, que es el área en la que más se publica.

El indicador de excelencia que indica el porcentaje de producción científica incluida en el grupo del 10 % de trabajos mas citados en cada campo científico, y que reporta un 7.55 % para la UES, comparado con un 10.83 % para la UCR. Esto indica que algunos de los investigadores de la UES han publicado trabajos de muy alta calidad y pertinencia en el período considerado, aún cuando lamentablemente su trabajo no es reconocido por la institución en ningun sentido posible.

Finalmente el liderazgo científico, que indica el porcentaje de publicaciones en que la institución es el principal contribuidor, reporta un 35.85% para la UES, lo que significa que en 19 artículos de los 53 publicados en ese período, el investigador de la UES es el investigador principal (*SCIMago-Research Group, 2015*).

Aun cuando la Universidad de El Salvador sigue siendo por mucho la institución de educación superior mejor posicionada y con la mayor producción científica en el país, sus publicaciones científicas, en el período considerado,

apenas representan el 3.5 % de la producción científica de la UCR, y equivalen al 1.6 % de toda la producción científica de las Universidades miembros del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA).

Por otra parte, siguiendo una tendencia mundial, recientemente El Salvador ha impulsado iniciativas para desarrollar repositorios digitales, a través de la creación del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de El Salvador (CBUES), el cual integra a la Universidad de El Salvador con ocho universidades privadas, e incluye a la Biblioteca Nacional, en un esfuerzo orientado a estimular el tema de acceso abierto a la información científica tecnológica.

El consorcio CBUES se incorporó a la Red de Repositorios de Acceso abierto a las Ciencias, *La referencia* (<http://www.lareferencia.info/joomla/es/>), que, a junio de 2017, reporta para El Salvador un total de 987 documentos válidos, de los cuales 142 son tesis, 100 reportes, y 745 artículos. Lo cual obviamente es una cantidad de documentos publicados notablemente mayor, que los que se reportan para el país en revistas científicas de impacto internacional.

En comparación con Costa Rica, que reporta 36,160 documentos válidos en acceso libre, la

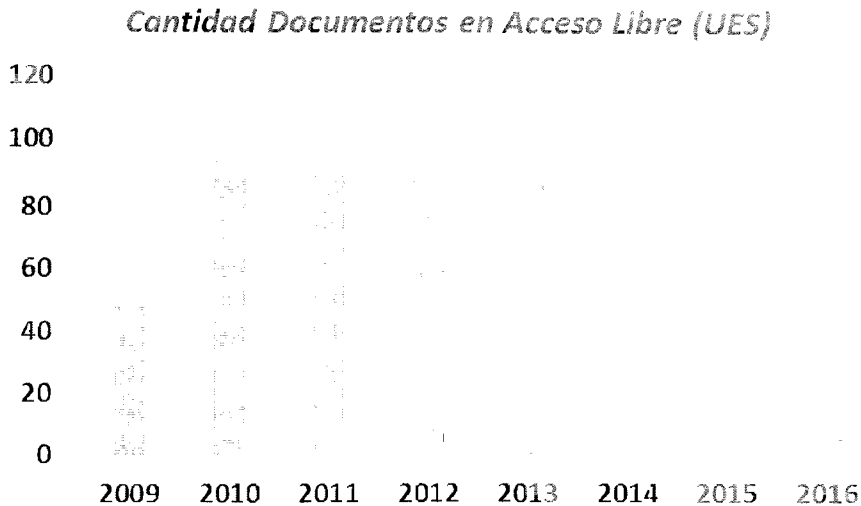


Fig. 3. Cantidad de documentos publicados en acceso libre del 2009 al 2016 por el Repositorio Institucional de la Universidad de El Salvador, según se reporta en La Referencia (<http://www.lareferencia.info/joomla/es/>).

producción de país representa la pequeña fracción del 2.7%. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que estas publicaciones de acceso libre, no pasan por un sistema de arbitraje por pares para su publicación.

De los 987 documentos válidos reportados para El Salvador, 556 fueron publicados del 2009 al 2016 por la UES, en el repositorio institucional del Sistema Bibliotecario y tienen visibilidad internacional, según se reporta en las estadísticas de la Referencia (Fig. 3).

CONCLUSIONES

Los datos presentados dibujan con claridad la realidad sobre la investigación científica en El Salvador,

en el contexto regional y mundial, y nos plantea una situación desalentadora, pero que explica las debilidades de origen que impiden propiciar un verdadero desarrollo económico y social en el país. Sin un vigoroso desarrollo científico y tecnológico que sustente el desarrollo productivo y de generación de riqueza, es impensable resolver los problemas endémicos de países subdesarrollados como el nuestro, que repiten los ciclos de bajos niveles educativos, baja productividad, falta de oportunidades, exclusión, pobreza y violencia social.

Los indicadores del ranking latinoamericano SCImago y las estadísticas de la Red de Reposito-

rios de Acceso Abierto, ponen de manifiesto que las universidades salvadoreñas desarrollan muy poca investigación científica y de ahí su bajo nivel de impacto en el estudio, análisis y búsqueda de solución de los grandes problemas del país, en todas las áreas de conocimiento. Esto a su vez, explica el bajísimo nivel de influencia de la academia en la toma de decisiones de políticos, altos funcionarios de gobierno, líderes empresariales, y en general, en el rumbo del país.

Esta deuda histórica con la sociedad, por parte de las instituciones de Educación Superior, y particularmente de la Universidad estatal, se debe en buena medida al hecho de que nuestras universidades no se ven a sí mismas como como centros de producción de conocimientos, sino más bien como instituciones docentes, dedicadas a la formación de profesionales y por tanto toda su estructura académica, administrativa y normativa se orienta a este último propósito.

En el caso de la Universidad de El Salvador, a pesar de los logros significativos alcanzados mediante el trabajo del Consejo de Investigaciones Científicas (CIC-UES), colocando fondos concursables a la disposición de investigadores y grupos de investigación, se ha identificado que aún persisten enormes dificultades y obstáculos hacia la

actividad de investigación, que sin embargo podrían ser superados impulsando las siguientes acciones estratégicas:

1. Articular un proyecto de universidad consensuado y pertinente para el país, que defina su naturaleza como institución de educación superior, reformule su visión y misión, y plantee políticas generales de desarrollo académico, en concordancia con los planes y programas orientados a la integración regional, promovidos por el SICA y el CSUCA.
2. Avanzar en la discusión y aprobación de la propuesta de *Políticas Institucionales de Investigación en Ciencia y Tecnología para el Quinquenio 2016 – 2020*, que a pesar de haber sido oportunamente presentada al Consejo Superior Universitario, CSU de la UES, aun no ha sido discutida, lo que denota no solo poco interés, sino una falta de voluntad política sobre el tema.
3. Propiciar el desarrollo de una visión holística de la actividad académica: investigación, docencia y proyección social, en la praxis académica del profesorado de la UES.
4. Gestionar un presupuesto adecuado para impulsar la investigación científica universitaria, pues aún cuando se cuenta con

un presupuesto mínimo en la línea de investigación universitaria administrada por el CIC-UES, este fondo es ya insuficiente, ha sufrido recortes inexplicables, y no hay muestras de voluntad política ni de unidad de propósitos para apoyar de forma decidida y contundente el desarrollo de la investigación científica universitaria.

5. Articular y desarrollar programas sistemáticos de reclutamiento, inducción, formación y capacitación permanente, para contratar, cualificar y actualizar al personal académico.
6. Iniciar un programa de reclutamiento de personal auxiliar entrenado (laboratoristas y técnicos) que den apoyo a los proyectos de investigación experimental. La carencia de este tipo de personal obliga a los investigadores a destinar tiempo a estas y otras actividades administrativas, reduciendo con ello su productividad.
7. Implementar un programa de incentivos a la investigación. La Universidad no ha podido desarrollar una política adecuada de remuneraciones e incentivos que motive a los académicos a realizar actividades de investigación, a pesar de que la Secretaría de Investigaciones Científicas presentó una propuesta completa, a principios del 2016.
8. Revisar los marcos legales de la UES y desarrollar políticas de integración y nexos sólidos de cooperación entre Facultades. Ha sido muy difícil establecer nexos de cooperación entre investigadores y grupos de investigación. Resulta complicado llevar a cabo proyectos multidisciplinarios e interdisciplinarios, debido por una parte a la insuficiente calificación de algunos investigadores, y por otra, a la misma estructura de la Universidad, que privilegia la disgregación de las Facultades y unidades académicas, las que trabajan aisladamente unas de otras (*Macaya G., 2005*).
9. Iniciar una reforma administrativa que elimine la burocracia innecesariamente elevada existente en la UES y facilite procesos y trámites. La aplicación de algunos reglamentos y leyes, particularmente la ley LACAP, que no se adecúa para la ejecución ágil y oportuna de compras y contrataciones para los proyectos de investigación, obliga a esperar períodos de hasta tres años o incluso más, para la adquisición de materiales y equipos solicitados por los investigadores, y en no pocos casos, algunos procesos de licitación han quedado desiertos, retrasando y

entorpeciendo la actividad de los pocos investigadores activos.

10. Destinar una partida presupuestaria para el funcionamiento de institutos y centros de investigación, que actualmente funcionan con muy pocos recursos y personal calificado. El logro de un presupuesto inicial para la creación de los Institutos de Ciencias de la Tierra y Ciencias del Mar, que significaría un avance importante en el propósito de desarrollar proyectos de impacto a nivel nacional, se ha visto frenado ante la decisión de reducir paulatinamente sus recursos de funcionamiento.
11. Fortalecer los programas de postgrado existentes, sobre una base de evaluación regular de su calidad, e impulsar nuevos programas de maestrías y doctorados académicos, en áreas pertinentes para el país.
12. Gestionar con el gobierno central, la implementación de un programa sistemático y sostenible de formación de cuadros a nivel de doctorado (PhD), becando en universidades de prestigio del mundo, a los mejores estudiantes y graduados, para formarse en áreas identificadas como estratégicas y necesarias para impulsar el desarrollo del país, y preparar las condiciones de incorporación a su retorno.

En resumen, es evidente que tanto la actual estructura responsable de administrar la actividad de investigación universitaria, SIC/ CIC-UES, como los investigadores mismos, enfrentan una serie de limitaciones y dificultades aún pendientes de resolver, que afectan significativamente su productividad, limitando el impacto de la Universidad de El Salvador en materia de investigación o producción de conocimiento a nivel nacional e internacional, y eventualmente, minimiza las posibilidades de mejorar los indicadores de producción científica de la institución.

Esta situación impone un enorme reto, tanto al estado salvadoreño como a la universidad pública, que deberían iniciar decididos procesos de transformación de la Educación Superior en el país, incluyendo una reforma académica, administrativa y normativa en la Universidad de El Salvador que propicie la transición de la universidad docente a una nueva universidad que cumpla de manera equilibrada sus funciones académicas: formación, investigación y proyección social. Una universidad autónoma, crítica y comprometida con el desarrollo del país, que promueva nuevas funciones que incluyan el desarrollo del postgrado, la consultoría institucional, la internacionalización de la educación

superior y la transformación curricular orientada a la formación para la ciudadanía, la productividad y la innovación, tal como corresponde a la universidad moderna del siglo XXI.

REFERENCIAS

- Amini S, Fremerey M, Wesseler M, (1999), Challenges to Quality and Relevance of Higher Education: Some Reflection on Kenyatta University, Margaret Wagah, in "Towards a Shared Vision for Higher Education" vol. II, Institute for Socio-cultural Studies (ISOS), University of Kassel.
- Amini S, Fremerey M, Wesseler M, (1999), Research Management in the University Staff Development Programme, Siawuch Amini, in "Towards a Shared Vision for Higher Education" vol. II, Institute for Socio-cultural Studies (ISOS), University of Kassel.
- Barbara M. Kehm, (1999), Higher Education in Germany, Developments, Problems and Perspectives, UNESCO, Wittenberg and Bucharest.
- Biryabarema M, Amini S, Fremerey M, Wesseler M, (1997), Funding Deficit for Research in Third World Universities with special Reference to African Universities in "Towards a Shared Vision for Higher Education", Institute for Socio-cultural Studies (ISOS), University of Kassel.
- Carlos Tünnermann Bernheim, (2000), Propuesta para apoyar el proceso de transformación de la Universidad de El Salvador, Banco Interamericano de Desarrollo BID, San Salvador.
- Conference of Rectors and Presidents of Universities and other Higher Education Institutions in the Federal Republic of Germany, (1993), "On Research in Higher Education", Resolution of the 170th Plenary Meeting of the Conference of Rectors and Presidents of Universities and other Higher Education Institutions in the Federal Republic of Germany.
- Evaluación de la Capacidad Científica de la Universidad de El Salvador, Gabriel Macaya Trejos, (2005), Informe de Consultoría, Universidad de El Salvador.

- Global Joint Task Force, UNESCO, (2000), Higher Education in Developing Countries: Peril and Promises, World Bank, UNESCO.
- Gómez Escoto, Rafael, (2015). Importancia Estratégica del Desarrollo de la Investigación Científica en la Universidad de El Salvador, Ciudad Universitaria, El Salvador, Revista Universidad.
- Indicadores de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología, El Salvador 2004 - 2013, (2015), Viceministerio de Ciencia y Tecnología, CONACyT, MINED.
- Informe Autocalificación 2013, COTEUES, (2015), Universidad de El Salvador.
- Informe SCIMago-Research Group, 2013, (2015), (Tomado de <http://www.scimagoir.com/>, noviembre de 2016).
- Red de Repositorios de Acceso Abierto a las Ciencias, La Referencia <http://www.la-referencia.info/joomla/es/> (recuperado 1/7/2017)

Conductividad eléctrica lineal por nano partículas de átomos de hierro extraídos del grupo *hem* generando campos electromagnéticos gravitatorios sin uso de cables

Antonio Vásquez Hidalgo
Facultad de Medicina, Universidad de El Salvador
antonio.vasquez@ues.edu.sv

Resumen

El objetivo del presente ensayo es demostrar la conductividad eléctrica con nanopartículas de átomos de hierro sin utilizar cables. Se utilizó grupo *hem* que contiene átomos de hierro en una alícuota de 0.3 ml, vertida en una caja de Petri sobre una lámina de circuito. Se llevó a condiciones alcalinas utilizando reactivos químicos y corriente alterna para producir un campo electromagnético. Se mezcló con iones que facilitan la conductividad eléctrica así como tratar la hemoglobina con humectantes como aislante. Como resultado, se encontró una conductividad eléctrica en microvoltios durante 24 h, sostenida por medio de un aparato detector de luz que mide la intensidad de luz de la conductividad de carga de los iones a pH alcalino, el Iodo y humectante facilita la permanencia y la continuidad de las cargas en promedio de 5 a 8 mv en toda la zona de campo, demostrándose la conductividad eléctrica del fenómeno. Conclusión: los átomos de hierro del grupo *hem* son capaces de transmitir la electricidad en microvoltios a un flujo constante de energía sin utilizar cables. Puede ser muy útil en el campo de ingeniería electrónica como un conductor de electricidad biodegradable no contaminante.

Palabras clave. Hemoglobina, conductividad eléctrica, hierro, iones.

Abstract

The objective of this paper is to demonstrate the electrical conductivity with nano particles of iron atoms without using cables. A hem group containing iron atoms was used in a 0.3 ml aliquot poured into a Petri dish on a circuit board, brought to alkaline conditions using chemical reagents and alternating current to produce an electromagnetic field. It was mixed with ions that facilitate electrical conductivity as well as treat hemoglobin with humectants as insulating results. An electrical conductivity in microvolts was found for 24 h sustained by means of a light detector device that measures the light intensity of the charge conductivity of the ions at alkaline pH, the iodine and humectant facilitates the permanence and the continuity of the charges. On average 5 to 8 mv in the whole field area, demonstrating the electrical conductivity of the phenomenon. As a conclusion, the iron atoms of the hem group are able to transmit electricity in microvolts to a constant flow of energy without using cables. It can be very useful in the field of electronic engineering as a biodegradable, non-polluting electricity conductor.

Keywords. Hemoglobin, electrical conductivity, iron, ions.

1. Introducción

Desde la antigüedad se ha estudiado el fenómeno de la conductividad eléctrica, Nicolás Tesla fue uno de los pioneros en ese campo. Se entiende por **conductividad eléctrica** la medida de la capacidad de un analito que deja pasar la corriente eléctrica y su capacidad de hacer circular libremente las cargas eléctricas o una forma de energía. La conductividad depende de la estructura atómica y molecular del material que conduce la electricidad. Se ha manifestado que los metales son buenos conductores porque tienen una estructura con muchos electrones con vínculos débiles y esto permite su movimiento.

En teoría, se considera que los metales son buenos conductores de electricidad, algunos iones tienen capacidad de ser transmisores de electricidad, pero si están en estado libre tienen mayor capacidad de conducción. La conductividad depende de la cantidad de iones en solución que varía según la temperatura así como los electrolitos que circulan como **electrolitos fuertes**, los cuales se disocian completamente, y **electrolitos débiles** que se disocian parcialmente.

Toda energía eléctrica da campos eléctricos que rodean esa fuerza eléctrica, que está en proporción según el voltaje o amperaje de aplicación, a mayor voltaje mayor campo eléctrico o viceversa. Las corrientes eléctricas de menor voltaje, como 12 v a 1.5 v, son las más usadas en el campo de la industria eléctrica y electrónica, pero necesitan conductores internos para hacer circular la electricidad que genera una pila o cargador. Al momento se realizan investigaciones en ese campo, para encontrar cuál es el mejor conductor de electricidad, a un costo bajo, accesible, inocuo y biodegradable, que no dañe el medio ambiente.

2. OBJETIVO

Demostrar la conductividad eléctrica con átomos de hierro sin utilizar cables.

3. Materiales y diseño metodológico

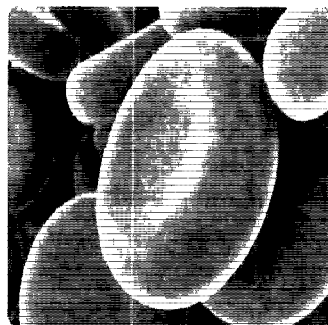
Materiales:	Reactivos:
Sangre humana o de animal sangre caliente con anticoagulante	Agua destilada
Texter	Humectante
Regulador de voltaje 9 v	Solución salina
Aparato de flujo de corriente	pH alcalino
Lámina de vidrio portaobjetos y cubreobjeto	lodo metálico
Microscopio	

Se procede a extraer sangre humana o animal de sangre caliente (0.3 ml), se coloca en una placa de vidrio en forma lineal, previo a la mezcla de reactivos químicos que permiten como fundamento la conducción, humedad, reducción de oxidación, transferencia de electrones en cargas positivas y negativas, prolongación de transferencia energía, entre otros. Se somete a cargas de 4.5 a 9 v. Se procede a medir la intensidad de voltaje en las dos muestras de sangre, fresca y tratada con reactivos; luego, a las 24 hrs se vuelve a medir, y después, a la sangre fresca se somete a calor.

A cada reactivo se toma una alícuota de 0.05 ml, agregándolo a un portaobjetos. Se mide el voltaje a cada uno y se les deja a condiciones de temperatura ambiente las 7 láminas. Se observa por 24 hrs midiendo las reacciones electro-

químicas que suceden y se anotan los resultados. Se observan luego en un microscopio simple las reacciones que suceden con campo eléctrico activado.

4. Resultados y análisis

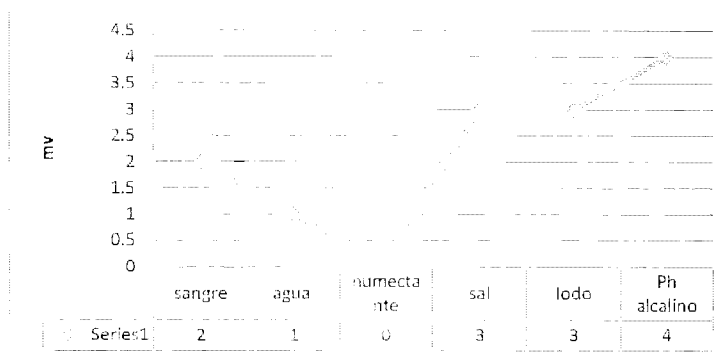


La sangre que contiene muchas sustancias pasa de un estado normal a un estado amorfo parcial, convirtiéndose en viscosa pero no altera la conducción eléctrica de sus átomos cuando es sangre fresca. Si está oxidada y seca no conduce la elec-

Tabla I: Conductores de electricidad inmediato

Muestra	Resultado
Sangre fresca	++ Positivo
Sangre tratada	+++ Fuerte
Agua destilada	+ Débil
Glicerol	-- Negativo
Solución salina	+++ Fuerte
Iodo	+++ Fuerte
Ph alcalino	++++ Fuerte

Gráfico 1. Conductores de electricidad



tricidad. La fuerzas que ejercen los campos eléctricos al ser sometidos a una corriente directa o alterna actúa de diversas maneras. En nuestro caso, al ser sometida la sangre a partículas cargadas experimenta una fuerza que la acelera en la dirección del campo si la partícula tiene carga positiva, o en dirección contraria si la partícula tiene carga negativa. En general, si la partícula tiene poca energía habrá una hélice alrededor de las líneas de campo y puede sufrir estados de alteración entre las cargas. Las partículas po-

sitivas girarán en un sentido, mientras que las negativas girarán en sentido inverso. En el experimento se observa que el flujo constante de cargas se mantiene por 24 hrs o más, al ser retroalimentado por un cargador de 4.5 v generador de energía. La producción de luz emitida a una longitud de onda es constante, no hay interrupción de cargas. La única diferencia es que el voltaje es variable en un extremo y alto en otros, en un rango de de 8 a 12 mvoltios.

En la tabla I y gráfico 1 se observa que al ser sometida diversas muestras a un voltaje de 4.5 v y 9 v, se observa que casi todos los materiales empleados son conductores de electricidad en mayor o menor grado, resultando que los iones son más facilitadores de transporte eléctrico que los neutros. La sangre por sí sola genera microvoltios de 0.3 a 0.6.

En la tabla II se tiene que los resultados anteriores al ser observados a las 24 hrs se denotan que el flujo de electrones al ser sometidos de nuevo a cargas de voltaje de 9 v y 4.5 v no se produce ningún campo eléctrico en sangre, ni en los iones ni en los minerales, esto debido a que no se tiene condiciones de humedad. Los electrones no se transportan ni la producción oxido reducción no se da. Pero al ser sometido de nuevo a condiciones de humedad se genera de nuevo la producción constante del flujo de electrones y se recupera los campos electromagnéticos.

En la tabla III se tiene que posterior a las 24 hrs al ser sometidas las muestras a condiciones de humedad, temperatura recuperan la carga eléctrica unos con mayor intensidad que otros, siendo la sangre tratada y fresca con las condiciones

alcalinas con mejores resultados. Voltajes mayores de 9 v causan hervor en la sangre. La sangre tratada (sangre con reactivos) tiene la capacidad de durar por más tiempo, en nuestro caso más de 24 hrs de pruebas.

En la foto 1 y gráfico 2, se observa que al realizar las pruebas se obtiene que la conductividad eléctrica es constante durante más de 10 horas, el flujo de electrones entre las capas es continuo. Al medir el voltaje se mantiene más alto cerca de los polos entre una longitud de 8 a 12 mvoltios al realizar la prueba lineal, se obtiene el resultado positivo de transferencia de electrones.

Se observa además que se mantiene en un 95 % la humedad que se necesita. En otras pruebas, al no controlar la variable en estado seco no se transmite la energía, pero al calentarla de nuevo se reactiva.

En el gráfico 2 se observa una mayor intensidad de cargas en el centro que en los lados, aunque la diferencia de voltajes no es muy significativa. Encontrándose que en los puntos de contacto son mayores en la zona paralela a los polos.

Tabla II. Conductores de electricidad en tiempo promedio, en 24 hrs

Muestra	Resultado
Sangre fresca	- Negativo
Sangre tratada	+ Positivo
Agua destilada	- Negativo
Glicerol	- Negativo
Solución salina	- Negativo
Iodo	- Negativo
pH alcalino	- Negativo

TABLA III. Conductores de electricidad en tiempo promedio, en 24 hrs

Muestra	Resultado
Sangre fresca con agua y calor	+ Positivo
Sangre tratada	+ Positivo
Agua destilada	- Negativo
Glicerol	- Negativo
Solución salina	+ Positivo
Iodo	+ Positivo
pH alcalino	+ Positivo

FOTO 1. Prueba positiva conducción

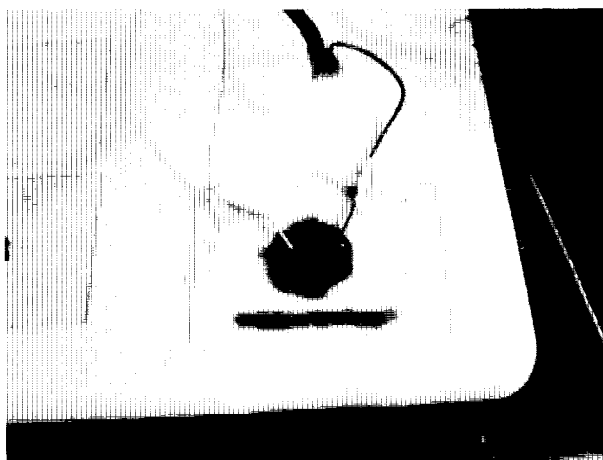


Gráfico 2. Zonas de intensidad de voltaje

Zonas de intensidad de voltaje

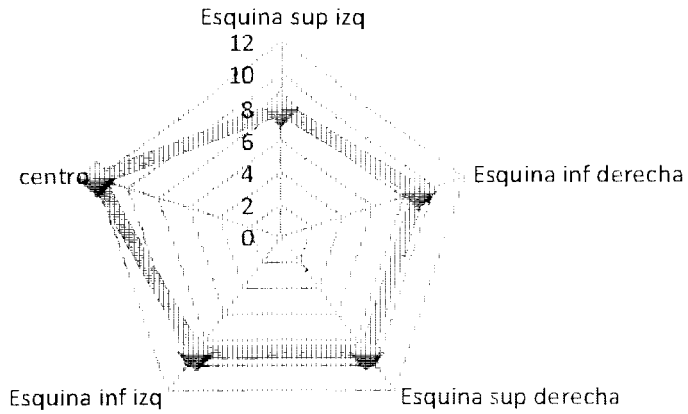
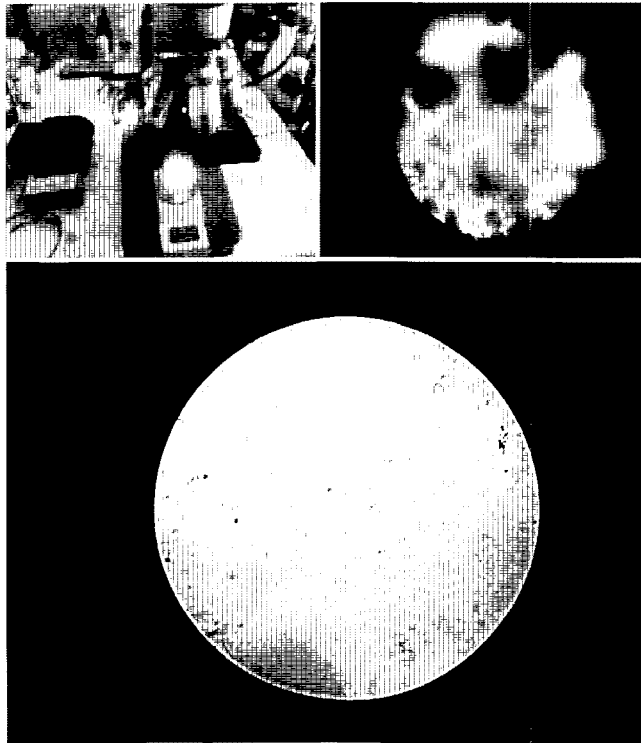


Foto 2. Sangre observada bajo el microscopio con carga 100x



Al ver la foto 2, se observa que los glóbulos con carga se deforman, el eritrocito y los glóbulos blancos. De igual manera, la molécula de hemoglobina se deforma parcialmente, adoptando una agrupación de glóbulos, mas aglutinación en cadena, hay formas alargadas, de pared irregular, algunas esféricas con proyecciones en la superficie, de igual forma los glóbulos blancos presentan las mismas características, se hace notar la agrupación en un 90 % de las células conformada por eritrocitos y glóbulos irregulares. El foco se mantiene indicando flujo constante de campo electromagnético entre las partículas en plasma y eritrocitos o glóbulos.

5. Fundamentos

Agua destilada. Es un semiconductor débil ya que es neutra. Las sustancias neutras como el agua destilada no son buenos conductores de electricidad. En ambas condiciones tiene importancia química y biológica, porque tienen la particularidad de reaccionar con otros iones. El agua pura no conduce la electricidad pero al ser sometida a iones sí lo hace como medios transportadores de cargas electromagnéticas. El agua corriente sí conduce porque contiene sales.

Humectante. Se utilizó un humectante neutro, con características de ser incoloro, inodoro, higroscópico, que al enfriarse resulta gelatinoso al tacto. Tiene un punto de ebullición alto. Tiene la particularidad que se disuelve en agua o alcohol, excepto en aceites. Todas las grasas y aceites naturales, tanto vegetales como animales, contienen este elemento que sus moléculas se combinan para formar triglicéridos.

pH. Las sustancias ácidas liberan iones de hidrógeno, en cambio, las sustancias básicas liberan iones hidroxilo. Ambas conducen la electricidad en condiciones acuosas, pero en nuestro caso la reacción fue alta en condiciones alcalinas. En la mayoría de soluciones acuosas se dice que entre mayor sea la cantidad de sales disueltas, mayor será la conductividad. Este efecto continúa hasta que la solución está tan llena de iones que se restringe la libertad de movimiento y la conductividad puede disminuir en lugar de aumentarla, dándose casos de dos diferentes concentraciones con la misma conductividad, lo que en un principio no es cierto porque el experimento sometido a más de 24 hrs continuas el flujo de movimiento se mantuvo, la luz encendi-

da indico se mantenía el constante campo eléctrico.

Minerales. Uno de los minerales que se utilizó es el Iodo metálico al 2 %, que en la lectura describen que no es conductora de electricidad, pero en el experimento se demostró que sí lo es, con resultados satisfactorios. El otro material hace evitar la oxidación de los electrones en las reacciones químicas oxido reducción, ya que al oxidarse la molécula en la sangre hace más lenta o nula la conducción de la energía, al unirse al hierro de la sangre hace que los electrones fluyan del interior del glóbulo hacia el exterior con carga positiva, debido que tiene carga negativa atrae el positivo. El mineral alcalino es considerado como un catalizador al mezclarse con otras sales. El cloruro de sodio ya se ha demostrado con anterioridad que es semiconductor de electricidad, pero en nuestro caso no se utilizó porque hace edematizar al glóbulo creando un hiperosmolaridad y luego se seca por la pérdida de calor arrastrando el agua fuera de la célula con pérdida de átomos de oxígeno e hidrógeno, lo que dificulta el transporte de iones y electrones.

Sangre humana o animal de sangre caliente. El componente de la sangre contiene la hemoglobina,

que es una hemoproteína tetramétrica que se encuentra en los eritrocitos. La sangre está compuesta principalmente por glóbulos rojos, glóbulos blancos, plaquetas y otras sustancias químicas, a diferencia del plasma que no tiene células sino que compuestos orgánicos e inorgánicos. Al centrifugarse, la sangre presenta tres componentes: plasma en la parte superior, plaquetas y glóbulos blancos intermedio y eritrocitos en la capa inferior. Algunos autores consideran que el plasma magnetizado no acepta cambios de flujo magnético que actúan los campos independientemente pero que pueden coexistir sin mezclarse con el otro. En nuestro caso sí se generan campos electromagnetismo debido a la variación de voltaje que genera la impedancia eléctrica medido por tester.

Según la fisiología la superficie de los hematíes o glóbulos rojos tiene cargas eléctricas negativas debidas a los carboxilos del ácido siálico de la membrana. Si los hematíes están en suspensión en un medio que contiene iones libres, los cationes formarán una envoltura de cargas positivas alrededor de aquellos convirtiéndolos en partículas cargadas de electricidad del mismo signo que experimentan una fuerza de repul-

sión entre ellas según la física. Esta fuerza de repulsión se denomina potencial Zeta, y está expresado por la siguiente fórmula: $Z = f(\alpha/D\sqrt{\mu})$, donde alfa es la carga eléctrica de los hematíes, la D es la constante dieléctrica del medio y μ es la fuerza iónica del medio.

Resulta paradójico, porque en nuestro caso al estar expuesto a la alcalinidad, hace que la carga positiva pase a la periferia de la superficie del glóbulo por lo que las cargas se unen formando campos electromagnéticos donde fluye la corriente constantemente. Es decir, las cargas opuestas se atraen mientras que las cargas iguales se repelen, en el experimento el hierro es electro positivo mientras que el Iodo y los iones son electronegativos por lo que se atraen, además de que el hierro es considerado como un conductor de electricidad.

También se ha considerado que tiene electrones libres, por lo que son muy conductores de electricidad pero en un medio neutralizante. En nuestro caso fluyen en medio alcalinizado sin ningún problema, produciendo una especie de anillo de campo magnético alrededor de la corriente eléctrica provocando que la molécula forme muchos filamentos. Las partículas positivas giran en

un sentido y las negativas en el sentido opuesto. Como los iones tienen mayor masa que los electrones, su radio de giro será mayor.

La principal función de la hemoglobina es la de unirse al oxígeno en los pulmones y de transportar el oxígeno al cuerpo, donde es utilizado en los mecanismos metabólicos aeróbicos. Las globinas poseen un grupo hemo que contiene hierro. El hierro existe en dos formas oxidadas, es decir, Fe^{2+} y Fe^{3+} en las formas ferrosa y férrica. Cuando hay oxígeno disponible, el hierro se oxida fácilmente a férrico, Fe^{3+} . En nuestro caso se intentó controlar la variable exponiendo la molécula a un anti-coagulante, a humedad y a condiciones alcalinas por lo que evito la oxidación, así como la unión del hierro con el oxígeno no se produce.

Una propiedad que tiene el plasma cuando se comporta como fluido es que tiene conductividad eléctrica, y que no admite cambios del flujo magnético en su interior, pero en nuestro caso sucede todo lo contrario, porque al estar expuesto el plasma a condiciones continuas de electricidad por 24 hrs siempre se genera el campo eléctrico sin interferir produciendo la energía.

Bajo condiciones de pH neutro o alcalino, el hierro se encuen-

tra en su estado Fe^{3+} y en un pH ácido, el estado de Fe^{2+} es ferroso. Cuando el hierro se encuentra en su estado Fe^{3+} va a formar grandes complejos con aniones de agua y peróxido. Estos complejos grandes tienen poca solubilidad y su agregación es perjudicial en el humano la excesiva concentración de hierro sérico. El hierro que se consume en la dieta se encuentra como hierro libre o hierro *hem*. El hierro libre es reducido de hierro férrico (Fe^{3+}) a ferroso (Fe^{2+}) en la superficie de los enterocitos intestinales y luego es transportado dentro de las células a través de la acción de un transportador metálico divalente.

Según la fisiología, los aminoácidos que rodean el grupo hemo, al tener un cambio de un solo aminoácido resulta una incapacidad del polipéptido para retener correctamente el grupo hemo, permitiéndose así la oxidación del hierro. De tal manera que ya no pueden protegerlo de la oxidación. En nuestro caso en condiciones de humedad sometidos a temperaturas y flujo de energía no se oxida, todavía permite el flujo de corriente al menos físicamente con el tiempo se perciben los cambios de color rojo a chocolate, cambio de textura, disposición irregular de los eritro-

citocitos, formación de viscosidad macroscópicamente en algunas áreas.

Una partícula cargada que genera un campo eléctrico es una partícula cargada en movimiento que genera también un campo magnético. Puesto que el plasma consiste en partículas cargadas que se mueven, en su interior se encuentran campos electromagnéticos. Entonces, la respuesta de un plasma a la imposición de campos electromagnéticos externos generará a su vez otros campos electromagnéticos que si el plasma es muy denso o se mueve con gran velocidad, puede causar grandes deformaciones al campo originalmente impuesto.

La mioglobina y la hemoglobina tienen afinidad por el oxígeno. La oxihemoglobina libera el oxígeno durante una privación durante los procesos metabólicos. En nuestro experimento no se encontró que el oxígeno alterara los campos electromagnéticos con significancia. A las 24 hrs en condiciones secas no hay oxígeno, esto debido a la oxidación del hierro hizo secuestrarlo por lo que la cantidad fue menor de este gas, a diferencia en las condiciones húmedas. Cada hem contiene un átomo central de hierro Fe^{2+} , en estado ferroso de oxidación. El oxígeno llevado por las hemopro-

teínas está directamente unido al átomo ferroso del hierro del grupo prostético del hem. La oxidación del hierro al Fe^{3+} al estado férrico de oxidación, lo que propicia que la molécula sea incapaz de captar normalmente el oxígeno. Al no oxidarse totalmente queda a estado férrico en su estado inicial, por lo que puede fácilmente transportar la energía eléctrica.

Por estudios de electroforesis se ha determinado que las variantes de hemoglobulina de los humanos es variable, tal es así que las cargas también son variables al momento de migrar de un campo a otro. Según la teoría, el hecho de que se produzca una reacción redox es necesario la presencia de un analito que ceda electrones (reductor) y otro que acepte electrones (oxidante). Tras la reacción redox entonces el reductor se transforma en su forma oxidada y el oxidante en su forma reducida.

Fisiológicamente, la circulación del hierro se une a la transferrina y atraviesa a través de la circulación portal al hígado. El hígado es el principal sitio de almacenamiento de hierro. El sitio principal de utilización del hierro es la médula ósea en donde es utilizado para la síntesis del hem.

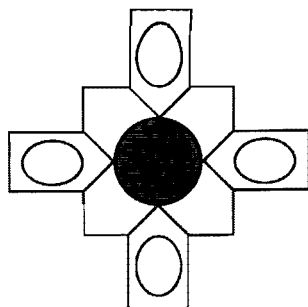
Esta interacción entre nubes electrónicas y uniones iónicas, hace que las fuerzas débiles sumadas pueden hacer potenciar el campo electromagnético. La sumatoria de los iones junto con la molécula en nuestro experimento mantiene el campo mientras exista una fuerza que la alimente, haciendo que la energía fluya en diferentes direcciones.

El hierro tiene una afinidad para los átomos electronegativos como el oxígeno, el nitrógeno y el sulfuro, estos átomos se encuentran en los centros de unión del hierro en las macromoléculas. El hierro es transportado en la sangre unida a la transferrina. Cuando la sangre es sometida a procesos de endotermia y exotermia extremos las proteínas pasan a un estado cuaternario *sine qua non* irreversible.

Los animales de sangre caliente tienen la particularidad de que soportan y se adaptan a ambientes de extremo calor, por lo que su sangre no es muy lábil a cambios extremos, pueden adaptarse fácilmente a altas temperaturas. En el experimento se encontró también el fenómeno de aglutinación de los glóbulos no se da mientras exista un campo electromagnético aun a pesar de que la sangre contiene un

anticoagulante y condiciones de liberación exotérmica.

Molécula de Hemoglobina



En esta figura la molécula de hemoglobina, al igual que la del carbono, no es nueva. Perutz, en 1962, propuso esta figura basado en sus trabajos en la estructura de la hemoglobina en condiciones normales. Del griego *haimatos* (sangre), y *globulin* por tener la forma esférica, fue inspirado a partir de los estudios del alemán Berzelius en 1814, pero el término «hemoglobina» data desde 1867. Perutz propone que la molécula está conformada por 24 pares de electrones, contenido por una anillo de porfirina formado por cuatro carbonos y un nitrógeno llamado pirrol, unidos por puentes de un carbono. Posee ligandos de nitrógenos con anillos aromáticos a la que denomino "joya", además, conformada por dos cadenas alfa y beta, posee ion ferroso que se une a los nitrógenos de

los anillos pirrolicos que están al centro de la molécula, así como oxígeno que hace oxidar la molécula.

En la figura 2 se observa que las moléculas, al estar sobrepuestas, forma una malla entre ellas. Al paso de corriente se deforman los glóbulos y las proteínas pasan a estado irregular conformando una red amorfa que también al ser excitadas forman un campo electromagnético aún mayor entre ellas, ya que a mayor número de moléculas unidas se forma un campo electromagnético mayor, se denota en la variación de los campos medidos por el voltaje, en las zonas donde hay mayor aglutinación hay mayor carga y en el plasma diluido hay carga moderada fuerte. Con el tiempo se vuelve una masa amorfa, pero conservando el hierro y el ion alcalino que todavía conserva el paso de los electrones, no interfiere en su actividad eléctrica, mientras se mantenga el campo electromagnético.

En la foto 3 se observa que al colocar en una placa sangre tratada con una capa fina en la superficie de las líneas uno, dos, tres, cuatro y en zigzag, la transmisión o conducción eléctrica se da continua sin pérdida de microvoltios. No genera exotérmica y la continuidad es por

Figura 2

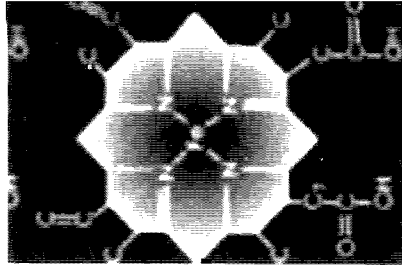
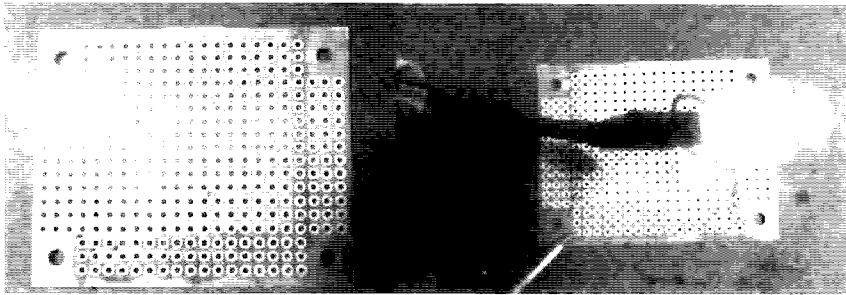


Foto 3



más de 24 hrs, no se da tampoco electrólisis.

FOTO 3. Capa fina de sangre sobre la superficie de placa en línea 1, polo positivo, y en línea 3, polo negativo. Se observa foco encendido prueba positiva. La prueba nos indica que no se necesitarían cables de conducción por lo que se ahorraría costos en otros materiales; el microvoltio es suficiente para generar energía, se necesita un átomo de una molécula para activar los electrones.

6. Conclusiones

En general, se demuestra que las nanopartículas de hierro son capaces de transmitir la electricidad a un flujo constante de energía, al ser sometida a condiciones extremas de 24 hrs o más de conducir la electricidad, no afectando los campos electromagnéticos que suceden al interior de la molécula. Puede ser muy útil en el campo de ingeniería electrónica como un conductor de electricidad biodegradable no contaminante pues no utiliza cables de conducción eléctrica. La molécula en su estado original como hemoglobulina es baja conductora, pero si

sufre cambios a condiciones físicas y químicas, entonces esta se transforma en otra, como conductora de electricidad. El voltaje recomendado es de 4.5 v, porque si es mayor causa aumento temperatura y electrólisis.

BIBLIOGRAFIA

Bishop, Michel et all. (2010). *Clinical Chemistry*. 6ª edit. Edit the Point. Dhogal (1986). *Basic Electrical Engineering, Volume 1*. Tata McGraw-Hill. p. 41. ISBN 978-0-07-451586-0.

Duffin, W.J. (1980), *Electricity and Magnetism, 3rd edition*, McGraw-Hill, pp. 2-5, ISBN 0-07-084111-X

Duffin, W.J. (1980), *Electricity and Magnetism, 3rd edition*, McGraw-Hill, p. 35, ISBN 0-07-084111-X

El hierro y su estructura en el organismo humano. Web <http://www.heurema.com/TFQ19.htm>

Guyton & Hall. *Tratado de fisiología Medica*. (2001). 10 edition. .edit Mac Graw Hill.

Hayt, William (2007). «2». *Análisis de circuitos en ingeniería*. McGraw-Hill. pp. 21. ISBN 970-10-6107-1

Hecht, Eugene (2001) (en español).

Fundamentos de Física (Segunda edición). Thomson Learning. ISBN 970-686-052-5.

Introduction to Electrodynamics (3rd Edition), D.J. Griffiths, Pearson Education, Dorling Kindersley, 2007, ISBN 81-7758-293-3

Jackson, J.D. *Classical Electrodynamics*. John Wiley & Sons, Inc. 2ª edición. 1975. ISBN 978-0-471-43132-9

Libro de física general. En línea. Sin fecha. http://www.osinergmin.gob.pe/newweb/pages/Publico/LV_files/Manual_Fisica_General.pdf

Marcelo Alonso, Edward J. Finn (1976). *Física*. Fondo Educativo Interamericano. ISBN 84-03-20234-2

Richard Feynman (1974). *Feynman lectures on Physics Volume 2*. Addison Wesley Longman. ISBN 0-201-021

Maquinas eléctricas el transformador. Sin fecha. En línea. http://www.osinergmin.gob.pe/newweb/pages/Publico/LV_files/Manual_Fisica_General.pdf

Ministerio de fomento. Conservación y mantenimiento. Sin fecha en línea. http://www.apmarin.com/download/594_consy-mant.pdf

- Nelson, L, Cox, Michel. (2008). Lenhninges. Principles of biochemistry. 5ª edit. Edit Freeman and company.
- Rafael López Valverde. Historia del Electromagnetismo. En línea.
- Sadiku, Matthew N. O. (2009). *Elements de electromagnetics* (5 edición). Oxford University. ISBN 0195387759.
- Saslow, Wayne] (2002). *Electricity, Magnetism, and Light* (Primera edición). Thomson Learning. ISBN 0-12619455-6.
- Sistema de radio y televisión. Electrotécnica básica. Sin fecha. En línea. <http://electronicavm.files.wordpress.com/2010/11/ea-electrotecnia-basica1.pdf>
- Tesla, Nikola (1856–1943). Obras de Nikola Tesla en Wikisource .
- Tortora Gerard. (2002). Principios de anatomía y fisiología. 9ª edición. Oxford.
- Umashankar, Korada (1989), *Introduction to Engineering Electromagnetic Fields*, World Scientific, pp. 77–79, ISBN 9971-5-0921-0
- UNNE. Corriente eléctrica y circuitos eléctricos. Sin fecha. En línea. <http://ing.unne.edu.ar/pub/fisica3/170308/teo/teo3.pdf>

Dossier

“Modernización y reforma en El Salvador,
en las décadas de 1950 y 1960”

Presentación del *dossier*

Carlos Gregorio López

Licenciatura en Historia

Los trabajos aquí publicados son producto de los seminarios de Historia de El Salvador que se imparten en la Licenciatura en Historia. Pueden verse como avances de investigación en función de trabajos de mayor calado. Se presentan aquí como parte de una labor de divulgación que permita hacer accesibles los resultados del trabajo académico realizado a un público más amplio.

La temática investigada es muy amplia. Los temas fueron definidos a partir de una problemática histórica general: "Modernización y reforma en El Salvador, en las décadas de 1950 y 1960". El interés por esta problemática proviene del análisis de las tendencias que marca el desarrollo de la historiografía salvadoreña. En los últimos años se ha publicado bastante sobre el conflicto civil de los años ochenta. Y cada vez se hace más evidente que no se puede explicar consistentemente lo acaecido en el país en los años ochenta, sin entender con más detalle qué pasó en las tres décadas anteriores.¹

1 Muy ilustrativos resultan los trabajos de Paul Almeida, *Olas de movilización popular: Movimientos sociales en El Salvador, 1925-2010*. (San Salvador: UCA Editores, 2011).; Carlos Lara Martínez, "Memoria histórica del movimiento campesino de Chalatenango." (Tesis doctoral en Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México, 2016)., Alberto Martín Álvarez y Ralph Sprenkels, "La izquierda revolucionaria salvadoreña. Balance historiográfico y perspectivas de investigación." En *El estudio de las luchas revolucionarias en América Latina (1959-1996): Estado de la cuestión*, (ed.) Verónica Oikión Solano, Eduardo Rey Tristán, y Martín López Avalos (Zamora: El Colegio de Michoacán / Universidade de Santiago de Compostela, 2014).

Paradójicamente, la crisis de finales de los setenta fue el punto de cierre de un proceso de modernización del país que arrancó en la década de 1950 y que pretendía un cambio en el modelo de desarrollo, pasando de la agroexportación a la industrialización y la integración económica regional, a la vez que se diversificaba la agricultura de exportación. Simultáneamente se intentó cierta apertura al sistema político que no logró superar los obstáculos del autoritarismo, el anticomunismo y los condicionamientos geopolíticos de la guerra fría.²

Quizá el excesivo énfasis en el fracaso de la apertura política que se manifestó en los fraudes de las elecciones presidenciales de 1972 y 77, más el prejuicio que provocaba el hecho de que durante todo el periodo el país estuvo bajo dominio militar, indujo a que no se le diera la debida importancia a otros componentes del proyecto de modernización; por ejemplo, la importancia que la constitución de 1950 tuvo para la redefinición del papel del Estado salvadoreño y la apuesta hacia las políticas sociales, baste recordar que buena parte de lo poco que este país tiene en ese campo proviene precisamente de esos años.³

De manera interesada, otros sectores explicaron la crisis que condujo a la guerra civil en la lógica de la confrontación este-oeste, minimizando los problemas internos y magnificando la vinculación de las izquierdas nacionales con el comunismo internacional. Hoy en día, sabemos que ciertamente esa vinculación existió, pero no tuvo la magnitud que se quiso crear. Es más, en algunos casos, estos procesos fueron a contracorriente de los designios moscovitas. Al final de cuentas, de las organizaciones de izquierda nacionales, el único que se adhirió incondicionalmente a tales lineamientos fue el Partido Comunista de El Salvador.⁴

y Joaquín Chávez M., *Poets & Prophets of the Resistance. Intellectuals & the Origins of El Salvador's Civil War*. (Oxford: Oxford University Press, 2017).

2 Véase Roberto Turcios, *Autoritarismo y modernización: El Salvador 1950-1960*. (San Salvador: Dirección de Publicaciones e Impresos, 2003)., Jorge Cáceres Prendes, "Discourses of Reformism: El Salvador, 1944-1960." (Tesis doctoral, University of Texas, 1995).

3 Carlos Gregorio López Bernal, "De las reformas a la revolución postergada: la historia de El Salvador en el siglo XX." *Cuadernos Intercambio sobre Centroamérica y el Caribe*, 14, no. 1 (2017).

4 Alberto Martín Álvarez, "De guerrilla a partido político: el Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN)." *Historia y Política*, no. 25 (2011).

En una visión de más largo alcance, algunos estudiosos proponen ver la crisis de finales de los setenta como un decantado de problemas ligados con las transformaciones impulsadas en el marco de la modernización, en los cuales los cambios socioeconómicos crean expectativas no satisfechas y el autoritarismo político desencanta a otros sobre las posibilidades de acceder al poder por la vía electoral.⁵

Resulta necesario conocer con más detalle esos procesos de cambio. Dada la magnitud, complejidad y alcances de ese gran proyecto de modernización, es preciso ir uniendo piezas poco a poco. Es lo que se intenta en estos trabajos. El primero trata sobre la introducción de la representación proporcional en la Asamblea Legislativa en 1964. Visto a la distancia y considerando cuánto cambió el sistema político post Acuerdo de paz, más los cambios introducidos en los últimos años, vía sentencias de la Sala de lo constitucional, la representación proporcional podrá parecer intrascendente. En realidad, abrió el camino para que la disputa política vía elecciones se volviera realmente competitiva y a la larga mostró la estrechez de la apertura política pecenista, en tanto que jugaba a la democracia sin estar dispuesto a entregar el poder a la oposición.

Los artículos siguientes estudian aspectos de la modernización del Estado. Uno trata sobre las políticas de salud en la décadas de 1950 y 60, amparadas en la constitución de 1950, que hacía de la salud un derecho. El trabajo muestra una apuesta clara por la ampliación de los servicios de salud, cuyos efectos se harían visibles en la mejora de los indicadores de salud en las siguientes décadas. El otro artículo se enfoca en la construcción de infraestructura, la construcción de la carretera del litoral y su relación con la incorporación de la planicie costera a la actividad económica ligada a la diversificación de la agricultura de exportación.

Es innegable el impacto social y económico de la salud y la infraestructura. La mejora en las condiciones de salud se juntó con el *boom* demográfico de esos años, situación paradójica pues para entonces los recursos naturales del país y la concentración de la propiedad de la tierra hacían ver a algunos la

5 Carlos M. Vilas, *Mercado, Estados y revoluciones. Centroamérica 1950-1990*. (México, D. F.: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, 1994).; y Edelberto Torres Rivas, *Revoluciones sin cambios revolucionarios. Ensayos sobre la crisis en Centroamérica*. (Guatemala: F & G Editores, 2013).

necesidad de controlar la natalidad.⁶ Por otro lado, la carretera del litoral sostuvo el efímero *boom* algodonero y permitió el acceso de servicios a una zona hasta entonces marginal, pero no generó una dinámica de desarrollo sostenible; más bien provocó un fuerte deterioro ambiental, cuyas consecuencias se ven hoy en día.

El último artículo estudia la participación electoral del “Partido Acción Renovadora” (PAR) en las elecciones presidenciales de 1967. De nuevo, este caso ilustra la apertura política de la década y sus límites, pero muestra además una praxis política, en la que intelectuales y PCS se involucran en un proceso electoral que de antemano sabían perdido, pero que visualizan como una escuela política que daría sus réditos *a posteriori*. El PAR enarbola la bandera de la reforma agraria, un tema tabú para los grupos de poder de aquellos años, inmediatamente es ligado a doctrinas comunistas, lo que lleva a su cancelación legal después de las elecciones. En ambos trabajos es posible percibir cierto desencanto político en los votantes que seguramente incidió en la radicalización política de los años siguientes.

En su conjunto, estos trabajos abren una agenda de investigación prometedoras. Calar en ella nos obligaría a revalorar el periodo en cuestión; seguramente nos llevaría a desechar interpretaciones mecánicas y simplistas. Que el proyecto de reformas de las décadas de 1959 y 60 no fue solo discurso, lo demuestran los indicadores estadísticos que ya se comienzan a construir. Por ejemplo, la inversión en salud mejoró significativamente todos los indicadores en las décadas siguientes. Lo mismo pasó en el caso de la educación, como bien lo muestra la inversión en la Universidad de El Salvador y la reforma educativa de 1968.⁷ Que la apertura política de los años sesenta cambió el pai-

6 Véase J. Stycos Mayone y Cornell Capa, *Al margen de la vida. Población y pobreza en América Central*. (Bogotá: Programas internacionales de población, 1974). Resulta revelador que Stycos concentrara su estudio en población, tierra y guerra en Honduras y El Salvador, los resultados fueron dramáticos en ambos países, pero más preocupantes para El Salvador.

7 Muy revelador resulta el análisis del gasto en desarrollo humano como porcentaje del gasto total del gobierno en el periodo. El gasto social del periodo 1950-1973 supera con mucho a cualquier otro periodo incluyendo la postguerra. PNUD, *Informe de Desarrollo Humano. El Salvador 2013*. (San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2013), 85. No obstante, la desigualdad en los ingresos aumentó. En 1961, el 20% más pobre recibía 5.5% de los ingresos y el 20% más rico acumulaba el 61.4%. Para 1979, el 20% más pobre captaba el 2.0%

saje partidario lo demuestra la actual conformación del sistema de partidos actual; en cierto modo los partidos políticos más importantes están de alguna manera vinculados a lo ocurrido entonces.

Queden entonces a disposición del lector, como muestra del trabajo que se realiza en la carrera de historia de la Universidad de El Salvador, en la que la investigación es parte fundamental del quehacer académico. Son pocas las carreras universitarias del país en las que los docentes hacen investigación, menos aquellas en las que los estudiantes investigan y producen, incluso antes de graduarse. Estas publicaciones muestran que sí es posible investigar, y que ese trabajo debe divulgarse para que tenga sentido social.

Bibliografía

- Almeida, Paul. *Olas de movilización popular: Movimientos sociales en El Salvador, 1925-2010*. San Salvador: UCA Editores, 2011.
- Cáceres Prendes, Jorge. "Discourses of Reformism: El Salvador, 1944-1960." Tesis doctoral, University of Texas, 1995.
- Chávez M., Joaquín. *Poets & Prophets of the Resistance. Intellectuals & the Origins of El Salvador's Civil War*. Oxford: Oxford University Press, 2017.
- Lara Martínez, Carlos. "Memoria histórica del movimiento campesino de Chalatenango." Tesis doctoral en Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.
- López Bernal, Carlos Gregorio. "De las reformas a la revolución postergada: la historia de El Salvador en el siglo XX." *Cuadernos Intercambio sobre Centroamérica y el Caribe*, 14, no. 1 (2017): 1-22.
- Martín Álvarez, Alberto. "De guerrilla a partido político: el Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN)." *Historia y Política*, no. 25 (2011): 207-33.
- Martín Álvarez, Alberto y Ralph Sprenkels. "La izquierda revolucionaria salvadoreña. Balance historiográfico y perspectivas de investigación." En *El estudio de las luchas revolucionarias en América Latina (1959-1996)*:

y el 20% más rico el 66%. Ídem., 104. Sobre la inversión en la Universidad de El Salvador, véase Almeida, *Olas de movilización popular*.

- Estado de la cuestión*, (Ed.) Verónica Oikión Solano, Eduardo Rey Tristán y Martín López Avalos, 211-39. Zamora: El Colegio de Michoacán / Universidad de Santiago de Compostela, 2014.
- PNUD. *Informe de Desarrollo Humano. El Salvador 2013*. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2013.
- Rivas, Edelberto Torres. *Revoluciones sin cambios revolucionarios. Ensayos sobre la crisis en Centroamérica*. Guatemala: F & G Editores, 2013.
- Stycos Mayone, J. y Cornell Capa. *Al margen de la vida. Población y pobreza en América Central*. Bogotá: Programas internacionales de población, 1974.
- Turcios, Roberto. *Autoritarismo y modernización: El Salvador 1950-1960*. San Salvador: Dirección de Publicaciones e Impresos, 2003.
- Vilas, Carlos M. *Mercado, Estados y revoluciones. Centroamérica 1950-1990*. México, D. F.: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, 1994.

El impacto de la representación proporcional en el sistema político salvadoreño (1964-1972)

Ingrid Bustillo

Universidad de El Salvador

imelissa.amaya@gmail.com

Resumen

En 1964, se instauró en el sistema político salvadoreño la representación proporcional, lo que permitió que un porcentaje de la oposición accediera al órgano legislativo, ya que antes la totalidad de escaños eran ganados por el partido oficial. Este artículo tiene el objetivo de presentar el impacto que la representación proporcional tuvo dentro del sistema político; a su vez, se analizarán las tendencias electorales surgidas en el periodo de 1964 a 1972. Finalmente, se determinará si existió dentro de la Asamblea Legislativa una representatividad proporcional.

Palabras clave:

El Salvador, representación proporcional, sistema político, oposición

Abstract

In 1964, in El Salvador, proportional representation was established in the political system, which allowed a percentage of the opposition to accede to the legislative body, since before all the seats were won by the official party. This article aims to present the impact that proportional representation had within the political system; In turn, will analyze the electoral trends that arose in the period from 1964 to 1972. Finally, it will be determined whether there was a proportional representation within the Legislature.

Keywords:

El Salvador, proportional representation, political system, opposition

Introducción: el sistema político salvadoreño en los años cincuenta

En la década de los cincuenta del siglo pasado, El Salvador estuvo sumergido en un proceso de modernización estatal, en el cual se impulsaron proyectos de industrialización, construcción de infraestructura, todo a manos del Partido Revolucionario de Unificación Democrática (PRUD). Sin embargo, esa visión modernizante tenía límites específicamente políticos. Sara Gordon menciona que “las transformaciones impulsadas por los dos gobiernos oficialistas del PRUD no habían instituido canales de participación política efectiva para amplios sectores de la población, ni habían logrado incorporar a la mayoría de obreros al partido oficial”.

Lo anterior arroja dos problemas al debate: uno respecto a la participación política dentro del sistema electoral y el otro respecto a los sectores que no son incorporados dentro del PRUD, los cuales a futuro representan una fuerza opositora.

El primer problema se puede explicar debido a la alianza existente entre la oligarquía y los militares, la cual mantuvo una resistencia hacia la institucionalización del sistema de partidos y a permitir elec-

ciones competitivas, ya que si otra facción política accedía al poder se perdería el control económico y político del país.

En relación al segundo problema, ocurre debido a que “el PRUD no era un partido de masas” y además, carecía de un programa o plataforma de gobierno fijo, es decir que tenía una estructura organizativa deficiente, por lo tanto al no abarcar todos los sectores sociales y al obedecer específicamente a “las inclinaciones del gobierno de turno”, era de esperarse que con el cambio de gobierno surgieran grupos disidentes, los cuales crearían nuevos partidos y conformarían una parte de la oposición.

Cuando el PRUD desapareció y surgió un nuevo partido oficial denominado “Partido de Conciliación Nacional” (PCN), se empieza a gestar una reforma a la Ley Electoral durante el gobierno de Julio Adalberto Rivera; esta reforma estaría enfocada a modernizar el sistema político salvadoreño a través de la implementación del Sistema de Representación Proporcional, el cual es usado exclusivamente para la elección del parlamento.

Lo anterior significa que el problema planteado por Sara Gordon aparentemente se resolvería, es decir, existirían nuevos canales de participación política y esos sectores contrarios al partido oficial

se volverían partidos institucionales. De esta forma, la elección proporcional daría a todos esos partidos posibilidades de acceder al poder mediante un porcentaje de votos y así conformar por primera vez en la historia salvadoreña un asamblea multipartidista.

Este artículo tiene el objetivo de presentar el impacto que tuvo la representación proporcional (RP) dentro del sistema político, a su vez se verán las tendencias electorales surgidas en el periodo de 1964 a 1972 y finalmente se determinará si existió dentro de la Asamblea Legislativa una representatividad proporcional.

Estado del debate y precisiones conceptuales

Actualmente, en la historiografía salvadoreña, no se encuentra un estudio específico que aborde el tema de la representación proporcional. Sin embargo, los autores que trabajan distintas temáticas político-sociales de los años sesenta hacen una breve mención y sostienen ciertas hipótesis.

Autores como Alastair White, Héctor Turcios, Enrique Baloyra y Mariano Castro Morán consideran lo importante que resulta el sistema de representación proporcional para una activación del juego político. Además, sostienen que esta

medida permitió que existiera un peso político importante dentro de la Asamblea por parte de la oposición.

No necesariamente contradictorio a lo anterior, Sara Gordon argumenta que si bien es cierto se incorporaron en la participación política grupos organizados que representaban a las nuevas capas sociales emergentes –a partir del crecimiento económico y demográfico–, dicha incorporación es excluyente, en el sentido de que la capacidad ejecutoria y de toma de decisiones políticas de tales grupos fue limitada. Es decir, sí existe una presencia de la oposición que antes no existía y es importante pero hay límites que se superan. Knut Walter añade otro límite, y es el hecho de que esa oposición no sería cualquiera, sino solo la oposición permitida, debido a que el régimen no consentiría la institucionalización de partidos con ideas contrarias a la democracia –comunistas, anarquistas y otros. Análogamente Stephen Webre añade un importante aporte: durante los años sesenta, gracias a la apertura democrática establecida por Rivera, el Partido Demócrata Cristiano se erige como la primera fuerza de oposición al partido oficial.

Respecto a los componentes teóricos, se tomará prestado la definición de partido político utiliza-

do por Álvaro Artiga, el cual especifica “como aquellas agrupaciones políticas de carácter regional o nacional —permanentes o temporales— que cuando se les permite, presentan candidatos a puestos de elección pública para obtener cuotas de poder que les posibiliten incidir en el funcionamiento del sistema político de acuerdo a los intereses que representan”.

1. La transformaciones del sistema electoral salvadoreño

1.1. El contexto político

Las elecciones de 1962 representaron un problema para la legitimación del poder oficial, debido a que los partidos opositores decidieron abstenerse de participar, es decir no inscribieron candidatos. Esa acción fue una forma de protesta debido al descontento causado por las elecciones legislativas de 1961, donde la totalidad de curules se orientaron al PCN.

Lo anterior ocurrió porque el sistema electoral vigente, el de mayoría de votos o sistema de representación mayoritario, no permitía que los partidos con minoría de votos accedieran al órgano legislativo, por lo tanto cuando el PCN recibió el 68 % de votos, se quedó con la totalidad de escaños en la Asamblea y las oposiciones no ganaron ni un solo diputado.

Evidentemente, el disgusto de las facciones opositoras era que el sistema político salvadoreño no permitía que las minorías políticas accedieran al poder legislativo por la vía electoral, por lo cual exigían que se modificara la Ley Electoral y se implementara la representación proporcional, la que reemplazaría el sistema mayoritario y de la cual se esperaba que solucionara el problema.

Por otra parte, el problema que se presentó en las elecciones presidenciales de 1962 se podría explicar con la siguiente pregunta: ¿Cómo será legítimo un régimen democrático si no hay contrincantes? Es decir que el partido oficial necesitaba de una oposición fiel, y al decir fiel se hace referencia a que esta participe constantemente en los comicios.

Por lo tanto, el presidente electo tendría como reto lograr incluir a estas facciones otorgándoles una pequeña cuota de poder para que tuvieran una participación constante en los procesos electorales y así legitimar las victorias del partido oficial. Quien tuvo que llevar a cabo esta tarea fue al recién electo presidente, Coronel Julio Rivera, el cual pertenecía al PCN y que ganó las elecciones siendo el único candidato inscrito, con una totalidad de 370 mil votos.

Paralelamente a estas elecciones, Estados Unidos estaba exigiéndoles a las repúblicas latinoamericanas concebir Estados con mayor desarrollo social y fomentar procesos electorales libres y competitivos con el fin de evitar la radicalización de ciertos sectores subalternos. Como ya menciona Paul Almeida, esto se debe a que los gobiernos dictatoriales parecían ser los más vulnerables a las revoluciones.

Por lo tanto, Rivera tenía la presión nacional e internacional de reformar el sistema político salvadoreño y adoptar un nuevo sistema electoral que permitiese atraer a la oposición, la solución era evidente: el Sistema de Representación Proporcional (SRP).

Sin embargo, el riesgo era grande, ya que el SRP abriría paso a elecciones realmente competitivas y cabía la posibilidad de que el PCN perdiese apoyos entre la ciudadanía y por ende el control del Órgano Legislativo. Pero a su vez traería consigo un beneficio, ya que al estar comprometida la oposición con la supuesta democracia, se esperaba que renunciara a sus acciones subversivas para llegar al poder por medios ilegales.

1.2. Elecciones proporcionales

Para 1963, el secretario general de la presidencia, Carlos Armando Domínguez, envió una carta al Consejo Central de Elecciones (CCE), instándolo a elaborar “un proyecto de reforma a la Ley Electoral, con el objetivo de introducir la representación proporcional en la Asamblea Legislativa.” Y así fue, para agosto de 1963 dentro de la Ley Electoral estaba implementado el sistema de elección proporcional, el cual reemplazaría al sistema de elección mayoritario y que estaría dirigido específicamente a las elecciones legislativas.

Este nuevo sistema de elección proporcional consistía en asignar un número fijo de escaños por departamento, basándose en el tamaño de su población. Así:

El total de votos válidos por departamento, se dividirá entre el número de diputados asignados, obteniendo así el cociente electoral. Determinado éste, los partidos tendrán tanto diputados como veces esté contenido el cociente electoral en el número de votos obtenidos.

En relación al número de diputados correspondientes a cada departamento, como ya se mencionó, se determinarían según el número

de habitantes. Por primera vez en la política salvadoreña el factor demográfico establecería el número de representantes a tener en la Asamblea Legislativa, siendo para esta época 52 curules disponibles.

Si se observa detenidamente la Figura 1, se puede apreciar cuáles son los departamentos más densamente poblados, estos departamentos son: San Salvador, San Miguel, Santa Ana, Usulután y La Libertad.

1.3. Modificaciones en el sistema político salvadoreño

La representación proporcional logró hacer importantes cambios en el sistema político, uno de ellos es que se dio fin al monopartidismo legislativo, dando inicio a un

multipartidismo, es decir que la Asamblea estaría constituida por diversas facciones políticas e ideológicas, que a su vez activarían el juego electoral.

Según Baloyra, con la representación proporcional (RP) se empiezan a institucionalizar los partidos políticos, debido a que se reaviva la fe en el sistema electoral. Esta situación hubiese sido imposible en las décadas anteriores, donde la oligarquía y los militares mantuvieron una resistencia a su institucionalización ya que se arriesgaban a perder el control económico y político del país. Esta tesis se complementa con la de Carlos Domínguez, quien plantea que en 1964 existía "una organización incipiente de la oposición", debido a que no existían libertades políti-

Figura 1

Departamento	Número de habitantes	Número de diputados
Ahuachapán	130,710	3
Cabañas	259,155	5
Concepción	166,932	4
Cuscatlanango	129,897	3
La Libertad	203,480	4
San Salvador	463,228	9
Sucumbria	113,042	2
La Paz	130,659	3
Cabañas	94,590	2
San Vicente	112,920	2
Usulután	207,061	4
San Miguel	231,821	5
Norón	119,381	3
La Unión	148,108	3
TOTAL	2510,984	52

Fuente: Consejo Central de Elecciones, «Resoluciones del Consejo Central de Elecciones, 1965-1968» (CCE, 1968), Biblioteca P. Florentino Idoate, Servicios de Asuntos Públicos.

cas, pero en la década de los sesenta la oposición "entra en un plano de madurez relativa", claramente este es un efecto más de la RE.

La pregunta inevitable que surge entonces es ¿qué tipo de oposición es la que el Estado permite? La respuesta es simple: el gobierno pezenista, muy comprometido con la Alianza para el progreso, no permitiría que en territorio salvadoreño se produjeran movimientos afines a la revolución cubana; de allí que todo partido que tuviera afinidades o conexiones comunistas o internacionales serían deslegalizados. Knut Walter, menciona que la estrategia del gobierno era "Mantener a la izquierda marxista o radical fuera del terreno de la acción pública y atraerse al resto de la oposición para que participara en el juego de la política electoral".

Aunque la representación proporcional permitió que surgieran elecciones más dinámicas, eso no significa que esta fueran totalmente honestas, ya que los procedimientos electorales estaban a cargo del Consejo Central de Elecciones (CCE), el cual era electo por el gobierno de turno.

2. Una década de subidas y bajadas: La tendencia electoral de 1964 a 1972

2.1. Las primeras elecciones

El ambiente pre electoral en 1964 fue muy tenso, con opiniones variadas en la prensa escrita. La oposición mantenía la desconfianza heredada de experiencias anteriores; mientras que por parte del sector oficial, se insistía en la transparencia de las elecciones.

Ante el temor que las oposiciones tenían de que las elecciones fuesen viciadas, la facción oficialista aprovechó para desacreditar a cada partido por su desconfianza; esta acción de difamar, desacreditar y de exponer a la oposición será el *modus operandi* del PCN para sacar del juego electoral a algunas facciones durante el periodo de 1964-72.

En las primeras elecciones libres y competitivas de marzo de 1964, la mayoría de votos se orientaron al PCN, obteniendo un 58.6 % de representatividad dentro de la Asamblea, el Partido Demócrata Cristiano (PDC) obtuvo un 26.1 %, seguido finalmente por el Partido de Acción Renovadora (PAR), quien obtuvo un 15.3 %.

Como se puede apreciar en la Figura 2, el número total de escaños ganados por la oposición fue de 20, es decir un 41.4 %, lo que indica

Figura 2

	Votos	Diputados
1964	176,620	32
1966	77,315	14
1966	45,499	6
1966	299,434	52

Fuente: Dieter Nohlen, Elections in the Americas. A Data Handbook. Volume 1: North America, Central America, and the Caribbean. (OUP Oxford, 2005)

que finalmente dentro del Órgano Legislativo existiría un multipartidismo.

Además, las elecciones de 1964 mostraron la existencia de dos fuerzas políticas importantes en la oposición (PAR y PDC), estos partidos en conjunto lograron movilizar a 122,814 individuos a votar por ellos, lo que implica una gran aceptación de sus propuestas.

Algo semejante ocurrió en las elecciones de 1966, ya que tanto el PDC como el PAR participaron de nuevo; sin embargo, al analizar y comparar los resultados de las elecciones de 1964 y 1966 (ver Figura 3) se puede decir que el número de seguidores del PAR se reduce un 41 %, contrario a lo que ocurre con el PDC, el cual incrementa a un 56 % su número de votos y finalmente el PCN logra subir solamente un 18 %, además se añaden nuevas fuerzas opositoras al juego electoral: el Partido Republicano de Evolución Nacional (PREN) y el Partido Popular Salvadoreño (PPS).

Con respecto a los resultados electorales en 1966, el PCN se mantiene a la cabeza con un 53.6 % de votos, seguido por el PDC el cual se mantiene como la segunda fuerza política más importante de este periodo, con un 31.2 % de votos, por su parte el PAR obtiene un 6.9 %, el PREN un 5.9 % y el PPS un 2.4 % de votos. Además, si se observa la Figura 3, se puede notar que la oposición logra ganar un escaño más que las elecciones de 1964.

Cabe destacar que el porcentaje total de votos opositores son casi la mitad de los votos emitidos, es decir un 46.4 % frente al 53.6 % del partido oficial. Añadido a esto, el número total de votos opositores de 1964 en comparación al de 1966, se obtuvo un incremento del 41.4 %.

Lo anterior muestra claramente que la oposición estaba ganando muchos adeptos, lo que implicaba tener más poder, y que ante la probabilidad de que todas las oposiciones se unieran en un solo

Figura 3

Partido	votos	Diputados
PAR	207,586	31
PREC	120,645	15
PAR	26,661	4
PREC	22,960	1
	9,303	1
Total	387,155	52

Fuente: Consejo Central de Elecciones, «Resoluciones del Consejo Central de Elecciones, 1965-1968» (CCE, 1968), Biblioteca P. Florentino Idoate, Servicios de Asuntos Públicos.

Figura 4

Partido	votos	Diputados
PAR	212,661	27
PREC	193,248	19
	22,746	4
IRN	17,449	2
	45,931	-
Total	492,035	52

Fuente: Dieter Nohlen, *Election in the Americas. A Data Handbook. Volume 1: North America, Central America, and the Caribbean* (OUP Oxford, 2005)

partido, podrían llegar a derrotar al partido militar. Este pensamiento resulta útil para entender las elecciones de 1972 y la situación electoral de 1970, que en breve se explicarán.

Es importante señalar que durante el periodo de 1964 a 1966 los demócratas cristianos además de tener puestos legislativos, pasaron a controlar 37 alcaldías, y 83 alcaldías en el periodo de 1968-70.

Para poder tener un análisis más completo de las elecciones legislativas y municipales de 1968 es sustancial remitirse un año antes, ya que para 1967 se celebraron las elecciones presidenciales, donde hay que destacar algunos puntos importantes:

1. El candidato del PCN (Fidel Sánchez Hernández) ganó con un 54 % de votos, es decir que tuvo un resultado reñido.
2. El 12 de mayo de 1967, por una sentencia del Consejo Central de Elecciones, el PAR fue cancelado. Se adujo que había sido infiltrado por comunistas.

Con la ilegalización del Partido de Acción Renovadora, se puede observar en 1968 la inmediata ascendencia de los partidarios al PDC, lo cual sugiere que al sacar al PAR del juego, los mayores beneficiados fueron los demócratas cristianos,

los cuales tuvieron un incremento porcentual de votos del 60 %, cuando el PCN logra solo ascender un escaso 2 %, mientras que el PPS tiene un incremento del 145 % respecto a las elecciones de 1966.

Los resultados electorales de 1968 demostraron un fenómeno nunca antes visto en la historia política salvadoreña, ya que por primera vez la oposición representaba un 53.3 % de votos válidos frente al 47.7 % del partido oficial.

La Figura 5 muestra claramente cómo las oposiciones logran alcanzar en conjunto 25 escaños dentro de la Asamblea Legislativa, y cómo el partido oficial llega a obtener solamente 27 curules (nótese que es el número más bajo obtenido por el PCN desde que fue implementado el Sistema de elección proporcional).

Durante las elecciones del 68, no solo hubo logros legislativos para la oposición, el PDC logró ganar las cuatro alcaldías más importantes: San Salvador, San Miguel, Santa Ana y Santa Tecla; de otras cabeceras departamentales: Zacatecoluca, Cojutepeque y San Vicente, y de las municipalidades más grandes que rodeaban San Salvador donde residían los miembros de la clase trabajadora: Mejicanos, Ciudad Delgado y San Marcos.

Las elecciones de 1968

Figura 5

Elecciones Legislativas 1968		
Partido	votos	Diputados
UN	207,586	31
PS	120,645	15
PR	26,661	4
REN	22,960	1
PS	9,303	1
TOTAL	387,155	52

Fuente: Consejo Central de Elecciones, «Resoluciones del Consejo Central de Elecciones, 1965-1968» (CCE, 1968), Biblioteca P. Florentino Idoate, Servicios de Asuntos Públicos.

Figura 6

Elecciones Legislativas 1968		
Partido	votos	Diputados
UN	212,661	27
PS	193,248	19
PS	22,746	4
REN	17,449	2
votos inválidos	45,931	-
TOTAL	492,035	52

Fuente: Dieter Nohlen, Election in the Americas. A Data Handbook. Volume 1: North America, Central America, and the Caribbean (OUP Oxford, 2005)

mostrarían al gobierno de Fidel Sánchez Hernández que los cambios realizados a inicios de los años sesenta en el sistema electoral estaban cuestionando la fuerza política del PCN, además de que la cobertura que tenía la oposición dentro del país estaba expandiéndose y ganando simpatía, y más importante aún es que la silla presidencial corría el riesgo de ser ocupada por un partido no oficial. Sobre esta situación Enrique Baloyra sostiene que “la derecha estaba alarmada por su pérdidas legislativas en 1968”, lo que sugiere que para 1970 los peacenistas tendrían dos caminos para recuperar el control de la asamblea: uno democrático (que no garantizaba nada) y otro autoritario, que aseguraría una representación mayor, pero recurriendo a acciones antidemocráticas.

La experiencia de las elecciones presidenciales en las que compitió Sánchez Hernández arrojaba ya esos temores, lo que hace plantear la siguiente cuestión: ¿realmente la apertura “democrática” iniciada a inicios de la década se mantendría a flote? ¿Habría un límite en esa apertura? Las respuestas a estos cuestionamientos se pueden observar en las dos siguientes elecciones debido a que las tendencias electorales sufren un giro radical.

2.2. ¿Un giro inesperado o conveniente?

Las elecciones de 1970 representaron un cambio dramático en la tendencia electoral, ya que el Partido de Conciliación Nacional incrementó el número de votos de un 2 % –obtenido en 1968– a un 48%.

Por lo contrario, el Partido Demócrata Cristiano, el cual había tenido una tendencia ascendente en años pasados, pasó de tener un incremento del 60 % en 1968 a tener una caída del -26 % de votos. Por su parte, el Partido Popular Salvadoreño logró aumentar solamente un 26 % y el MNR disminuyó un 46 %.

En cuanto a los escaños ganados, el PCN pasa a controlar la Asamblea Legislativa con un 59.8 %, seguido por los demócratas cristianos con un 27.0 %, el Unión Democrática Nacionalista (UDN) con un 6.1 %, PPS 5.4 % y finalmente el Movimiento Nacional (MNR) con un 1.7 % de escaños ganados. Claramente se puede ver en la Figura 6 como el PCN gana la mayoría de curules (34).

Algunos autores como Paul Almeida sugieren que la baja de votos se debe a un nacionalismo exacerbado en el contexto de la guerra con Honduras, “debido al desempeño del partido militar en la guerra” lo que justificó que la sociedad civil

se enorgulleciera del gobierno de turno y le dio su voto de confianza.

Sin embargo, analizando la situación desde las tendencias electorales ya antes discutidas, resulta un poco increíble que limpiamente el PCN pasara a incrementar sus votantes de un 2 % a un 48 % en menos de dos años, interrumpiendo 6 años del poder ascendente demócrata cristiano.

Finalmente, este periodo de aparente democratización, de discursos y acciones en pro de una apertura política realizados a inicios de los años sesenta, encuentra su punto de quiebre o más bien su límite en 1972, un año en que confluyen elecciones presidenciales, municipales y legislativas, mostrando en sus resultados la verdadera cara de la democracia salvadoreña.

Como se mencionó anteriormente, una de las posibilidades o soluciones inteligentes que las oposiciones podían ejecutar para ganar las elecciones eran unir sus fuerzas, y es precisamente lo que sucede en 1972:

A finales de 1971, después de su declive electoral en las elecciones locales y parlamentarias de 1970, los tres partidos de izquierda (UDN, MNR Y PDC) decidieron unir fuerzas en una coalición electoral (Unión Na-

cional Opositora, UNO) para las elecciones de febrero de 1972.

No es solo que la oposición se una; la "derecha" se fractura. Así pues, la UNO competiría contra el PCN y los otros partidos inscritos. Las primeras elecciones serían las presidenciales, realizadas un 20 de febrero de 1972 las cuales empiezan a tener ciertas anomalías, ya que de acuerdo con algunos informes la coalición opositora ganaba los comicios, pero la Asamblea Legislativa (controlada por el PCN) le otorgó al partido oficial la victoria.

Paul Almeida menciona algunas de las anomalías existentes en los primeros conteos de votos:

El lunes 21 de febrero, un día después de las elecciones la junta electoral de San Salvador, la cual era local y más autónoma, reportó los primeros resultados y le otorgo a la UNO un estrecho margen de 9,000 votos de ventaja sobre el PCN. La CCE inmediatamente le dio una reprimenda a la junta electoral de San Salvador, y la CCE garantizó que a partir de ese momento actuaría como la única y legítima fuente de información que contaba con la autoridad necesaria para reportar los resultados de las elecciones.

Es pertinente mencionar que el Consejo Central de Elecciones estaba compuesto por tres directores elegidos por el partido de turno (PCN). Esta entidad, según el artículo No. 35 de la Constitución, era la encargada de los recuentos y fiscalización de votos, por lo que ellos tenían el poder de manipular los resultados a su antojo.

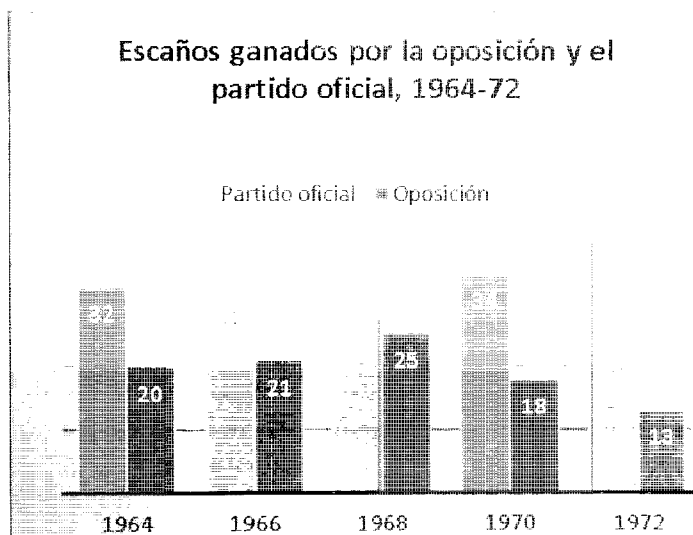
Una vez declarado como presidente Arturo Armando Molina, la oposición estaba totalmente convencida del fraude, de la manipulación realizada por el CCE y de que las siguientes elecciones no se-

rían necesariamente libres y democráticas.

Posteriormente, en las elecciones municipales y legislativas del 12 de marzo, la oposición utilizó una disposición del código electoral:

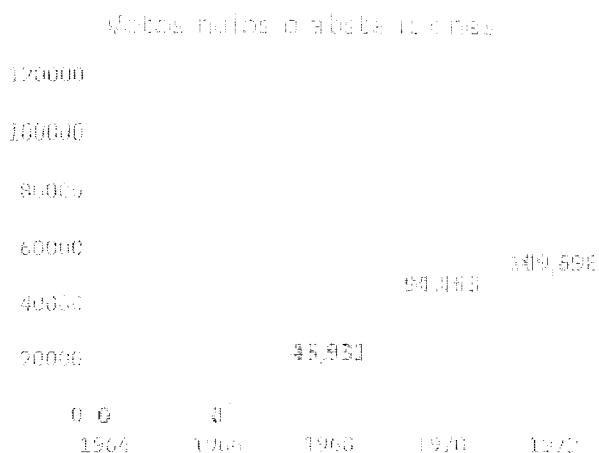
La cual indicaba que si una mayoría de papeletas nulas eran emitidas, las elecciones serían inválidas”, y de hecho en San Salvador se anularon intencionalmente 74,000 papeletas, sin embargo el CCE hizo caso omiso al código electoral y declaró legales las elecciones.

Figura 7



Fuente: Elaboración propia.

Figura 8



Fuente: Elaboración propia.

Evidentemente, las elecciones legislativas favorecieron al sector oficial, el cual incrementó la tendencia porcentual de votos emitidos a un 66 %, el PPS asciende solamente un 40 %, por otro lado, se podría hacer un análisis un poco forzado sobre el incremento de votos de la Unión Nacional Opositora, basándose en la suma de los votos realizados en 1970 a los partidos que conforman la coalición: UDN, MNR y PDC; los cuales obtendrían una disminución porcentual del -35 %.

Como ya se mencionó, las votaciones favorecieron al PCN, que gana más de la mitad de escaños, exactamente un 67 %, la UNO obtuvo un 23 %, el PPS un 6 % y por último el UDI con un 4 %.

El fraude era claro, las es-

peranzas logradas a inicios de los años sesenta fueron lanzadas al baúl de los recuerdos y la proporcionalidad legislativa dejó de ser importante.

2.3. Tendencias generales

Una vez planteados los datos específicos de cada elección, resulta pertinente analizar las tendencias generales del periodo en estudio, a fin de comprender mejor los procesos ya explicados.

Por ejemplo, si se aprecia el Figura 8 sobre los escaños ganados por la oposición y el partido oficial, se puede ver como desde 1964 a 1968 pareciera que el número de escaños ganados por la oposición va en aumento y que para 1970 la tendencia hubiese sugerido que el PCN

Figura 9

70,978

45,951

Fuente: Elaboración propia.

perdería el dominio de la Asamblea.

Sin embargo, los dramáticos descensos de la oposición en los años restantes sugieren un posible fraude electoral, que era el único camino que el sector oficial tenía para recuperar el poder perdido y asegurar la supervivencia del partido militar ya en declive. Al manipular los resultados se mantendría la apariencia democrática ante la sociedad.

Estas conjeturas tienen fundamento solo si se observa la siguiente tendencia. La Figura 9 muestra cómo a partir de 1968 se presenta un nuevo comportamiento electoral muy peculiar, el anular la papeleta de votación o abstenerse a votar (dejar la papeleta en blanco). Curiosamente esta tendencia surge un año después de la destigmatización del PAR.

Por lo tanto, se podría deducir que estas abstenciones o nulidades son una forma de protesta pacífica masiva (45,951 votos en

1968), e incluso la existencia un sector políticamente organizado, puede ser un caso de partidos ilegales.

Este argumento comprueba algunas tesis de Paul Almeida:

Los períodos de liberalización política en regímenes autoritarios crean condiciones favorables para la fundación y la expansión de asociaciones cívicas y organizaciones cívicas.

Los períodos de liberalización sostenida en última instancia se concluyen en formas no violentas de protesta [...] que rechazan cambios moderados en las políticas referente a nuevas ventajas o la prevención de las privaciones de los beneficios ya existentes.

La primera tesis del autor continúa la línea ya mencionada a finales del artículo, sin embargo es importante resaltar que ante esa liberalización política de los años

Figura 10

Incremento o disminución porcentual
de votos según partidos

Incremento o disminución porcentual según partido				
	1964-1966	1966-1968	1968-1970	1970-1972
PCN	18%	2%	48%	65%
PDC	56%	60%	-26%	
PAR	-41%			
PPS		145%	26%	40%
MRN			-46%	
UNO				-35%

Fuente: Elaboración propia.

sesenta, las organizaciones civiles o partidos políticos, encontrarán una forma pacífica de demostrar su descontento o sus pérdidas de libertades, bajo esta lógica los votos nuevos empiezan a cobrar sentido y dejan de ser un silencio, para convertirse en una prueba de protesta pacífica ciudadana.

3. ¿Representación proporcional en el salón azul?

3.1. El verdadero debate sobre la representación proporcional

El sistema de representación proporcional no se limitaba a reformar la ley electoral o a generar unos escrutinios libres y competitivos, sino a mostrarle a la ciudadanía que al menos el órgano legislativo estaría compuesto por diversas facciones políticas.

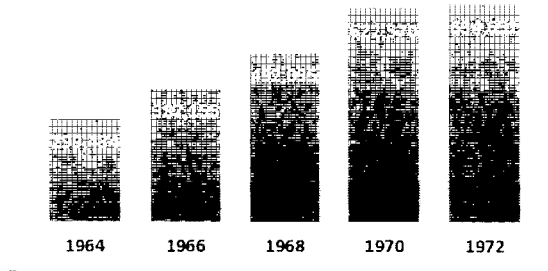
Sin embargo el debate sería incompleto, si se cree que basta ocupar algunos escaños para que se cumpla una democracia multipartidista; ciertamente nuevos diputados de oposición ocuparon curules antes destinados al PCN, pero el problema real es ¿podrían estos nuevos diputados legislar? ¿Existiría igualdad de acción? ¿Existiría una representación proporcional o sectorial en la asamblea?

Autores como White, Turcios, Baloyra, y Castro Morán consideran que la Representación Proporcional además de activar el juego político permitió que las oposiciones tuvieran un peso importante dentro de la Asamblea.

Sin embargo al leer a Sara Gordon, se puede evidenciar una concepción un poco distinta, ya que

Figura 11

Participación política ciudadana



Fuente: Elaboración propia.

si bien es cierto se incorporaron en la participación política grupos organizados que representaban a las nuevas capas sociales emergentes –a partir del crecimiento económico y demográfico– dicha incorporación es excluyente, en el sentido de que la capacidad ejecutoria y de toma de decisiones políticas fue limitada. Es decir, sí existe una presencia de la oposición dentro de la Asamblea que antes no existía y es importante, pero hay límites establecidos.

3.2. Discusiones en la Asamblea

Los límites que podría tener la oposición fueron percibidos por la facción democristiana, la cual estaba muy consciente de que al ocupar, el 1 de junio de 1964, los puestos que les correspondían, se encontrarían con un fenómeno bastante

predecible: los 32 diputados del PCN bloquearían las proposiciones de la oposición, y al ser la mayoría podrían fácilmente controlar los puestos directivos y la promulgación de decretos o leyes.

Ante esta problemática, un 22 de mayo de 1964 el PDC envió a la Asamblea a dos representantes, el Br. Abel Salazar Rodezno y Dr. Pablo Mauricio Albergue (ambos diputados electos en 1964 por el PDC), con el fin de solicitar que se reformaran algunos artículos del Reglamento de la Asamblea Legislativa, ya que si bien es cierto la Ley Electoral contemplaba una elección proporcional, el principio de proporcionalidad no encajaba con el Reglamento vigente.

Dicho reglamento estaba diseñado para que una sola facción

política controlara la Asamblea y la propuesta del PDC era que se ajustara a la nueva realidad política del país. Las reformas más importantes que se sugirieron fueron:

1. "Las distintas corrientes ideológicas estén también representadas en la Directiva de la Asamblea Nacional Legislativa"
2. "La junta directiva de la Asamblea Legislativa será electa con la asistencia de 35 diputados, por lo menos, y deberá estar integrada por elementos de los distintos partidos políticos representados en la Asamblea"
3. "La votación será secreta y el escrutinio estará a cargo del Director de Debates y el Secretario"

Estas propuestas buscaban que existiera una representación política igualitaria en los cargos de dirección de parlamento; además, al solicitar que las votaciones se hicieran en secreto y no fueran nominales, se esperaba que los diputados no estuviesen sometidos al escrutinio de su fracción al emitir sus votos.

El planteamiento demócrata cristiano exigía concordancia entre la teoría y la práctica, lo que para el partido oficial representaba una situación difícil; estaban contra la espada y la pared, ya que de hacer caso omiso a las sugerencias del

PDC, le daría la razón a lo que el representante Abel Salazar Rodezno les planteó:

Por un lado aceptan las reformas a la Ley Electoral, pero por otro lado se oponen a las reformas del Reglamento, entonces se podría crear en los distintos estratos de la nacionalidad el hecho de que efectivamente se haya dado la reforma a la ley electoral simplemente como una cuestión de política o como simplemente una cuestión transitoria.

Los diputados discutieron algunos de los puntos planteados por los representantes del PDC, sin embargo, solo hicieron pequeños cambios en algunas palabras o peticiones mínimas, como es el caso del numeral 2 que presentamos anteriormente, el cual solo se le agregó la palabra "por lo menos". Los puntos 1 y 3 que se exponen anteriormente se consideraron innecesarios o más bien inconvenientes.

El problema se presenta una vez que los diputados se instalaran el 1 de junio, ya que se volvió a sugerir que tanto la mesa directiva como la mesa de debates estuviesen compuestas por un representante de cada partido.

La discusión se abrió nuevamente y los partidos de oposición apoyaron esa petición, sin embargo de forma tajante los diputados ofi-

cialistas se escudaron en el art. 44 de la Constitución, en la cual se define que los diputados son representantes del pueblo, por lo tanto ellos asumieron que dentro de la Asamblea no existían partidos políticos y todos eran iguales. Ante ese argumento un diputado del PDC sostuvo: “Esta asamblea está integrada por 3 facciones, por 3 partidos políticos que representan los distintos sectores ideológicos de la población”.

A pesar de las protestas que realizaron el PAR y el PDC, no existió un voto imparcial. Evidentemente existían tres partidos en la Asamblea, y el partido oficial con 32 diputados arrasó todos los puestos directivos. Finalmente, la oposición resignada decidió abstenerse a votar. Pero las elecciones ya estaban impuestas y pronosticaban que así serían las próximas sesiones, donde el PCN actuaría en base a sus propios intereses ignorando las protestas de la oposición.

Y de hecho, alrededor del periodo estudiado, la oposición se quejaría en repetidas ocasiones del monopolio que presenta el PCN en los cargos directivos dentro de la Asamblea. Además se mencionan que muchos de los estatutos, leyes y decretos propuestos por la oposición encontraron un muro de contención, ya sea por la burocracia o por que se archivan los documentos y nunca se llegaron a ejecutar.

Conclusión

De forma general podría concluirse que el Sistema de Representación Proporcional tuvo un impacto importante en la participación política de partidos y de votantes, donde los primeros encuentran una vía para la institucionalización, formando partidos fuertes y organizados capaces de participar constantemente en los comicios. Respecto a los votantes, como ya se explicó el número de ciudadanos que acudió a las urnas en el periodo estudiado fue ascendiendo, lo que indica que se incrementa el interés en la política y la capacidad de organización de los partidos.

Sin embargo, para 1968 inician las abstenciones y la anulación de votos como forma de protesta contra el manejo de las elecciones y de desconfianza en el sistema electoral, esta conducta se acentuará en las elecciones siguientes.

Por otra parte, ante la posibilidad de perder la mayoría de votos o escaños en las elecciones, se recurre al cierre de las libertades políticas que el gobierno en los años sesenta había fomentado, parte del ejemplo es la deslegitimación del PAR, posteriormente el fraude en las elecciones legislativas en 1970 y sobre todo en las de 1972. Ese año, el régimen político pecenista demuestra que la apertura política no incluía llegar a la silla presidencial ni controlar toda la Asamblea Legislativa.

Respecto a si existió representatividad en la Asamblea, se puede concluir que, al menos en los representantes de la mesa de debates y la mesa directiva existió un monopolio pecenista, es decir que el control de la Asamblea estuvo todo el tiempo en manos del PCN, cuyos diputados mantenían una actitud poco flexible ante las propuestas de los partidos de oposición.

Finalmente, se puede decir que sí existió una apertura democrática pero bastante limitada a la Ley Electoral, es decir, solo a la elección popular. Pero esa proporcionalidad difícilmente se pudo ver dentro del salón azul, además esa apertura fue exclusiva para una oposición específica.

Esta década le pondrá fin a esa oposición fiel y confiada, crecerán las actitudes radicales ya que era imposible llegar al poder por la vía electoral, y parte de los conflictos que vienen después se inician porque ya no hay espacios de libertades, ni formas de acceder al poder; porque el régimen se va cerrando cada vez más hasta colapsar.

Bibliografía

Almeida, Paul. *Olas de Movilización popular: movimientos sociales en El Salvador, 1925-2010*. San Salvador: UCA Editores, 2011.

Artiga-González, Álvaro. *La política*

y los sistemas de partidos en Centroamérica. 1a ed. San Salvador: FUNDA UNGO, 2000.

Asamblea Legislativa. "Constitución Política de El Salvador 1962". Asamblea Legislativa, enero de 1962.

———. "Sesión plenaria ordinaria 1 de junio: versión taquigráfica". San Salvador, el 1 de junio de 1964. Archivo Legislativo.

———. "Sesión plenaria ordinaria 1 de Junio: versión taquigráfica". San Salvador, el 1 de junio de 1966. Archivo Legislativo.

———. "Sesión plenaria ordinaria 19 de Junio: versión taquigráfica". San Salvador, el 1 de junio de 1968. Archivo Legislativo.

———. "Sesión plenaria ordinaria del 22 de mayo: versión taquigráfica". San Salvador, el 22 de mayo de 1964. Archivo Legislativo.

Baloyra, Enrique. *El Salvador en Transición*. 4a ed. San Salvador: UCA Editores, 1989.

Castro Morán, Mariano. *Función Política del ejército salvadoreño en el presente siglo*. San Salvador: UCA Editores, 1987.

Domínguez, Carlos Armando. "Excitativa de la Presidencia de la República al Consejo Central de Elecciones", de enero de

- de 1963. Elecciones de 1964: apuntes para la historia.
- . Recuerdos de un estudiante y de funcionario. San Salvador: Imprenta y Offset Ricaldone, 2002.
- Gordon, Sara. "Régimen político y política de dominación". En *Crisis política y guerra en El Salvador*. México: Siglo XXI editores, 1989.
- "La promesa de elecciones libres". *Tribuna Libre*. el 25 de octubre de 1963.
- Mejía Marroquín, Julia Abigail. "El PAR en las elecciones de 1967: un programa político en un contexto nacional problemático". San Salvador, 2016. investigación de la cátedra de Seminario de Historia de El Salvador.
- Nohlen, Dieter. *Elections in the Americas A Data Handbook Volume 1: North America, Central America, and the Caribbean*. OUP Oxford, 2005.
- "Otra manera de ver la oposición". *Tribuna Libre*. el 25 de octubre de 1963.
- Turcios, Héctor Antonio Hernández. *Régimen de partidos políticos en El Salvador, 1930-1975*. Guatemala: Editorial I.N.C.E.P., 1978.
- "Un compromiso histórico: las próximas elecciones". *La Prensa Gráfica*. el 23 de octubre de 1963, sec. Editorial.
- Valdes, Marcos. "¿La oposición se cura en salud?" *El Diario de Hoy*. el 28 de octubre de 1963.
- Walter, knut. "Ideales igualitarios y autodeterminación: 1961-1972". En *El Salvador: la República 1924-1999*, editado por Álvaro Magaña Granados, 2:468-501. San Salvador: Fomento cultural Banco Agrícola, 2000.
- Webre, Stephen Andrew. *José Napoleón Duarte y el Partido Demócrata Cristiano en la política salvadoreña, 1960-1972*. UCA Editores, 1985.
- White, Alastair. *El Salvador*. San Salvador: UCA Editores, 1973.

Fuentes

- Asamblea Legislativa. "Constitución Política de El Salvador 1962". Asamblea Legislativa, enero de 1962.
- . "Sesión plenaria ordinaria 1 de junio: versión taquigráfica". San Salvador, el 1 de junio de 1964. Archivo Legislativo.
- . "Sesión plenaria ordinaria 1 de Junio: versión taquigráfica".

- ca". San Salvador, el 1 de junio de 1966. Archivo Legislativo.
- . "Sesión plenaria ordinaria 19 de Junio: versión taquigráfica". San Salvador, el 1 de junio de 1968. Archivo Legislativo.
- . "Sesión plenaria ordinaria del 22 de mayo: versión taquigráfica". San Salvador, el 22 de mayo de 1964. Archivo Legislativo.
- "Otra manera de ver la oposición". Tribuna Libre. 25 de octubre de 1963.
- "La promesa de elecciones libres". Tribuna Libre. 25 de octubre de 1963.
- Valdés, Marcos. "¿La oposición se cura en salud?" El Diario de Hoy. 28 de octubre de 1963.
- "Un compromiso histórico: las próximas elecciones". La Prensa Gráfica. 23 de octubre de 1963, sec. Editorial.

Democratización de la Salud en la modernización del Estado: El Salvador 1950-1960

Leonel Armando Hernández Sánchez
Universidad de El Salvador
leonel.hhdz@gmail.com

Resumen

La finalidad de este artículo es analizar los cambios producidos en las políticas de salud pública durante el inicio de la modernización del Estado salvadoreño (1950-1960). Con el propósito de dilucidar mejor el proceso nos enfocaremos en estudiar los principales proyectos de salud, cobertura y variación del gasto público en el ramo, evidenciando la relación en que la salud pública fue parte del proceso de modernización social que promovía el gobierno, al mismo tiempo que impulsaba la modernización económica.

Palabras clave: El Salvador, Estado de Bienestar, Política social, Salud pública

Abstract

The purpose of this article is to analyze the changes produced in public health policies during the beginning of the modernization of the Salvadoran State (1950-1960). With the purpose of elucidating the process better, we will focus on studying the main health projects, coverage and variation of public expenditure in the field. That demonstrate the relation in which the public health was part of the process of social modernization that promoted the government, at the same time that impelled the economic modernization.

Keywords: *El Salvador, Welfare State, Social Policy, Public Health*

Introducción: La salud pública como símbolo del Estado de Bienestar

Hablar de los cambios en salud pública es hablar de un amplio programa de políticas sociales que solo pueden comprenderse dentro de su contexto. El Salvador, a finales de la década de los cuarenta, sufrió una crisis política que llevó al poder a un grupo de militares y civiles progresistas. A este proceso se le denominó la "Revolución de 1948", donde se rompió con el Estado liberal y se estableció uno más interventor en materia económica y social.

Por su parte, el contexto externo obligaba a ponerse en sintonía con los ambiciosos programas desarrollistas impulsados por la CEPAL, para transformar las economías latinoamericanas de agrarias a industriales. No hay que olvidar la época de bonanza por la que transitaba el precio internacional del café, cultivo que sustentaría el gasto de las políticas sociales. Y más importante aún: en esos años el Estado de bienestar se convirtió en finalidad del nuevo gobierno.

La salud pública fue uno de los principales pilares de esa modernización social. Esto lo evidenciamos en los esfuerzos por institucionalizar la salud y por expandir

los servicios. Dichos cambios se enmarcan en una nueva ideología estatal que busca las mejoras sociales a la par del desarrollo económico, dándole prioridad al obrero, como modelo de nuevo ciudadano en una sociedad industrial.

Con la finalidad de indagar en ese proceso, el presente artículo pone en evidencia indicadores referentes a las transformaciones producidas. Se examinan específicamente dos elementos: primero, los principales proyectos implementados y el nivel de cobertura de los servicios médicos, siempre vistos desde la lógica de descentralización de los servicios. El segundo punto es la variación del gasto en salud, así como la distribución de los recursos, haciendo énfasis en la variación entre el campo y la ciudad.

Partimos de la premisa que la democratización de la salud ocurre cuando los servicios médicos se modernizan y se expanden hacia zonas rurales y de escasos recursos, transformando la condición de vida de toda una población. Esta democratización se hace evidente cuando el derecho a la salud es accesible y garantizado por el Estado, y no solo es recibido por pequeños grupos urbanos.

Estado del debate sobre salud pública y precisiones conceptuales

Los cambios en salud pública se enmarcan en un proceso más amplio que fue la modernización del Estado. En los años cincuenta, se intentó establecer el Estado de bienestar, el cual es un conjunto de actividades gubernamentales con la finalidad de redistribuir los recursos nacionales mediante políticas sociales. Comprendiendo actividades desarrolladas por la seguridad social: pensiones (subsídios de desempleo o vejez), la sanidad (sistema de salud universal y gratuita), servicios públicos: educación (garantizar el acceso al conocimiento de todos los ciudadanos), vivienda, alimentación, cultura y otros servicios asistenciales, aplicados al conjunto de los ciudadanos y no solo a los trabajadores.¹

Dentro de esta nueva postura sobre lo social, la salud pública tuvo gran importancia. El Estado asumió su papel de garante del bienestar; por ello impulsó proyec-

tos con el fin de mejorar la calidad de los servicios médicos, y asegurar así el bienestar físico y mental de la población.² Pocos son los trabajos que han tocado el tema del cambio en salud pública, y los existentes han limitado el análisis a la hora de relacionar la salud con los proyectos de modernización económica y social de los años cincuenta.

Jorge Juárez en "Población: estadísticas y enfermedades en la configuración del Estado en El Salvador en la segunda mitad del siglo XIX" plantea cómo desde el siglo XIX el control de la población era una prioridad, tanto el control cuantitativo como el control de la salud de los ciudadanos.³ También destaca el papel del Estado al fomentar y apoyar entes privados como las Juntas de Caridad y Beneficencia quienes tenían a su responsabilidad distribuir socorros a los pobres.⁴

1 María José Ortiz Bergia, "La democratización de la salud. Las políticas sanitarias durante de los gobiernos peronistas en Córdoba (1943-1955)." *Revista de la facultad de ciencias medicas*, 69, no. 4 (2012): 3.

2 Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, "Palabras consultada: Salud pública," (Consultado el 27 de febrero 2016).

3 Jorge Juárez, "Población: estadísticas y enfermedades en la configuración del Estado en El Salvador en la segunda mitad del siglo XIX." *Revista virtual de Instituto de Estudios Históricos, Antropológicos y Arqueológicos de la Universidad de El Salvador, IEHAA-UES*: 1.

4 *Ibid.*: 6.

Desde un punto más específico, Miguel Ángel Durán en "Algunas consideraciones sobre el seguro social en El Salvador" reflexiona sobre el debate de hacia dónde debía el Estado enfocar sus recursos en materia de salud. Varias ideas argumentaban que era mejor un sistema escalonado, donde primero se mejorara los centros de salud de la capital y progresivamente se expandieran esos servicios a las zonas rurales.⁵ A pesar de que se era consciente que existían más necesidades de la salud en lo rural, los proyectos eran vistos también desde el lado económico. Por ejemplo, para el seguro social se creó un sistema donde fuera más fácil la recaudación de la contribución obrera, descartando el medio rural con argumentos como el empleo informal, el analfabetismo y la ignorancia, que evitarían la cooperación para el mantenimiento de los servicios.⁶

En una postura opuesta, Carlos Villatoro habla sobre el mundo rural en "Breve estudio de la medicina rural en El Salvador" argumenta que el problema en lo rural no era solo la inaccesibilidad territorial

sino también lo "cultural", pues la medicina científica contrastaba con las fuertes creencias y prácticas de curanderos, brujos, chamanes, parteras etc.⁷ Menciona, además, que es hasta 1950 que se inicia un esfuerzo real por mejorar la cobertura de los servicios.

En estudios recientes ya desde la óptica de la historiadora Cristina García Castro en "Políticas sociales en El Salvador: 1948-1960" expone que los mayores beneficiarios de las políticas de salud y de las políticas sociales en general fueron el magisterio, obreros, militares y burocráticos.⁸ Por tanto, los cambios llevados en salud eran encaminados en ayudar a mejorar las condiciones de vida de los sectores productivos urbanos que se esperaba fueran los grupos que dinamizarían la economía.

Finalmente, Herberth Morales en "Discusiones sobre el desarrollo de los servicios de salud pública en El Salvador 1948-1957" desde la

5 Miguel Ángel Durán, "Algunas consideraciones sobre el seguro social en El Salvador." (Tesis de licenciatura, Universidad de El Salvador, 1951), 24.

6 *Ibid.*, 25.

7 Carlos Alberto Villatoro, "Breve estudio de la medicina rural en El Salvador." (Tesis doctoral, Universidad de El Salvador, 1968), 19.

8 Josué Zúñiga Hernández, Teresa Linares y Cristina García Castro, "Políticas sociales en El Salvador: 1948-1960." *Identidades. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5, no. 8 (2015): 131.

óptica del gremio médico, estatal y universitario, expone la discusión en materia de salud. Siguiendo la línea de la medicina preventiva ahonda en lo problemático que se volvió para el Estado descentralizar los servicios de salud, y fue en ese contexto que se vio como salida el servicio social obligatorio de los egresados de la carrera de Medicina, así como campañas de salud preventiva. Sin embargo, no se profundiza en ese proceso de expansión de los servicios ni tampoco se mete en la discusión de la relación con la ideología estatal que era más afín a los obreros que con los campesinos.

Proyectos de salud y cobertura

Con el gobierno del PRUD se creó el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. La salud que se encontraba mayoritariamente en manos privadas pasó a depender directamente del Estado, por tanto, el primer gran objetivo fue la institucionalización de la salud, esto implicaba una ruptura con la tradición de juntas de caridad, que según Jorge Juárez funcionaba desde el siglo XIX.

Anterior a 1950 existía un sistema de "patronatos" donde el Estado otorgaba a una institución el control sobre un hospital o asilo, mientras este lo financiase. El Es-

tado por su parte solo se dedicaba a establecer arbitrios a favor de las juntas de caridad, dejando la administración de los hospicios a entes privados.⁹ En la década de 1950, las juntas de caridad como tal desaparecen del ramo de Salud y el Estado establece un control sobre los hospicios. A pesar de que organizaciones como el Club de Leones y la Cámara Junior seguían contribuyendo con recursos, estos debían rendir cuentas de su quehacer al Ministerio de Salud.¹⁰

Según Marcos Cueto, este proceso de institucionalización puede verse en toda América Latina a mediados del siglo pasado, haciendo notar la relación existente entre el cambio del poder político y los servicios de salud. Enfatiza tres elementos para comprender el proceso: expansión del Estado, secularización y urbanización de las sociedades.¹¹

A la par de la institucionalización

9 Juárez, "Población: estadísticas y enfermedades en la configuración del Estado en El Salvador en la segunda mitad del siglo XIX." 8.

10 Ministerio de salud pública y asistencia social, "Breve informe sobre las campañas médicas." *Memoria de labores de salud*, no. 3 (1953): 35.

11 Marcos Cueto, "Instituciones sanitarias y poder en América Latina." *DYNAMIS*, 25(2005): 51.

Imagen 1: Número de médicos en El Salvador

Año	Nº. de médicos en el país	Población total	Médicos por cada 100 mil hab.
1948	248	1,827,849	12
1953	325	1,929,779	16.5
1961	532	2,510,984	21

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Colegio Médico de El Salvador, "Los estudios de medicina en El Salvador". *Archivos del Colegio Médico de El Salvador*, 2, no. 1 (marzo 1949): 97.

iba el segundo gran objetivo que era mejorar la cobertura. Es por eso que se crea en 1950 el proyecto denominado "Plan de organización de los servicios médicos para El Salvador",¹² con él se pretendía descentralizar los servicios médicos en sectores regionales, al alcance de las necesidades locales, se apostó para ello al aumento de profesionales médicos para contrarrestar el déficit respecto al aumento poblacional.

Esta pretensión de ampliar los servicios se vio condicionada por la escasez de médicos en el país, obligando al Estado a priori-

zar las zonas beneficiarias de los proyectos, que por cuestiones de accesibilidad y densidad poblacional se quedaban en las cercanías de la capital. Por ejemplo, las unidades sanitarias en puntos como el Barrio Candelaria, Concepción, San Jacinto y Mejicanos o las unidades sanitarias ambulantes con ruta de San Salvador a San Marcos y Santo Tomás, y de San Salvador a Soyapango, Ilopango, San Martín y Tonacateque,¹³ denotan que los esfuerzos se concentraban en el Área Metropolitana de San Salvador.

A esta limitante en recursos humanos se suma el problema de la concentración urbana, pues los

12 Secretaria de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario, "Mensaje del Señor Presidente de la República Teniente Coronel Oscar Osorio." *Discurso Presidencial*, no. 3 (1953): 141.

13 Ministerio de salud pública y asistencia social, "Principales trabajos sanitarios en el orden nacional." *Memoria de labores de salud*, no. 1 (1951): 11.

médicos residían mayoritariamente en la ciudad capital. Por ejemplo, para 1953, de los 325 médicos que muestra el cuadro anterior, solo 275 se encontraban en servicio activo, y de ellos el 70 % vivían y trabajan en San Salvador y el 14 %, en Santa Ana.¹⁴ Más tarde, en 1961 de 532 médicos, 509 se ubicaban en zonas urbanas y solo 23 en municipios considerados rurales. Esto supone un enorme déficit, considerando que durante el censo de 1961 todavía dos terceras partes de la población total eran campesinas.

Esta concentración de médicos se explica porque la densidad poblacional de las ciudades hacía lógicamente más lucrativo el ejercicio de su profesión en esta zona que en lo rural, además, el difícil acceso vial dificultaba el trabajo en municipios del interior. Se debe considerar también el sentido elitista de la profesión médica de aquellos años: "la mayoría de los estudiantes de Medicina ven su carrera como un medio para un futuro económico satisfactorio... sueñan con una clínica suntuosa y una clientela rica, en un escenario romántico, que

sólo es realizable en la capital"¹⁵. Por eso, a pesar que el Estado se esforzó por ampliar la cobertura, la limitante en recursos humanos dificultó el proceso.

Para dar solución al problema se creó en 1951 el servicio social obligatorio por seis meses a los egresados de Medicina y carreras afines de la Universidad de El Salvador.¹⁶ Según Herbert Morales, los estudiantes de medicina jugaron un papel clave en la cobertura de la zona rural, donde –a pesar de los limitados recursos– se enfocaron en promover la prevención de enfermedades a través de enseñar a la población prácticas de higiene. Es por eso que se establece la materia de Medicina Preventiva e Higiene en el plan de estudio de la carrera de doctorado en 1957.¹⁷

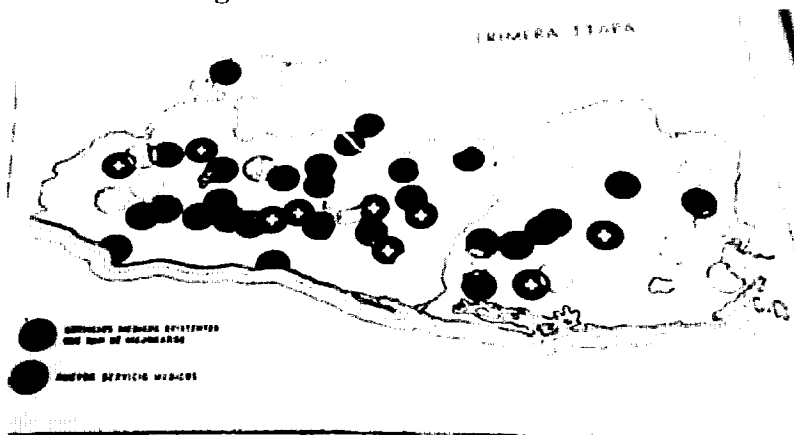
15 J. Mayone Stycos, *Al margen de la vida, población y pobreza en América Central*. (Bogotá: Programas internacionales de población, 1970), 85.

16 Ministerio de salud pública y asistencia social, "Servicio social obligatorio." *Memoria de labores de salud*, no. 3 (1953): 46.

17 Herberth Morales, "Discusiones sobre el desarrollo de los servicios de la salud pública en El Salvador 1948-1957." *Academia*, (2015): 1. https://www.academia.edu/15036216/Discusiones_sobre_el_desarrollo_de_los_servicios_

14Secretaría de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario, "Mensaje del Señor Presidente de la República Teniente Coronel Oscar Osorio." 156.

Imagen 2: Cobertura de Salud 1950



Fuente: Secretaria de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario, "Mensaje del Señor Presidente de la República Teniente Coronel Oscar Osorio", *Discurso Presidencial*, no. 4 (1954): 121. Se muestra 13 nuevos centros de salud, 9 hospitales departamentales y 27 centros de salud que necesitan mejorarse.

Con este grupo de estudiantes se crearon centros de urgencia en zonas como Jayaque (La Libertad) y en San Sebastián (San Vicente), para esto se formaron juntas *ad honorem*, quienes colaboraron con la obra prestando casas y aportando ayuda económica para las necesidades que se presentasen. Para poner un ejemplo sobre el caso de Jayaque, Herbert Morales menciona que los estudiantes en servicio social denunciaban la falta de agua potable, letrina y basureros como la principal causa de enfermedades

en la localidad,¹⁸ de ahí que la principal causa de muerte en los años cincuenta fuera la gastroenteritis.

Un punto clave que no mencionan los documentos oficiales pero sí las publicaciones del gremio médico, es que en lo rural las pequeñas unidades de salud recién creadas con estudiantes en servicio social en su mayoría no eran permanentes, muchas cerraban cuando los estudiantes terminaban su servicio social y, además, carecían de servicios básicos como agua

de_la_salud_p%C3%BAblica_en_El_Salvador_1948-1957

18 ———, "historia local de Jayaque 1880-1980." (Tesis de Licenciatura, Universidad de El Salvador, 2013), 126.

Imagen 3: Cobertura de Salud 1954



Fuente: Secretaria de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario, "Mensaje del Señor Presidente de la República Teniente Coronel Oscar Osorio", *Discurso Presidencial*, no. 4 (1954): 146. Se muestra 10 hospitales departamentales y 64 centros de salud. Nótese como los nuevos centros de salud se ubican en zonas alejadas de las ciudades principales.

potable y energía eléctrica. Estas unidades eran administradas por la Dirección General de Sanidad, no por el Ministerio. Sin embargo, pese a las limitantes no se puede desmentir el hecho de que el servicio social de los estudiantes sirvió para ampliar la red de salud.

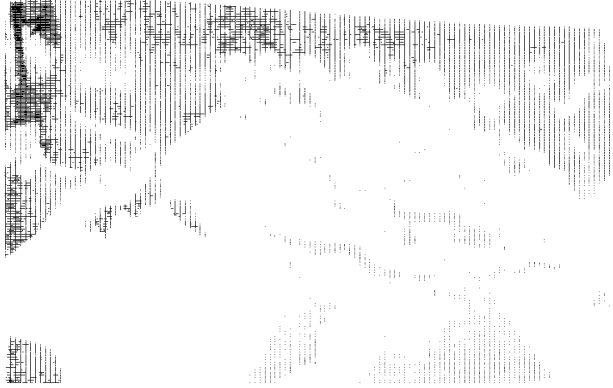
El mapa anterior muestra los centros de salud administrados por la DGS, algunos de ellos se encontraban en municipios rurales; es decir, con población mayoritariamente campesina, donde el control del Estado era mínimo, por tanto, tenían mayores limitantes para cumplir sus obligaciones. Se debe tomar en cuenta que antes de 1950 no se

consideraba obligación del Estado garantizar los servicios de salud a la población.

Como se puede apreciar en apenas tres años el Ministerio de Salud, a través del trabajo conjunto con la DGS y los estudiantes de Medicina de la UES, habían establecido varios centros de salud locales en regiones de difícil acceso. Sin embargo, la zona norte del país continuó siendo la menos favorecida en este proceso, quizá por ser una zona con pésima red vial y de mínima productividad en materia agrícola.

Por otro lado, el fomento de la medicina preventiva no fue el

Imagen 4: Proyecto de alimentación escolar



Fuente: Secretaría de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario, "Mensaje del Señor Presidente de la República Teniente Coronel Oscar Osorio", *Discurso Presidencial*, no. 4 (1954): 49. Proyecto de alimentación escolar; esfuerzo que unía al ramo de salud con educación, y cuyos fondos venían en su mayoría de donativos de UNICEF.

resultado del trabajo de los estudiantes de Medicina como sostiene Herberth Morales, pues, según testimonios de la época, esta no tuvo mayor aceptación en el gremio ya que los estudiantes miraban el servicio social solo como un requisito y a la medicina preventiva como una pérdida de tiempo.

Los estudiantes quieren curar enfermedades no prevenirlas, ya que el lucro económico está en saber curar; de ahí que muchos prefieren trabajar en los hospitales de capital o sacar una especialización para poner una clínica privada, además quien quiere quedarse en un pueblito del interior, donde no hay ni si-

quiera servicios básicos, donde la paga es mala y el trabajo interminable.¹⁹

El otro gran proyecto de la época fue el conocido como "Bienestar Rural" iniciado en 1953. Este se caracterizó por ser integral, porque comprendía mejoras tanto en salud como en educación y vivienda. El trabajo conjunto entre ministerios se dio porque el gobierno cayó en cuenta que el problema en lo rural no era solo el acceso a los servicios sino la calidad de vida del campesino, la

¹⁹ Stycos, *Al margen de la vida, población y pobreza en América Central*, 85.

cual era precaria y debía mejorarse. Para poner un ejemplo; durante los años cincuenta, la principal causa de muerte era la gastroenteritis, causada por falta de higiene y mala alimentación. Un niño con desnutrición podía ser llevado a un centro salud donde podía ser internado y puesto en recuperación durante uno o dos meses, pero si este niño volvía a vivir en las mismas condiciones de insalubridad y mala nutrición, faltaría poco para que volviera posiblemente más enfermo.²⁰ De allí la necesidad de impulsar programas integrales para mejorar la condición de vida del campesino.

Muestra de ello es el accionar entre Salud, Educación y Ministerio del Trabajo en los planes de nutrición escolar, fomentos de hábitos de higiene, las charlas anti-tuberculosis impartidas en escuelas y fábricas, etc.²¹ Además, los proyectos de agua potable, aguas negras o

la creación de letrinas relacionados al IVU, ICR y el Ministerio de Obras Públicas. Todos estos esfuerzos son los que llevarían a que la medicina preventiva diera resultados en años posteriores.

Inversión en salud y distribución de los recursos

La inversión en salud que significaban estas políticas solo fue posible gracias a la aparente estabilidad de las finanzas del Estado. Durante el decenio de los cincuenta, la economía de El Salvador creció en promedio 5 % anual, pero a pesar de los esfuerzos por industrializar el país, las mayores divisas dependían del buen precio del café. Es hasta 1960 que la diversificación económica se empieza hacer notar cuando el algodón y la caña de azúcar constituyen alrededor 10 % del valor total de las exportaciones.²² Pese a ello, la economía seguía siendo eminentemente agrícola.

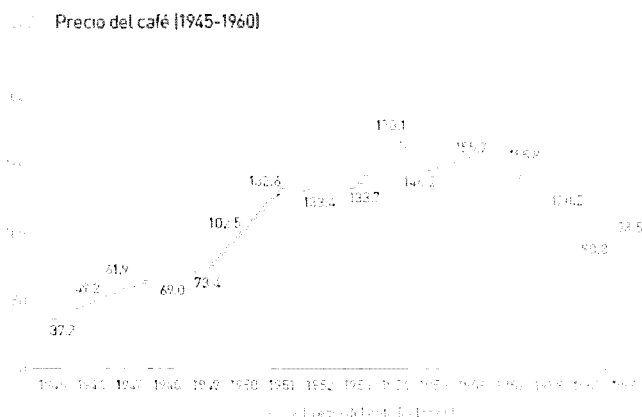
La estabilidad política y la apertura internacional que dio la CEPAL favorecieron la economía salvadoreña. Según Héctor Dada, el impuesto a la exportación del café no

20 Ibid., 87.

21 Secretaria de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario, "Mensaje del Señor Presidente de la Republica Teniente Coronel Oscar Osorio." *Discurso Presidencial*, no. 2 (1952): 48. Proyectos como la alimentación escolar tenían el objetivo de mejorar la nutrición de los niños y aumentar la población estudiantil, dar un vaso de leche y pan fue muy común en esta época.

22 Héctor Dada Hirezi, *La economía de el salvador y la integración centroamericana 1945-1960*. (San Salvador: UCA Editores, 1987), 45.

Imagen 5: Precio del café 1945-1960



Fuente: PNUD, "Informe sobre desarrollo humano. El Salvador 2013", (San Salvador: PNUD Programa El Salvador, 2013), 78.

solo rompió con el tradicional proteccionismo de los cafetaleros sino que permitió una redistribución de la riqueza en la medida que ayudaba a sostener el enorme gasto social del Estado.²³

Por ello es importante mencionar que en 1952 se produjo una cosecha record:

La mayor en los últimos 17 años, teniendo exportaciones por 221 millones de colones, también los buenos precios del algodón en el mercado mundial han favorecido la economía salvadoreña, esto repercute en el aumento de las importaciones por 170 millones, productos que favorecen a todos los sectores sociales sin desigualdad.²⁴

El Estado pudo beneficiarse del crecimiento económico, a través de la implantación de impuestos progresivos, como el impuesto a la renta y a la exportación de café. Por ejemplo, solo durante la administración de Óscar Osorio, el Presupuesto General de la Nación pasó de 77 millones de colones en 1950 a más de 164 millones en 1956.²⁵ Estos recursos sirvieron para la creación de infraestructura como carreteras,

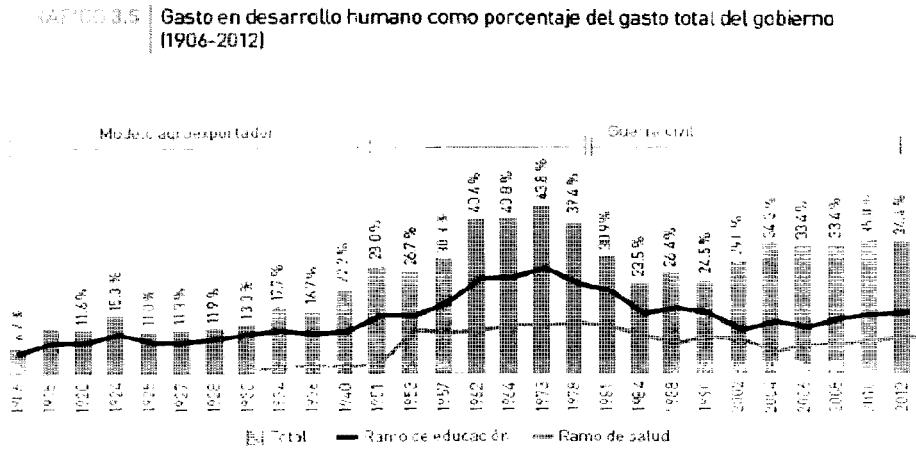
sejo de Gobierno Revolucionario, "Salud del pueblo, preocupación del gobierno de El Salvador." *Revista Informaciones de El Salvador*, 2, no. 15 (1952): 91.

25 Ministerio de Defensa, "A más de Setenta y Siete Millones asciende el Presupuesto General de la Nación." *Boletín del Ejercito*, no. 48 (1956): 12.

23 *Ibid.*, 39.

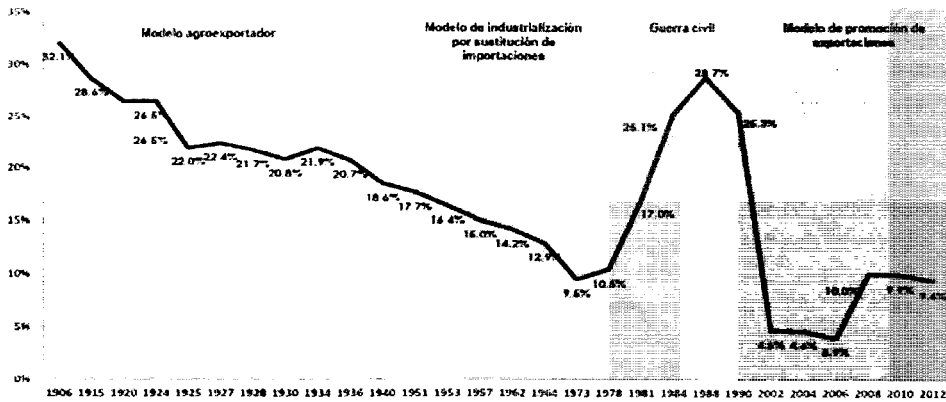
24 Secretaria de Información del Con-

Imagen 6: Gasto en desarrollo humano 1906-2012



Fuente: PNUD, "Informe sobre desarrollo humano. El Salvador 2013", (San Salvador: PNUD Programa El Salvador, 2013), 85.

Imagen 7: Gasto en defensa, seguridad y justicia como porcentaje del gasto total del gobierno 1906-2012



Fuente: PNUD, "Informe sobre desarrollo humano. El Salvador 2013", (San Salvador: PNUD Programa El Salvador, 2013), 77.

Imagen 8: Recursos destinados a la salud pública

Años	Presupuest o General de la Nación	Presupuesto del Ministerio de Salud Pública		Presupuest o Dirección General de Sanidad,	Población del país	Inversión en salud por hab. (en colones)
		(en millones de colones)	En % del presupu esto general			
1950	77,777,777	8,876,880	11.4%	33.1%	1,857,023	4.78
1951	110,000,000	11,970,000	10.8%	33.1%	1,880,948	6.36
1952	132,500,000	13,073,000	9.8%	26.3%	1,905,240	6.8
1953	141,500,000	14,252,000	10.1%	27.8%	1,929,779	7.3
1954	152,000,000	15,200,000	10%	24.8%	1,954,638	7.7
1955	163,000,000	16,300,000	10%	23.4%	1,972,667	8.2
1956	164,000,000	17,500,000	10.6%	22.4%	1,993,260	8.7

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos expuestos en Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, "Recursos destinado a Salud Pública", *Memoria de labores de salud*, no. 6 (1956): 21. La DGS financiaba los proyectos rurales, por tanto los datos mostrados arriba denotan la inversión en este sector. Los donativos de organismos internacionales como UNICEF, OMS, F. Rockefeller etc., no se presentan.

puertos y represas, pero también buena parte se destinó al gasto social que suponía estas nuevas políticas estatales. Por ejemplo, se destinó en promedio 10 % anual al gasto en salud.

Además, la estabilidad política de los años cincuenta también contribuyó a este crecimiento económico, pues en la medida que no había conflictos que combatir, el Estado redujo el gasto en seguridad de manera considerable.

Por supuesto, el gobierno hacía alarde de su estabilidad eco-

nómica respecto a los débiles presupuestos de administraciones anteriores, como lo menciona Osorio en uno de sus discursos:

El hecho notorio de que un presupuesto de 58 millones de colones en 1948 y ahora en 1953 trabajemos con 141 millones, sin interrumpir el equilibrio entre las rentas y los gastos, muestran la solidez de una economía que transita hacia la modernización, y esta prosperidad es llevada a los sectores más pobres a través de la diversidad de programas sociales, que fomentan el gobierno de la revolución,

como encomendado del pueblo y finalidad última de este gobierno.²⁶

A pesar que la mayor inversión se destinó a proyectos urbanos como el Seguro Social. También hubo un considerable aumento en el presupuesto del Ministerio de Salud y de la DGS. Esta última era la encargada de centros de salud en municipios rurales.

Como se puede apreciar, en tan solo seis años el Estado duplicó el presupuesto en salud y, de igual forma, el gasto promedio por cada habitante. Por supuesto, tomando en cuenta que este beneficio no fue equitativo por las variables ya mencionadas de accesibilidad territorial y prioridad hacia sectores obreros.

La mayor parte de los recursos económicos se destinaron a infraestructura y equipamiento de los hospitales de la capital y de las principales ciudades del país, siendo los mayores beneficiarios, la población urbana. Lo cual se explica por dos razones: la primera porque el campo se caracterizaba por el difícil acceso vial y las enfermeda-

des epidémicas de fácil tratamiento, combatibles con campañas de vacunación y medicina preventiva. Segundo, porque esta preferencia por lo urbano se enmarca dentro de la ideología modernizante del Estado, donde el nuevo modelo de ciudadano era el obrero, y por eso muchas de estas políticas fueron enfocadas a dicho sector. Además, a pesar del evidente desequilibrio poblacional, la limitante en recursos humanos evitó que el Estado aportara de igual manera en lo rural como en lo urbano.

Vale decir que los centros hospitalarios urbanos fueron promocionados por el gobierno como símbolos de las transformaciones, por ejemplo; la gran difusión del "El centro médico de El Salvador" o "Hospital central" el cual fue planeado por *Ibec Housing Corporation* de New York. Dicho centro se ubicaría en San Salvador, atendería el 40 % de las cirugías y demás referencias que hicieran los hospitales aledaños, además de atender los trabajadores afiliados al Seguro Social serviría de centro de enseñanza para nuevas enfermeras y demás personal. Esta obra tendría un valor de 18 millones de colones.²⁷ La obra finalmente sería construida bajo el nombre de

26 Secretaria de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario, "Mensaje del Señor Presidente de la Republica Teniente Coronel Oscar Osorio." 123.

27 Ibid.: 158.

"Hospital General del ISSS", ubicado en las cercanías del actual Centro de Gobierno y al norte del Hospital Rosales.

Además, se aumentó los subsidios de los principales hospitales del país. Por ejemplo, en 1953 los subsidios ascendieron a cinco millones 565 mil colones, beneficiando a hospitales como el Rosales en San Salvador, el San Juan de Dios en Santa Ana, San Juan de Dios en San Miguel, el recién inaugurado Hospital de Maternidad, el Hospital Psiquiátrico de Soyapango, el Hospital de Sonsonate y el de Cojutepeque.²⁸

Esta centralidad en la inversión de la salud es comprensible porque los centros médicos urbanos tenían una mayor demanda que los rurales, por ello se dotó de mejoras en equipo e infraestructura, además, la ideología del Estado priorizaba a los sectores obreros. Como ejemplo, el fuerte apoyo al sistema de Seguro Social que, según Miguel Ángel Durán, era un modelo de seguridad social pensado únicamente para empleados del sector industrial.

El Estado, consciente de que las mejoras del seguro social se

quedarían en la ciudad, decía: "naturalmente el Instituto del Seguro Social recauda dinero de los trabajadores y sus patronos, adquiriendo una responsabilidad con éstos, y por eso los beneficios deben quedarse donde se recaudó el dinero."²⁹ Es así como solo un pequeño grupo urbano de empleados contribuyentes eran los favorecidos con la creación del seguro social.

Para el resto del país, se apostó a la creación de centros de salud regionales y locales con el apoyo de estudiantes de Medicina en servicio social. Para ello se contó con la cooperación de UNICEF, entre otras asociaciones no gubernamentales como la Sociedad de Señoras de Médicos pro-Beneficencia, PRUD Benéfico Femenino, Club de Leones de El Salvador, entre otras. Sobre este punto, Steven Palmer sostiene que la tardanza de los países centroamericanos en establecer unidades administrativas encargadas de la salud motivó a que organismos internacionales y entes privados contribuyeran por muchos años a controlar enfermedades.³⁰

28 ———, "Defensa de la salud salvadoreña." *Revista Informaciones de El Salvador*, 3, no. 29 (1953): 21.

29 Ministerio de Trabajo y Previsión Social, "Informaciones." *Revista de Trabajo* 4, no. 2 (enero-marzo, 1951): 75.

30 Steven Palmer, "Esbozo histórico

En estos nuevos centros regionales también aumentó la demanda de pacientes, motivados porque el Estado construyó una mejor red vial en el interior del país, mejoró caminos y llevó el transporte público a zonas remotas. Por ejemplo, para los centros de salud de San Miguel, Sensuntepeque y San Francisco Gotera, inaugurados en 1952 y que sumaban en conjunto una inversión a penas de 414 mil colones,³¹ cubrían una población de más de 300 mil personas.

La creación de estos centros acercó a la población del campo a los servicios médicos, pues, anteriormente, las personas morían por enfermedades comunes sin conocer un hospital. No obstante, el aumento poblacional y la sobredemanda de pacientes hicieron ver como insuficientes los esfuerzos del Estado por llevar la salud al campo.

Como es evidente, para el final de la década el gobierno del PRUD había logrado establecer hospitales regionales en todas las cabeceras departamentales. Por supuesto, considerando siempre que el

acceso a estos centros médicos dependía de la cercanía y de la red vial existente. Regiones empobrecidas y alejadas como Chalatenango y Morazán seguían teniendo desigual beneficio en el proceso. Pese a ello, es evidente que la cantidad de camas en los hospitales no eran suficientes con respecto a la demanda y al crecimiento poblacional de la época.

A pesar de la difusión que el gobierno hacía de los esfuerzos por llevar la justicia social a todo el país, se debe considerar también la pobreza y la cultura de las familias, porque al menos en los centros de salud rurales casi siempre existió un déficit entre medicamentos y demanda de pacientes. Lo que suponía que los enfermos compraran por su parte la medicina, quienes al no tener dinero preferían consultar al curandero, brujo o partera, quienes curaban con remedios herbolarios que no solo eran baratos sino que estaban más relacionados a la cultura tradicional del campesinado.

Es por eso que para ver resultados de la inversión en salud, el Estado tuvo que realizar trabajos conjuntos entre ministerios para afrontar problemas como la desnutrición y la falta de hábitos de higiene que eran las principales causas de enfermedades. El Ministerio de

de la medicina estatal en la América Central." *DYNAMIS*, 25(2005): 62.

31 Secretaría de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario, "Defensa de la salud salvadoreña." 23.

Imagen 9: Población, hospitales y camas, El Salvador, 1959

		Hosp. Nacionales	Hosp. Privados	
Ahuachapán	118.789	194		16
Santa Ana	255.891	858		38
Sonsonate	148.988	319		21
Chalatenango	133.214	34		02
La Libertad	180.646	154	8	09
San Salvador	380.064	2.384	134	66
Cuscatlán	110.140	81		07
La Paz	124.361	88		07
Cabañas	98.884	63		06
San Vicente	110.020	221		20
Usulután	203.383	217		11
San Miguel	217.422	361		16
Morazán	122.556	40		03
La Unión	144.918	50		03
Totales	2,350,201	5,064	142	

Fuente: Colegio Médico de El Salvador. «Asistencia hospitalaria en El Salvador», *Archivos del colegio médico de El Salvador* 15. no. 1 (Septiembre 1959): 120.

Imagen 10: Panorama de la salud en El Salvador, 1950-1980

CUADRO 10.1: Situación de la salud en El Salvador (1950-1980)

INDICADORES	1950	1960	1970	1980
Esperanza de vida al nacer	45.3	52.3	59.1	63.2
Tasa bruta de mortalidad (por mil habitantes)	15.4	11.2	9.9	6.9
Tasa bruta de natalidad (por mil habitantes)	49.0	48.7	40.0	39.7
Tasa de mortalidad infantil (por mil nacidos vivos)	81.2	76.3	66.6	60.0
Número de médicos (por 10 mil habitantes)	Nd	1.9	2.4	2.6
Número de camas (por mil habitantes)	Nd	2.2	1.9	1.4
Gasto en salud (% del PIB)	Nd	Nd	1.3	1.3

Nd: No disponible

Fuente: PNUD, “Informe sobre desarrollo humano. El Salvador 2010”, (San Salvador: PNUD Programa El Salvador, 2010). 287.

Educación y el Ministerio de Trabajo fueron de los principales aliados de la salud pública en esta lucha. El cambio en salud iniciado en los cincuenta fue lento y los frutos solo son evidentes hasta las décadas siguientes.

Como se puede apreciar, en apenas 30 años la esperanza de vida de los recién nacidos subió 16 puntos, mientras que la mortalidad infantil cayó en 20 puntos. Esto nos lleva a una reflexión importante; la democratización de la salud no debe verse como la simple mejora en el aumento y acceso de los servicios médicos, sino que los esfuerzos deben ser visibles en indicadores que denoten una mejora en la calidad de vida de una población.

Conclusiones

El Estado, a través del Ministerio de Salud, cumple con su objetivo de institucionalizar el ramo, dejando fuera de la administración a juntas de caridad y otros entes privados. Hacia final de la década de los cincuenta, ya existía la jerarquía de salud: hospitales, centros de salud, unidades de salud y puestos de salud.³²

32 PNUD, *Informe sobre desarrollo humano. El Salvador 2010*. (San Salvador: PNUD Programa El Salvador, 2010), 288.

Con respecto a la cobertura, se pasa de 37 centros de salud municipales en 1953 a 230 unidades de salud en 1979. Durante las décadas del sesenta y setenta se consolida el control del Estado de los centros de salud locales. Este proceso de expansión de los servicios no debe entenderse como un esfuerzo aislado sino dentro de la dinámica de modernización de la época.

Por eso en la cobertura del campo se debe considerar que el beneficio solo se expande en la medida que se mejoran las comunicaciones, el transporte y la red vial. La infraestructura que creó el Estado –con el objetivo de dinamizar la economía– desarrolló de manera indirecta otros procesos paralelos, ya que al mejorar la red vial, el transporte público aumentó y fue más eficiente, haciendo posible el flujo constante de personas entre el campo y la ciudad. Con ello las personas podían tener acceso a los centros médicos municipales y a los hospitales de la capital. Estas dinámicas paralelas se pueden enmarcar en un proceso más amplio como fue la urbanización de la sociedad.

Sin embargo, pese a las mejoras en la cobertura, el rápido

crecimiento poblacional sumado al mayor flujo de personas entre el campo y la ciudad, aumentó lógicamente la demanda de los servicios, haciendo ver como insuficientes los esfuerzos del Estado por mejorar el alcance de los nuevos proyectos.

El servicio social obligatorio de los estudiantes de Medicina de la UES fue clave para hacer llegar los servicios de salud a municipios alejados de la capital. Aunque es discutible el apoyo a estos centros de salud que no siempre eran permanentes, se destaca que sirvieron para que el Estado ampliara su control sobre esta población.

En lo que respecta a la medicina preventiva, esta solo da resultados hacia finales de los años setenta, cuando el fomento de hábitos de higiene, mejora en alimentación, servicios de agua potable, aguas negras, uso de letrinas, etc., habían dado frutos, disminuyendo de forma considerable la mortalidad infantil y aumentando la esperanza de vida al nacer, llevando lógicamente a un acelerado crecimiento poblacional que, paradójicamente, agravaría otros problemas sociales en los años futuros.

Además, hay que considerar que el factor cultural jugó en contra de los proyectos de salud,

porque para los años cincuenta, curanderos, brujos, parteras, etc., aún acumulaban mucho poder local en la mentalidad del campesino, es así como los proyectos estatales también tuvieron que librar una lucha entre medicina empírica y medicina científica.

Por otro lado, la situación de pobreza hacía necesario elevar la calidad de vida de las familias campesinas, y no solo mejorar el acceso a los servicios. Por eso fue importante el trabajo conjunto con ministerios como los de Educación, Trabajo, Obras Públicas, IVU, ICR, etc., los cuales compartieron esfuerzos en programas de nutrición, fomento de hábitos de higiene, saneamiento ambiental, ingeniería sanitaria, mejoras en vivienda, etc.

Todos estos cambios demandaban un aumento en el presupuesto de salud, este dependió de la mejora en el ingreso fiscal y la prioridad estatal de invertir en lo social en detrimento del gasto militar. Por eso fue vital el auge del precio internacional del café y la nueva política fiscal que establecía impuestos progresivos, lo cual sumado a la disminución del gasto en seguridad dejaba buenos excedentes que permitieron cubrir amplios programas sociales. Por todo esto

se deben comprender los cambios en un contexto de crecimiento económico y, sobre todo, donde el Estado asumió como responsabilidad mejorar la salud y otros aspectos sociales que llevaron a un mejor nivel de vida de la población en general.

Referencias bibliográficas

- Cueto, Marcos "Instituciones sanitarias y poder en América Latina." *DYNAMIS*, 25 (2005): 49-57.
- Dada Hirezi, Héctor. *La economía de el salvador y la integración centroamericana 1945-1960*. San Salvador: UCA Editores, 1987.
- Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. "Palabras consultada: Salud pública." Consultado el 27 de febrero 2016.
- Durán, Miguel Ángel. "Algunas consideraciones sobre el seguro social en El Salvador." Tesis de licenciatura, Universidad de El Salvador, 1951.
- Juárez, Jorge. "Población: estadísticas y enfermedades en la configuración del Estado en El Salvador en la segunda mitad del siglo XIX." *Revista virtual de Instituto de Estudios Históricos, Antropológicos y Arqueológicos de la Universidad de El Salvador, IEHAA-UES*.
- Ministerio de Defensa. "A más de Setenta y Siete Millones asciende el Presupuesto General de la Nación." *Boletín del Ejercito*, no. 48 (1956).
- Ministerio de salud pública y asistencia social. "Breve informe sobre las campañas médicas." *Memoria de labores de salud*, no. 3 (1953).
- . "Principales trabajos sanitarios en el orden nacional." *Memoria de labores de salud*, no. 1 (1951).
- . "Servicio social obligatorio." *Memoria de labores de salud*, no. 3 (1953).
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. "Informaciones." *Revista de Trabajo* 4, no. 2 (enero-marzo, 1951).
- Morales, Herberth. "Discusiones sobre el desarrollo de los servicios de la salud pública en El Salvador 1948-1957." *Academia*, (2015).
- . "historia local de Jayaque 1880-1980." Tesis de Licenciatura, Universidad de

- El Salvador, 2013.
- Ortiz Bergia, María José "La democratización de la salud. Las políticas sanitarias durante de los gobiernos peronistas en Córdoba (1943-1955)." *Revista de la facultad de ciencias medicas*, 69, no. 4 (2012): 228-35.
- Palmer, Steven. "Esbozo histórico de la medicina estatal en la América Central." *DYNAMIS*, 25 (2005): 59-85.
- PNUD. *Informe sobre desarrollo humano. El Salvador 2010*. San Salvador: PNUD Programa El Salvador, 2010.
- Secretaría de Información del Consejo de Gobierno Revolucionario. "Defensa de la salud salvadoreña." *Revista Informaciones de El Salvador*, 3, no. 29 (1953).
- . "Mensaje del Señor Presidente de la Republica Teniente Coronel Oscar Osorio." *Discurso Presidencial*, no. 3 (1953).
- . "Mensaje del Señor Presidente de la Republica Teniente Coronel Oscar Osorio." *Discurso Presidencial*, no. 2 (1952).
- . "Salud del pueblo, preocupación del gobierno de El Salvador." *Revista Informaciones de El Salvador*, 2, no. 15 (1952).
- Stycos, J. Mayone. *Al margen de la vida, población y pobreza en América Central*. Bogotá: Programas internacionales de población, 1970.
- Villatoro, Carlos Alberto "Breve estudio de la medicina rural en El Salvador." Tesis doctoral, Universidad de El Salvador, 1968.
- Zúñiga Hernández, Josué, Teresa Linares y Cristina García Castro. "Políticas sociales en El Salvador: 1948-1960." *Identidades. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5, no. 8 (2015): 121-52.

Carretera del Litoral y el algodón en El Salvador 1955-1965

Christian Samael Zelada López
Universidad de El Salvador
zeladachristian@gmail.com

Resumen

Este artículo pretende dar a conocer la inversión de los gobiernos de Osorio y Lemus en materia de red vial, específicamente la Carretera El Litoral. Su construcción responde a una iniciativa de modernización del país; con la inversión en infraestructura se buscó generar crecimiento económico y tener mayor conectividad. La diversificación de la economía agroexportadora permitió la expansión de productos como el algodón.

Palabras clave: algodón, infraestructura, desarrollo, El Salvador.

Abstract

This article aims to show the investment of the Osorio and Lemus governments in the area of road network, specifically the coast road. Its construction responds to an initiative of modernization of the country; With the investment in infrastructure was sought to generate economic growth and have greater connectivity. The diversification of the agro-export economy allowed the expansion of products such as cotton.

Keywords: *cotton, infrastructure, development, El Salvador.*

1. Introducción

A partir de 1950 se inicia la implementación de la industrialización en El Salvador. El nuevo rumbo que se le estaba dando al país respondía a políticas internacionales, dictadas por organizaciones económicas que buscaban el crecimiento económico de los países de América Latina. La construcción, ampliación y finalización de la Carretera El Litoral dinamiza la costa pacífica salvadoreña, además desde los años cincuenta, la producción y exportación de algodón crece. Se intentará mostrar la relación que tiene la construcción de infraestructura con el desarrollo económico. En los años cincuenta El Salvador desarrolla ventajas competitivas que le permiten insertarse al mercado internacional ¿la intención? Tener un despegue económico significativo.

Entre 1955 y 1965, la economía de El Salvador tuvo un crecimiento característico, la mayoría de estudiosos de este tema considera que las causas se deben a la exportación de café pero también se exportan otros productos como azúcar y algodón. Las exportaciones de algodón son las mejores en la historia económica del país (según datos del MAG). Los gobiernos de Oscar Osorio y José María Le-

mus desarrollaron infraestructura vial, es la forma en que se articula el desarrollo económico del país para aquellos años. La perspectiva de esta investigación es un enfoque de *Desarrollo de Infraestructura*¹.

El desarrollo de la economía es factible en cuanto se tengan los recursos necesarios para su implementación, en los años cincuenta el desarrollo es a través de la economía de la agroexportación, la industria y la integración económica regional. Desde la teoría que lo queramos observar, hay un consenso casi total (entre economistas e historiadores) y ese es que, se deben dar las condiciones para el desarrollo de la economía. Según Rosemary Thorp, en este periodo, el Estado interviene directamente en la economía, y una de las maneras de hacerlo es construyendo infraestructura para generar crecimiento económico.

En esos años, El Salvador se encuentra en un contexto de creci-

1 Para una mejor comprensión véase : Patricio Rozas y Ricardo Sánchez, "*Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual*". Recurso Web, (consultado el 15 de Febrero de 2016) (CEPAL, 2004), <http://www.cepal.org/es/publicaciones/6441-desarrollo-de-infraestructura-y-crecimiento-economico-revision-conceptual>.

miento favorable ya que el programa económico desarrollado por la CEPAL (1948) busca dinamizar las economías de los países latinoamericanos mediante la agroexportación y la industrialización. Simultáneo al proceso latinoamericano también hay un proceso centroamericano de integración económica, del cual El Salvador es parte.

2. Precisiones conceptuales y estado del debate

Es importante precisar los conceptos que vamos a retomar para este trabajo. Es por ello que cuando hablemos de infraestructura debe entenderse como el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones –por lo general de larga vida útil– que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales. Esta definición es del Banco Interamericano de Desarrollo².

2 Banco Interamericano de Desarrollo. *Un nuevo impulso para la integración de la infraestructura regional de América del Sur 2000*. Recurso Web (Consultado sábado 09 de abril de 2016): http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/Un%20Nuevo%20Impulso%20a%20la%20Integracion%20de%20la%20Infraestruc-

Se entiende por desarrollismo, las políticas económicas aplicadas en varios países de América Latina por gobiernos de distintos signos políticos que procuraron enfrentar los problemas del atraso, el estancamiento y la insuficiencia de las economías de la región. Surge debido a que los países subdesarrollados debían crear una formulación teórica independiente o a lo menos adaptada, ya que en importantes puntos y aspectos no funcionaban igual que los desarrollados³.

Red vial es entendida como el conjunto de carreteras que pertenecen a la misma clasificación funcional nacional, departamental, regional y vecinal o rural. El litoral es una carretera nacional y regional.

En cuanto al estado del debate, autores internacionales mencionan que para 1950 el Estado es interventor directo en la economía. Rosemary Thorp alude cómo desde México hasta Argentina hay una intervención gubernamental en la economía. Patricio Rozas y Ricardo Sánchez hacen un aporte interesante a esta discusión, y es que debe haber un suministro eficiente

tura.pdf.

3 Osvaldo Sunkel y Pedro Paz, *El subdesarrollo Latinoamericano y la teoría del desarrollo*, 23 ed. (México: Siglo XXI Editores, 1991), 37.

de los servicios de infraestructura vinculada a políticas de desarrollo; sin infraestructura adecuada es imposible construir el desarrollo. Ejemplos de infraestructura e intervención estatal lo encontramos en el trabajo de Ana María González y Carol Andrea Alba que investigan sobre la infraestructura vial en Colombia.

Héctor Dada Hirezi ofrece un desarrollado panorama sobre cómo está la economía para las décadas cincuenta y sesenta. Analiza cómo en la evolución de la economía salvadoreña entre 1945 y 1960 dominó el proceso de integración económica de Centroamérica. El Mercado Común Centroamericano es la coincidencia, según Hirezi, de los intereses de una burguesía local y los intereses del mercado internacional⁴. El trabajo que hace Héctor Dada tiene como marco interpretativo la teoría de la dependencia y desarrollo económico, en tanto que ve la relación que hay entre los centros de producción y la periferia. Otro punto interesante que retoma este autor es la propiedad de la tierra y da pautas para entender que la economía algodonera

4 Héctor Dada Hirezi, *La economía de El Salvador y la integración centroamericana 1945-1960*. (San Salvador: UCA Editores, 1987).

se establecerá debido a la construcción y ampliación de la carretera el litoral. Carlos Gregorio López afirma que el *boom* del algodón está directamente asociado al cambio territorial del país; en específico, involucra la zona de la costa del país mediante la ampliación de la Carretera El Litoral. Es interesante como este autor hace un análisis de la economía de El Salvador a través de la larga duración, más que hacer un estudio con fuentes primarias, realiza un análisis bibliográfico con alta capacidad explicativa en un arco temporal largo⁵.

3. Carretera El Litoral de El Salvador 1955-1965

Desde la década de 1940, el gobierno salvadoreño había penetrado el litoral del Pacífico con algunas carreteras, pero no fue hasta mediados de los años cincuenta que comenzó la construcción agresiva de vías pavimentadas que atravesarán la totalidad del litoral desde Ahuachapán hasta La Unión⁶ (306

5 Carlos Gregorio López Bernal, "Economía, territorios e identidades en la larga duración: una aproximación al caso salvadoreño." *Teoría y Praxis, Universidad Don Bosco*, no. 7 (2006).

6 Knut Walter Franklin, "Ideales igualitarios y autodeterminación",

kilómetros). Desde su llegada al Ejecutivo, el gobierno de Osorio se propone lograr una mejora sustancial en el sistema vial; uno de los proyectos más ambiciosos será la carretera del litoral salvadoreño ya que integrará la zona costera del país a la dinámica económica nacional.

Se ha querido con esto liquidar etapas anteriores de improvisación del Estado Salvadoreño, en armonía unidad con la gestión integral del gobierno. Ejemplo de ello es la actitud responsable con la construcción de la Carretera El Litoral. Esta gran arteria vial tiene como finalidad rescatar para la producción agrícola toda la zona costera aledaña al océano pacífico, de manera que la economía salvadoreña pueda experimentar durante los próximos tres años, el saludable beneficio de una producción agrícola diversificada. La carretera del litoral tiene una importancia como ninguna otra⁷.

La Carretera El Litoral, como proyecto del Coronel Osorio y del General Lemus, puede periodizarse entre 1954-1962 ya que es en esos años en que se inicia y finaliza su construcción, pavimentación y ampliación⁸. La construcción de esta carretera fue posible debido a que el gobierno salvadoreño adquirió préstamos con el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo⁹. Poco a poco la modernización del sistema vial tomó rumbo, la Dirección General de Caminos y la Oficina de la Carretera El Litoral, ambas subsecretarías del Ministerio de Obras Públicas fueron las instancias encargadas de llevar a cabo las obras de terracería, medición y construcción de la carretera¹⁰.

En 1954 la construcción del tramo de Usulután hacia San Miguel ya estaba en proceso, bajo la Dirección General de Caminos del Ministerio de Obras Públicas. Para ese año hubo significativos avances en el tramo de Zacatecoluca y el puente del litoral en San Mar-

en *El Salvador la República 1924-2000*, ed. Álvaro Magaña, 1a ed. (San Salvador, El Salvador: Fomento Cultural Banco Agrícola, 2001):486.

7 Boletín informativo del ministerio de obras públicas nº 17 (1954), 13.

8 Memoria de labores del ministerio de obras públicas 1955-1956: 3.

9 Revista El Salvador al día. Nº 205, Año VI, El Salvador: San Salvador, marzo 1954: 1.

10 Memoria de labores del Ministerio de obras públicas 1957-1958, San Salvador: 1.

cos Lempa, (oriente del país) esto en el departamento de la Paz, los trabajos entre 1954 y 1958 fueron los más intensos. Con la carretera del litoral se pretendía conectar más de 200 kilómetros de asfalto en todo el país, iniciando desde la frontera de La Hachadura hasta llegar al puerto de La Unión, al igual que la Carretera Interamericana o Panamericana, El Litoral pretendía ser la *espina dorsal del país*¹¹. El Litoral y la Panamericana no serían carreteras separadas; debían conectarse entre sí.

Este circuito de doscientos cincuenta kilómetros está formado por la carretera el litoral entre San Salvador y Usulután; allí continua por 37 kilómetros de Usulután por el pueblo el triunfo, esas regiones encierran zonas cafetaleras como Santiago de María, Berlín y San Vicente considerables regiones de tierras planas, costeras y altiplanicies que producen cereales, caña de azúcar, etc.¹².

Los trabajos de construcción de la Carretera El Litoral permanen-

cieron en 1955, para entonces se trabajaba en algunas secciones: la de La Libertad-Comalapa, la sección de Comalapa y el Playón (San Vicente) y se estaba iniciando la carretera entre San Salvador y Zacatecoluca (La Paz). Se puso en marcha la solicitud de préstamo para la cual el gobierno central aportó 14,550000.00 colones y se prestó al BICF 11,100000.00 colones. Los contratos de licitación se ofertaron y fue la compañía norteamericana *Tipperts-Abbett-McCarthy* la encargada de hacer todos los estudios previos.¹³.

Por diversas situaciones, la construcción de los seis tramos o secciones El Litoral (L1-L6) tuvo algunos retrasos. A continuación se muestra cómo en 1956 se adquieren los contratos y las empresas encargadas de realizar los tramos de construcción de la Carretera El Litoral; en dichos contratos hay empresas nacionales y norteamericanas. Lo interesante de esto es ver cómo hay una inversión fuerte, asimismo se da una especie de asocio público-privado entre compañías nacionales y extranjeras.

11 Boletín informativo del ministerio de obras públicas nº 9, (San Salvador 1953).

12 Boletín informativo del ministerio de obras públicas nº 3, (San Salvador 1954).

13 Memoria de labores del ministerio de obras públicas nº 1, (San Salvador 1955-1956): 9 y 10.

Cuadro N° 1. Empresas encargadas de la construcción de El Litoral, 1955-1965

Contrato	Contratista	Valor	
LI-1	Macri Construction Co.	\$2,827604.20	¢ 7,069010.50
L-2	Constructora "El Águila" S.A	\$3,747667.53	¢9,369668.83
L-3	Constructora "El Águila" S.A	\$4,106660.56	¢10,226651.40
L-4	Jhonson Drake & Piper y Farnsworth & Chambers Co. Inc.	\$1,648203.00	¢4, 120507.00
L-5	Layco S.A, y Cañas y Cía. J. Fonseca y Cía.	\$6,222134.00	¢1,555335.00
L-6	Layco S.A., J. Fonseca y Cía. La libertad-Comalapa	\$18,552469.29	¢46,361172.73
		Total	
		\$2,370575.00.	- ¢48,751747.73

Fuente: Elaborado a partir de los datos de la memoria de labores del Ministerio de Obras Públicas, 1955-1965:5.

Cuadro N° 2. Tramos de la Carretera El Litoral

Litoral (L)	Tramo
LI-1	Hachadura- Acajutla
L-2	Acajutla- Izcacuyo
L-3	Izacuyo- La Libertad
L-4	El Playón - Usulután
L-5	Usulután - La Unión
L-6	La Libertad - Comalapa

Fuente: Elaborado a partir de los datos de la memoria de labores del Ministerio de Obras Públicas, 1955-1956.

Para septiembre de 1957, los trabajos llegan o superan el 50 % del total de la obra. Los túneles en el tramo L-2 entre Acajutla-Izcacuyo se encuentran muy avanzados en 1957, las proyecciones del gobierno y de la dirección general de caminos es tener más del 70 % de los trabajos realizados al finalizar el año de 1958. Entre 1958-1959 no hubieron mayores avances en las obras debido a retrasos en las compañías constructoras, el único tramo que había sido terminado por completo era el L-5, (Usulután-La Unión), una sección de aproximadamente de 87 kilómetros, los trabajos de drenaje, pavimentación, habían sido finalizados en 1959¹⁴.

Cinco de los seis tramos del litoral estaban terminados a finales de 1960 según el informe del Ministerio de Obras Públicas de ese año. El tramo L-1, Achadura-Acajutla tuvo dificultades en su construcción, principalmente por la compañía a cargo de dicho trabajo. Macri Construction Co. Por situaciones diversas la obra se complicó por lo cual se le otorgó un plazo de 960 días para que pudiera terminar la construcción total del litoral; la

obra fue terminada por la compañía "El Aguila S.A". La Carretera El Litoral fue terminada en su totalidad a finales de 1961 e inicios de 1962.

La red vial ha jugado un papel muy importante en términos de conectividad, movilidad y en el crecimiento económico. La incursión del Estado salvadoreño en la costa pacífica permitió integrar al país en términos de conectividad, la inversión en infraestructura favoreció una mayor y mejor movilidad, además se diversificó la economía agroexportadora. El papel de la Carretera El Litoral ha sido importante en el crecimiento económico, mucho más importante aún en la producción de algodón entre 1955-1965. La producción de algodón inicia en 1951 y durante el decenio de 1955-1965 fue la mejor en toda la historia salvadoreña.

4. Producción y exportación de algodón 1955-1965

La producción de algodón con miras a la exportación no fue algo nuevo en el territorio salvadoreño, Héctor Lindo muestra cómo en el siglo XIX hubo un intento de producirlo, aprovechando la crisis provocada por la guerra de secesión en

14 Memoria de labores Ministerio de obras públicas 1958-1959: 10.

Estados Unidos.¹⁵ En la década de 1950 comenzó a producir algodón en la costa, cuyas tierras eran idóneas para este cultivo. El algodón, a diferencia del café, debe cultivarse en tierras muy cálidas y de preferencia planas. David Browning propone un interesante análisis con respecto al uso y tenencia de la propiedad de la tierra. Con el cultivo de algodón se inicia un proceso que modificó el paisaje natural y provocó el desgaste del suelo¹⁶. El algodón requería menos mano de obra que el café pues buena parte de las labores para su cultivo fueron mecanizadas.

Entre 1955 y 1965 la producción de algodón salvadoreño tuvo un crecimiento significativo. En 1955 se produjeron 661,820 quintales de algodón, una cantidad bastante buena. Tanto los grandes agricultores como los medianos y pequeños eran sujetos de crédito y de insumos agrícolas de la Cooperativa Algodonera Salvadoreña. Esta institución tenía 1,472 so-

cios¹⁷. Asimismo esta instancia fue la encargada de vender el algodón a nivel internacional.

Paralelo a la Cooperativa Algodonera Salvadoreña, se crea el Instituto de Investigaciones del Algodón, cuyo objetivo principal era la experimentación y producción de semilla de algodón. Este instituto pretendía ser igual o asemejarse al Instituto Salvadoreño del Café, es decir, proveer de herramientas y conocimientos primordiales para el cultivo del algodón. Este instituto contó con el apoyo internacional de la Federación Interamericana de Algodón, que vio en la nueva institución un espacio propicio para fomentar el cultivo, canalizando la experiencia norteamericana sobre el cultivo y procesamiento de la fibra¹⁸.

La mecanización del trabajo agrícola implicó el uso de maquinaria avanzada, una de ellas fue el tractor que facilitó el trabajo en los campos de siembra. Desde el Ministerio de Agricultura y Ganadería

15 Héctor Lindo-Fuentes, *La Economía de El Salvador En El Siglo XIX*, 1a ed. (San Salvador: Dirección de publicaciones e impresos., 2002).

16 David Browning, *El Salvador. La tierra y el hombre*. (San Salvador: Dirección de publicaciones e impresos., 1987).

17 Memoria de Labores del Ministerio de Agricultura y Ganadería, año 1955-1956: 77.

18 Marvel Modern, *El AIGODÓN: DOCUMENTAL COMPLETO*. (Ciencias Educativas S.A, 2013), (accedido viernes 06 de mayo de 2016): <https://www.youtube.com/watch?v=TP7-KDx7vg4>.

Imagen Nº 1. Tractor arando la tierra para la siembra de la semilla de algodón

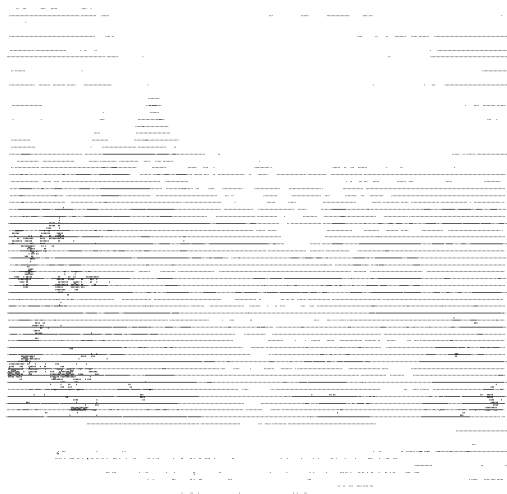


Imagen Nº 2. Sistema de riego y drenaje



se hicieron las gestiones necesarias para que se trajeran tractores de Alemania, Estados Unidos y otros países. Pero la introducción de maquinaria pesada implicó el desgaste del subsuelo y la alteración del paisaje, en tanto que la maquinaria pesada contamina el medio ambiente y además se erosiona el suelo. La maquinaria agrícola se utilizó también para la aplicación de fertilizantes y pesticidas. Estos últimos fueron factores clave para el combate de plagas, como el “picudo del algodón”, muy abundantes en las tierras de la costa. El uso de esos pesticidas contribuyó a deterioro del medio ambiente, la contaminación del suelo, el agua y el aire, e incluso de la misma planta de algodón. Para la aplicación de pesticidas se utilizó intensivamente la avioneta, una máquina que antes no se había utilizado en labores agrícolas.

La mecanización del trabajo agrícola en El Salvador fue vista como una muestra de la modernización que vivía el país en esos años. Con el uso intensivo de maquinaria se redujo la demanda de mano de obra, acentuando su carácter estacional, a tal punto que grandes cantidades de jornaleros solo fueron necesarias en la época de cosecha. Esta situación tuvo graves implicaciones

sociales; los pobladores de la costa perdieron acceso a la tierra para cultivos de subsistencia, sin que tuvieran acceso a empleos estables en las algodoneras. Muchos tuvieron que emigrar debido a los efectos negativos de los pesticidas en su salud, con lo que se aumentó el crecimiento de las ciudades. Sobre estas implicaciones sociales del cultivo, hace falta mayor investigación.

En las décadas de 1950 y 60, el algodón pasó a ser el segundo producto de agroexportación del país. En Centroamérica, El Salvador fue un productor importante de algodón, tanto así que desde Guatemala, Honduras y Nicaragua se dio la llegada de personal para ser capacitado por la Cooperativa Algodonera, la Escuela de Agricultura y el Instituto del Algodón. En 1958 llegaron 19 clases de semillas de algodón provenientes de Estados Unidos con el objetivo de mejorar la producción, pues eran más resistentes a las enfermedades¹⁹. Los departamentos con mayor producción de algodón se encontraban al oriente del país. Usulután, San Miguel y La Paz tenían las haciendas con mayor extensión y producción.

19 Memoria de Labores del Ministerio de Agricultura y ganadería, año 1958-1959: 74.

Cuadro N°3. Datos comparativos de producción de algodón: estimaciones - producción real de algodón, 1958-1959.

Departamento	Estimación (en manzanas)	Manzanas cultivadas	Producción real (en quintales)
Usulután	24,784	24,900	921,505
San Miguel	13,242	14,167	462,165
La Paz	16,720	16,069	626,615
La Unión	-	3,399	-

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Memoria de Labores del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1958-1959: 16.

Cuadro N°4. Producción de algodón, 1955-1965

Año	Producción en quintales (de 46 kilos)
1955-56	661,820.91
1956-57	705,456
1957-58	-
1958-59	-
1959-60	-
1960-61	911,874
1961-62	1,275,482
1962-63	1,573,152
1963-64	1,631,825
1964-65	1,775,916
1965-66	1,136,474

Fuente: Construcción propia a partir de las memorias de Labores del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1955-1965.

Cuadro N° 5. Destinos de exportación del algodón 1955- 1965.

Embarques efectuados	Pacas	Quintales	Colones
Japón	93,964	469,303.18	33,451321.64
Hong Kong	1,109	5,256.03	206,057.62
Inglaterra	1,000	4,928.29	367,928.43
Formosa	980	4,820.53	343,310.043
Sub-Totales	97.053	438,308.03	34,366672.12

Fuente: Elaborado a partir de los datos de la Memoria de Labores de la Cooperativa Algodonera Salvadoreña. San Salvador, 1967-1968.

Cuadro N° 6. Industrias y textileras consumidoras de algodón 1955-1965

Compradores	Pacas	Quintales	Colones
Hilaturas de Centroamérica, S.A.	1,350	6,719.93	480,550.81
Andrés Molins Fabrica Minerva	3,671	18,157.09	1,246704.55
Fábrica de Hilados y Tejidos de San Miguel	2,146	10,381.44	699,180.84
Fábrica de Tejidos Martínez y Sapriza	1,079	5,352.41	372,087.57
Fábrica Durán y Hno., Fábrica San Hilario	320	1,593.74	111,269.14
Hilados y Tejidos el León S.A	1,064	5,396.22	366,880.95
Hilandería Salvadoreña S.A	1,840	9,192.16	642,806.99
Industrias Unidas S.A	8,313	41,460.21	2,940355.35
Fábrica de Tejidos Tusell	37	181.41	12,452.82
Safie Hno. S.A Fábrica La Estrella	5,131	25,653.29	1,834667.61
Textiles San Antonio S.A	901	4,403.53	326,028
Industrias Siman Hermanos, S.A	740	3,636.45	267,387.06
Varios/ Otras	8	39.60	2,785.85
Subtotales	26,600	132,117.48	9,303158.41

Fuente: Elaborado a partir de los datos de la Memoria de Labores de la Cooperativa Algodonera Salvadoreña. San Salvador, 1967-1968.

En 1963 se produjo 352,774 pacas de algodón (1,631,825 quintales) en 163,000 manzanas. Esto dejó ganancias de ₡ 128,958,283.12 colones (Cuadro N° 2). El algodón era exportado principalmente a Japón, Hong Kong, Inglaterra y Argentina. (Cuadro N° 3). Hacia el interior, el algodón producido fue consumido por las grandes textileras nacionales y transnacionales (Cuadro n° 4). El algodón complementó el esfuerzo que el país hacía en la vía de la industrialización, una parte importante de la fibra producida fue manejada por industrias textiles en El Salvador.

5. Conclusiones

La construcción de infraestructura tuvo diversos impactos en El Salvador. Por un lado, fue la forma en que se articuló el crecimiento económico; es decir, la construcción de la Carretera El Litoral contribuyó a tener una amplia y moderna red vial, así como a gestionar mejor la movilidad y conectividad al interior del país. Por otro lado, la construcción de infraestructura y la expansión algodонера alteró significativamente el paisaje natural, sobre todo por la deforestación y la contaminación del suelo y el agua. Al mismo tiempo que se moderniza

la red vial, la economía de agroexportación se diversifica. Hay un proceso relacionado entre desarrollo de infraestructura y crecimiento económico, también la producción de algodón favoreció el desarrollo de la industria textil.

La economía salvadoreña experimentó, en la década de los cincuenta, sus mejores años. Pero este crecimiento y desarrollo tuvo implicaciones sociales. El algodón permitió un cierto grado de "democratización" en su cultivo, en tanto que hubo productores que se insertaron en su producción por medio del alquiler de tierras; pero este aspecto positivo fue mermado por las dificultades de acceso a crédito e insumos, cuya oferta fue monopolizado por la Cooperativa Algodonera. El algodón, al igual que el café, no favoreció la generación de empleo rural; esto por el carácter estacional de la demanda de obra y por la alta mecanización de su cultivo. Un tema por estudiar es el relacionado a la contaminación ambiental y sus secuelas en la salud de la población de la costa. Los altos índices de padecimientos de insuficiencia renal en la zona podrían ser secuelas a largo plazo del uso indiscriminado de pesticidas en el algodón.

Bibliografía:

- Acevedo, Carlos. *La Experiencia de crecimiento económico en El Salvador Durante el Siglo XX, Serie de Estudios Económicos y Sectoriales*. Recurso Web. Accedido 25 de septiembre de 2015: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=230980>.
- Arias Peñate, Salvador. *Los Subsidios de Agroexportación en El Salvador: El café, el Algodón y el Azúcar*. Primera Edición. San Salvador: UCA Editores, 1998.
- Arteta Hernández, Cecilia María. *Una experiencia inconclusa. El cultivo de algodón en el departamento del Atlántico, 1935-1965*. 19, octubre de 2012 vol. VII, núm. 21. Recurso Web. Accedido 29 de Septiembre de 2015, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93726861007>.
- Browning, David. *El Salvador la tierra y el hombre*. 3a ed. San Salvador: Dirección de publicaciones e impresos, 1987.
- Hirezi, Héctor Dada. *La economía de El Salvador y la integración centroamericana 1945-1960*. San Salvador: UCA Editores, 1987.
- Goitia, Alfonso. *La Crisis algodonera en El Salvador: tendencias y perspectiva*. Revista Realidad. Recurso Web. Accedido 25 de septiembre de 2015, disponible en: <http://www.uca.edu.sv/revistarealidad/archivo/4e9ca7f75ccd0lacrisisalgodoneera.pdf>.
- Gómez, Teresita, y Silvia Tchordonkian. *Redes Viales y Ferroviarias en las décadas del Treinta y del Cuarenta en Argentina*. Centro de Estudios de la Situación y Perspectivas de la Argentina, julio de 2014. Recurso Web. Accedido 30 de septiembre de 2015, disponible en: http://home.econ.uba.ar/economicas/sites/default/files/u34/Redes%20viales%20y%20ferroviarias%20en%20las%20d%C3%A9cadas%20del%20treinta%20y%20del%20cuarenta.%20Doc.%2040%20T_0.pdf.
- Lindo-Fuentes, Héctor. *La Economía de El Salvador en el siglo XIX*. 1a ed. San Salvador: Dirección de publicaciones e impresos., 2002.
- López Bernal, Carlos Gregorio. "Economía, territorios e identidades en la larga duración: una aproximación al caso sal-

- vadoreño." *Teoría y Praxis*, Universidad Don Bosco, no. 7 (2006): 87-98.
- Lungo, Mario, Francisco Oporto, y Roberto Chinchilla. *Proceso de Urbanización y Sostenibilidad en El Salvador*, 1996. PRISMA, 1996. Recurso Web. Accedido 27 de septiembre de 2015, disponible en: <http://www.sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/7097/7128/7132/83831.pdf>.
- Mondino, M.H, y O.A Peterlin. *Efecto de la aplicación de diferentes productos químicos en el mejoramiento de las condiciones de cosecha en el cultivo de algodón*. Buenos Aires, Argentina, 2004. Recurso Web. Accedido 29 de septiembre de 2015, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86433303>.
- Modern, Marvel. «*El Algodón: documental completo*». Ciencias Educativas, 2013. Recurso Web. Accedido viernes 06 de mayo de 2016, disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=TP7-KDx7vg4>.
- Rozas, Patricio, y Ricardo Sánchez. "Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual". CEPAL, 2004. Recurso web. Accedido 15 de febrero de 2016, disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/6441-desarrollo-de-infraestructura-y-crecimiento-economico-revision-conceptual>.
- Rubio, Roberto. *La Agroexportación como factor explicativo del mal desarrollo: La situación ecológica de El Salvador*. Revista Realidad. Recurso Web. Accedido 25 de septiembre de 2015, disponible en: <http://www.uca.edu.sv/revistarealidad/archivo/4e4ad53a942b4laagroexportacion.pdf>
- Salazar Candell, Roberto. *El Salvador: política Industrial, comportamiento empresarial y orientaciones para la transformación industrial*. Revista Realidad. Recurso Web. Accedido 25 de septiembre de 2015, disponible en: <http://www.uca.edu.sv/revistarealidad//4e4696a40bdb4elsalvador.pdf>.
- Troncoso González, Ana María, y Carol Andrea Acero Alba. *Infraestructura vial en Colombia: un análisis económico como aporte al desarrollo de*

- las regiones 1994-2004*. Universidad de la Salle facultad de economía, Bogotá. Recurso Web. Accedido 01 de octubre de 2015, disponible en: 2006.<http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/12066/T10.06%20G589in.pdf?sequence=1>.
- Turcios Hernández, Roberto Alonso. *Autoritarismo y Modernización: El Salvador 1950-1960*. 2a ed. Vol. 16. San Salvador, El Salvador: Dirección de publicaciones e impresos, 2003.
- Vásquez Cordano, Arturo, y Luis Bendezú Medina. *Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú*. Lima, septiembre de 2008. Lima, Perú: Ediciones Nova Print. Recurso Web. Accedido 28 de septiembre de 2015, disponible en: <http://www.cies.org.pe/sites/default/files/files/diagnostico-ypropuesta/archivos/dyp-39.pdf>.
- Williams, Robert G. *Export Agriculture and the Crisis in Central America*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2014.
- Boletines informativos del Ministerio de Obras Públicas: 1953-1954, 1955-1956, 1957-1958, 1959-1960. San Salvador. (ubicación: Museo de Antropología David Joaquín Guzmán; Sección de Obras Públicas)
 - Memoria de Labores del Ministerio de Obras Públicas: 1951-1952, 1954-1955, 1956-1957, 1957-1958, 1958-1959, 1959-1960, 1961-1962, 1964-1965. San Salvador. (ubicación: Museo de Antropología David Joaquín Guzmán; Sección de Obras Públicas)
 - Revista El Salvador al Día 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955. San Salvador (ubicación: : Museo de Antropología David Joaquín Guzmán; Sección de revistas)
 - Revista Informaciones de El Salvador: 1951, 1952, 1953, 1954. San Salvador.(ubicación: : Museo de Antropología David Joaquín Guzmán; Sección de revistas)
 - Memorias de labores del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1955-1956, 1956-1957, 1957-1958, 1958-1959, 1959-1960, 1960-1961, 1961-1962, 1962-1963, 1963-1964,

Fuentes Primarias:

La Universidad / 33-34 (abril-septiembre, 2017)

1964-1965. (ubicación: biblioteca del Ministerio de Agricultura y Ganadería; Estante nº 1.)

- Anuario de Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1969-1970. (ubicación: Biblioteca del Ministerio de Agricultura y Ganadería: Estante nº1.)
- Memoria programa del Algodón 1966-1976. (ubicación: Biblioteca del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal Enrique Alvares Córdoba: CENTA; Estante de memorias nacionales del CENTA)

- Revista El Cultivo del Algodón en El Salvador. Circular nº 75 Junio 1966. (ubicación: Biblioteca del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal Enrique Alvares Córdoba: CENTA; Estante de memorias nacionales del CENTA)

El PAR en las elecciones de 1967. Un programa político en un contexto nacional problemático

Julia Abigail Mejía Marroquín
Universidad de El Salvador
juliamarroquin937@gmail.com

Resumen

El Partido Acción Renovadora fue fundado por José Asensio Menéndez en 1944, participó en varias elecciones disfrutando un solo triunfo a nivel municipal, pero su papel más notable fue en las presidenciales de 1967. En estos comicios adoptó una orientación política de izquierda con la cual incluyó un tema central y controversial: la primera propuesta de un plan de reforma agraria para El Salvador.

Palabras clave: Partidos políticos, elecciones, Reforma Agraria, El Salvador.

Abstract

The Partido Acción Renovadora was founded by Jose Asensio Menéndez in 1944, participated in several elections enjoying a single triumph at municipal level, but its most notable paper was in the presidential ones of 1967. In these elections it adopted a left political orientation with which included A central and controversial issue: the first proposal of an agrarian reform plan in El Salvador.

Keywords: *Political parties, elections, Agrarian Reform, El Salvador.*

Introducción:

A finales de los años sesenta se comenzó a abrir paso un proceso de radicalización política de la izquierda. Si bien, el surgimiento de algunas manifestaciones de movilización campesina ocurre en los setenta, fue en los años sesenta cuando se comenzó a gestar la integración y organización cada vez más compleja de grupos de izquierda en el país.

Generalmente se hace una valoración positiva de los años sesenta debido a la apertura política del régimen reformista del Partido de Conciliación Nacional (PCN); sin embargo, como toda reforma, los resultados fueron parciales, lo que resultó en una proliferación de movimientos y organizaciones populares, estudiantiles, obreras, gremiales y campesinas con una creciente capacidad de interpelación hacia el Estado.

La apertura política llevada a cabo por el expresidente Julio Adalberto Rivera dio paso a la representación proporcional en la Asamblea Legislativa en 1964, lo que significó un gran avance dentro del sistema político salvadoreño; sin embargo, esta medida no fue coherente con las elecciones presidenciales de 1967, en la cual participaron el

Partido Acción Renovadora (PAR), Partido de Conciliación Nacional (PCN), Partido Demócrata Cristiano (PDC) y el Partido Popular Salvadoreño (PPS). A pesar de que se abrió la posibilidad de participación de varios partidos, hubo mecanismos de represión usados por el Estado y los sectores conservadores en contra de las propuestas e ideología de estos, especialmente contra el PAR.

El texto se desarrolla por apartados. El primero analiza el estado del debate sobre el contexto político de la época y hace una breve descripción de la trayectoria histórica del PAR; el segundo analiza el programa de gobierno del PAR que incluyó cinco posibles soluciones a cinco grandes problemas nacionales, de los cuales uno se convirtió en un tema controversial: la propuesta de reforma agraria. Por último se estudia la campaña electoral de 1967 y la cancelación del partido.

Estado del debate sobre el PAR y algunas precisiones conceptuales: partidos políticos, apertura política y reforma agraria

El papel político del PAR ha sido abordado por autores como Sara

Gordon¹, Álvaro Artiga², Alfredo Ramírez³ y Enrique Baloyra,⁴ todos hacen énfasis en la participación del PAR dentro del proceso de los sesenta con la apertura política que permitió la incorporación parcial de diferentes partidos en el juego político.

Por otro lado, autores como Adolfo Bonilla⁵, Geovani Galeas⁶ y Víctor Valle⁷ hacen su apreciación a partir de la figura del candidato del PAR, Fabio Castillo, asimismo del programa de gobierno que incluyó como punto central la propuesta

-
- 1 Sara Gordon, *Crisis política y guerra en El Salvador* (México: Siglo XXI).
 - 2 Álvaro Artiga, *El sistema político salvadoreño*. (San Salvador: PNUD, 2015).
 - 3 José Alfredo Ramírez Fuentes, "El anticomunismo en El Salvador." (Tesis de Licenciatura, Universidad de El Salvador, 2008).
 - 4 Enrique Baloyra, *El Salvador en Transición* 4ed. (San Salvador UCA editores, 1989).
 - 5 Adolfo Bonilla, *Tenencia de la tierra y reforma agraria en El Salvador: un análisis histórico*. Cuadernos de Ciencias Sociales y Humanidades 2 (El Salvador: CENICSH, 2013).
 - 6 Geovani Galeas, *Héroes bajo sospecha. El lado oscuro de la guerra salvadoreña. Parte 1*. (San Salvador: Athena Editores, 2013).
 - 7 Víctor Manuel Valle, *Siembra de vientos, El Salvador 1960-69*. primera ed. (San Salvador: CINAS, 1993).

de Reforma Agraria. Sin embargo, ninguno de los autores profundiza el tema; es decir, no se trata de investigaciones específicas referidas al PAR y su trayectoria, sino como parte de procesos más generales dentro de sus trabajos.

En cuanto a las definiciones conceptuales, según Sartori, los partidos políticos son un: "[...] grupo político que se presenta a elecciones, y es capaz de colocar mediante elecciones, a sus candidatos en cargos públicos". Los partidos también están llamados a movilizar a los ciudadanos. Por movilizar se entiende la transformación de individuos o grupos sociales pasivos en sujetos activos, participantes en la vida pública⁸. La búsqueda del apoyo popular mediante el voto es un rasgo que caracteriza incuestionablemente a cualquier partido político.

«Apertura política» hace referencia a lo planteado por Almeida⁹ con respecto a la oportunidad política que implica el acceso institucional y las elecciones competitivas,

-
- 8 Artiga, *El sistema político salvadoreño*. 22.
 - 9 Paul Almeida, *Olas de movilización popular: Movimientos sociales en El Salvador, 1925-2010*. Estructuras y procesos (San Salvador: UCA Editores, 2011).

posterior a ello, lo que sucede ante la amenaza que representan los grupos bien organizados y que puede dar paso a la represión estatal.

La Reforma Agraria de la CEPAL, utilizado por Rafael Menjívar, "tiene por objeto la redistribución a gran escala de tierra, y por lo tanto del poder rural, lo que solo puede lograrse expropiando las explotaciones multifamiliares privadas en beneficio de los trabajadores agrícolas sin tierra y de los productores de los minifundios".¹⁰

1. Los años sesenta y la metamorfosis del PAR

1.1. El escenario político de los años sesenta

Desde principios del decenio se promovieron cambios fundamentales frente a las problemáticas del país que desencadenaron la organización de grupos de izquierda. Un ejemplo de ello es la creación del Frente Unido de Acción Revolucionaria (FUAR) en 1961, una fuerza constituida por universitarios, docentes y obreros, bajo la dirección del Partido Comunista Salvadoreño (PCS), como un proyecto de lucha armada que fue disuelto

¹⁰ Rafael Menjívar, "Concepto de Reforma Agraria," *La Universidad* Enero-febrero de 1970, 73.

en 1964. Pese a su corta duración, publicaron un documento conocido como la "Plataforma programática del FUAR" (1962), en el cual se "hacía un diagnóstico de la situación de la tenencia de la tierra, contenía una serie de planteamientos al país sobre qué hacer en materia de reforma agraria, de justicia tributaria, de relaciones externas"¹¹.

Esa plataforma sirvió de base para el programa agrario del Partido Comunista, aprobado en el V congreso del PCS en 1964¹². En el programa se hace una amplia revisión histórica del problema de la tierra, resaltando que en el país había condiciones para echar a andar un proyecto de reforma agraria.

Asimismo, en la Universidad de El Salvador abrió un espacio de discusiones intelectuales que giraron en torno a la posibilidad de una reforma agraria, con lo cual la UES operó como vanguardia de izquierda al cobijar movimientos universitarios que denunciaban las pésimas

¹¹ Valle, *Siembra de vientos, El Salvador 1960-69*. 62.

¹² Partido Comunista, "Programa Agrario del Partido Comunista de El Salvador " Servicio Informativo Ecuénmico y Popular, <http://www.ecumenico.org/article/programa-agrario-del-partido-comunista-de-el-salva/>.

condiciones de vida de la mayoría de la población.

Otro aspecto que influyó en ese decenio fue la creación del PCN en 1961, bajo el cual se ejecutó la "apertura política" que consistió en realizar elecciones proporcionales para la Asamblea Legislativa y elecciones competitivas a nivel municipal y presidencial. Sin embargo esa apertura política no fue definitiva, además se tiende a ver como una estrategia para dividir o disputar entre varios partidos el apoyo del electorado que no simpatizaba con el partido de gobierno:

Para 1967 el país contaba con un sistema político que se declaraba democrático, conciliador, reformista e incluyente. Pero este panorama que de palabra parece muy positivo tenía límites definidos por una cantidad considerable de factores, entre los cuales sobresale el anticomunismo como la ideología que estableció los parámetros de permisividad de la mentalidad militar.¹³

En esos años también se fortalecieron los sindicatos y las organizaciones campesinas, por ejemplo, la Federación Cristiana de Campesinos (FECCAS) y el Movimiento Social

¹³Fuentes, "El anticomunismo en El Salvador." 36.

Cristiano, que aunque no estaban ligados al plano político de izquierda, adoptaron mediante otros partidos (El PDC, por ejemplo) ideas reformistas que buscaban resolver los problemas nacionales.

1.2. **Una metamorfosis: historia del Partido Acción Renovadora**

El PAR fue fundado en 1944 por el Coronel José Asencio Menéndez; sin tener una línea política definida participó por primera vez en las elecciones presidenciales de 1950 como partido opositor. No ganó y no reconoció los resultados.

Las políticas del PAR eran un buen ejemplo de lo que el anciano radical Abel Cuenca llamó 'oposicionismo', un programa basado en el negativismo. La fundación del PAR como partido consistía simplemente en oponerse a cualquier cosa que hiciera el gobierno. Bajo el temprano liderazgo del Coronel José Asencio Menéndez, el PAR defendió las normas democráticas contra la tendencia del partido oficial hacia el autoritarismo.¹⁴

¹⁴Gilles Baitallon, "Modernización y tensiones" En *Génesis de las guerras intestinas en América Central (1960-1963)* (México: Fondo de Cultura económica 2008), 101.

No fue hasta los años sesenta, con la ilegalización de las organizaciones de izquierda y la antipatía anticomunista, que militantes del PCS vieron en el PAR un medio conveniente de expresión política y comenzaron a ejercer influencia en él.

Según Paul Almeida, en esos años se abrió la posibilidad de participación de aquellos partidos que no representaran una verdadera amenaza dentro del sistema político, por ello el PCS nunca fue legalizado, y los que mostraban orientación ideológica de izquierda rápidamente eran marginados del juego político, el Partido Revolucionario Abril y Mayo (PRAM), por ejemplo, los dirigentes del PCS vieron en el PAR una oportunidad de participar en las elecciones, ya que este partido sí contaba con la posibilidad de inscripción legal. Para 1965 el PAR se dividió en dos grupos, el sector más conservador que dejó el partido y los que continuaron dentro del PAR bajo el liderazgo del PCS.

Ante el cierre de las puertas y las posibilidades francas para poder inscribir, los sectores de izquierda deciden utilizar este membrete; se infiltran en las estructuras débiles y pequeñas de este partido y de repente, el PAR se convierte en un partido de izquierda a mediados de 1966.¹⁵

¹⁵Valle, *Siembra de vientos, El Salva-*

En un cuadro de datos de Álvaro Artiga se puede ver que, en 1966, bajo el principio de representación proporcional, el PAR logró obtener 4 escaños legislativos que representaban un 7.7 % de la Asamblea¹⁶. En 1967, el partido participó en las elecciones presidenciales con una oferta programática acorde con los sectores obrero, campesino, estudiantil, y de pequeños y medianos comerciantes. Sin embargo su participación fue anulada después de las elecciones el 12 de mayo de 1967 por una sentencia del Consejo Central de Elecciones bajo la excusa de violación al art. 165 de la Ley Electoral por los principios y objetivos que planteó en su programa de gobierno.

En los documentos del PAR se hizo una valoración de su participación, "el partido tuvo la capacidad de hacer un análisis correcto –sobre una base científica– de la situación social y económica de El Salvador, en base del cual pudo también proponer las soluciones correctas a los problemas nacionales".¹⁷

dor 1960-69. 86.

¹⁶Artiga, *El sistema político salvadoreño*. 95.

¹⁷ Secretaría General del Partido Acción Renovadora, "Documento que contiene consideraciones e informaciones sobre el Partido Ac-

1.3. Personajes influyentes del PAR

El fundador, Coronel Asencio Menéndez, (hijo del Presidente Francisco Menéndez) militar, diplomático y funcionario público, luego de fundar el partido en 1944, participó como candidato en las elecciones de 1950, no ganó, pero en opinión del PAR jugaron un papel importante:

El coronel Menéndez realizó una campaña con las típicas características del caudillo que produjo una fuerte movilización nacional, sobre todo en el campesinado salvadoreño, que le dio al PAR, el triunfo en las elecciones presidenciales. El coronel Osorio tenía un proyecto político y económico en combinación con la clase dominante para impulsar la modernización del estado y para el desarrollo económico del país; no pudo pues, admitir la derrota concentraron las urnas electorales en el Palacio Nacional durante 32 días, al final de los cuales si hizo un nuevo recuento que dio el triunfo al coronel Osorio.¹⁸

ción renovadora (PAR) y sobre su posible participación en las elecciones presidenciales que se verificaran en El Salvador en marzo de 1989," in *Archivo personal de Fabio Castillo* (San Salvador, El Salvador: Instituto de Investigaciones antropológicas e Históricas 1989), 1.

18 Ibid., 3.

La otra figura que dio esplendor al partido en los años sesenta fue Fabio Castillo Figueroa "Nació en 1921 en una antigua familia de alcurnia. Se educó en el Liceo Salvadoreño, un colegio para 'la gente bien'. Mantuvo siempre niveles de excelencia como estudiante"¹⁹. Su intervención en la política nacional fue importante y como estudiante universitario participó en la dirección de grupos que derrocaron a Martínez:

Era un revolucionario de élite que prefería conspirar en francés. Alto y delgado, blanco y de cabello rubio, con todo el porte y las maneras de un aristócrata. Participó activamente en la política, en 1944 fue un dirigente contra el régimen de Martínez, se graduó como médico en 1947 y se especializó en fisiología en varias universidades extranjeras, regresó a El Salvador convertido en una eminencia académica y consagró todo su tiempo a sus dos grandes pasiones entremezcladas: la universidad y la conspiración contra el régimen militar.²⁰

Además de su notable trabajo como rector de la Universidad de El Salvador a partir de 1963, en 1966, Castillo fue candidato por el PAR

19 Galeas, *Héroes bajo sospecha*. 26.

20 Ibid., 28-29.

en los comicios presidenciales de 1967, bajo la dirección del PCS. El prestigio que tenía a nivel académico le ayudó a movilizar el apoyo estudiantil y campesino; "la campaña por la presidencia de la república de finales de 1966 y principios de 1967 propició extraordinarias enseñanzas a quienes participaron en la misma y permitieron educar al pueblo en temas que nunca antes se habían abordado"²¹ Y por ello señala Víctor Rivera que "El PAR fue la primera experiencia de los comunistas de buscar un referente legal que nos cobijara como partido político abierto".²²

2. Programa político del PAR: Una propuesta con sentido crítico de la realidad nacional

2.1. Programa del PAR

Con el fin de identificarse con los grandes sectores populares el PAR había planteado objetivos específicos respecto a su participación en las elecciones:

Alcancemos o no el poder; nuestra tarea consiste en organizar

21 Francisco Guzmán, "La lucha armada en El Salvador nació en 1967," Ecumenico <http://www.ecumenico.org/articulo/la-lucha-armada-en-el-salvador-nacio-en-1967/>.

22 Galeas, *Héroes bajo sospecha*. 31.

al pueblo salvadoreño para que se ponga en pie de lucha –lucha permanente– por la defensa y conquista de los derechos que le han sido negados o arrebatados por largas décadas.²³

La participación del PAR concebía la organización/concientización del pueblo como uno de los principales objetivos del programa. Por otra parte planteaba grandes cambios que buscaban poner fin a ciertas disparidades materiales y económicas de la población, lo que implicaba acciones políticas legales, por ello en su campaña el PAR ofreció acertadamente un programa de gobierno que se enfocó en la solución de cinco grandes problemas nacionales en función de los intereses de los sectores populares.

El primer problema señalado en el programa era **la injusta distribución del ingreso nacional**. Se expone que ante la ineficacia distributiva del capital y los recursos del país, se puede buscar la equidad económica a través de una serie de medidas como: una reforma agraria, reorientación del gasto público dirigido a salud, vivienda,

23 "Programa de Gobierno del Partido Acción Renovadora", En *Siembra de Vientos: El Salvador 1960-69* (San Salvador: CINAS, 1993), 323-24.

educación y seguridad social, una reforma al sistema tributario, establecimiento de salario mínimo y un control de precios en artículos y servicios, reformas al sistema bancario, un programa de desarrollo acelerado de educación, plan nacional de desarrollo rápido de los servicios de salud pública y un programa para enfrentar el problema de vivienda.

El segundo problema planteado es **el problema de la tierra**, en el cual señalan que: «en nuestro país la tierra se encuentra increíblemente concentrada en pocas manos.»²⁴

Estando la tierra concentrada en tan pocas manos los frutos del trabajo de la mayoría de nuestro pueblo, que se encuentra aplicado a la agricultura, son absorbidos injustamente por una ínfima minoría de personas, deparando al hombre la miseria, la mala salud y el atraso cultural para centenares de miles de compatriotas, que son los verdaderos productores de cuanto se cosecha en los campos.²⁵

El Censo Agropecuario de 1961 señaló que el 60 % de las propiedades agrícolas se encontraban

24 Ibid., 338.

25 Ibid., 339.

sin cultivar, lo cual era un desperdicio de recursos ya que muchos campesinos carecían tierra y de trabajo, por ello hicieron énfasis en que «ningún programa de desarrollo social tendría el menor éxito si no se apoya en una Reforma Agraria verdadera que solucione a fondo el problema de la tierra».²⁶

Su proyecto no solo comprendía el reparto de tierras sino que subrayaba la necesidad de estimular una producción agropecuaria que le permitiera al país abastecerse el mismo y proveer a los campesinos y medianos propietarios de ingresos estables y así facilitarles de otros medios para mejorar su desempeño. Por ello expone que la liberación campesina estaba entrañablemente ligada al problema de la tierra ya que el campesinado era la clase más alejada de la justicia humana y que por ello su concientización tenía gran relevancia.

El tercer problema abordado fue **el problema del atraso de la educación**. Se insistió en que la falta de un sistema educativo apropiado había dado paso al analfabetismo y disminución de la capacidad técnica y científica para el desarrollo social, económico y político del país. Por ello los trabajadores de la

26 Ibid., 340.

ciudad, y especialmente del campo, tenían pocas posibilidades de contribuir al progreso nacional.

Se ha considerado, con torpeza, que para sus funciones no necesitan educación, que pueden desempeñarlas sin capacidad técnica y aún más, que conviene que no tengan educación ni cultura pues en esa condición no pueden progresar ni tampoco reclamar sus legítimos derechos.²⁷

Desde este punto de vista el PAR aspiraba a poner a todos los ciudadanos en un plano de igualdad y señaló dos condiciones necesarias para ello: no temer a los cambios que pudieran ocurrir al educar al pueblo y luego no someterse a los poderes económicos sino ponerse al servicio de la población. Esto se lograría a través de: alfabetización completa de la población en un plazo de dos años, nivelación de población adulta a una educación mínima de sexto grado, universalización de la escuela primaria, desarrollo de la educación media y de la enseñanza universitaria, combinación de la escuela secundaria e instrucción técnica y profesional, además de programas de educación para formación de agricultores y

27 Ibid., 349.

obreros, construcción de edificios escolares modernos y disminuir el costo de la educación para los hijos de las familias trabajadoras con rebajas de tarifas para el transporte, precios de útiles y textos y programas de alimentación escolar. La huella del pensamiento de Fabio Castillo es notoria en el abordaje de estas cuestiones.

El cuarto problema destacado fue **el problema de la dependencia económica y política del país**, que obedecía de la exportación de café, algodón y azúcar que se comerciaba solo con una parte del mundo, transacción en la que los productos no recibían un trato justo:

Nuestro país entrega con sus productos de exportación un valor muy superior al que recibe a cambio. Mientras los precios y la colocación del café, al algodón y azúcar caen o se mantienen inestables, los precios de las mercaderías que se compran en el extranjero aumentan constantemente.²⁸

El intercambio desigual evidenciaba la dependencia económica además del endeudamiento público y la inversión extranjera que

28 Ibid., 354.

facilitaban que el capital saliera del país en concepto de intereses y ganancias, de ahí resultaba el sometimiento; aseguraban que no se oponían a la contratación de empréstitos ni a las inversiones foráneas siempre y cuando se respetara la independencia nacional. Por esto se propuso un gobierno independiente y nacionalista que tomara medidas como: comercio exterior con todos los países con el fin de conseguir precios justos e intercambio equitativo, reorientación de la política de desarrollo industrial para promover la transformación de las materias primas, revisión del sistema de privilegios para el capital extranjero y garantizar la preferencia del capital nacional, revisión y reorientación de la política de integración económica en Centroamérica para asegurar su predominio y una política exterior basada en principios como defensa de la paz mundial, no intervención y derecho de autodeterminación.

Por último, se trataba **el problema del régimen político anti-democrático**; se planteaba que los derechos y libertades democráticas formaban parte de la constitución desde hace muchos tiempo: "sin embargo, en la vida práctica, la situación de la democracia en

nuestro país fue y es radicalmente distinta a la letra del derecho constitucional".²⁹ Señalaban además la falta de igualdad ante la ley de los trabajadores y campesinos y el arbitrario despojo de derechos políticos.

Ante ello proponía la creación de un cuerpo jurídico que garantizara el goce pleno goce de las libertades y derechos de la población rural y la emisión de un Código electoral que fuera un auténtico instrumento de democracia política. Se demandaba, además, plena libertad de organización de partidos políticos, libertad sindical y democratización del ejército, entre otros puntos.

2.2. Análisis de la propuesta: Reforma Agraria

El histórico problema de la propiedad de la tierra que dio paso a la propuesta de reforma agraria, fue estudiado por Rafael Menjívar³⁰ y fue difundido en un artículo publicado originalmente en *Economía Salvadoreña* en 1966. En esta publicación se

²⁹Ibid., 359.

³⁰ Rafael Menjívar, "Hacia una Reforma Agraria en El Salvador." En *Julio nunca más: Obra escogida de Rafael Menjívar Larín*, (ed.) Mauricio Menjívar Ochoa (Costa Rica: FLACSO, 2010), 53-61.

pueden apreciar muchos temas que aparecen en el programa del PAR, por ejemplo, excesiva concentración de la propiedad, lo cual era un obstáculo para el desarrollo social y económico del país. Menjívar proponía una diversificación de la producción, subrayando que "Únicamente con la Reforma Agraria se podría proporcionar a la mayoría de la población las condiciones económicas y sociales que posibilitasen una vida digna"³¹

Retomando estos planteamientos, el PAR elaboró su programa de Reforma Agraria en el cual proponía: expropiación de las tierras excedentes de 150 manzanas, mediante el pago de una indemnización con bonos redimibles que no sobrepasara los 20 años o, en algunos casos, aplicando un sistema mixto que consistía en la participación del Estado y cooperativas que podían ser privadas para asegurar el éxito social y económico de las plantaciones y cultivos.

La Reforma Agraria se llevaría a cabo en un plazo máximo de dos años, e incluiría la entrega de 6 manzanas de tierra a los campesinos sin pagar nada a cambio; organización de asociaciones económicas para explotación agrícola, en el caso de las grandes plantaciones de café, al-

godón y caña de azúcar; los propietarios privados de 150 manzanas o menos conservarían sus tierras y se les proveería de capacitación técnica; asimismo proponía la prohibición del arrendamiento de tierra por medio del pago en especie; restricción de la propiedad de caminos, ríos y canales de riego los cuales serían de uso público; además del resguardo de bosques y reforestación; aumento de salarios para los trabajadores rurales; mejora de la productividad a través de obras de riego para la fertilidad de la tierra, mantenimiento y rescate de suelos y el apoyo del Estado para crear una Cooperativa Nacional de Productos Agrícolas para asegurar el mercadeo y exportación e incorporación de tierras ociosas para aumentar la producción.

La aplicación de la Reforma Agraria, la realización de las grandes obras de riego y las otras medidas a que se ha hecho referencia, deberán absorber de modo rápido el desempleo. Esto, unido al alza de los salarios multiplicará el poder de compra de la población y, en consecuencia, los productores agropecuarios contarán con un mercado interno rico y en crecimiento constante.³²

32 "Programa de Gobierno del Partido Acción Renovadora", 345.

31Ibid., 33.

Para hacer entendible su propuesta entre la población campesina, repartieron panfletos titulados "todos los nunca se llegan" en los que explicaban con dibujos lo que haría la reforma:

Mientras los demás partidos quieren que todas las cosas sigan igual en nuestro país el PAR propone que haya grandes cambios. Uno de estos es la reforma agraria que dará tierra a los que no la tienen, ofrecerá trabajo a los que ahora sufren desocupación, mejorará las condiciones de vida de los campesinos, impulsará el desarrollo de la agricultura y beneficiará al país entero.³³

Se hacía ver la condición de miseria y pobreza de los campesinos y señalaban que el principal problema era la excesiva concentración de la tierra y la injusta distribución del ingreso producido con el trabajo del campesino. Además, afirmaban que "para los trabajadores son los salarios de hambre, la miseria, las enfermedades, la falta de escuela... y así seguirá siendo mientras la

tierra sea de unos cuantos"³⁴

En el folleto explican brevemente los aspectos claves que el partido señalaba para realizar la reforma agraria en el país.

Muchos que en la actualidad cultivan tierra ajena en haciendas de más de ciento cincuenta manzanas recibirán en propiedad, sin pagar nada, hasta seis manzanas de tierra por familia. Aquellos que cultivan tierra ajena en propiedades menores de ciento cincuenta manzanas recibirán también sus lotes hasta de seis manzanas pero en otros lugares... Los que ahora viven de un salario miserable, recibirán un salario suficiente para que puedan comer y vestir y curarse como es debido las enfermedades, mandar a sus hijos a la escuela y divertirse sanamente"³⁵

Afirmaban que las ganancias de las grandes algodoneras, cafetales y cañales que la reforma agraria tomaría bajo su tutela servirían para pagar mejores salarios, construir escuelas, casas para trabajadores y hospitales.

Sin embargo, actualmente se señalan algunas debilidades de la

33 PAR Directiva suprema, "Todos los nunca se llegan," in *Archivo Personal de Fabio Castillo, Instituto de estudios históricos y antropológicos* (San Salvador 1967). Introducción.

34 *Ibid.*, 7.

35 *Ibid.*, 13.

Imagen 1: Todos los nunca se llegan. Tomado de Directiva suprema del PAR, 12



Imagen 2: Todos los nunca se llegan. Tomado de Directiva suprema del PAR, 10



propuesta, "faltaba afinamiento conceptual y soluciones a varios problemas de organización de la reforma agraria en materia de tenencia y organización"³⁶. Por otra parte el programa no definió las formas de propiedad que existían en ese momento, pero señaló las que surgirían de llevarse a cabo: El pequeño campesino o agricultor a quien se le entregarían 6 manzanas de tierra, en otros casos más, dependiendo de la calidad que tuviera; la segunda, la gran propiedad en forma de cooperativa trabajada con tecnología y en la cual se produciría café, algodón y caña de azúcar primordialmente; la propiedad agraria estatal, para fortalecer la inversión del Estado y absorber el desempleo; y la propiedad de forma mixta en la cual participaría la empresa privada para generar empresas agroindustriales.

Esta propuesta causó mucho entusiasmo en el sector campesino y la demanda por la reforma agraria dominó la agenda política electoral. Basta con mirar el lema del PAR para comprender la impor-

tancia que pusieron a este aspecto, "Tierra, educación y libertad" haciendo alusión a la miseria e ignorancia en que vivía la población en un sistema político opresivo. También hay que recalcar su insistencia en la unión los sectores campesino, obrero y pequeños agricultores para luchar por la reforma haciendo alusión en que «Dar el voto por el PAR es en realidad dar el voto por la reforma agraria».³⁷

De ahí que se señale que "en la década del sesenta fueron los trabajadores organizados, y en especial los campesinos, los que hacen de la reforma agraria una bandera de lucha"³⁸ y es que la concientización de los mismos constituyó un terreno fértil que dio a los campesinos las bases para su organización y lucha por sus derechos.

36Adolfo Bonilla, "El debate y las luchas por la Reforma Agraria en El Salvador." En *Tenencia de la tierra y Reforma Agraria en El Salvador: Un análisis histórico* (San Salvador: CENICSH 2013), 52.

37 Directiva suprema, "Todos los nunca se llegan," 20.

38Bonilla, "El debate y las luchas por la Reforma Agraria en El Salvador." 55.

3. Elecciones de 1967: reacciones ante las propuestas del PAR

3.1. Discursos y campaña política entre partidos: anticomunismo como agitador social

Una característica de la campaña política de 1967 fue la constante agresión publicitaria enfocada en empañar la imagen del PAR; las publicaciones en los periódicos fueron abundantes, se desarrolló una campaña de ataques por parte del partido oficial y otras entidades que tenían como fin incidir en la mente de los receptores y jugar con el terror. Las publicaciones evidencian una caracterización del PAR como un partido que sigue una línea política «anárquica y comunista».

La serie de hechos que definen al Partido Acción Renovadora como eminentemente izquierdista, tenemos el programa radial "El despertar Campesino", la incautación por parte de la Policía Nacional de folletos en forma de pasquines titulados: "Todos los nunca se llegan" en los cuales en forma gráfica y escrita se hace propaganda abierta a la lucha de clases, a la propiedad privada, al irrespeto a las autoridades.³⁹

³⁹Francisco E. Nuila, "La patria está en Peligro," *La Prensa Gráfica* 20 de

El peligro evidente no era que el PAR pudiera ganar las elecciones, el problema real que enfrentaba el gobierno era que el partido hablara abiertamente sobre un tema tabú, como era la reforma agraria, ya que constituía un recurso persuasivo con el cual se podía movilizar a uno de los sectores más grandes del país, por ello se volvió la causa principal de que los grupos conservadores señalaran tanto el peligro «comunista» infiltrado en el PAR y decían que «uno de los anzuelos con buena carnada que tiran al agua los dirigentes comunistas para pescar incautos es el reparto de tierras para el campesino».⁴⁰

Un detalle importante de la campaña fue que la propaganda del PAR no aparecía en los periódicos, sino que era distribuida en forma de folletos y volantes y a menudo fue denunciada por los diversos grupos contrarios e incautada por las autoridades por hacer "propaganda comunista".

El Consejo Central de Elecciones no devolverá propaganda que fuera incautada al PAR y ha prevenido a la directiva suprema de dicha entidad que se abstenga de

febrero de 1967, 7.

⁴⁰Narciso Romero, "El Comunismo y "el reparto de tierras"," *La Prensa Gráfica* 28 de febrero de 1967, 8.

hacer propaganda verbal y escrita contrarias a la democracia, ofreciendo tierras a los campesinos.⁴¹

Como vemos, la principal crítica dirigida al PAR era su propuesta de reforma agraria, pues podía provocar demandas inaceptables y generar una dinámica de organización y acciones fuera de la tradicional pasividad campesina.

Los obispos de la provincia de San Salvador se sumaron a la campaña contra el PAR. En una declaración conjunta del Episcopado Salvadoreño se decía: "Hoy más que nunca, ante el peligro comunista los fieles católicos deben demostrar su solidaridad y fidelidad a la iglesia y a la patria, repudiando toda doctrina que divulgue el comunismo ateo".⁴² Según Guzmán, el obispo de San Vicente, Pedro Arnoldo Aparicio y Quintanilla, incluso declaró que "Votar por el PAR sería causal de excomunión", y que no se les permitiría a los simpatizantes de la izquierda entrar a los templos católicos, no se bautizaría a sus hijos, no se les

41 "CCE prohíbe al PAR propaganda comunista," *La Prensa Gráfica* 22 de febrero de 1967, 24.

42 "Iglesia pide anular al comunismo en comicios," *La Prensa Gráfica* 22 de febrero de 1967, 3.

casaría, ni se les daría sepultura en camposantos"⁴³

Los ataques continuaron después de las elecciones, pero se concentraron en Fabio Castillo:

Desde el inmerso mar de su frustración, el médico político, en su afán de desvirtuar el histórico triunfo pecenista, enjuició a su manera el proceso electoral, al manifestar que estuvo sometido a una "dañina imposición"... en una relampagueante verborrea, se refirió a "la campaña de terror anticomunista", a la desfiguración de su programa político, a la Guardia Nacional, las capturas y manifiesta su decisión de continuar en la lucha política.⁴⁴

Se agregaba que "Rivera advirtió a su pueblo de que el comunismo taimadamente se había refugiado en el PAR y que el PC salvadoreño le había dado su pleno apoyo material y la debida orientación técnica durante el desarrollo electoral y a la hora precisa del sufragio".⁴⁵

43 Guzmán, "La lucha armada en El Salvador nació en 1967." <http://www.ecumenico.org/article/la-lucha-armada-en-el-salvador-nacio-en-1967/>

44 Héctor David Martínez Arguera, "Fabio sigue mintiendo," *La Prensa Gráfica* 15 de marzo de 1967, 6.

45 Ibid.

3.2. Cancelación del PAR

Para las elecciones de 1967 se había previsto la participación de 1, 263,812 electores y, según los resultados, solo votaron 250,894 personas, aproximadamente. Esto debido a diversas razones, principalmente que no toda la población ejerce su derecho al voto; pero es posible que “la campaña de terror comunista”, es decir, los ataques dirigidos al PAR, provocaran cierto abstencionismo.

Los datos de las votaciones ilustrados en la imagen 5 muestran que el PAR logró apoyo de cierta parte de la población, pero del PCN la ventaja fue enorme. Sin embargo el PAR logró darle un significado especial a esas elecciones, al punto de marcar un giro importante en la historia electoral del país.

El 12 de mayo de 1967, una sentencia del Consejo Central de Elecciones determinó la cancelación del PAR como partido político considerando la denuncia de la Fiscalía General de República:

Actualmente existe un clamor público de que la propaganda y toda actividad del “PARTIDO ACCIÓN RENOVADORA” (PAR) se destina a proponer y propagar doctrinas marxistas cuyo fundamento primordial lo constituye

la lucha de clases. Tanto ha sido la preocupación y el temor de la ciudadanía salvadoreña que el señor Obispo de San Vicente, Monseñor Pedro Arnoldo Aparicio en su mensaje de navidad a los católicos de su diócesis, condena a al Partido Acción Renovadora (PAR) como un partido comunista, y expresa en dicho mensaje que: “Es necesario amadísimos hijos condenar en esta noche de paz a los hombre carentes de buena voluntad, y que se han afiliado en las líneas del Partido Comunista. “ACCIÓN RENOVADORA –PAR–” los católicos y hablamos para ellos “no pueden bajo pena de excomunión dar su nombre ni militar en las filas de ese partido.”⁴⁶

El síndico del PAR, Gustavo Adolfo Noyola, alegó que las denuncias en contra del partido sobre proclamar doctrinas contrarias a la democracia y a favor del comunismo, se basaban en la opinión del Obispo y de unas cuantas personas más, por lo tanto no podían ser motivo para cancelar ningún partido y que además la Constitución prohibía a los

46 Consejo Central de Elecciones, “cáncélase la inscripción del “Partido Acción Renovadora” (PAR),” *Diario Oficial* 23 de mayo de 1967.

Imagen 5

Departamento	Resultado total de la Votación			
	PCN	PDC	PAR	PPS
San Salvador	53,802	32,267	37,939	7,273
Santa Ana	24,190	9,103	13,078	4,906
La Libertad	19,911	13,488	3,638	3,072
San Miguel	38,561	5,962	3,175	2,822
Usulután	17,196	4,734	3,726	6,461
Sonsonate	14,665	6,267	2,056	4,490
La Unión	15,314	3,106	886	2,773
La Paz	10,529	6,832	2,024	1,987
Chalatenango	10,823	6,528	482	3,247
Cuscatlán	9,599	7,397	662	1,834
Ahuachapán	14,932	1,724	2,096	1,938
Morazán	18,447	3,245	266	829
San Vicente	10,201	4,744	756	1,260
Cabañas	9,277	961	194	4,219
Total	267,447	106,358	70,978	47,111

Resultado total de la votación. Tomado de la Prensa Gráfica, 10 de marzo de 1967, 56

clérigos hacer propaganda política. Señalaba también que la prensa del país había vertido apreciaciones erróneas sobre la ideología y programa del partido alterando los hechos y palabras.

El argumento final para de la cancelación del PAR fue la contravención del programa de gobierno con respecto a los principios y objetivos del mismo, aprobados por el CCE en el momento de la inscripción, de los cuales se hizo una comparación y argumentaron que en los documentos se pasó de un extremo a otro. Por ejemplo en la declaración de principios y objetivos con respecto al problema de la tierra, señalan en algunos puntos que: se procedería al desarrollo intensivo de la agricultura y de la

industria, que se realizaría la reforma agraria a base técnica considerando no solo era reparto de tierra sino que el mejoramiento de condiciones físicas y espirituales y el mantenimiento de las justas relaciones obrero-patronales para lograr los beneficios que con ella se persiguen.⁴⁷

En contraste, el programa de gobierno expone directamente la expropiación de las tierras excedentes de 150 manzanas mediante indemnizaciones y entrega de tierra expropiada a campesinos. Por tanto, explican que los documentos legítimos del PAR no concuerdan con su programa de gobierno y por ello se procede a

47 Ibid.

la cancelación del partido según el art. 165, inciso 2° de la ley electoral que dice:

Por contravenir a su declaración de principios y objetivos o programas de acción expuestos en su solicitud de inscripción de reformas posteriores debidamente inscritas y cuando no sean cumplidas las disposiciones de sus propios estatutos en lo referente a su organización⁴⁸

Y siendo suficiente la causal mencionada el CCE resolvió:

Por lo tanto: De conformidad a las razones expuestas y Arts., 33 inc. último, 34, 35, 36, 165 numeral 2° y 166 de la ley Electoral de este Consejo

Resuelve:

Cancélase la inscripción del "PARTIDO ACCIÓN RENOVADORA" (P.A.R.).⁴⁹

Posterior a las elecciones y a la cancelación del PAR como partido político, hubo pronunciamientos contra el proceso electoral "¡por hacer de la democracia una mascarada, queriendo hacer creer que esta se ha instaurado por medio de la representación proporcional y la libertad electoral, hecho que quedo desmen-

tido con la cancelación del PAR.⁵⁰

Bustillo sugiere que la cancelación del PAR afectó al electorado⁵¹. En las siguientes elecciones aumentó significativamente la cantidad de votos nulos, lo cual podría ser una forma de protesta pacífica como muestran los datos en la imagen 6.

Ante estos datos surgen muchas preguntas, ¿quiénes estaban detrás de esos resultados? ¿Era una estrategia política organizada o simple desencanto del electorado? Habría que hacer un estudio más minucioso de los procesos electorales de la siguiente década. Es plausible pensar que la Unión Nacional Opositora, que compitió en las presidenciales de 1972 y 77, haya capitalizado la experiencia política del PAR en el 67. Hay evidencia abundante que sugiere que los fraudes en esas elecciones provocaron el desencanto y radicalización que alimentó a la izquierda revolucionaria en la segunda mitad de la década.

50 "Sánchez Hernández, el mismo gorila con distinta cola," *Opinión Estudiantil* julio de 1967, 1.

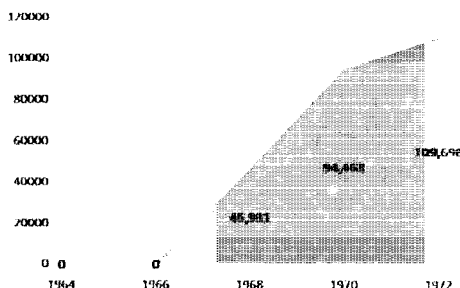
51 Ingrid Melissa Amaya Bustillo, "El impacto de la representación proporcional en el sistema político salvadoreño," [Investigación de la cátedra de Seminario de Historia de El Salvador, 2016].

48Ibid.

49Ibid.

Imagen 6

Votos nulos o abstenciones



Votos nulos o abstenciones. Tomado de Ingrid Bustillo. El impacto de la representación proporcional en el sistema político salvadoreño, 13

Conclusiones

La apertura política y elecciones competitivas de los años sesenta abrieron la posibilidad de una participación relativamente libre de diferentes partidos políticos en las contiendas electorales, siempre y cuando esos partidos no estuvieran en capacidad de arrebatar el poder al partido oficial.

Por otra parte, es importante destacar que la infiltración del PCS en el PAR fue la antesala para los años setenta, cuando el PCS vuelve a participar en elecciones a través de partidos "fachada" legales como la UDN. Esta fue la segunda experiencia del partido comunista de buscar un referente legal que le permitiera entrar en el juego elec-

toral. Luego fue la conformación de la Unión Nacional Opositora (UNO), con la que participó en las elecciones de 1972 y 1977, en las cuales se produjo una serie de fraudes que posteriormente condujeron a un descontento popular mucho más serio.

Otro punto importante que vale la pena recalcar es que el programa del PAR fue coherente con los principales problemas nacionales, sin embargo no se desarrollaron acciones posteriores para llevar a cabo el proyecto, ya que como ellos mismos señalaron, su principal tarea fue la organización y concientización del pueblo en cuanto a la participación política y defensa de los derechos de los campesinos,

porque intuían con anticipación que pese al apoyo que les brindaba gran parte de la población no podían ganar las elecciones.

Una característica de casi toda la década de 1960 fue el desarrollo de una retórica anticomunista muy marcada y veladas alusiones al problema agrario como sucedió con algunos sectores de la iglesia, pero la intolerancia hacia el comunismo y la intransigencia de ciertos sectores económicos no permitieron que las nuevas ideas se abrieran paso entre toda la población. No obstante, la crisis provocada por la guerra contra Honduras en 1969, obligó a que el gobierno de Arturo Armando Molina planteara una reforma agraria que fue tenazmente combatida por el capital salvadoreño, hasta ahogar el proyecto. Así, la lucha por la tierra se constituyó en bandera reivindicativa de organizaciones de izquierda en la década siguiente.

Bibliografía

- Almeida, Paul. *Olas de movilización popular: Movimientos sociales en El Salvador, 1925-2010*, Estructuras y procesos. Sar. Salvador: UCA Editores, 2011.
- Arguera, Héctor David Martínez. "Fabio sigue mintiendo." *La Prensa Gráfica*, 15 de marzo de 1967.
- Artiga, Álvaro. *El sistema político salvadoreño*. San Salvador: PNUD, 2015.
- Baitallon, Gilles. "Modernización y tensiones " En *Génesis de las guerras intestinas en América Central (1960-1963)*. México: Fondo de Cultura económica 2008.
- Baloyra, Enrique. *El Salvador en Transición* 4ed. San Salvador UCA editores, 1989.
- Bonilla, Adolfo. "El debate y las luchas por la Reforma Agraria en El Salvador." En *Tenencia de la tierra y Reforma Agraria en El Salvador: Un análisis histórico*. San Salvador: CENICSH 2013.
- . *Tenencia de la tierra y reforma agraria en El Salvador: un análisis histórico*, Cuadernos de Ciencias So-

- ciales y Humanidades 2. El Salvador: CENICSH, 2013.
- Bustillo, Ingrid Melissa Amaya. "El impacto de la representación proporcional en el sistema político salvadoreño." Investigación de la cátedra de Seminario de Historia de El Salvador, 2016.
- "CCE prohíbe al PAR propaganda comunista." *La Prensa Gráfica*, 22 de febrero de 1967, 2 y 24.
- Comunista, Partido. "Programa Agrario del Partido Comunista de El Salvador " Servicio Informativo Ecunérmico y Popular, <http://www.ecumenico.org/article/programa-agrario-del-partido-comunista-de-el-salva/>.
- Directiva suprema, PAR. "Todos los nunca se llegan." In *Archivo Personal de Fabio Castillo, Instituto de estudios históricos y antropológicos*. San Salvador, 1967.
- Elecciones, Consejo Central de. "cancélase la inscripción del "Partido Acción Renovadora" (PAR)." *Diario Oficial* 23 de mayo de 1967.
- Fuentes, José Alfredo Ramírez. "El anticomunismo en El Salvador." Tesis de Licenciatura, Universidad de El Salvador, 2008.
- Galeas, Geovani. *Héroes bajo sospecha. El lado oscuro de la guerra salvadoreña. Parte 1*. San Salvador: Athena Editores, 2013.
- Gordon, Sara. *Crisis política y guerra en El Salvador* México: Siglo XXI.
- Guzmán, Francisco. "La lucha armada en El Salvador nació en 1967." Ecumenico <http://www.ecumenico.org/article/la-lucha-armada-en-el-salvador-nacio-en-1967/>.
- "Iglesia pide anular al comunismo en comicios." *La Prensa Gráfica*, 22 de febrero de 1967, 3 y 23.
- "Inminente rechazo a los candidatos del PAR." *La Prensa Gráfica*, 15 de febrero de 1967, 3 y 20.
- Menjívar, Rafael. "Concepto de Reforma Agraria." *La Universidad*, Enero-febrero de 1970.
- . "Hacia una Reforma Agraria en El Salvador." En *Julio nunca más: Obra escogida de Rafael Menjívar La-*

- rín, (Ed.) Mauricio Menjívar Ochoa. Costa Rica: FLACSO, 2010.
- Nuila, Francisco E. "La patria está en Peligro." *La Prensa Gráfica*, 20 de febrero de 1967, 7 y 23.
- "Programa de Gobierno del Partido Accion Renovadora ". En *Siembra de Vientos: El Salvador 1960-69*. San Salvador: CINAS, 1993.
- Renovadora, Secretaría General del Partido Acción. "Documento que contiene consideraciones e informaciones sobre el Partido Acción renovadora (PAR) y sobre su posible participación en las elecciones presidenciales que se verificaran en El Salvador en marzo de 1989." In *Archivo personal de Fabio Castillo*. San Salvador, El Salvador: Instituto de Investigaciones antropológicas e Históricas 1989.
- Romero, Narciso. "El Comunismo y "el reparto de tierras"." *La Prensa Gráfica*, 28 de febrero de 1967.
- "Sánchez Hernández, el mismo gorila con distinta cola." *Opinión Estudiantil*, julio de 1967, 1 y 4.
- Valle, Víctor Manuel. *Siembra de vientos, El Salvador 1960-69*. primera ed. San Salvador: CINAS, 1993.

Nuestros colaboradores

Julio Portillo

Ingeniero Industrial por la Universidad de El Salvador. Cuenta con una maestría en Innovación e Investigación en la Educación Superior de la Universidad de Granada, España. Ha desempeñado cargos administrativos en la Universidad de El Salvador (director, planificador, secretario de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura) y ha trabajado en empresas privadas e instituciones gubernamentales y semiautónomas como analista de sistemas, gerente de Informática, con experiencia en el diseño e implementación de sistemas, así como en automatización y sistematización de procesos. Ha sido conferencista sobre temas informáticos en congresos en Cuba, Costa Rica, Nicaragua, y en El Salvador. Además, ha publicado artículos técnicos en diarios y revistas reconocidas.

Luis Antonio Tobar

Estudiante egresado de Licenciatura en Sociología de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la UES. Tiene un diplomado en Redacción y Edición de Textos Académicos y en Fundamentos Básicos de Atención Psicosocial a la Familia en la referida Facultad. En diversas ocasiones ha participado en congresos de Sociología y de Estudios Culturales, en Nicaragua, Panamá y El Salvador. Fue miembro del Consejo Superior Universitario periodo 2013-2015 y es miembro de la Asociación General de Estudiantes de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente (AGEFMO).

Dennis Sevillano

Licenciado en historia y estudiante de la maestría en cultura centroamericana opción literatura de la Universidad de El Salvador. Docente de Historia

Económica y Filosofía de la educación de las carreras de Administración de Empresas y Educación de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El Salvador Santa Ana. 2015-2016.

Rafael Gómez Escoto

Investigador salvadoreño. Licenciado en Física y docente de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, posee un PhD. en Física, con especialidad en ciencia de los materiales.

Antonio Vásquez Hidalgo

Dr. Msp, docente del departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina de la Universidad (UES). Ha obtenido distinciones como el Premio Nacional de Inventiva en Química (2003), compartido con el licenciado Salvador Castillo. Ganador del Premio Nacional de Medioambiente 2008 por su descubrimiento del hongo *Aspergillus sp* en el nacascal.

Carlos López Bernal

Licenciado en Letras por la Universidad de El Salvador y doctor en Historia por la Universidad de Costa Rica. Docente-investigador de la Universidad y miembro de la Academia Salvadoreña de la Historia. Trabaja temas de historia política y cultural de El Salvador, siglos XIX y XX. Entre sus publicaciones se encuentran: *Mármoles, clarines y bronces. Fiestas cívico-religiosas en El Salvador, siglos XIX y XX* (2011) y *Tradiciones inventadas y discursos nacionalistas: el imaginario nacional de la época liberal en El Salvador, 1876-1932* (2007).

Ingrid Bustillo

Estudiante egresada de la Licenciatura en Historia, Universidad de El Salvador. El presente artículo es parte del proyecto de investigación de la cátedra Seminario de Historia de El Salvador II, ciclo I-2016.

Leonel Hernández Sánchez

Estudiante de la Licenciatura en Historia, Universidad de El Salvador. El presente artículo es parte del proyecto de investigación de la cátedra Seminario de Historia de El Salvador II.

Christian Zelada López

Estudiante de la Licenciatura en Historia, Universidad de El Salvador. Este artículo es parte del proyecto de investigación: Carretera El Litoral y el algodón en El Salvador 1955-1965. Correo electrónico: zeladachristian@gmail.com

Julia Mejía Marroquín

Salvadoreña, estudiante de la Licenciatura en Historia, Universidad de El Salvador. Este artículo es parte del proyecto de investigación de Seminario de Investigación II.

*Esta revista se
terminó de imprimir
en la Imprenta Universitaria
de la Universidad de El Salvador,
en octubre de dos mil diecisiete.
Final Avenida "Mártires Estudiantes
del 30 de julio", Ciudad Universitaria,
San Salvador, El Salvador, Centro América.
Teléfono: (503) 2511-2039.
Tiraje: 750 ejemplares.*



Editorial Universitaria - Universidad de El Salvador,
miembro del Sistema Editorial Universitario Centroamericano
(SEDUCA)

Contenido:

Julio heróico: "Hacia la libertad por la cultura"

Redacción *La Universidad*

Estudio de informática forense en El Salvador

Julio Portillo

La globalización de la economía en El Salvador: la inserción al mercado mundial

Luis Antonio Tobar

Política de sustitución de importaciones de productos agropecuarios y creación del primer distrito de riego y avenamiento en Zapotitán, 1960-1971

Dennis Sevillano

Una mirada a la producción científica de la Universidad de El Salvador en el quinquenio 2009-2013

Rafael Gómez Escoto

Conductividad eléctrica lineal por nano partículas de átomos de hierro extraídos del grupo hem generando campos electromagnéticos gravitatorios sin uso de cables

Antonio Vásquez Hidalgo

Dossier: "Modernización y reforma en El Salvador, en las décadas de 1950 y 1960"

Presentación

Carlos López Bernal

El impacto de la representación proporcional en el sistema político salvadoreño (1964-1972)

Ingrid Bustillo

Democratización de la salud en la modernización del Estado: El Salvador 1950-1960

Leonel Hernández Sánchez

Carretera del Litoral y el algodón en El Salvador, 1955-1965

Christian Zelada López

El PAR en las elecciones de 1967, un programa político en un contexto nacional problemático

Julia Mejía Marroquín



ISSN: 0041-8242

Indexada en Latin