

LA UNIVERSIDAD

Revista de la Universidad de El Salvador

año CXXI

número 3



3er Trimestre. 1996



Editorial:

El compromiso histórico de la Universidad de El Salvador

Educación Superior:

La Universidad que necesitamos
Dr. José Benjamín López Guillén
Una contribución para la planificación estratégica en la Universidad de El Salvador
Lic. Luis Argueta Antillón
Una visión crítica de la educación ambiental
Lic. Ennio Arturo Luna

Historia:

Los estudios históricos en la Universidad de El Salvador
Lic. Gregorio Bello Suazo

Ciudad:

San Salvador de fin de siglo:
Los retos del nuevo Plan Maestro
Arq. Ligia Casino de Francés

Ciencias Naturales:

-Domesticación del tomate silvestre. -Injertos Híbridos: un modelo para la obtención de nuevas variedades de plantas
José Dimas Quintanilla A.

SER CULTOS PARA SER LIBRES. JOSE MARTI.

LE OFRECEMOS ESTAS OBRAS:

- **MANUAL DE DISEÑO SISMICO**
Rafael Colindres Selva
- **OBTENCION Y APROVECHAMIENTO DE EXTRACTOS VEGETALES DE LA FLORA SALVADOREÑA**
María Gladys de Mena Guerrero
- **REVISTA LA UNIVERSIDAD - NUEVA EPOCA - No. 1 - MAYO-AGOSTO-94**
- **INTRODUCCION A LA FILOSOFIA CRITICA DE LA PRACTICA**
Juan Mario Castellanos
- **ORIGEN Y EVOLUCION DE LA VIDA**
Oscar A. Molina
- **REVISTA FLORA Y FAUNA - No. 9 - JULIO, 1994**
- **LA UNIVERSIDAD HACIA EL SIGLO XXI**
Selección e introducción: Roberto Cañas López
- **6 DOCUMENTOS FUNDAMENTALES EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS**
Selección e introducción: Fabio Castillo
- **BALANCE Y PERSPECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**
Fabio Castillo
- **REVISTA LA UNIVERSIDAD - NUEVA EPOCA - No. 2 - SEPTIEMBRE-DICIEMBRE-94**
- **REVISTA DE DERECHO - EPOCA IV - ENERO-MARZO-95 - No. 1**
- **REVISTA DE DERECHO - EPOCA IV - ABRIL-JUNIO-95 - No. 2**
- **MANEJO DE LAS TABLAS DE INTEGRALES**
Ronald Estrada Palomares
- **BIBLIOGRAFIA HISTORIOGRAFICA DE EL SALVADOR**
Instituto de Estudios Históricos, Antropológicos y Arqueológicos de la UES
- **80 A LOS 78 CUENTOS DE CHEMA MENDEZ**
José María Méndez
- **LA PARTERA SALVADOREÑA**
Humberto Velásquez
- **ORIGEN Y DESARROLLO HISTORICO DE LA MATEMATICA EN EL SALVADOR**
José Mauricio Castro Elizondo, Carlos Eduardo Alvarado Ramírez
- **MANUAL DE PSICOLOGIA GENERAL Y ORGANIZACIONAL**
Manfredo Riffhofen Castro Guzmán
- **DROGAS DE ORIGEN ANIMAL**
Dina Margarita García Corleto, Miriam Ramos de Aguilar y Mercedes Heydi Cortez
- **METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACION PERIODISTICA**
Oscar Jesús Arévalo Martínez



V E N T A S:

AL MAYOREO:

AL DETALLE:

EDITORIAL UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

LIBRERIA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Teléfonos: 225-9367 - 225-9427 - 225-9482
226-0017 Ext. 5045

EN EL CAMPUS

LA UNIVERSIDAD

Fundada en 1875

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Año CXXI

Tercer Trimestre

1996



Nueva Epoca

Número **3**

SAN SALVADOR, EL SALVADOR
CENTROAMERICA



AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR:

Dr. Benjamín López Guillén

VICE-RECTOR:

Lic. Salvador Castillo Arévalo

SECRETARIO GENERAL:

Lic. Ennio Arturo Luna

FISCAL GENERAL:

Dr. José Hernán Vargas Cañas

GERENTE GENERAL:

Lic. Luis Heriberto Marroquín

PRESIDENTA DE LA ASAMBLEA**GENERAL UNIVERSITARIA:**

Lic. Glendy Ruth García de Araniva

REVISTA LA UNIVERSIDAD CONSEJO EDITORIAL

Dr. José Benjamín López Guillén
Rector

Lic. Ennio Arturo Luna
Secretario General

Lic. José Luis Argueta Antillón
Secretario de Docencia, Investigación, Posgrado y
Proyección Social

Lic. Felipe Vargas Ortiz
Secretario de Comunicaciones

EDITORIAL UNIVERSITARIA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

DIRECTOR:

Tirso Canales.

DIAGRAMACION Y DISEÑO:

Oscar Armando Calderón
Alma Yolanda Flores.

ISBN:

84-5258-001-2

Hecho e Impreso en El Salvador.
Printed and Made in El Salvador.

REVISTA LA UNIVERSIDAD

- Fundada en 1875. Es una publicación de la Universidad de El Salvador. Aspira a expresar temáticas de carácter académico, científico-social, avances de investigación de la realidad salvadoreña y ensayos que contribuyan a la forja de nuestra identidad. Asimismo, divulga documentos y fuentes del patrimonio cultural: información bibliográfica, acontecimientos y manifestaciones de carácter artístico.
- Esta Revista acepta trabajos para considerar su publicación, en los siguientes términos:
 1. Serán aprobados por el Consejo Editorial que decidirá su publicación o no, tomando en cuenta la calidad de los mismos, con relación a los aportes técnicos, científicos, artísticos y culturales.
 2. No se devolverán originales.
- Los artículos llevan la firma del autor, por tanto es el único responsable de las ideas expresadas en los mismos.
- Se recomienda entregar los artículos en disquetes. Usar procesador de palabras WP, o MS-Word para Macintosh. Si el trabajo tuviese cuadros, diagramas o ilustraciones varias, debe agregarse original impreso en papel tamaño carta.
- Colaboraciones: A la Rectoría de la Universidad de El Salvador, Ciudad Universitaria.
- Los trabajos aquí publicados pueden reproducirse toda vez que se exprese la fuente: Revista La Universidad.
- Todo canje dirigirlo a Biblioteca Central, Universidad de El Salvador, Ciudad Universitaria, San Salvador, El Salvador.

VENTAS:

AL MAYOREO:

EDITORIAL UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Ext.: 5045

Teléfonos: 225-9367; 225-9427; 225-9482 y 226-0017

AL DETALLE:

LIBRERIA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Ext.: 5055



SUMARIO

	Pág.
Editorial	5
EDUCACION SUPERIOR	
<input type="checkbox"/> La Universidad que necesitamos Dr. José Benjamín López Guillén	7
<input type="checkbox"/> Una contribución para la planificación estratégica en la Universidad de El Salvador (documento de trabajo) José Luis Argueta Antillón	15
<input type="checkbox"/> Una visión crítica de la educación ambiental. Lic. Ennio Arturo Luna	25
HISTORIA	
<input type="checkbox"/> Los estudios históricos en la Universidad de El Salvador Gregorio Bello Suazo	33
CIUDAD	
<input type="checkbox"/> San Salvador de fin de siglo: los retos del nuevo plan maestro Ligia Cansino de Francés	43
CIENCIAS NATURALES	
<input type="checkbox"/> 1. Domesticación del tomate silvestre	51
<input type="checkbox"/> 2. Injertos híbridos: Un modelo para la obtención de nuevas variedades José Dimas Quintanilla A.	57

EDITORIAL

La Universidad del tercer milenio

Cuando el mundo, la región y el país están en transición, la Universidad de El Salvador, como institución emblemática del pueblo salvadoreño, se ve abocada a revisar su MISIÓN y su compromiso histórico, en particular frente a una transición, cuyo punto de llegada no termina de dibujarse con claridad, en una transición en la que se acentúa la crisis de las ideas, pues es cada vez más claro que a muchos no les interesa apropiarse de la idea de las cosas, sino apropiarse de las cosas mismas

Esta realidad es la que explica la crisis generalizada en la que se debate el mundo, nuestra sociedad y de la que no ha podido sustraerse nuestra Universidad, en tanto institución universal y como institución concreta. En la Universidad de El Salvador hemos tomado plena conciencia de esta crisis desde la década pasada; desde entonces, un importante sector universitario viene desplegando grandes esfuerzos por superarla, pero la profundidad de la crisis, la difusión y vigencia de ideas y de proyectos ahistóricos como el neoliberalismo o neoconservadurismo, se han constituido en poderosos obstáculos, pretendiendo hacer creer los absurdos más insignes como que "hemos llegado al fin de la historia" o que "vivimos en un mundo sin ideologías"

Como en la década pasada, ahora también la Universidad está sometiendo a consideración de la comunidad universitaria y de la nación, su Plan Estratégico de Desarrollo 1996-2000

Este plan, como instrumento y como método de trabajo universitario, es un medio, el fin es la materialización de la misión universitaria a través de la

consolidación del desarrollo curricular, como eje fundamental del proyecto educativo

Confiamos en que, en función del cumplimiento de la misión universitaria, todos asumamos las responsabilidades que nos competen

- a) *Al Gobierno de El Salvador, consciente de que la UES es la Universidad del Estado Salvadoreño, que dé muestras de comenzar a asumir el compromiso constitucional con la institución, de tal forma que ésta pueda contar con los recursos indispensables para un adecuado funcionamiento institucional y para acrecentar su patrimonio*
- b) *Ahora, cuando gobiernos extranjeros están ayudando a reponer el patrimonio perdido tras el terremoto de 1986, el Gobierno Salvadoreño ha comenzado a aportar las contrapartes correspondientes, pero su responsabilidad va más allá si efectivamente está interesado en el desarrollo sostenible, no puede ignorar las potencialidades de la Universidad para generar y adaptar desarrollo científico tecnológico*
- c) *Confianza en las reservas de mística, de dignidad y de patriotismo de los universitarios, es de esperar que se convertirán en los actores protagónicos de la construcción de la Universidad de El Salvador del Tercer Milenio*

HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA

*La Universidad que necesitamos**

Dr. José Benjamín López Guillén

INTRODUCCION

Trataré de hacer un análisis crítico que permita arribar a conclusiones de naturaleza general y propicien una construcción dinámica permanente de la Universidad que necesitamos, sobre bases objetivas reales, con validez científica y social

Al referirme a una construcción dinámica permanente, dejo por sentada la premisa de que los roles de la Universidad y su Misión Histórica son cambiantes y obedecen a los procesos evolutivos de las sociedades

Si la Universidad lograra articular un camino metodológico que desarrolle ese principio, estaría en la posibilidad de concretar mejor sus fines y objetivos, y, además, se evitarían universidades latinoamericanas, intentando cambiar esquemas tradicionales, conservadores, dogmáticos, utilitarios y de claustro a que estaban sometidas

Se comprenderá, entonces, que para elaborar un planteamiento sobre la Universidad que necesitamos, acudamos a un punto de partida con validez social, que incluya un conocimiento profundo del entorno nacional e internacional, y un marco conceptual que contenga las líneas filosófico-políticas de la Institución, conforme a sus fines

Significa, que para establecer cuál es la Universidad que se necesita, hay que desarrollar un proceso metodológico sustentado en la investigación científica con carácter participativo

Se reconoce que la Universidad es un ente vivo de la sociedad, de un gran dinamismo y que responde y aporta al desarrollo económico, político y social de su área de influencia y del país. La Universidad es un espacio abierto a la discusión y al debate ideológico, con suficiente capacidad propositiva y de resolución, que logre que en todo momento primen los intereses sociales

* Ponencia presentada durante el Congreso Universitario, 1993

Las Universidades existen porque hay un pueblo trabajador que les da soporte. Y a ese pueblo deben responder las líneas directrices de su trabajo.

LA UNIVERSIDAD QUE SE NECESITA VERSUS LA QUE SE DESEA

Con mucha frecuencia se hace un manejo ambiguo de la terminología, que ocasiona una confusión semántica. Por tal razón, me parece pertinente dedicar un espacio para analizar la situación.

Hay una diferencia clara entre deseo y necesidad, no siempre lo que se desea es correspondiente con lo que se necesita. En eso radican mucho los problemas de nuestra Universidad, y que en su autocrítica, más de una vez se ha manifestado.

No puede una institución universitaria supeditarse a deseos o intereses de grupos o personas en el cumplimiento de su Misión.

La temática está bien planteada porque no se trata de la Universidad que deseamos, la meta a la cual llegar, sino la que el país

necesita. Para ello debe partirse de una situación objetiva dada, con lo cual se evita el manejo subjetivo que propende a impulsar acciones idealistas o voluntaristas, que llevan a la institución por caminos equivocados.

A nuestro entender, la realidad social es la situación objetiva dada, de la cual, a través de la investigación, se extraerá el conocimiento y se hará la determinación de sus necesidades, que nos conducirá, en el proceso, a proponer modelos alternativos que respondan a esas necesidades, pero que a su vez ayuden a transformar la realidad, para llegar a una nueva realidad social, coherente con los escenarios de futuro que los análisis prospectivos visualicen.

Un proceso cíclico y permanente de investigación, demostrará que las nuevas realidades siempre estarán sujetas a cambiar, en la medida en que se vayan conjugando las variables en la dinámica del desarrollo social. De tal manera, el ciclo se continúa indefinidamente en búsqueda de nuevas alternativas.



Foto: Douglas Hernandez

Camino metodológico

REALIDAD SOCIAL	investigación	conocimiento y determinación de necesidades Análisis prospectivo	RESPUESTA Proposición de modelos alternativos para contribuir a transformar la realidad en una nueva
-----------------	---------------	--	---

Lo anterior indica que es necesario que la Universidad sistematice la investigación científica desde la perspectiva curricular formal, en procura de cualificar la formación profesional. También implica que hay que crear las estructuras institucionales que le den soporte.

INDICADORES

1 Entendemos como modelos alternativos universitarios aquellos proyectos educativos que buscan a través de un proceso de cambio, dar respuestas a necesidades que la sociedad demanda, y que deben ser, precisamente, nutridas por esa realidad.

Desde la propia especificidad de la Universidad y del contexto del país, aquélla debe plantear sus modelos alternativos a partir de su inserción en el seno de la sociedad.

Tomando en cuenta lo anterior, en una asamblea mundial donde se discutían aspectos de abordaje de la problemática de salud, en 1984, se manifestó que

“Sin un fácil y continuo acceso a ambientes de trabajo en el terreno, donde dichos asuntos pueden probar diferentes enfoques, y donde las acciones del personal de salud pueden ser vistas en términos de la vida real, la Universidad se vuelve ajena a

aquellos asuntos con los que dice estar comprometida”

2 El proyecto debe tender hacia una educación participativa, socialmente productiva y liberadora, que forme hombres críticos, creativos, con dominio de la ciencia y de la técnica, cimentación axiológica que le desarrolle un alto nivel de conciencia solidaria y de servicio para sus semejantes.

La educación participativa elimina de por sí la educación conductual y voluntarista, estimula la comunicación como esencial en el aprendizaje, en el marco de una relación democrática que permita la autogestión en el educando como persona libre y responsable.

La educación socialmente productiva se refiere precisamente al estudio-trabajo, teoría y práctica, oponiéndose al concepto mecanicista y funcionalista de la educación tradicional.

Coincidimos con Rivas cuando afirma que “precisamente de la realidad y del trabajo debe desprender el estudiante el método científico y el concepto humanístico que necesita para realizarse como hombre total en la nueva sociedad”¹

¹ Rivas, W. T. y Miranda, H. E.: Crisis en la Educación Superior Universitaria y las posibilidades de solución para la UES, 1990.

La creatividad y la praxis caminan paralelas en esta relación. El papel formativo y educador de un proceso como el que se propone es grande y de mucha trascendencia social, pues conjuga elementos que siempre han estado presentes en la vida del hombre, pero en divergencia en cuanto a sus objetivos.

R. Garáudi, citado por Francisco Gutiérrez, dice: "El desarrollo no es tan sólo un fenómeno económico, sino un aspecto de la creación continua del hombre en todas sus dimensiones, desde el crecimiento económico hasta la concepción del sentido a los valores de la vida"

El trabajo debe ser un estímulo para la realización del hombre, en él se deben reflejar sus aspiraciones, y por esas mismas aspiraciones el trabajo debe transformarse por el hombre y no transformar al hombre como lo pretende el mecanicismo.

En cuanto a la educación liberadora, se presenta en un proyecto alternativo como una meta a lograr, en la medida en que la transformación social se vaya dando. Es una aspiración de un mejor destino para nuestros pueblos a través de una educación igualitaria, con justicia, en y para la libertad, es decir, en democracia.

PROSPECTIVA

Tomando como base la elaboración teórica derivada del conocimiento del marco de referencia, con sus limitaciones y posibilidades, se debe realizar un análisis prospectivo, que conjugue lo posible y lo deseable, sin caer en la utopía, para desarrollar una imagen objetiva hacia lo que se deberán orientar las acciones para producir el cambio, a través de la construcción de un futuro que supere las condiciones que no satisfacen en el presente.

"En la medida en que las ciencias se apliquen a construir el futuro de los hombres,

deben servir para indicar de qué manera se puede conseguir que sea posible un futuro deseable"²

La Universidad tiene la voluntad de transformarse, propósito que anima a la mayoría de sus integrantes. Incluso se ha llegado a establecer líneas generales de acción, que si las vemos bajo la óptica prospectiva, pretenden que en un futuro se superen deficiencias del presente y se hagan realidad los deseos de un conglomerado representativo de la Institución.

Podemos apreciar que hay tres elementos que se están manejando al presente, que son básicos para la formulación de las estrategias:

1. Existe una visión integral, al reconocer que el proyecto universitario constituye una acción global desarrollada por todas y cada una de sus partes. Esto es lo que en Planificación Estratégica se identifica como un abordaje "holístico" (el todo por encima de las partes).
2. Se exige que se actúe ahora para lograr los cambios del mañana.
3. Se ha comprendido la necesidad de lograr consensos.

Las conclusiones a que se llegó en el Congreso Universitario, están haciendo la diferencia cualitativa entre la Universidad que tenemos y la que el pleno concibe que necesitamos, con la cual, debemos asumir el compromiso.

IMAGEN OBJETIVO

De acuerdo a los conceptos que se han venido desarrollando, la imagen objetivo tiene que ser producto de un esfuerzo creativo.

² Serrano, Manuel M., citado por Purcallas, D. en "Transformación Estratégica en Recursos Humanos en Salud", PASCAP OPS/OMS, 1992.

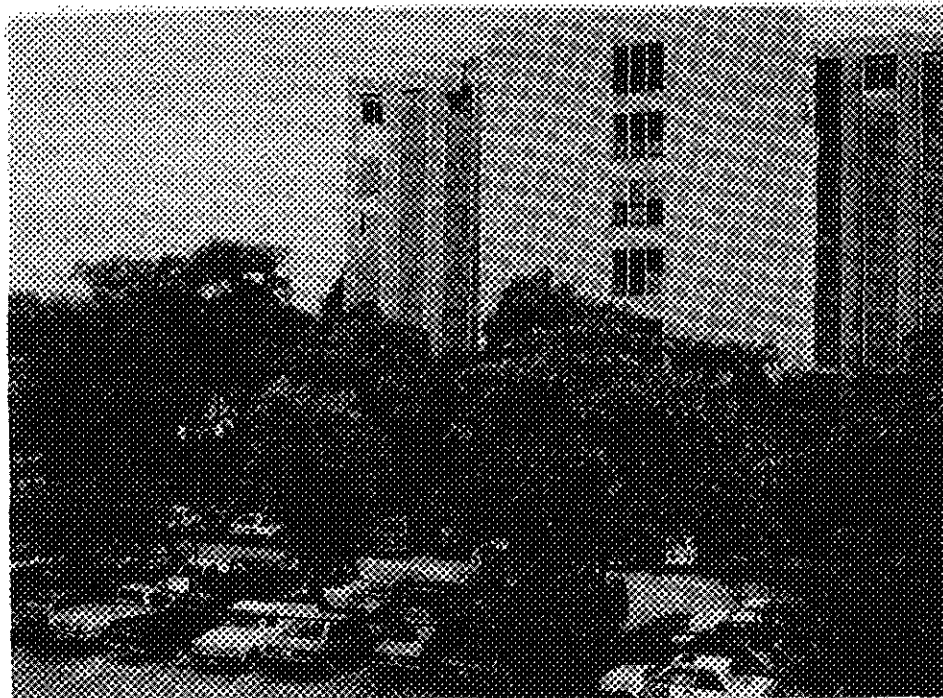


Foto: Douglas Hernández

de consenso, definida por un grupo representativo que se reúne y compromete a impulsar un proceso de reflexión, discusión y cambio

Los planificadores opinan que es más fácil que un grupo se ponga de acuerdo sobre los objetivos del proceso que sobre los medios y estrategias de lograrlo. De hecho, esto se ha comprobado en la Universidad, muchos están conscientes del cambio y que ese debe ser el objetivo primordial, pero no hay coincidencia ni acuerdo en la manera de cómo hacerlo

La formulación de una imagen objetivo para la Universidad debe contemplar lo siguiente

- Que sea la expresión de las aspiraciones fundamentales de los universitarios y de la población salvadoreña
- Debe plantear un proyecto alternativo
- Definición en la dirección del proceso
- Reconocer y proponer los problemas y soluciones, respectivamente

A continuación se presenta un ensayo de lo que podría ser una Imagen Objetivo del desarrollo de la Universidad, basada en análisis recientes sobre marco de referencia, propuestas del Congreso Universitario, etc

CONTEXTO

Actualmente el país atraviesa por un estado de transición política, social y económica, en el que grandes decisiones se están procurando tomar por consenso y hay una gestión declarativa de mejores perspectivas para el rubro social por parte del Estado, no obstante, los macro poderes mundiales de hegemonía económica no están interesados en las reivindicaciones sociales, sino en la recuperación financiera y presionan para el pago de la deuda externa a nuestros países, que han tenido que impulsar ajustes estructurales para superar el déficit fiscal, pero a costa del sacrificio y deterioro de los sectores mayoritarios

Se reconoce que la educación en general, estuvo desatendida en los años del conflicto y existe interés por desarrollar programas y realizar reformas que mejoren la situación, sin embargo, las políticas del Estado se orientan hacia los niveles básicos y técnicos, dejando que la Educación Superior resuelva sus problemas por la vía de la autogestión y la privatización. El aporte gubernamental sigue siendo restringido

La Universidad analiza cómo mejorar la eficacia a través de la eficiencia en todos sus órdenes, con lo que se logrará mayor productividad en términos educativos, y autosuficiencia, ello le fortalecerá su reconocimiento de ser la rectora de la educación superior

Para cumplir su cometido conforme a su marco conceptual, la Universidad desarrolla un proyecto alternativo que garantice el acceso a la educación superior, de estudiantes aptos provenientes de sectores económica y socialmente marginados

Los recursos con que cuenta la Universidad para el cumplimiento de su Misión son insuficientes en lo material y económico, pero en cuanto a los recursos humanos, cuenta con los elementos idóneos para hacer avanzar el proyecto, tanto en lo docente como en lo administrativo. Habría que reforzar las bases teórico-metodológicas y técnico-organizativas. Asimismo, será necesario asumir compromisos y actitudes que coadyuven a la tarea emprendida

La infraestructura perdida en la década de los años 80 aún no ha sido recuperada totalmente, se tienen plantas físicas inadecuadas y laboratorios incompletos en grado variable

En lo legal, se dan actualmente algunas inconsistencias que ya han sido señaladas y se trabaja por lograr una legislación que responda a las exigencias de los tiempos modernos y pueda garantizar plenamente la vigencia de la autonomía universitaria

POLITICO

ECONOMICO

SOCIAL

EDUCACION

**BASE
ECONOMICA**

STATUS

ALTERNATIVA

RECURSOS

CAPACITACION

**MARCO
LEGAL**

ESTRUCTURA

La Universidad incorpora la metodología participativa para la identificación y solución de los problemas, a través de la integración de sus funciones básicas, con lo cual transforma y genera conocimientos

INTEGRACION

La organización readecúa las jerarquías y propicia una relación horizontal para la planificación, ejecución y evaluación de su proyecto. La acción institucional se realiza coordinada centralmente, y la administración de la educación de una manera descentralizada.

ORGANIZACION

Los Organismos de gobierno están constituidos con bases sectoriales representativas, considerando una jerarquía de necesidades.

Existe una instancia que coordina toda la labor académica desde la perspectiva del cambio curricular, la cual facilita el trabajo intra, inter y multidisciplinario. Asimismo, el Sistema de Planificación funciona coordinadamente desde la Unidad Central hacia las Facultades y viceversa.

COORDINACION

FUNCION

La Misión histórica de la Universidad está contenida en su Ordenamiento Jurídico y está explícita en su Plan de Desarrollo, que reafirma su esencia académica en función social.

MISION

Hay presencia de la Universidad en el ámbito nacional por medio de sus investigaciones, estudios, análisis de problemas de actualidad, divulgación de su arte, ciencia y cultura dando cumplimiento así a sus fines aportando a la transformación y desarrollo del país.

PROPOSITIVA

Toda la Institución está en un proceso dinámico de cambio curricular, para formar profesionales mejor calificados que contribuyan a resolver los problemas del país. El cambio ofrece al estudiante la oportunidad de aprender combinando teoría y práctica en ambientes reales.

ACADEMICA

Se están realizando con éxito algunos Post Grados que se planificaron en respuesta a demandas concretas de la realidad nacional.

RELACIONES INTERNAS

Prevalece en la Universidad un clima de armonía y colaboración. Las organizaciones gremiales participan activamente en la vida universitaria y existen adecuadas relaciones entre dirigencias y bases. No existen intromisiones políticas foráneas que en el pasado causaban divisiones que entorpecían el desarrollo normal del quehacer institucional.

GREMIAL

Se promueve el ejercicio de la democracia y se respetan las opiniones de los demás

Las comunicaciones son eficientes y oportunas y los medios de comunicación son portadores del sentir y pensar de la Universidad, sin desviaciones ni apropiaciones indebidas del pensamiento universitario

COMUNICACION

Los cargos de Jefatura y Dirección se otorgan por capacidad y compromiso con el proyecto universitario, existe estabilidad laboral para los trabajadores

TRABAJO

RELACIONES EXTERNAS

Se ha logrado un nuevo marco de relaciones entre la Universidad y el Estado, fortaleciéndose la cooperación mutua a través de convenios que favorecen una interacción, racionalizando y aprovechando recursos en proyección de desarrollo social

NACIONAL

De la misma manera, se han ampliado los nexos con instituciones privadas y organizaciones no gubernamentales, pero fundamentalmente, con las comunidades

OTRAS

Por otra parte, en el contexto internacional, el marco de relaciones de cooperación se ha ampliado, obteniéndose más apoyo a proyectos de investigación y desarrollo institucional

Existen intercambios de estudiantes y profesores con universidades extranjeras, y cooperación inter universitaria

Una contribución para la planificación estratégica en la Universidad de El Salvador

Luis Argueta Antillón*

INTRODUCCION

Como lo expresa el título de este trabajo, su propósito es el de contribuir en los esfuerzos institucionales para formular el Plan de Desarrollo de la Universidad de El Salvador, con horizontes de corto, mediano y largo plazo, no como un fin en sí mismo sino como un instrumento para materializar el proyecto educativo de la UES. Es por ello que el punto de partida y el punto de llegada del Plan es *la misión histórica de la universidad*. Este esfuerzo y la adopción de la planificación como método y herramienta permanente de trabajo universitario adquiere una gran relevancia, debido a que en los últimos dos decenios, la planificación a nivel nacional y sectorial ha sido estigmatizada, atribuyéndole pecados y defectos que no le

corresponden. Se ha dicho con insistencia que la planificación es un mecanismo de intervención estatal que coarta las libertades, que es propia de los regímenes totalitarios y que la única alternativa racional es la desregulación, el libre juego de las fuerzas del mercado.

Pero por el contrario, cuando se opta por una metodología como la de la *planificación estratégica*,¹ la cual ha sido concebida con una perspectiva de cambio y con una proyección liberadora, de lo que se trata es precisamente de un *intento del hombre o de una comunidad de crear su futuro, para no ser arrastrado por los hechos*, por ello se dice que la planificación se inserta dentro de las conquistas de libertad más grandes que puede perseguir el hombre.

* Secretaría de Docencia, Investigación, Posgrado y Proyección Social de la UES

¹ La planificación estratégica es también conocida como *planificación situacional*, y surge como una opción alternativa a la planificación normativa (tradicional o indicativa).

**IDONEIDAD DE LA
PLANIFICACION ESTRATEGICA PARA
ORIENTAR EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

Aquí es donde se da la feliz coincidencia entre la naturaleza de la planificación y la esencia de la universidad, por una parte, la universidad como institución perpetua y universal es esencialmente *libre* y por ello cuida con mucho celo su atributo de *autonomía* y, por otra parte, a la universidad es la única institución a la cual la humanidad le ha confiado su *proyecto libertario*² con perspectiva de *MISION*, la cual implica tres grandes compromisos

- CREAR Y DIFUNDIR CIENCIA Y TECNOLOGIA EN ARMONIA CON EL ENTORNO ECOLÓGICO Y PARA OPTIMIZAR EL BIENESTAR DEL INDIVIDUO Y DE LA SOCIEDAD
- RESCATAR, RECREAR Y DIFUNDIR LOS VALORES ESTETICOS, COMO ELEMENTOS DE IDENTIDAD NACIONAL Y COMO PREREQUISITOS DEL PROYECTO LIBERTARIO
- VELAR POR LA VIGENCIA DE LOS VALORES ETICOS EN LOS PROCESOS HISTORICOS

La Universidad de El Salvador, como universidad nacional es, a pesar de sus

² Cristovam Buarque proporciona una buena conceptualización de proyecto libertario "La sociedad se caracteriza por la histórica ansia de ampliación del horizonte de su libertad, a través de la conquista de tiempo libre y del uso cultural del tiempo libre conquistado" La universidad es la única institución capaz de construir este proyecto humano, por su papel fundamental en la práctica y en el desarrollo cultural, de las artes, de la filosofía, de las letras y de las ciencias "Na Fronteira do Futuro", Editora Universidade de Brasilia, Brasilia, 1989

detractores, la institución emblemática de la sociedad salvadoreña y su *misión histórica* no puede apartarse de aquella misión perpetua y universal, pero precisamente por ser reflejo de la sociedad, por existir una identidad universidad-sociedad, la institución no puede ignorar los cambios y los retos a los que la sociedad se ve enfrentada en el devenir de su historia y en el entorno regional y mundial

Más sin embargo, la conciliación de la misión universal con una "misión temporal",³ plantea el riesgo de sobredimensionar lo temporal-coyuntural. En términos de planificación del desarrollo institucional, este riesgo se proyectaría también en la prefiguración de una imagen institucional futura adulterada y en la elaboración de planes y proyectos sobreterminados por esa imagen

LAS INFLUENCIAS EXTERNAS

El riesgo es más inminente cuando, como en el presente, el entorno nacional e internacional está dominado y contaminado por un virus que algunos llaman la "*empresomanía*", con el resultado de que mientras proliferan y se imponen los *proyectos de empresa*, en nuestros países no suige un *proyecto de nación*. En efecto, por todos lados, casi todos los días nos encontramos con eventos, con publicaciones y con espectáculos que, de una o de otra manera, plantean la necesidad de mejorar la

³ Por encima de los compromisos coyunturales y más allá de la moda de la globalización, está el compromiso con los sectores mayoritarios del pueblo salvadoreño que aún no satisfacen sus necesidades básicas; además, estos sectores representan en Centroamérica un amplio mercado que puede seguir sosteniendo al actual aparato productivo, mientras logra una real reconversión productiva que efectivamente le permita competir en el mercado internacional

eficiencia o la eficacia en torno a temas como

La competitividad y las relaciones internacionales, la inserción en la globalización, la necesidad de la reconversión productiva, la importancia de la reingeniería, de la calidad total, de la adopción de las normas ISO 9000, etc etc Por otra parte, está a la orden del día la pérdida de valores, la criminalidad que acosa a la población las 24 horas del día, la corrupción y la impunidad que corroen los intentos de democratización, el narcotráfico que destruye mentes, conciencias e instituciones El resultado es que el país evoluciona sin un rumbo predeterminado porque el neoliberalismo rechaza, por definición, la planificación y la suerte de la sociedad y de los individuos queda librada así a los caprichos de las fuerzas del mercado, cuando los neoliberales hablan de planificar, sus objetivos convergen en uno sólo la maximización de la ganancia, trazando para ello "estrategias" como por ejemplo la *identificación de competidores* (ver modelo Kast), lo cual no tiene otro propósito que absorberlos o liquidarlos, especialmente si esos competidores son pequeñas o medianas empresas No otra cosa es el capitalismo salvaje que Juan Pablo II ha denunciado en su última visita a Centroamérica, no otra cosa es la causa de "el hambre como el gran escándalo de nuestro tiempo" que el Papa ha señalado este último domingo 17 03 96 ⁴

De ahí, entonces, el sobredimensionamiento de la eficacia, la cual se mide por el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos por la "organización" (empresa),⁵ ser eficaz ya no significa ser investigativo,

⁴ "Papa: Nuevo Sentido de Justicia", titular de la Prensa Gráfica del 18 03 96

⁵ Conviene advertir que la universidad es una institución, no una organización más

meticuloso, respetuoso, honesto, lo que importa son los resultados, no los medios, así la eficacia es el nuevo patrón que diferencia a los "ganadores" de los "perdedores"

Infortunadamente, la vigencia de este nuevo patrón tiene implicaciones en la educación, porque cuando se habla de *excelencia*⁶ no se precisa el *qué*, el *cómo* y el *para qué*, es más bien una abstracción maravillosa emparentada con el *cuerno de la abundancia*, es por lo tanto, un mito, pero no por ello deja de ser una exigencia que la *organización* impone a todos ⁷

HACIA UNA MAYOR AMPLITUD Y PROFUNDIDAD EN LA DISCUSIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO DE LA UES

Vale la pena ratificar que la exposición que precede y la que sigue, sólo tiene el propósito de provocar una mayor discusión del *proyecto que ya ha sido presentado a los organismos de conducción y de dirección universitaria*, qué duda cabe sobre la necesidad de iniciar un abordaje ubicándonos en la especificidad de la institución *universidad* y desde las mismas bases filosóficas y de las concepciones fundamentales como *universidad*, *misión histórica*, *desarrollo* y *excelencia académicos*, *planificación estratégica*, etc , sin perder de vista que lo académico ha de prevalecer sobre lo administrativo

⁶ Para una aproximación al concepto de excelencia académica véase Argueta Antillón, J L "En Torno al Desarrollo Académico de la Universidad de El Salvador", Diario Latino, 13 03 96, pp 8

⁷ En la lista de valores del modelo Kast se postula "*la aceptación y el compromiso con estos valores es tan importante como los cimientos de una casa* " Surge entonces la interrogante ¿qué tiene que ver con la UES la "obtención de control sobre proveedores o distribuidores", postulada por el modelo Kast?



Foto: Douglas Hernández

LA MISION DE LA UNIVERSIDAD

Como ha quedado insinuado, la *misión de la Universidad de El Salvador* tiene dos dimensiones la universal y la “específica”. La dimensión universal se comienza a configurar desde que surgen los primeros gérmenes de universidad en las *escuelas catedrales* del siglo XI, alcanzando un considerable grado de concreción con el advenimiento del *renacimiento*. En lo sucesivo esta dimensión universal de misión universitaria ha quedado virtualmente definida asignándole a la universidad la triple responsabilidad antes reseñada, la cual no puede ser asumida por ninguna otra institución de la humanidad.

En la dimensión histórica específica, la Universidad de El Salvador, sin apartarse de la dimensión universal tiene, además, la *misión de coadyuvar al desarrollo integral de la sociedad salvadoreña*, en concordancia

con el genuino desarrollo de los demás pueblos del mundo y en armonía con la naturaleza. No es ocioso insistir en que esta dimensión específica, por ser más concreta es más dinámica y más compleja y entraña, por lo tanto, el riesgo de ser desnaturalizada por las presiones a que es sometida la institución concreta.

En el presente, esas presiones se identifican ideológicamente con el neoliberalismo o neoconservadurismo, en el orden económico tecnológico, con el nuevo orden económico internacional más conocido como la globalización de la economía mundial, en el orden sociológico, recibe las demandas de los diferentes sectores nacionales y en el orden político y financiero el Gobierno de El Salvador continúa violentando los derechos constitucionales, ratificados en la Ley de Educación Superior, especialmente se sigue ignorando el derecho a una asignación presupuestaria razonable.

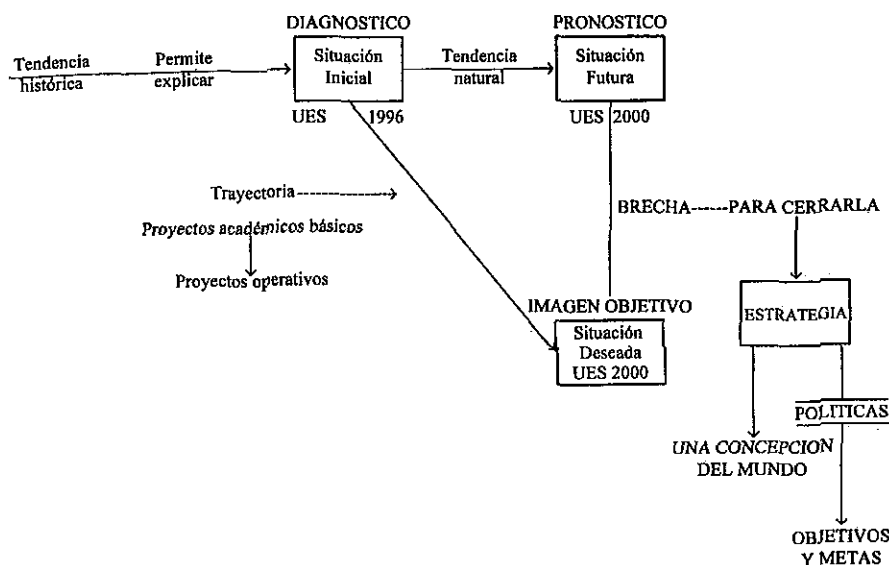


© 2001, DERECHOS RESERVADOS

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento,
sin la autorización escrita de la Universidad de El Salvador

SISTEMA BIBLIOTECARIO, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

GRAFICO No 1
UN ESQUEMA DE PLANIFICACION ESTRATEGICA
PARA LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



Con frecuencia se encuentra, en la definición de la misión universitaria, la de *formar profesionales* competentes, pero en rigor, esto es un resultado y un medio, quizá el más importante, más no la misión, ya que de ser así se cae en la “*titulomanía*”, la cual está vinculada con los fines de lucro y no pueden caber en una institución de derecho público y de servicio social como la UES

UNA METODOLOGIA DE PLANIFICACION ESTRATEGICA PARA LA UES

Aunque no se cuenta con toda la información que sería deseable, no es muy aventurado tratar de proponer una metodología que, a la postre, pueda servir de referencia para la elaboración del *PLAN DE DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR*, partiendo de la convicción de que la planificación estratégica permitiría,

en primer lugar, vincular el análisis de la realidad institucional con la intervención planificadora, a fin de identificar y utilizar espacios estratégicos para actuar. En segundo término, facilitaría el desarrollo de capacidad para persuadir, negociar y crear conciencia sobre la necesidad de introducir nuevas expectativas, prever situaciones probables, advertir riesgos y construir, en fin, la *viabilidad del plan*, de los programas y de los proyectos.

CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA PLANIFICACION ESTRATEGICA⁸

— *Situación*, es el ámbito donde está situado el actor y la acción La interacción de

⁸ Para una aplicación de la planificación estratégica a los sectores sociales ver: Pichardo Muñiz, Arlette, “Planificación y Programación Social”, Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José, C. R., 1984

- acción situación y actor conforman un sistema complejo. La situación es condicionante del actor y de la acción, pero también la acción de los actores es eficaz en la construcción de una situación⁹
- **Situación Inicial**, es el punto de partida para la planificación (la UES de 1996), más conocida como diagnóstico y determinada por la tendencia histórica
 - **Situación Futura**, es la situación que se presentará por evolución natural de la situación inicial, sería la UES del próximo siglo en ausencia de intervención alguna para cambiar la inercia de su evolución actual
 - **Situación Deseada**, es la imagen a la que se aspira arribar, es el objetivo y razón de la planificación, sería la UES que la sociedad salvadoreña necesita para el próximo siglo
 - **Trayectoria**, es el marco de acción que consiste en identificar, seleccionar y ordenar en una secuencia temporal, las acciones que permitirán la ejecución de las políticas (con sus metas y objetivos) para lograr la situación deseada. En otros términos es un conjunto de proyectos estratégicos (con sus proyectos operativos), los cuales al ser realizados en un encadenamiento temporal, son capaces de transformar progresivamente la *situación inicial* hasta aproximarse a la *situación deseada*
 - **Proyecto social básico**, en el contexto de un plan de desarrollo de la UES, sería un proyecto *educativo* que por su naturaleza ha de ser *político*, por ser básico es *estratégico*, aunque sus propósitos pueden ser estratégicos y circunstanciales
 - **Proyecto operativo**, sería un componente de un proyecto educativo estratégico, estructurado sobre la base de un conjunto de procesos técnico-pedagógicos. Este tipo de proyecto es el que hace efectiva la intervención para *dirigir* la trayectoria
 - **Estrategia**, en planificación, por ser una ciencia y una técnica relativamente nueva, se utilizan términos “prestados” a otras disciplinas, este es el caso de la estrategia, la cual en materia militar se aplica a los lineamientos fundamentales de dos fuerzas opuestas, las cuales se empeñan en imponer a la otra sus intereses, tras el desenlace de un conflicto (armado). En el caso de la UES se puede identificar, a través del *diagnóstico*, la presencia de dos fuerzas opuestas, una que prefiere que la institución continúe su evolución “natural” y convencional, la otra que está consciente sobre la necesidad de cambiar ese curso, en consonancia con la *misión histórica* y con los retos que el entorno nacional, regional y mundial impone a la sociedad salvadoreña.
Los esfuerzos desplegados hacia el *cambio curricular* en la UES es un buen ejemplo de estrategia educativa, la cual -sin duda- ha de continuar siendo un eje del Plan de Desarrollo 1996-2000
 - **Las Políticas**, con sus *objetivos y metas*, corresponden a lo que en materia militar se denomina la *táctica* y que para Carlos Matus constituye el *Momento Táctico-Operacional*. En esta connotación, las políticas constituyen el momento decisivo, a diferencia de la estrategia, que sería el momento del cálculo que *precede y preside la acción*, las políticas son las que orientan cada paso en el

⁹ Matus, Carlos “Planificación de Situaciones”, Libros Alfár, Caracas-Venezuela, 1977

¹⁰ Matus, Carlos “Planificación, Libertad y Conflicto”, Cuadernos de IVEPLAN, Venezuela, 1985

quehacer cotidiano, el cual es evaluado en función de la imagen objetivo

Un ejemplo plausible en la UES es la política de capacitación del personal docente a través de programas de posgrado

Aquí es donde surge la necesidad de los planes de corto plazo, los cuales suelen diseñarse como *planes operativos anuales*, cuya evaluación permite determinar si éstos servirán de guía para los siguientes pasos, este podría ser el caso de la política de prestaciones laborales

— **Objetivos y Metas**, los objetivos son los propósitos generales y específicos, pero que se definen según la dotación de recursos disponibles o proyectados, los específicos se derivan lógicamente de los generales y deben ser compatibles y consistentes entre sí, a fin de garantizar su operatividad y factibilidad

— **La Viabilidad**, de nada serviría un plan con todos los refinamientos y elaboraciones si no se ha partido de la *viabilidad como categoría central de análisis*, para garantizar la ejecución de los proyectos y acciones que conduzcan a las metas y objetivos propuestos

En la viabilidad como condición dinámica, la instancia planificadora debe considerar una diversidad de factores interrelacionados, los cuales no siempre se pueden anticipar y por lo cual la viabilidad tiene que irse **construyendo** con la marcha del plan global¹¹ En el caso de la UES, como factores de

¹¹ La importancia de este principio radica en que la percepción actual de algunas dificultades futuras, no debieran de disuadir al planificador, porque lo **estratégico** de la planificación consiste, precisamente, en la flexibilidad de maniobra de los proyectos estratégicos y operativos, a lo largo de la ejecución del plan estratégico

viabilidad podrían citarse los siguientes
i) Académicos las potencialidades docentes, investigativas y de proyección social, ii) financieros las perspectivas de las subvenciones y los subsidios del GOES + los ingresos propios, iii) jurídicos la Constitución, la Ley de Educación Superior, la Ley Orgánica, los Estatutos, etc ; iv) políticos el proyecto educativo, las corrientes políticas internas y externas a la UES, v) socioculturales la valoración de la educación superior, vi) institucionales las especificidades que caracterizan a la UES

FORMULACION DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE LA UES

1. IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS ESENCIALES DEL PROYECTO EDUCATIVO DE LA UES

En la formulación de un plan de desarrollo social a nivel nacional (educativo, de salud, de vivienda), suele comenzarse por identificar un “grupo meta”, en razón de que los recursos limitados no son suficientes para atender a toda la población del país. En el caso del Plan de la UES, su grupo meta ya está predeterminado por los siguientes factores el carácter popular y democrático de la institución, el carácter selectivo y excluyente del sistema educativo nacional, incluyendo la educación superior privada

En consecuencia, lo primero y lo prioritario es delimitar, a partir del diagnóstico, los *perfiles del proyecto educativo* aplicando criterios objetivos como

a) Las perspectivas de desarrollo sustentable del país, identificando los factores favorables y las causas de subdesarrollo

- b) Las potencialidades de la UES para coadyuvar al desarrollo desde su especificidad académica
- c) La urgencia de introducir cambios académico-administrativos
- d) La capacidad de las instancias institucionales, así como la voluntad y posibilidad de las instancias estatales y de la sociedad civil involucradas, para aportar todo tipo de recursos

2. EL MARCO ESTRATEGICO

La importancia del *diagnóstico* y del *pronóstico* que definen la situación actual y la situación futura, respectivamente, estriba en que delimitan el ámbito de intervención, para evitar que la institución continúe siendo arrastrada por la tendencia histórica o "natural", para tal efecto se hace necesario determinar prioridades y posibles alternativas de intervención. Este es un momento estratégico, precisamente, porque plantea la

necesidad de identificar las fuerzas que respaldan las propuestas de cambio, pero también las otras fuerzas que actúan en el ámbito académico, a fin de diseñar un plan de acción participativo con el mínimo de obstáculos y con los mayores impactos en el desarrollo institucional

3 APROXIMACION A LA IMAGEN OBJETIVO

El gran objetivo del marco estratégico es el de definir la *situación deseada*, con el propósito de superar la situación inicial y evadir la situación futura, se habla de una aproximación porque la imagen final ha de ser el producto de un proceso que supone evaluaciones, ajustes y reformulaciones a lo largo del plan de desarrollo

Ahora bien, la elaboración de la imagen objetivo de la UES requeriría la delimitación de elementos, características y requisitos como los que se proponen en el siguiente cuadro

CUADRO No. 1
ATRIBUTOS DE LA IMAGEN OBJETIVO DE LA UES

ELEMENTOS	CARACTERISTICAS	REQUISITOS
<p>MISION: Compromisos como Institución universal y específica</p> <p>AUTONOMIA: Confiere derechos, pero también responsabilidades</p> <p>ACTIVOS: Implica modificación o creación de actitudes, aptitudes, mentalidades y procesos</p> <p>CONDICIONANTES: Potencialidad relativa de recursos y sus limitantes</p>	<p>CLARA: Para cumplir efectivamente con la misión histórica.</p> <p>PRECISA: Debe delimitar todos los elementos necesarios y suficientes para evitar distorsiones.</p> <p>REALISTA: Consciente de las limitaciones, pero muy propositiva y creativa hacia las transformaciones buscadas</p>	<p>LEGITIMIDAD: Responder a los intereses y aspiraciones de los sectores sociales con los cuales se identifica</p> <p>VALIDEZ: que tenga viabilidad en todo momento de la ejecución del Plan</p> <p>SIGNIFICACION DIRECCIONAL: centrarse en elementos más relevantes para el desarrollo institucional</p> <p>PARTICIPATIVA: involucrar a todos los sectores universitarios, a fin de lograr el compromiso para la ejecución</p>

Al comparar la situación futura con la situación deseada aparece entre ambas una distancia o *brecha*, cuya cobertura es lo que requiere de una *estrategia*.

4 CERRANDO LA BRECHA: LA ESTRATEGIA

De acuerdo con la conceptualización de estrategia, esta se plantea como una opción que permitirá cerrar la brecha entre la situación futura (la UES del próximo siglo sin intervención para cambiar la tendencia histórica) y la situación deseada (la UES que la sociedad salvadoreña requiere para el próximo siglo), teniendo siempre presente que esta opción, al mismo tiempo que cuenta con factores a favor se enfrenta a obstáculos y, por lo cual debe apoyarse en

- i) el diagnóstico que señala las posibilidades y restricciones de intervención para aproximarse a la imagen objetivo de la UES en el próximo siglo,
- ii) en la trayectoria que traza el curso de acciones que permitirá alcanzar la imagen objetivo de la UES del próximo siglo

La viabilidad como categoría estratégica incluye la consideración de una diversidad de factores interrelacionados que determinan la puesta en práctica de la estrategia, pero que en el caso de la UES pueden ser concentrados en los *factores académico-educativos*, los cuales comprenden relaciones e interdependencias de los fenómenos físicos, biológicos, psicológicos, sociales, políticos, culturales

Como se ha dicho en diversas ocasiones, la crisis generalizada de la UES —sin desconocer los avances logrados— tiene

su expresión esencial en la obsolescencia de su proyecto y las premisas educativas,¹² las cuales es preciso sustituir, adoptando un formato como el de los siguientes ejemplos: enseñar y aprender relaciones en vez de definiciones, reconocer contextos que no memorizar contenidos, sistematizar experiencias de aprendizaje antes que apegarse a los textos. Como intento de sistematización de los elementos de la estrategia educativa para la UES, se pone a consideración la siguiente relación de propuestas de desarrollo educativo¹³

Innovación de Abordajes Educativos

- * *Formulación y aplicación de currículos flexibles*
- * *Abordaje de problemas relevantes y vitales como núcleo de aprendizaje*
- * *Diversificación de lugares e instancias de aprendizaje*
- * *Impulso de la pedagogía integradora, superando los nichos espacialoides del conocimiento*
- * *Sustitución de los contenidos por los contextos para *deuteroaprender* (aprender a aprender)*
- * *Desarrollo de las cualidades personales para la expresión *estética* y el desarrollo *físico*, en el contexto de una *ética* contemporánea para la acción social, individual y colectiva*

De lo Local a lo Universal

- * *Uso de la problemática local para alcanzar una dimensión universal del conocimiento*

¹² Argueta Antillón, J. L., ponencia sobre la "Crisis Generalizada de la UES" presentada en el Congreso Universitario, Ciudad Universitaria, San Salvador, 1993

¹³ Un certero análisis de la temática se encuentra en el artículo de Sepúlveda, Gastón "El Paradigma de la Educación Actual", en la Revista Interamericana de Desarrollo Educativo No. 104, Organización de Estados Americanos, Washington, 1989

- * Visión de la ciencia como dimensión transcultural para enfocar los problemas locales
- * Valorización de la diversidad cultural
- * Reconocimiento de los valores estéticos y culturales como prerequisites de liberación

Cambio en la Relación Educación-Trabajo

- * Reemplazo de lo profesionalizante por lo educante
- * Sustitución de la formación especializada por la integrada
- * Formación para el desarrollo de relaciones laborales y productivas alternativas

Relación Instancia Educativa-Instancia de Desarrollo Nacional

- * El desarrollo sustentable como motor y núcleo del aprendizaje
- * Descentralización de la gestión educativa
- * Vinculación estrecha de la educación con la producción

Nuevas Alternativas Educativas

- * En función de los intereses y aspiraciones de la sociedad
- * Generación de la cultura del desarrollo sustentable
- * Promoción de la ética que integre mente y naturaleza, revalorizando el interés por la vida
- * Estímulo a la creatividad pedagógica

Información y Desarrollo

- * Reconocimiento de la obsolescencia educativa como restricción al desarrollo
- * Promoción del equilibrio entre estabilidad y cambio
- * Reconocimiento de la información como factor de poder

El listado no agota los tópicos, pero trata de definir una estrategia con una *concepción del mundo* que es congruente con la *misión histórica de la UES*, puede considerarse, por lo tanto, como un marco estratégico para comenzar a confeccionar los *proyectos académicos básicos o estratégicos*

Al igual que en el Plan de Desarrollo de la UES 1988-1992, el proyecto de *Desarrollo Curricular* viene a ser el proyecto académico estratégico eje sobre el cual giraría la trayectoria para lograr la imagen objetivo la UES del próximo siglo ¹⁴

En una *segunda parte* se presentaría, entonces, el contenido de la trayectoria, es decir, el conjunto de proyectos estratégicos y los correspondientes proyectos operativos, con los cuales se espera alcanzar los *objetivos y las metas*, aplicando las correspondientes políticas, tanto en el ámbito académico como en el área administrativa

En esta etapa de la planificación estratégica es indispensable la participación activa de las facultades, ¹⁵ como partes integrantes e integradas de un todo institucional, lo cual implica una estrecha armonización de las facultades entre sí y con las instancias centrales de conducción y dirección

¹⁴ Para efectos de la confección del proyecto de Desarrollo Curricular la Secretaría de Docencia, Investigación, Posgrado y Proyección Social está presentando como anexo de este documento, una Propuesta para la Reestructuración de la Administración Central de la UES, la cual incluye la reestructuración del Colectivo Curricular Central (CCC) con un talante más institucional y con el poder de incidencia que en la gestión 1991-95 no se le quiso reconocer

¹⁵ Cuando se plantea la participación de las facultades, se entiende que se refiere a la participación de todos los sectores involucrados docentes, estudiantes, administrativos y, por supuesto, la participación protagónica de las autoridades locales de las facultades. Como se insinúa desde el principio, la planificación estratégica tiene la virtud de ser participativa, pero también hay que decir que esta característica es un prerequisite de viabilidad

Una visión crítica de la educación ambiental. Propuestas desde un enfoque socioambiental

Lic. Ennio Arturo Luna

1. INTRODUCCION

Tanto la formulación y transmisión del saber (docencia), como la creación de nuevos conocimientos (investigación), a nivel teórico y práctico, son una pieza fundamental para comprender cómo se desarrolla la sociedad y cómo utiliza los recursos del entorno para satisfacer sus necesidades en pro de una mejor calidad de vida

El presente estilo de desarrollo implantado en América Latina ha desembocado en la actual crisis social y ambiental de nuestro continente. En este proceso muchos factores han incidido, pero sin lugar a dudas ha sido fundamental la forma en que las personas han usado y abusado del conocimiento sobre su realidad circundante. El conocimiento asociado al poder ha sido muchas veces instrumento para fines que atentan contra las condiciones de vida de las mayorías. El deseo de saber y de dominio, bajo el amparo de una pretendida "neutralidad científica" y en pro del bien para la humanidad, justifica la

dominación del ambiente, y por ende el de unas personas sobre otras

Los actores en este proceso educativo, enmarcados en el presente estilo de desarrollo, han sido tanto las instituciones estatales (desde ministerios, organismos culturales, etc.), hasta los organismos no gubernamentales (ONGs de promoción e investigación social y ambiental, agencias de desarrollo, organizaciones científicas, etc.), incluyendo también a los nuevos movimientos sociales, y a individuos (desde dirigentes, profesionales, comunicadores, y vecinos en general). Cada uno de ellos ha tenido diferentes responsabilidades, diferentes espacios de acción y de decisión, y por lo tanto distinto alcance. Sus diversos objetivos no han estado encuadrados en un marco teórico-práctico compartido a nivel general, por lo que la diversidad en vez de potenciarse, generó divisiones y enfrentamientos, con sus consecuencias en acciones aisladas, faltas de apoyo, a veces incompatibles unas con otras

Es por esto, que se aboga hoy por una nueva educación como herramienta para modificar la forma de sentir-pensar-actuar de las personas, por una propuesta educativa organizada, de acción-reflexión continua que promueva la discusión crítica de los problemas que ya hoy se reconocen como socio-ambientales tanto en lo local como a escala global, para acceder así a un desarrollo ambiental sustentable

Recuperando este interés por una nueva educación, nos proponemos en este artículo compartir la visión que tenemos de lo que es hoy la educación ambiental en El Salvador y algunas propuestas al respecto. Al mirar esta realidad no podemos separarnos de nuestros conceptos de ambiente, de educación, ni de lo que ha sido y es nuestra práctica educativa. Desde ahí vemos y criticamos la educación ambiental tradicional y también desde ahí apostamos a un nuevo enfoque teórico-metodológico de la misma un enfoque ecológico-social.

Asimismo, describiremos estas ideas, delineando lo que a nuestro juicio es necesario para que esa nueva educación avance desde la comprensión y descripción de los hechos, hasta la formulación de alternativas concretas para la transformación de la realidad, hacia un nuevo estilo de desarrollo

2. Educación formal y no formal

En términos generales, la educación formal en El Salvador enfrenta numerosas carencias, entre ellas las económicas. Las dificultades del Estado en hacerse cargo de la responsabilidad educativa hacia su población, fueron las que en cierta medida reforzaron que otras instituciones, fuera del ámbito estatal, tomaran esa función, desarrollándola desde sus propios principios, y con sus propios fines y metodologías. Ejemplifican esto, el crecimiento de instituciones de enseñanza formal a nivel privado, y el desarrollo de prácticas de educación no formal por diversas organizaciones no gubernamentales.



Concretamente en El Salvador, la educación ambiental no escapa a las dificultades que enfrenta la educación en general. Como en muchos otros países latinoamericanos, resulta a veces irrisorio plantear plataformas educativas que involucren la dimensión ambiental tendiente a fomentar un pensamiento crítico eco-social, cuando las carencias urgentes aparecen en lo económico, en la falta de escuelas y liceos, de infraestructura general, de malos sueldos, de personal no capacitado, etc., situación que se repite en forma similar a nivel universitario. A su vez, la educación ambiental no formal practicado por instituciones no gubernamentales, grupo de vecinos, etc., no tiene los medios suficientes como para extender sus alcances al mismo nivel que la educación formal. Es por esto que muchas experiencias exitosas en trabajos de educación y ambiente, han quedado restringidas a lo local, sin trascender a otras esferas. Esta situación también se repite en aquellos que desde lo no estatal han efectuado experiencias en este sentido en el ámbito formal.

Por otra parte, la ausencia de la temática ambiental en el curriculum de formación docente, hace que los educadores partan desde el inicio con una carencia formativa que se puede subsanar o no dependiendo del grado de interés por lo ambiental o por su responsabilidad personal.

Se agrega a este problema que las dificultades económicas y de infraestructura son compartidas tanto en áreas rurales como urbanas, destacándose en el medio rural las deficiencias de comunicación y de acceso a información.

Esta situación que se da en nuestro país es común en el resto de América latina, por lo que cabe cuestionarse si existe una tendencia general por parte de los Estados a no reconocer a la educación como herramienta de cambio, o por el contrario, a reconocer que sí lo es por

lo que adoptan una actitud negligente que da cuenta de la no apertura a verdaderos cambios.

El paso necesario para superar esta situación es aclarar cuál debería ser el marco teórico-práctico general, en el cual estas diversas prácticas educativas, tanto en lo formal como en lo no formal, debería sustentarse para lograr lo que mencionábamos en la introducción: una nueva concepción de la educación basada en una nueva aproximación al concepto de ambiente y del ser humano inmerso en él, desde una ética de respeto a la vida y la diversidad.

3. La perspectiva ecológica en la educación ambiental y en la educación popular

La educación ambiental tradicional se desarrolló en América Latina fundamentalmente en el ámbito no formal. Pese a sus aportes en difundir la problemática ambiental del continente, quedó muchas veces atrapada en declaraciones de aspiraciones y en problemas técnicos de cómo presentar los temas, olvidando la reflexión teórica interna. Por otra parte, a pesar de reconocer la relación del desarrollo económico, social y cultural con los temas ambientales, no enfatizó las variables humanas construidas del ambiente de la misma forma como lo hiciera con lo natural.

Por otro lado, la educación popular, de amplio conocimiento en América Latina, pese a sus múltiples aportes en lo metodológico, en el espíritu crítico y en el compromiso por las causas políticas de los sectores populares, fragmentó su aproximación al tema, presentando atención más que nada a los componentes humanos del ambiente. Es muy reciente la explicitación de la importancia de integrar, además, las otras variables ambientales. Intentos de este tipo se visualizan, por ejemplo, en el manual de Educación Ambiental publicado por el

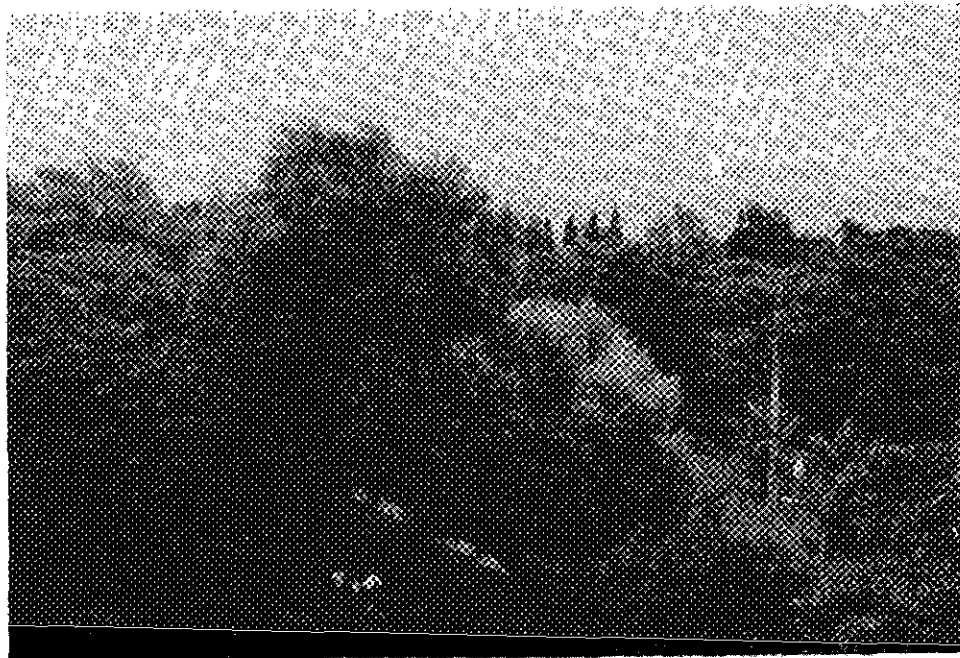


Foto: Douglas Hernández

CEAAL (Ovalles y Viezzer, 1990), el cual, de todas formas, no escapa a un cierto reduccionismo en su discurso al referirse sobre todo a temas relacionados con el manejo de los recursos naturales

Afortunadamente, existen hoy en América Latina mayores esfuerzos desde la educación ambiental como desde la educación popular, por recuperar en lo educativo una visión integral de lo ambiental, en sus componentes humanos, construidos y naturales. Ambas disciplinas critican desde sus perfiles propios, la dominación de unos hombres sobre otros, y la de estos sobre la naturaleza. Además, existe un cierto consenso de que las propuestas educativas apunten a una diversidad temática basada en una rigurosidad teórica que la fundamente. Por otra parte, existe la preocupación por efectivizar la descentralización geográfica de los centros educativos formales (acompañados por un

reordenamiento a nivel estatal de las dependencias relacionadas con la educación, para difundir adecuadamente la perspectiva ambiental a todos los sectores sociales. De la misma manera, hay un cierto acuerdo general en incluir, en el ámbito no formal, el aporte de los medios masivos de comunicación, y de las instancias grupales y familiares, que permitan integrar la educación con otros ámbitos de la vida cotidiana de las personas (véase para profundizar en estos aspectos, Lofredo, s/f)

4. Educación en ecología social

El enfoque y abordaje de la temática ambiental, tal como hemos visto, es diverso, desde los que proponen la creación de una disciplina particular para el tratamiento de estos temas (la llamada educación ambiental hasta aquellos que proponen más bien un enfoque ambiental de la educación

Desde la ecología social, las posturas de la educación ambiental y la educación popular deberían confluir, reconociéndose la importancia de redescubrir las relaciones de las personas con los componentes humanos, contruidos y naturales del ambiente, sin excluir a priori ninguno de ellos. En ese sentido la educación ecológica-social está orientada a crear vínculos con el ambiente, de tal modo que la interacción humana-ambiental conlleve a un desarrollo sustentable.

Etimológicamente la palabra educación tiene una doble raíz, del latín "educare", o sea guiar, transmitir y "exducere", sacar de adentro hacia afuera. Según Werthein y Argumedo (1986) la educación es una práctica social intencional, es una intervención consciente de los hombres en el aprendizaje de otros hombres con el objetivo de orientarlos en una determinada dirección. En esta definición se pone especial atención sólo al primer aspecto. La Educación desde la perspectiva de la ecología social también tiene una intencionalidad que es la de generar nuevos vínculos con el entorno desde una ética particular, pero este "guiar" no quiere decir imponer, sino más "acompañar" desde el aporte específico del docente. Por otra parte, la educación en ecología social toma en cuenta también el significado de "exducere", en tanto recuperar el conocimiento previo que se adquiere en el proceso de socialización, para integrarlo a los saberes de las otras personas, valorando la diversidad de aproximaciones y experiencias, y así construir nuevos conceptos.

El respeto por la diversidad cultural y la diversidad biológica, determina la necesidad de una postura ética, basada en el respeto por la vida. Es importante destacar que esta educación explicita sus postulados éticos, diferenciándose de la postura tradicional que se ampara en la neutralidad. Esta explicitación

ética no es sinónimo de embanderamiento o dogmatismo, sino un encare particular de la tarea educativa que puede ser compatible o no.

Dentro de este marco ético, la ecología social ha integrado aportes de diversas disciplinas (sociología, antropología, psicología, ecología, biología, ecología humana, etc.), y los ha reelaborado adquiriendo características específicas, que la diferencian de los enfoques tradicionales de muchas de estas aproximaciones.

Por ejemplo, la ecología es una ciencia de la vida, aunque es muy común que en la educación tradicional aparezca como una ciencia de catástrofes. Esta concepción se traduce en algunas prácticas educativas donde se privilegian los grandes problemas del planeta (destrucción de la capa de ozono, contaminación, tala indiscriminada de árboles) que no necesariamente son sentidos como problemas por los participantes. La ecología social, más que enfatizar las grandes catástrofes ambientales, trata de descubrir las manifestaciones de la vida en el entorno próximo, así como dilucidar las dimensiones ambientales de los problemas sociales y las dimensiones sociales de los problemas ambientales, ya que están íntimamente vinculados. Busca estudiar y comprender los fenómenos vitales, el equilibrio de los ecosistemas y la sustentabilidad ambiental y social desde lo más cercano, lo experimentado en la escala inmediata de la vida cotidiana.

Contrariamente a lo que muchas veces se da cuando se aborda el tema ambiental en la educación formal, se parte de la escala micro de la vida cotidiana, priorizando la realidad local. El punto de partida no es "desde" los problemas, descontextuados de la realidad local, sino desde la visión que el grupo tiene sobre la problemática.

Es desde este enfoque que se comprenden posteriormente los problemas a escala global,

y la importancia de una perspectiva más general, que posibilite visualizar las dimensiones de las interacciones humano-ambientales

El estudio de una realidad tan compleja y heterogénea es una tarea que requiere aportes de varias disciplinas, tanto de la rama humanística como de la rama biológica, así como de otro tipo de conocimientos no-científicos. Por esto es necesario un trabajo interdisciplinario. Este esfuerzo de síntesis debe hacerse desde el ámbito docente y no dejarlo únicamente bajo la responsabilidad de los alumnos, como habitualmente sucede.

El rol del docente es incentivar el espíritu crítico y la investigación comprometida hacia una práctica que tienda a sensibilizar a las personas sobre su realidad, para así transformarla. La educación en ecología social deberá concientizar, no en el sentido de decir a las personas lo que tienen que hacer o no respecto a su ambiente, sino en el sentido de "hacer consciente" lo que cada cual ya sabe sobre su ambiente, el conocimiento a mano» adquirido por su interacción cotidiana. Es "exducere", develar lo que está oculto, brindar el espacio para que se hagan explícitas las percepciones, instituciones, vivencias y conocimientos que cada individuo va incorporando en su cotidianidad al interactuar con el ambiente.

El trabajo educativo desde esta perspectiva es un proceso dinámico, en el que tanto educadores como educandos tienen un rol activo en la construcción de nuevos conocimientos y en el intercambio de diversas percepciones del ambiente. Es un proceso de "enseñaje" (enseñanza-aprendizaje). Los docentes deberán promover la explicitación de los significados otorgados a los distintos componentes ambientales, la "deconstrucción" de los mismos, el análisis de las contradicciones, el intercambio de conocimientos, el espíritu crítico y la

investigación, generando así verdaderos procesos de aprendizaje constructivo.

La riqueza de este enfoque de la educación como proceso, en una relación asimétrica (ya que educadores y educandos tienen distintos conocimientos para aportar) pero si recíproca, es que tanto docentes como alumnos van adquiriendo nuevas percepciones, que apuntarán a acciones y prácticas conducentes a una mejor relación de las personas entre sí y con su entorno e influirán junto con otros factores (políticos, económicos, etc.) en un cambio social.

Es muy importante el componente lúdico en estos procesos. Proponer juegos constructivos facilita la comunicación, ya que muchas situaciones se viven como reales en el ámbito del juego y contribuye a «poner sobre el tapete» de un modo directo ameno las percepciones de cada uno. Asimismo el juego favorece un estilo de comunicación y participación en el que fluyen con más facilidad los componentes afectivos que intervienen en todo proceso grupal. Resulta interesante recordar que en su origen la escuela tenía muy presente estos conceptos, el término escuela deriva de un vocablo latino que significa ocio-recreación (Giddens, 1991). No perder estas dimensiones es también rescatar la integridad humana, ya que el homo-sapiens es también homo ludens.

Como mencionaremos anteriormente, el proceso no culmina en la construcción de nuevos conocimientos, sino que el cometido es lograr acciones, efectivizar una gestión ambiental y social en pro de un desarrollo sustentable.

Esta propuesta requerirá una revisión de las presentes estructuras educativas y las instituciones en las cuales se desarrolla la educación a nivel formal. Asimismo, las organizaciones no gubernamentales tienen un papel primordial en la formación

socioambiental Si bien tienen tal vez menor alcance cuantitativo, cuentan con la posibilidad de realizar un trabajo local, comunitario e incluso con la oportunidad de continuidad o de inserción que por variadas razones el sistema nacional de enseñanza no realiza. Es deseable que las ONGs sociales, ambientales, académicas, etc., articulen acciones dentro de los objetivos generales de una educación con las características antes mencionadas.

A modo de resumen, y para finalizar, esta propuesta implica, además, una nueva concepción del ambiente, una nueva concepción del ser humano en términos de ser en el ambiente y no sobre él, una nueva ética con componentes ambientales donde el valor fundamental esté en lo vivo, más allá de su utilización por los humanos, una nueva perspectiva que no pretenda totalizar la realidad y homogenizar sus términos, sino

que recupere la potencialidad de la diversidad cultural y biológica, y finalmente, una educación que recupere la dimensión utópica, más allá de las limitaciones y dificultades que se reconozcan en el proceso hacia este cambio.

BIBLIOGRAFIA

- Giddens, A. 1991, Sociología, Alianza Editorial, Madrid
- Lofredo, G. s/f Algunos componentes de la estrategia ambiental por el desarrollo sostenible en Ecuador. Catholic Relief Services, Ecuador
- Ovalles, O. y M. Viezzer. 1990. Manual de Educ-Acción ambiental. CEAAL-Universidad Central de Venezuela, Facultad de Arquitectura, Santiago de Chile
- Werthein, J. y Argumedo M. 1986. Educación y participación. Editor, Brasil

Los estudios históricos en la Universidad de El Salvador

Gregorio Bello Suazo*

Este artículo no pretende ser un análisis exhaustivo acerca del desarrollo de la disciplina de la historia en la Universidad de El Salvador. Se trata, más bien, de una cronología que sirva como base para interpretar las diversas concepciones y usos que la historia ha tenido dentro de nuestra Alma Mater durante su existencia.

Sin embargo, podemos afirmar que la ausencia de los estudios históricos sistemáticos en El Salvador es, sin duda, un hecho negativo para la educación de nuestro país, constituyendo un grave perjuicio para el desarrollo de la conciencia histórico-social en sucesivas generaciones de salvadoreños. Es necesario tomar conciencia de que la identidad está determinada en gran parte por las raíces que cada persona o sector social puede encontrar en el pasado.

* Instituto de Estudios Históricos, Antropológicos y Arqueológicos Universidad de El Salvador

I. BREVES ANTECEDENTES HISTORICOS

Durante el dominio colonial, los países latinoamericanos eran países "al margen de la historia". La conciencia de sí mismos, la identidad, fueron impuestas por la metrópoli a través de mecanismos ideológicos como la religión y la educación, y, en muchos casos, por la fuerza.

A partir de la independencia de España, los grupos que sustituyeron a las élites peninsulares en América Latina, los criollos, asocian la historia en diferentes momentos y formas a la consolidación del Estado Nacional y al nuevo proyecto político.

En el caso de Centro América a partir de su independencia en 1821, se produce una transferencia de poder, los criollos empiezan a desarrollar un proyecto nacional ligado a los nuevos intereses.

La generación que participó en los procesos de independencia tomó conciencia de su significación histórica, desde entonces el tema

de la Independencia apareció como fundamental para reforzar a los nuevos Estados

La educación se convierte en un instrumento para la afirmación nacionalista, y en algunos casos estimularon el desarrollo de la historia y su incorporación rápida a los programas de enseñanza, y facilitaron la elaboración de programas originales

Por ejemplo en 1837, Guatemala contaba ya con historiadores, y para 1845 muchos países de América Latina contaban, además, con fuertes instituciones dedicadas a esa disciplina

En El Salvador, en aquellos primeros años de independencia y a pesar del objetivo criollo, no se expresó el interés inmediato por escribir y difundir los nuevos valores de identidad nacional. Tampoco se crearon instituciones que se dedicaran al estudio sistemático de la historia, ni de su enseñanza, ni de la investigación, tampoco se escribió una historia nacional oficial de amplia difusión y conocimiento general

La consolidación del poder económico y político, mantuvo ocupados a los nuevos sectores dominantes. Pero en la medida en que El Salvador lograba y ejercía su Independencia, surgía la necesidad política y social de definir la Nación, de legitimar su gobierno, de explorar, registrar e interpretar las experiencias pasadas y presentes, y de sugerir los caminos del futuro

Por supuesto, los intelectuales del momento respondieron a esa necesidad. Fueron defensores de una nación liberal, democrática y europeizada, con un futuro progresista para El Salvador, concibiendo el "progreso" como la adopción de modelos de Europa, (particularmente a Inglaterra y Francia), y de los Estados Unidos, a quienes trataron de imitar

La educación y las actividades intelectuales cambiaron notablemente. En 1841, el mismo

año en que El Salvador se separa de la Federación Centroamericana, el gobierno creó La Universidad de El Salvador, comenzando sus clases en 1847

II. LA HISTORIA EN LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Desde la fundación misma de la Universidad, en 1841, siendo Jefe Supremo del Gobierno, el hondureño **Lic. Juan Lindo Zelaya**, los estudios históricos muy pocas veces han recibido un impulso decidido y constante. En su origen, la Universidad de El Salvador postulaba una doctrina humanista, expresada en las primeras asignaturas que se impartieron: Gramática Latina y Castellana, Filosofía y Moral. En 1847 al establecerse la Cátedra de Medicina, se adopta, en general, el método de estudio analítico y experimental. Los estudiantes que optaban por alguna carrera debían ser, por lo general, bachilleres en Filosofía, y para obtener el título era menester presentar constancia de haber cursado química, física e historia natural, esta última sinónimo de la Biología. Para el año de 1850 se incrementan las cátedras introduciendo Idioma Francés, Latinidad, Matemáticas, Leyes, que incluía la Historia del Derecho Romano, Medicina, y Física y Química. También se impartía Derecho Canónico.

En enero de 1854, el claustro universitario elige como Rector al **Lic. Isidro Menéndez** y como Vicerrector al **Lic. Victorino Rodríguez**. El 16 de abril de ese mismo año, un Domingo de Resurrección, la ciudad de San Salvador fue sacudida por un fuerte terremoto. La Universidad, edificio elegante, nuevo y construido a todo costo fue reducido a escombros, y la institución se trasladó a la Ciudad de San Vicente, instalándose en el convento de San Francisco. Cinco años después, regresó a San Salvador pero fue hasta el 10 de febrero de 1861 cuando se inauguró, con un baile, su nuevo edificio.

Era entonces Presidente de la República, el **Gral. Gerardo Barrios Espinoza**, quien en febrero de 1862 se dirige al Cuerpo Legislativo de la siguiente manera “ *he hecho más en dos años, que en los cuarenta que llevamos de independencia, hicieron mis antecesores en favor de la Patria*” () “*dejo a vuestra consideración cuanto habré tenido que reprimir y castigar para dar en tierra con el derrochamiento sistemado de los intereses públicos, y para ponerle coto al libertinaje y a la inmoralidad que plagaban el Estado*”

Barrios hizo innovaciones a los Estatutos Universitarios, especialmente en las carreras de Leyes y de Medicina, con el objeto de evitar los fraudes en la extensión de títulos. Solamente examinándose legalmente y llenando todos los trámites requeridos, podía obtenerse el doctoramiento y demás títulos académicos.

Sin embargo, los objetivos del General Barrios se vieron truncados, en parte por la actitud reaccionaria del clero, y por la guerra de 1863 sostenida contra los ejércitos aliados de Guatemala y Nicaragua.

La Universidad no fue ajena a los conflictos políticos y militares de la época. Los combates en San Salvador dañaron severamente su edificio, quedando casi destruido, los estudiantes se dispersaron, la biblioteca desapareció y sus libros fueron a parar a “manos profanas”. Sus archivos y mobiliario fueron destruidos.

III. 20 AÑOS DE ENSEÑANZA DE LA HISTORIA: 1865 - 1885

A 23 años de fundada la Universidad, fue introducida la enseñanza de la Historia, aunque integrada a la Geografía. Esta nueva cátedra estuvo a cargo de **Don Irineo Chacón**, Abogado, quién se había ofrecido para impartir la “voluntariamente”, de lo contrario es probable que no se hubiera instituido. Al

año siguiente, en 1865, la Facultad de Ciencias y Letras asignó al **Dr. Santiago I. Barberena**, Ingeniero y Abogado, y al **Dr. Darío González**, Médico y Publicista, las cátedras de Gramática Latina y Matemática, y las de Filosofía y Física, respectivamente. Ambos reconocidos como historiadores nacionales.

El Reglamento de Estudios de la Universidad para el año 1867 estipulaba que la Facultad de Ciencias y Letras debía conformarse por las siguientes cátedras: Gramática Castellana, Francés e Inglés, Latinidad, Filosofía, Matemáticas Puras, y la cátedra de Geografía e Historia conformada por Geografía Astronómica, Geografía Física y Descriptiva, Física e Historia, esta última con orientación religiosa basada en la bibliografía del Presbítero Drioux de origen francés. En ese año fue Decano de la Facultad de Ciencias y Letras el Dr. Santiago I. Barberena, y Segundo Vocal el Dr. Darío González.

En el discurso de apertura del año escolar de 1870, el **Dr. Doroteo José de Arriola** expresa las cualidades del historiador “*como el que conserva la memoria de todos los acontecimientos, al cronista, como el que ordena el laberinto de los tiempos, y el anticuario registrando monumentos*”.

Fue hasta ese año que el **Lic. Francisco Dueñas**, decreta el funcionamiento de la “Biblioteca Nacional Salvadoreña”, de la que formatán parte los seis mil volúmenes comprados al Cardenal Lamburschini, quien fue Secretario del Papa Gregorio XVI, cuya colección constaba de obras clásicas, selectas y fundamentales de casi todos los ramos del saber humano.

En 1874 se suscita el interés en algunos catedráticos por la fundación del Museo de “Antigüedades Indígenas”. Posteriormente, en 1875, los nuevos Estatutos de la Universidad asignan al Consejo de Instrucción Pública,

entre otras, la responsabilidad de crear y establecer museos de toda naturaleza y definir dos horas diarias de clase para la cátedra de Geografía e Historia

Para los estudiantes de la Facultad de Ciencias y Letras, a nivel del cuarto año escolar era obligación cursar Elementos de Historia, además de Cosmografía y Geografía Descriptiva, Retórica y Literatura Española

Ese mismo año el Dr. Irineo Chacón, Presidente de las Cámaras Legislativas del Gobierno de la República, y todavía catedrático de Geografía e Historia de la Universidad de El Salvador, presentó al Consejo de Instrucción Pública los Programas de Estudio de Astronomía, Geografía e Historia. El contenido del Programa de Historia era eminentemente eclesial, comprende desde la creación del mundo en el año 4004 antes de nuestra era hasta el terremoto de San Salvador en 1873, pasando por el estudio de todas las culturas del mundo

El Programa de la clase de Retórica y Literatura de la Facultad de Ciencias y Letras, de 1876, contemplaba una sección de Composiciones Históricas que incluía 1 Requisitos para ser historiador, y 2 Cualidades de la narración histórica

En 1879 el Gobierno de El Salvador, bajo la presidencia del **Dr. Rafael Zaldivar**, acordó separar las clases de Geografía e Historia. Durante el mismo período, el **Dr. Ramón García González**, Secretario de la Universidad, en un balance crítico sobre el desarrollo académico de la institución, hizo el siguiente llamado “es necesario que se estudie con alguna perfección y se escriba detalladamente la Historia Patria”, por lo que el Consejo dispuso excitar al Gobierno para que, por medio de una Comisión compuesta de personas competentes, estudiara y conformara la Historia Nacional y se confeccionara el Libro Nacional, “que tanta falta hace a la juventud. Sin embargo, agrega

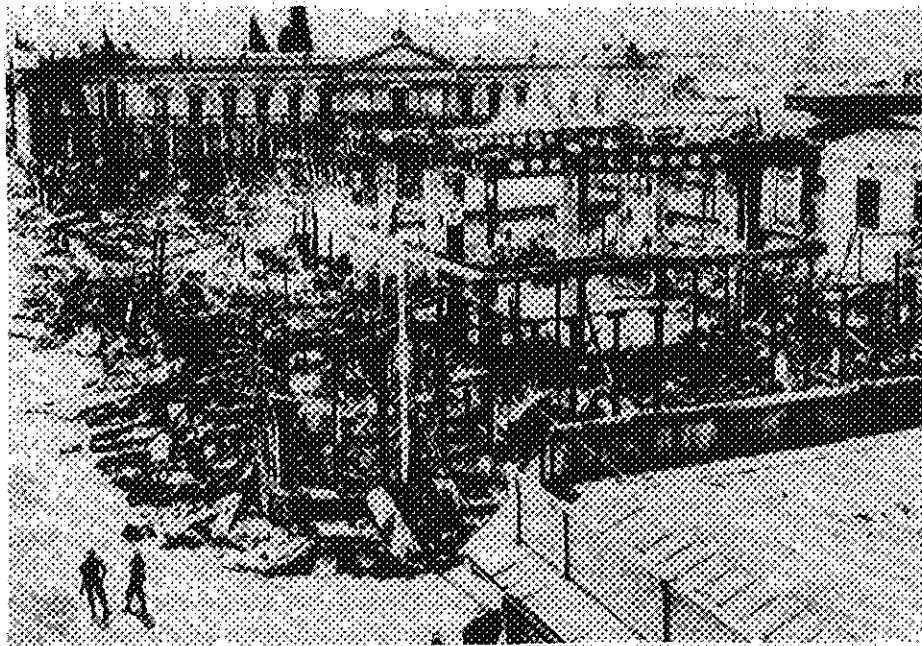


Foto: Douglas Hernández

“pero nada ha resuelto el Gobierno, aunque no se pierde la esperanza de que lo haga” Al mismo tiempo el Consejo Superior de Instrucción Pública autoriza a los catedráticos que lo solicitan, impartir clases privadas de Historia

El 1 de enero 1880, con motivo de celebrarse la Exposición Nacional, el Ministro de Instrucción Pública invitó al Consejo y al cuerpo académico de la Universidad a participar con algún trabajo literario El Ministro **Salvador Gallegos** sugirió que “los temas principales debían sacarse de nuestra Historia patria”

Por otra parte, el Consejo Superior nombró a los abogados **Lic. Hermógenes Alvarado**, y al **Dr. Rafael Reyes** para visitar las clases y averiguar el adelanto y el método adoptado por el catedrático, ya que tuvo conocimiento de que la clase de Historia no estaba siendo convenientemente desempeñada, aunque no hace mayores comentarios

Los nuevos Estatutos de la Universidad de 1880, ya no contemplan la función de crear Museos, “*para ir acumulando nuestras antigüedades y las curiosidades del país*”, sin embargo se le asigna al Rector, en el numeral 10, “*Visitar el Archivo, Biblioteca, Museos () a fin de asegurar su conservación*”

Con relación al Plan de Estudios se establece que la duración para cada curso será de un año escolar, o sea, diez meses y veinte días Los estudiantes de la Facultad de Ciencias y Letras cursarían la clase de “Historia Universal y particular de Centro América”, en el Quinto Curso, durante una hora diaria

En 1885, el gobierno salvadoreño bajo la administración de **Rafael Zaldivar** suprime la Facultad de Ciencias y Letras, quedando sus asignaturas, entre ellas la Historia, relegadas a nivel de las escuelas secundarias, aduciendo que “*el papel de la Universidad es suministrar los conocimientos necesarios a los que se dedican a las profesiones científicas*”

IV. LA PRODUCCION DE ESTUDIOS HISTORICOS'

- La Historia Nacional en el Siglo XIX

La producción de los estudios históricos en el siglo XIX se realiza fundamentalmente entre 1880 y 1890

Un importante funcionario y catedrático de la Universidad de El Salvador, diplomático e historiador, fue el Dr. Rafael Reyes, quien además impartió las cátedras de Historia y Filosofía en el Instituto Nacional Es autor de “**Historia de El Salvador**”, la colección de “**Tratados del Salvador**”, “**Anuarios Diplomáticos**”, la “**Biografía del Gral. Morazán**” y “**Los apuntes estadísticos sobre El Salvador**” En 1892, la Imprenta Nacional le publica “**Lecciones de historia de El Salvador escritas a virtud de la Comisión Oficial para el uso de los establecimientos de la enseñanza primaria de la República por Rafael Reyes**” Como puede observarse, estos libros fueron publicados entre 1884 y 1892, fuera de la Universidad

Fue durante esta década cuando el Dr. José Antonio Cevallos, Abogado, escribió “**Recuerdos Salvadoreños**”, considerada la primera y la mejor obra de historia de El Salvador que se haya publicado El primer tomo se publicó en 1891 y por falta de fondos no se publicaron el segundo y tercer tomos de la misma obra sino hasta 1920, cuando el **Dr. Víctor Jerez**, otro importante historiador, logró obtener el apoyo del gobierno de **Don Carlos Meléndez**

Otro de los historiadores salvadoreños de esta época relacionado con la Universidad fue el **Dr. Santiago I. Barberena** Fue discípulo de Cevallos, se graduó en la Facultad de Derecho en 1870 Decano de la Facultad de

¹ Toda la producción histórica se realizó y editó fuera de la Universidad

Ciencias y Letras Hizo estudios de Arqueología y Filología en algunos países de América y Europa. Es autor de **“Historia de El Salvador”** en dos tomos, que comprenden la época precolombina y la Colonia, y **“Monografías Departamentales”**. En 1888 fue jefe de la comisión científica que fue a explorar las ruinas de Copán por cuenta del gobierno de Honduras.

El Dr. Darío González que fuera Rector de 1871 a 1874 escribió **“Estudio histórico y geográfico de la República de El Salvador”**, editada en Nueva York (1894). El Dr. Alberto Luna, Médico-cirujano, fue director del Archivo Federal que desapareció en el incendio del Palacio Nacional en 1889. Publicó **“Historia Patria”**, editada hasta 1971. Miguel Ángel García, quién recibiera el Doctorado Honoris Causa de la Universidad de El Salvador, comienza a escribir su obra **“Diccionario Histórico Enciclopédico de El Salvador”** de más de 20 tomos.

- La Historia Nacional en el Siglo XX

Entre 1913 y 1927, y específicamente, durante la administración de los Meléndez Quiñónez, hay un auge en el desarrollo cultural. Se crean cursos breves de extensión cultural, concursos, exposiciones de pintura y hay estímulo para la historia, protegiendo y estimulando los estudios históricos. Se realizó la exposición del libro y del periódico en El Salvador, comprendiendo un período de cien años, 1821 a 1921. Se mandó a formar el Archivo Histórico Universitario y el Museo Científico. Por decreto del 15 de marzo de 1923, se fundó el centro Editorial Universitario, cuyo propósito era publicar las obras inéditas de salvadoreños ilustres, reproducir las que hasta ese entonces se hubieran agotado y todas las demás que acordara el Ministerio de Instrucción Pública.

En esos años, Don Francisco Gavidia, quien fuera también Doctor Honoris Causa de la Universidad de El Salvador, dictó un curso breve de “Filosofía de la Historia” y otro de “Literatura aplicada a la Composición”, y publica su **“Historia Moderna de El Salvador”** (1917-1918). El Dr. Víctor Jerez, Abogado e Historiador, Rector Honorario de la Universidad, junto con el Dr. Hermógenes Alvarado, el Dr. Manuel Castro Ramírez y el Dr. Francisco Gutiérrez, inician con sus trabajos denominados **“Conferencias históricas de propaganda patriótica”**, el movimiento reivindicador de la memoria de los próceres, es decir, casi cien años después de la Independencia. Estas Conferencias fueron las primeras publicaciones de carácter histórico hechas por la Universidad de El Salvador, en 1920.

La Academia Salvadoreña de la Historia, fue fundada en 1922, siendo el Dr. Jerez miembro de la Directiva. Hasta 1957, esta Academia sesionaba y tenía un espacio asignado en la Universidad al igual que la Academia de la Lengua.

Posteriormente, entre 1928 y 1948, disminuyen notablemente, las actividades y publicaciones sobre la historia nacional. Durante trece años, el país vive bajo la dictadura del General Maximiliano Hernández Martínez (1931-1944). Dentro de este período, en 1935, el Dr. Manuel Vidal, Odontólogo, publica **“Nociones de Historia de Centro América”**, y Gregorio Bustamante publica **“Historia militar de El Salvador: desde la independencia de Centro América, hasta nuestros días”**. Ambas obras fueron editadas por Talleres Gráficos Cisneros, fundados en 1913, que durante más de cuarenta años editó Opinión Estudiantil, y base de la futura Imprenta Universitaria “José Benjamín Cisneros”, creada durante el rectorado del Dr. Romeo Fortín Magaña.

En 1941, Talleres Gráficos Ariel edita **“Historia de la Universidad de El Salvador”**, de Miguel Ángel Durán

En 1948, la Editorial Universitaria “José Benjamín Cisneros” publica el **“Índice geográfico de la República de El Salvador”** de Rafael González Sol

En 1961, el Instituto de Estudios Económicos de la Facultad de Economía, publicó **“Evolución monetaria salvadoreña”** de Alfredo Rochac, Carlos Fonseca y John Parker Young

En 1964, la Editorial Universitaria publica las obras **“Apreciación sociológica de la Independencia”** y **“Teoría de la Historia”** del Dr. Alejandro Dagoberto Marroquín **“El proceso político centroamericano”** de David Alejandro Luna y Jorge Arias Gómez, **“El periodismo en El Salvador”** de Italo López Vallecillos, y **“El constitucionalismo y la vida institucional centroamericana”**, de José María Méndez y Leonel Carías Delgado. En 1968, **“Rubén Darío y su intuición del mundo”** del poeta Roberto Armijo

En la década de los 70', la misma Editorial publicó el **“Manual de Historia Económica de El Salvador”** (1971), de David Alejandro Luna, y una segunda edición de **“Historia de El Salvador: anotaciones cronológicas”**, en dos tomos, obra recopilada por el Doctor en Jurisprudencia y Abogado, Francisco Monterrey

En el área de historia del arte y la cultura, se publicaron, en 1970, **“Historia de la arquitectura contemporánea en El Salvador”**, de Oscar Manuel Monedero, y **“Las Iglesias coloniales en El Salvador”** de Gonzalo Yánes Díaz. En 1972, se publica **“Panorama del teatro en El Salvador”** del maestro español Edmundo Barbero (1956), y el **“Desarrollo de la escultura en El Salvador”** de César Mariño (1974). La segunda edición de **“Historia de la Universidad de El Salvador”**, de Miguel

Ángel Durán, se publica en 1975. En 1986, **“De la pintura en El Salvador: panorama histórico crítico”**, de José Roberto Cea, y **“Breve historia de la pintura universal”**, de Armando Solís

También se publicaron **“Materiales para el estudio de David. J. Guzmán”**, de los autores Efraín Cerna y José Humberto Velásquez **“Las jornadas de abril y mayo de 1944”** de Francisco Morán. En 1977, se publica la obra del historiador guatemalteco Manuel Rubio Sánchez, **“Historia del Puerto de la Santísima Trinidad de Sonsonate o Acajutla”**

A pesar que esta cronología de la producción histórica se refiere específicamente a lo acontecido en la Universidad de El Salvador, no podemos dejar de mencionar la numerosa obra de Don Jorge Lardé, y Don Jorge Lardé y Larín, quienes entre los años de 1923 y 1978, publicaron cerca 30 diferentes estudios sobre historia de El Salvador, en diversas editoriales del país

Igual reconocimiento merece Don Ramón López Jiménez, estudioso de los próceres nacionales, y que entre sus obras sobresale **“Mitrás salvadoreñas”**, y el Dr. Rodolfo Barón Castro, con su obra **“La población salvadoreña”** publicada en Madrid, en 1942

En 1949, la Universidad de El Salvador publica el **“Guión histórico de la Universidad Autónoma de El Salvador”**, de la Editorial Ahora

V LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA EN EL SIGLO XX

- Un nuevo período de proyección de la historia

En julio de 1955, la Facultad de Humanidades organizó, durante un trimestre, un Curso de Extensión denominado **“Historia de El Salvador; su constitución política y la**

literatura salvadoreña" Este primer curso estuvo coordinado por los profesores Dr **Manuel Vidal**, el escritor Luis Gallegos Valdés y el Dr. Guillermo Hidalgo Quehl

En 1957, se llevó a cabo un ciclo de conferencias de historia denominado "**Historia de la Universidad y el papel de Juan Lindo**" Participaron el sacerdote jesuita José María Landarech y Manuel Vidal

En 1960, después de 75 años de haber dejado de existir la cátedra de historia, la Escuela de Ciencias Sociales de la Facultad de Humanidades crea las carreras de Historia y Arqueología. Por primera vez, se proponen los estudios históricos, de manera sistemática, aunque sin evaluar la demanda de los estudiantes. El resultado fue de cuatro estudiantes egresados: tres en Historia y uno en Arqueología. Todos fueron becados en México por resultar más económico, pues había que sostener un equipo de especialistas, fundamentalmente extranjeros, para tan pocos alumnos. Ambas carreras tuvieron una vida efímera. En aquél entonces era Rector el **Dr. Napoleón Rodríguez Ruiz**.

Posteriormente, en septiembre de 1963, se realizó el **Primer Seminario de Historia Contemporánea de Centro América**, que contó con la participación de importantes historiadores de los países del área.

En 1966, siendo Rector el Dr. Fabio Castillo, la Universidad adquiere la Colección Bibliográfica de Arqueología e Historia, comprada al arqueólogo norteamericano **Edwin Shook**, considerada la colección más completa y única en Centro América, en documentos relacionados al tema desde el siglo XVI. Dicha colección fue saqueada, selectivamente, durante la intervención a la Universidad en 1972 y 1980, y posteriormente, con el terremoto de octubre de 1986, sufrió serios daños.

Entre 1970 y 1972, funcionó el Departamento de Arqueología en el mezzanine

de la Biblioteca Central, que junto con la Asociación Arqueológica Universitaria Salvadoreña realizaron rescates y actividades de proyección histórica.

En 1977, siendo Rector el **Dr. Carlos Alfaro Castillo**, surge una nueva iniciativa, esta vez del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, denominado Proyecto de Investigaciones Antropológicas, Geográficas e Históricas, cuya práctica se limitó a la edición de un número de la revista DOCUMENTOS de junio del mismo año.

- La historia en la actualidad

En 1991, a iniciativa del Rector **Fabio Castillo**, fue convocado un grupo de profesionales para discutir, inicialmente, un programa de actividades académicas para conmemorar el natalicio y muerte de Francisco Morazán. A partir de esta iniciativa, en marzo de 1992 se estableció un Programa de estudios históricos, antropológicos y arqueológicos cuya función principal era contribuir al desarrollo de condiciones académicas que permitieran a los estudiantes de la Universidad adquirir un conocimiento científicamente fundamentado de su realidad sociohistórica.

En febrero de 1995, producto de la experiencia de aquel Programa, el Consejo Superior Universitario, creó el Instituto de Estudios Históricos, Antropológicos y Arqueológicos de la Universidad de El Salvador, que hasta la fecha ha organizado varios seminarios de historia, contando con la participación de historiadores del área centroamericana y con el apoyo de organismos nacionales e internacionales, entre ellos FLACSO, CEMCA y el IPGH, así como algunas universidades de la región. Ha publicado la "**Bibliografía historiográfica de El Salvador**".

En la actualidad, algunas Facultades imparten la Historia casi como asignatura

complementaria en la Facultad de Ciencias y Humanidades, únicamente en ciertas carreras, y en las escuelas de Arquitectura, y de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Con el nuevo plan de estudios, la cátedra de Historia de El Salvador fue eliminada en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, y en la Facultad de Ciencias Económicas bajo la concepción del nuevo plan de estudios, relacionado con la globalización

Tal ha sido, a grandes pinceladas, la accidentada historia de los estudios históricos en la Universidad de El Salvador. Por varias décadas sus estudiantes han venido realizando sus estudios sin contar con el valor formativo que tiene el conocimiento del desarrollo de la sociedad

Vale entonces retomar como reflexión un párrafo de los Estatutos de la Universidad del 7 de marzo de 1848 que dice () *"sin historia, sin geografía y cronología no deben producir más que graduados pero no hombres de letras"*

VI. LA HISTORIA EN EL PERIODO DE TRANSICIÓN NACIONAL: *una reflexión*

A partir de los Acuerdos de Paz, cuando se abre una nueva etapa de la historia de nuestro país, es indispensable corregir esta situación e iniciar prontamente la recuperación de nuestro bagaje histórico y cultural, estableciendo estudios mediante los cuales se proporcione a los estudiantes y profesionales, un serio conocimiento histórico de la sociedad salvadoreña y centroamericana, como parte de su formación científica básica, convencidos de que ningún pueblo se respeta a sí mismo ni se hace respetar cuando no conoce su propia historia

Distintas instituciones en nuestro país parecen haber comprendido esta situación

Así, por ejemplo, el Ministerio de Educación, editó una Historia de El Salvador, como texto obligado para la educación secundaria a partir de 1995. El tiraje de esta obra habla por sí sólo de la importancia que el gobierno le concede a la materia: constará de un millón y medio de ejemplares

Otras entidades no gubernamentales, como la UCA y FLACSO, han editado textos de historia de El Salvador y de América Central, tanto de autores nacionales como extranjeros. Y en algunos casos han organizado en nuestro país, importantes eventos que han reunido a connotados especialistas nacionales y extranjeros de la historia centroamericana.

A pesar de su enorme trascendencia cultural y política, en El Salvador, la investigación, escritura y difusión de la historia ha carecido y aún carece de un sólido respaldo institucional. Nunca existió, realmente, la carrera de historia a nivel universitario y muy pocos han optado por estudiar esta disciplina en el extranjero

Por nuestra parte, sabemos bien que la estructuración de una nueva área del conocimiento científico a nivel universitario no se improvisa ni puede darse de la noche a la mañana, sino que, al contrario, requiere de una inversión sostenida de recursos humanos y materiales, que rendirá resultados sustanciales sólo a mediano plazo

Por si fuera poco, los historiadores salvadoreños, en su mayoría aficionados, generalmente han desarrollado su trabajo de manera particular, sorteando numerosos obstáculos para poder publicar apenas una parte de su obra. Estos son algunos de los factores que parecen haber determinado que la tradición historiográfica salvadoreña sea la más débil de Centroamérica. Una gran tarea nos queda por delante

San Salvador, Ciudad Universitaria, agosto de 1996

San Salvador de fin de siglo: los retos del nuevo plan maestro

Ligia Cansino de Francés*

“El centro histórico puede representar el territorio idóneo para impulsar la reconquista social de la Ciudad”

Pier Luigi Cervellati.

1. INTRODUCCION

En los tiempos del cólera, el neoliberalismo, el IVA, la cólera y los etcéteras que agobian a la sociedad salvadoreña, un nuevo intento de planificación del desarrollo urbano de San Salvador se está gestando. El hasta ahora elogiado METROPLAN 2000, está haciendo una sigiliosa salida, dando paso a una nueva propuesta: EL PLAN MAESTRO DE DESARROLLO URBANO PARA EL AREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR AMPLIADA, que como *novedad incorpora al territorio del AMSS, los municipios de Tonacatepeque, Pan-chimalco y Santo Tomás*

Dicho plan, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo, será realizado por el consorcio formado por las empresas italianas SERVIZI TECNICI INTERNAZIONALI, ITS y SPEA INGEGNERIA

EUROPEA, y la empresa salvadoreña CONSULTORA TECNICA, bajo los auspicios del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, muy seguramente en respuesta a los criterios establecidos por el Banco Mundial en la AGENDA URBANA PARA AMERICA LATINA, así como a la operativización de los mandatos del Fondo Monetario Internacional, organismos financieros que han condicionado su apoyo financiero a los países latinoamericanos a la implementación desde ya hace algunos años del modelo neoliberal en el continente, con sus folclóricas adaptaciones locales

Este nuevo esfuerzo de ordenamiento territorial en la Ciudad de San Salvador pone de manifiesto que los planes precedentes no han cumplido su cometido de convertirse en instrumentos de intervención pública y privada que logran resolver las áreas más sensibles de la problemática urbana de San Salvador y, menos aun, promover una práctica urbana democrática que permitiera a los ciudadanos tener acceso a los beneficios del desarrollo y la modernidad que por derecho les corresponde. Esto porque evidentemente,

* Arquitecta, actualmente Jefa del Departamento de Diseño y Supervisión de Proyectos Espaciales de la Universidad de El Salvador

se presentaron como instrumentos contradictorios e implantados fuera de la realidad económica, social y cultural a la cual habrían de servir y por ello, perdieron fuerza legal y operativa

El caos urbano en el que San Salvador está arribando al nuevo milenio, es la muestra más clara de lo que aquí apunta; grandes sectores de la población que constituyen mayoría, viven en lo que ha dado en llamarse pobreza extrema, en asentamientos donde no logra consolidarse ni siquiera el derecho al techo, careciendo de oportunidades reales para el acceso a los servicios urbanos básicos, en una ciudad donde priva la monofuncionalidad de la supervivencia y el pendularismo excesivo, en ambientes deprimidos física, social y ambientalmente, en una ciudad donde los espacios son cada vez más constreñidos y los espacios públicos se han convertido en un bien escaso y en lugares de alta peligrosidad para la seguridad ciudadana

Por otra parte, la No Ciudad, carente de tejido y fisonomía propia, contrasta por ausencia y por defecto con la Ciudad, en la que unos pocos privilegiados cuentan con los mejores servicios, las mejores viviendas y ambientes relativamente más sanos en función de su capacidad de pago por los bienes y servicios que el modelo neoliberal tiende a alejar, cada vez más, del alcance de los pobres

Más allá de la caótica situación urbana generada por la coexistencia en un sólo territorio de dos elementos contrapuestos —Ciudad y No Ciudad— y de sus problemas funcionales, está el problema humano, la dimensión social, cultural y política de la ciudad, reflejada en nuestro caso en la desigualdad urbana, en la pérdida de la memoria histórica y con ello, la identidad ciudadana y en última instancia, la identidad nacional. El hombre —individual y colecti-

vo— como centro y motor de la vida de y en la ciudad, aparece relegado al último plano. Sobre él, el automóvil, el comercio, la banca, la industria, en suma la renta económica, sin que por ninguna parte, en la “ciudad del humo y la basura”, se profile la renta social, el capital humano

Los procesos de gestión, producción, intercambio y consumo y sus disparidades y desigualdades en la ciudad, marcan una huella profunda en sus habitantes, generando tensiones sociales altamente riesgosas para el sistema mismo, que encuentran su válvula de escape en los elevados niveles de violencia urbana que, sobre todo en las áreas centrales y en las zonas densamente pobladas, caracterizan a San Salvador

Los índices de violencia urbana, tanto material como psicológica, producto directo de la carencia de servicios y oportunidades reales para el desarrollo humano son la tónica del San Salvador de fines de siglo, así las condiciones materiales de vida, impuestas por un entorno opresivo y represivo, marcan en los tiempos del silencio de las armas, las condiciones espirituales en que sus habitantes sobreviven

Atrás, envuelta en la nostalgia, queda la ciudad del Campo Marte, la de los paseos por las anchas calles arboladas, la de las plazas rodeadas de hermosos edificios y conciertos en los quioscos. Esta, la de hoy, la de metroplywood, la de los y las vendedoras ambulantes, microbuses y buses “especiales”, la de “meta la mano niña”, la de los niños y las niñas de la calle, la de los huelepega, la de las maras y ladrones, la de prostíbulos y cantinas, la de mesones y tугurios es a la que el plan maestro debe responder

2. METROPLAN 80 Y METROPLAN 2000

El panorama expuesto en la introducción del presente escrito, pone en evidencia que

los intentos de ordenamiento del desarrollo urbano de San Salvador —dos en menos de veinte años— no lograron sus objetivos y la situación actual de la ciudad constituye la prueba concreta de ello

Por una parte, METROPLAN 80, no cumplió con sus objetivos declarados —muchos de ellos con gran potencial para la democratización de la gestión urbana— debido, fundamentalmente a la falta de apoyo y continuidad por parte del aparato estatal, lo que propició un acumulamiento de las problemáticas urbanas de San Salvador, las que se vieron agudizadas por el conflicto armado, variable de difícil previsión en la época en que el plan fue concebido. Las fuertes corrientes migratorias provenientes de las zonas conflictivas y los desplazamientos interurbanos, provocaron una desunificación de los centros urbanos, especialmente en el caso de San Salvador, con la consiguiente presión sobre el aparato productor de bienes y servicios en la ciudad, grandes contingentes de migrantes rurales a quienes no les queda más opción que la de ocuparse en el sector informal de la economía urbana, para sobrevivir en la ciudad, proliferación de asentamientos precarios, etc

Por otra, METROPLAN 2000, se convierte en un instrumento más permisivo, que normativo, contrariamente a la intención de su reglamento. Es que su énfasis en la ciudad formal y la rigidez de sus normas propiciaron su masiva evasión, sobre todo a partir de la adopción del modelo neoliberal en 1984, que impacta fuertemente la gestión de la ciudad, encontrándose su reflejo en la privatización de la vivienda popular y la municipalización de la gestión popular, agudizándose así las contradicciones entre Ciudad y No Ciudad

La estructura urbana, en este período tiende a expandirse aceleradamente, con un patrón de segregación espacial muy claro la

vivienda de media y de lujo y sus servicios conexos se desarrollan con más fuerza en los sectores norponientes y surponientes, mientras la vivienda de los sectores populares se ubica al norte, sur y oriente de San Salvador. El centro por su parte pierde su posición de predominio y ve acelerada su degradación y deterioro.

La excesiva permisividad de METROPLAN 2000, lógicamente opera para los sectores norte y surponiente que en nuestro caso conforma la Ciudad, de nuevo se refleja las contradicciones entre centro y periferia, a costa, por supuesto del bien común y de la población que habita los sectores restantes y que constituyen la No Ciudad. Para el caso, por ejemplo, es con METROPLAN 2000, que se rebasa la restricción para construir arriba de la costa 1000, en lo que se conoce como Cumbres del Volcán

Propuesta METROPLAN 80 y el mismo METROPLAN 2000, como área de reserva ecológica. Un caso similar se da con las estribaciones de la Cordillera del Bálsamo en Santa Tecla, al autorizar el desarrollo residencial de Santa Elena, así como la urbanización de las tierras agrícolas entre San Salvador y Santa Tecla, propiciando la conurbanización entre los dos municipios y afectando el delicado equilibrio ecológico de ambas ciudades

Uno de los más graves delitos de la “legalidad” de METROPLAN 2000, es el de haber propiciado a la destrucción de un importante sitio arqueológico en Santa Elena, el cual se especulaba que podría ser el asiento del Señorío de Cuscatlán

En el área central se promueven intervenciones ministeriales y municipales que alteran las redes de circulación vehicular y peatonal, los patrones de uso del suelo y, a pesar de las previsiones contenidas en el reglamento respectivo se permite la destrucción, al amparo de los daños

provocados por el terremoto de 1986, gran parte del patrimonio edificado del Distrito Comercial Central y del Centro Histórico de San Salvador, se «reforma» las plazas de mayor relevancia simbólica e histórica y se autoriza construcciones fuera de lógica y estilo, contribuyendo con la destrucción del patrimonio histórico, simbólico y arquitectónico

Así, además de los aspectos antes señalados, el PLAMADUR, se enfrenta a la tarea de ordenar, no sólo los desequilibrios generados en la ciudad por el crecimiento espontáneo, sino, también, contrarrestar los efectos negativos, producto de las negativas intervenciones propiciadas por METROPLAN 2000

3. LOS RETOS DEL PLAN MAESTRO

Además de enfrentar retos técnicos, hasta ahora publicados, que se evidencian eficientemente planteados a nivel metodológico, el Plan Maestro deberá abordar otros retos no menos importantes que tienen que ver con la concepción de la ciudad, no sólo como un hecho físico, sino también social, no sólo como valor de cambio, sino además como valor de uso

Elucidar la transición democrática que intenta construirse en El Salvador, resulta estratégico para un plan de desarrollo urbano que está llamado a jugar un rol protagónico, si sus cometidos son lograr la igualdad urbana, la dignificación de la calidad de vida en la ciudad y la salvaguardia del medio ambiente, lógicamente estas son situaciones que no se dan por decreto, se construyen en la práctica y sobre todo en la práctica cotidiana, por eso la adecuada lectura de la realidad en la cual se piensa intervenir, constituye la piedra angular sobre la cual se debe fundamentar la planificación estratégica y en el caso salvadoreño particularmente comprender que

la firma de los Acuerdos de Chapultepec y el fin de la guerra, no han acabado con los enclaves del poder autoritario cuya permanencia en la transición democrática, todavía es evidente. Ellos aún coartan el despliegue objetivo de la experiencia democrática, igualmente impiden la proposición de modelos alternativos construidos a lo largo del conflicto armado por los actores informales y los sectores de la sociedad civil que los han acompañado en la gestión del hábitat. Son justamente estos modelos de planificación, etiquetados en la informalidad, los que pueden potenciar la urgencia real y la vida plena de la participación ciudadana

Los modelos de planificación, por tanto, deberán orientarse no sólo al contexto físico, sino también, al contexto social, no sólo a los actores formales, sino también, a los informales. La aceptación de la existencia de la diversidad y el reconocimiento de voces hasta ahora excluidas del proceso de toma de decisiones, resulta estratégico para que el nuevo plan promueva la igualdad urbana

En este marco, algunos de los retos, no siempre evidentes a los cuales se enfrentará el nuevo plan maestro serían los siguientes

3.1. La identificación de los actores reales, o la administración disenso en la ciudad

El reconocimiento de la diversidad en la ciudad es uno de los puntos más complejos que habrá de abordar el plan, porque ya lo hemos dicho antes, en la sociedad urbana salvadoreña hay una gran cantidad de actores que no han tenido en los planes precedentes, espacios de expresión que permitan que sus voces, sus expectativas mínimas, hayan sido consideradas y menos incorporadas a ellos

Todo esfuerzo de planificación de la ciudad genera un cierto grado de tensión



social, sobre todo porque son percibidos por los actores urbanos más débiles, aunque no necesariamente menos legítimos, como intervenciones que bajo el ropaje estatal encubren, de alguna manera, los intereses de sectores política o económicamente más fuertes. Esta situación, en el caso de San Salvador, se agudiza ante todo porque el plan de Desarrollo Urbano Precedente METROPLAN 2000, subrayó la condición de periferia y segregación de los sectores mayoritarios.

Por otra parte, si bien hasta ahora el nuevo plan maestro ha expresado voluntad de construir consenso, el concepto de participación en la primera fase, ha resultado restringido al limitarse a la constitución de un Comité Técnico de seguimiento conformado por catorce instancias gubernamentales que finalmente responden a dos actores que resultan ser uno: el Gobierno central y el Gobierno Municipal.

Sin embargo, si la ciudad se entiende más que como un hecho físico, como uno social,

en el que espacios adaptados, espacios canales, áreas abiertas, sectores y monumentos no cobran vida sin la presencia del hombre —la ciudad no existe si no existe quien la habite— se comprende que hay muchos actores en ella que tienen esperanzas y conceptos acerca de lo que debe ser su ciudad. No pretendemos ser idealistas, no planteamos una consulta popular, persona por persona, ya que además de absurdo sería humanamente imposible, lo que planteamos es que hay actores en la ciudad, precisamente los que le dan vida, que tienen algo que decir, de manera que las soluciones a sus particulares problemas no les resulten ajenas por ser implantadas desde el gabinete por tecnócratas que muy poco conocen de la realidad cotidiana.

Al respecto, ejemplos de cómo ésta resulta ser una práctica contraproducente abundan en el medio: mercados que no son ocupados internamente, pero sus alrededores están llenos de vendedoras ambulantes, áreas para las que se proponen densidades bajas,

mientras en la práctica se densifican día con día, redondeles y pasos a nivel con circulaciones preferenciales supuestos en el proyecto a resolver embotellamientos, que en la realidad se presentan caóticas a las horas pico, y áreas de reserva ecológica que nadie, ni siquiera la misma oficina de planificación del Desarrollo Urbano respetan, son sólo algunos de los casos que evidencian la punta del Iceberg

Obviamente tal proceso de identificación y consulta de actores, resulta extraordinariamente complejo, porque, entre lo que aquí denominamos actores formales e informales, existen, dadas las características de la formación económico-social salvadoreña, intereses que resultan contrapuestos. Ahí es donde el Plan Maestro debe orientar sus esfuerzos para que la propuesta técnica resulte lo más equilibrada posible y permita una forma de igualdad urbana

3.2. La revitalización del Centro Histórico

Pier Luigi Cervellate señala que

“El Centro Histórico representa el lugar privilegiado para insertar la batalla por el derecho a la casa y la ciudad, para interrumpir la continuidad de la crisis urbana generada por el uso impropio y por la explotación antisocial y anticultural de la Ciudad ”

Lo que cobra relevancia a la luz de que uno de los productos del Plan Maestro será un Plan de Rescate del Centro de la Ciudad

En San Salvador el centro de la ciudad es, además, el contenedor del centro histórico, al que los procesos de invasión-sucesión y expansión/agregación han ido envolviendo y modificando, no sólo en cuanto a imagen urbana, sino también, en cuanto a alteraciones en los usos de suelo tradicionales, especialmente cuando el núcleo comercial comenzó a desplazarse hacia el sector

poniente de la ciudad en función de las modas de localización residencial media y alta

Dichos fenómenos ecológicos urbanos contribuyeron a restar predominio al área central, ligados al desarrollo de suburbios industriales y residenciales que desplazaron el interés de los inversionistas del centro hacia los nuevos núcleos residenciales. A su vez la oferta de instalaciones más modernas y atractivas con mayores niveles de seguridad pública, acompañadas de masivas campañas publicitarias, disminuyeron el interés de los ciudadanos en el distrito comercial central, cuya actividad ha quedado limitada a la demanda de población de menores recursos y menos facilidades de transporte, que utilizan sobre todo el comercio del centro como una escala intermedia en sus actividades de traslado de los centros de trabajo a los lugares de residencia y viceversa

Así las posibilidades del centro histórico, también se han visto limitadas, en primer término, debido a la total ausencia de instrumentos legales de protección al patrimonio edificado, histórico y simbólico y a la falta de interés estatal, municipal y ciudadano por la conservación y restauración de tales bienes. Pese a los esfuerzos de CONCULTURA y el PATRONATO PRO-PATRIMONIO CULTURAL, los intereses económicos sobre la renta urbana han privado, salvo muy raras excepciones, como el caso de la Iglesia de Candelaria o el Palacio Nacional

La ciudad está perdiendo paulatina e irreversiblemente, si no se toman las medidas del caso, su centro cívico de referencia y con ello, nos parece su memoria histórica, de la que es depositaria

3.3. Recuperación de la Renta Social

El sobre-énfasis que desde la perspectiva urbanística se le asigna a la ciudad como

hecho económico—fenómeno de innegable presencia en la ciudad— la aleja cada vez más de su valor de uso y la coloca como una mercancía, para la que las reglas del mercado definen rentabilidad, especulación y acceso de los actores a ella. Este mismo fenómeno se expresa en el ámbito de la producción arquitectónica

Entonces, los procesos de producción, gestión consumo e intercambio, generados en el territorio y reflejados en las propuestas de intervención planificada, aparecen más en calidad de productos de consumo, que en calidad de servicios, a los que la ciudadanía debería de tener, no sólo derecho, sino también, acceso garantizado, independientemente de su capacidad de pago. Es decir que antes de privar el bien individual, limitado a sujetos de renta económica —capital monetario— debiese de privar el bien común —la renta social—, el capital a mano

Las propuestas urbanísticas y arquitectónicas de los últimos años se han convertido —según Gian Carlo di Carlo— en casas, vecindarios, suburbios y ciudades enteras, manifestaciones palpables del atraso perpetado, primero con los más pobres y después, incluso, con los no tan pobres, en coartadas culturales para la más feroz especulación económica y la más ocetusa ineficiencia política.

Las relaciones en los procesos vitales y de trabajo, que se expresan en la complejidad de la dinámica social, constituyen o deberían hacerlo, la razón de ser de las intervenciones en la ciudad. La complejidad señalada de las relaciones derivadas de la dinámica poblacional, se toma como excusa para contradecir este principio

La razón fundamental de conformar u ordenar estructuras urbanas, debería ser, por tanto, satisfacer las necesidades, no sólo económicas, sino también, sociales,

materializadas en espacios y lugares objetivados y apropiados a tal fin, en el entendido que no sólo se trata propiedad, física o material, sino de propiedad en las soluciones apuntadas a la satisfacción de necesidades espirituales, lo que plantea una profunda relación dialéctica entre condiciones materiales y espirituales que, positivamente resueltos, constituyen un medio idóneo para el desarrollo social y la promoción humana

El urbanismo al igual que la arquitectura, señala Paolo Ghessi “debe contribuir a celebrar las instrucciones civiles”, por ello no pueden concebirse como civil todos finales, sino como procesos al centro del cual debe colocarse al ser humano. El derecho a una ciudad digna, a un centro histórico que refleja la identidad ciudadana, la ruptura de la segregación espacial, la seguridad ciudadana y la resolución de la monofuncionalidad de la supervivencia conforman la base de la recuperación de la renta social en la ciudad

Para el nuevo Plan Maestro, el reto de no romper la trama de relaciones sociales, formales e informales, contenidas en la ciudad y acumuladas históricamente, de no extrañar con su intervención a los residentes tradicionales por medio de propuestas ajenas a la realidad cotidiana de los grupos que usan y habitan la ciudad, sobre todo en su área central es uno de los más complejos y sólo podrá ser resuelto con una alta dosis de conocimiento de la realidad cotidiana y mucha creatividad, de manera que las nuevas propuestas no se conviertan en una escuela mortuoria para San Salvador, sino en la vital originación que implica la recuperación de la renta social y el desarrollo del capital humano

Aquí parece que el enriquecimiento de la vida y las relaciones sociales de la ciudad, la conservación del contexto arquitectónico y social y la promoción de una dinámica cultural

positiva en ella, resultarían elementos claves para lograr el cometido de dignificar la vida en la ciudad mediante la validación de los derechos ciudadanos

3.4. Democratización del Acceso a los Servicios

El ideal de una ciudad para todos, debiese de ser el hilo conductor de cualquier intento de planificación y ordenamiento del territorio, de manera que estos se conviertan en nuevos modelos de gestión urbana que garanticen la ruptura de los esquemas de centro-periferia, ciudad y no ciudad, algo más que la simple gobernabilidad impositiva

La satisfacción de necesidades vitales, tales como vivienda, transporte, salud, recreación, educación y empleo, de nuevo debe verse, no como mercancías que entran a burdo juego del mercado tal como lo

propone el Modelo Neoliberal y la Privatización tan en moda, sino como insumos básicos para la promoción humana y desarrollo sostenible de los asentamientos

Agua, energía eléctrica, medio ambiente sano, seguridad ciudadana, son también servicios elementales para la vida humana, cuyo acceso debe garantizarse más allá de las capacidades de pago de los sectores sociales más vulnerables económicamente. Es obvio que la gestión y el consumo democrático de los servicios urbanos básicos, tienen que ver con la ruptura de la pobreza, bajo cuya línea se encuentra la mayoría de la población y ello lleva a cuestionar el papel del Estado y el mismo marco legal-institucional y el modelo económico. Esto es hablar de reformas del Estado, que creen nuevos modos de institucionalidad, en que se orienten al desarrollo de ciudades social, económica y ambientalmente estables

1. Domesticación del tomate silvestre ***(Lycopersicum pimpinellifolium)*** ***(En El Salvador, Tomate de Gallina)***

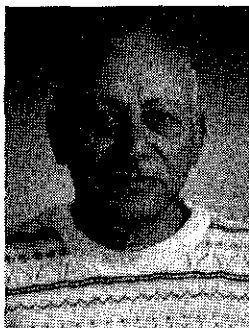
José Dimas Quintanilla A.*

(Colaboración especial, desde Canadá)

INTRODUCCION

Una selección de plantas de tomate silvestre (*Lycopersicum pimpinellifolium*), fueron tomadas en consideración por algunas características morfológicas y específicas con relación a su medio ambiente en el cual estaban desarrollándose, tales como Resistencia a la sequía, excelente desarrollo y salud en su follaje, así como una gran producción de frutos. Estos presentaban un tamaño inicial promedio de 3 gramos de peso y un color rojo brillante con un P H de 4.3 y con muchas semillas.

Después de cinco generaciones (G1, G2, G3, G4, G5), el fenotipo, es decir, sus características morfológicas, fueron modificadas notablemente: fruto grande, dulce, pocas semillas y un desarrollo mayor de la planta que la original con hojas desarrolladas igual que la planta del tomate comercial. La nueva planta de tomate ya no fue resistente al *Phytophthora infestans* y *Alternaria solani*, pero sí mantuvo cierta resistencia al nemátodo *Meloidogyne*.



* Ingeniero Agrónomo, científico salvadoreño, investigador de la Universidad de Saskatoon, Saskatchewan, Canadá

MATERIALES Y METODOS

La selección de plantas silvestres de tomate (*Lycopersicum pimpinellifolium*) se hizo de lugares en que el suelo era arenoso y pobre de nutrientes. Las semillas fueron extraídas de los frutos y guardadas en condiciones de refrigeración.

Se consideró en lo posible que alrededor del sitio de siembra que fue el campo experimental de la Facultad de Agronomía de la Universidad de El Salvador, no hubiesen plantaciones de tomate comercial, para ello se hizo un recorrido de 20 kms de circunferencia.

Se construyeron dos semilleros: un semillero conservando el suelo original en que las plantas del tomate silvestre (*Lycopersicum esculentum*), fue sembrado no sufrió ninguna aplicación de pesticidas y fertilizantes, es decir, que no se le dio ningún mantenimiento y luego otro semillero, al cual se le brindó mantenimiento, y el suelo del semillero fue estructurado de la siguiente manera: 20% de arcilla, 30% de limo y 50% de arena. Este semillero fue esterilizado usando bromuro de metilo para el control de plagas, enfermedades y malezas, y se fertilizó con la fórmula 10-10-10, cinco días del nacimiento de las plantulas. Cuando se comparó los dos semilleros a los 15 y 21 días de nacidos, se pudo apreciar notablemente la diferencia mayor desarrollo del follaje, hojas grandes y plantas muy fuertes, especialmente sus tallos, mientras que las plantas originales mantuvieron un desarrollo menos vigoroso, pero con sus tallos y hojas más lignificadas con menos enfermedades y plagas.

Dos aplicaciones de malathion y otra de lamnate fueron hechas para el control de insectos chupadores y masticadores. Tres aplicaciones de fungicidas fueron hechas: Maneb y Dithane M-45 para el control de *Pythium* y *Rhizoctonia*. Este experimento se

hizo en terrenos de la Universidad de El Salvador, el 7 de febrero de 1970, la segunda generación el 20 de junio del mismo año. Para el año 1972, se hicieron dos generaciones y una para el año de 1973. El semillero fue transplantado a las tres semanas de haber germinado. El suelo para el transplante fue preparado como sigue: 1er paso de arado, 2o dos pasos de rastra, 3o surqueado a un metro de ancho. La siembra fue hecha cada 0.50 metros de distancia entre planta y planta y 1.0 metro de distancia entre surco y surco.

Antes del transplante, un análisis químico de este suelo fue hecho, con el fin de medir y conocer sus nutrientes y balancear las necesidades nutritivas que la planta de tomate necesita para un buen desarrollo.

El test demostró que el suelo estaba deficiente de 3 elementos principales (N, P, K). 75-100-50. Debido a la deficiencia en estos elementos, un ajuste adecuado fue hecho a fin de completar 500 libras de cada elemento por manzana (1 mz = 7,000 metros cuadrados).

El tomate original, también fue transplantado como un parámetro con igual distanciamiento que el mejorado, pero sin ninguna aplicación de químicos.

El tomate mejorado presentó un buen aspecto en cuanto a su desarrollo y un excelente estado de salud.

El transplante fue hecho a mano, estimando una población de 4,100 plantas, las que fueron transplantadas sobre una área de 3,000 metros cuadrados de suelo. En este transplante se observó una pérdida del 2% debido al stress.

La fórmula 20-20-20 fue usada para fertilizar la plantación dos semanas más tarde. El fertilizante fue colocado en bandas, haciéndose 3 aplicaciones durante todo el proceso.

Se elaboró un calendario para la aplicación de Pesticidas y el control de enfermeda-

des como *Phytophthora infestans*, *Alternaria solani* y *Fusarium* así como el control de insectos chupadores y masticadores. La cosecha comenzó la primera semana de junio de 1970.

RESULTADOS

Fue notable el cambio morfológico del tomate primitivo (*Lycopersicon pimpinellifolium*) 80% de estas plantas en este experimento mostraron que los frutos habían incrementado en tamaño y en peso (ver tabla No. 1). Puede observarse que de 3.0 gr de peso inicial en el tomate primitivo, pasa a un incremento ascendente a través de las 5 generaciones. Este trabajo terminó en el año 1973, con un incremento en peso promedio de 143.6 gramos, es decir, que estas 9 selecciones pudieron considerarse como tomate capaz de ser comercializado.

Al final de cada generación, los frutos fueron medidos y pesados. Los frutos que presentaron anomalías, fueron eliminados. Se pudo observar que de 2 lóculos que caracterizaba al tomate primitivo, se transformó en 5 y más lóculos, lo que demuestra que hubo un cambio genético, pero que tal cambio no pudo ser evaluado. Las hojas del tomate silvestre o primitivo, eran pequeñas y pubescentes, las plantas tenían una gran cantidad de frutos pequeños y de sabor ácido.

DISCUSION

Me atrevería a afirmar que las variedades del tomate doméstico o comercial, tuvieron

su ancestro en el tipo de tomate silvestre, las que pudieron resultar a través del proceso de domesticación por el hombre, quien fue capaz de mejorar tanto la calidad como la cantidad y tamaño estas variedades, usando el principio de la selección. Este principio es muy bien considerado en las leyes de Charles Darwin.

El objetivo perseguido al trabajar con el tomate primitivo, fue mejorar su aspecto y tamaño. Se comprobó también que perdió su resistencia a plagas y enfermedades, por lo que es necesario encontrar métodos de control que ayuden a bajar las poblaciones de insectos y enfermedades.

Este experimento ayuda a comprender que a través del mejoramiento del medio ambiente, las especies de plantas pueden modificar sus estructuras con el propósito de obtener variedades mejores y con rango bastante amplio.

Este método podría aplicarse a cualquier tipo de planta en forma general que se hayan desarrollado en condiciones similares a este tomate primitivo.

No se pudo hacer un análisis de variación, pero objetivamente se pudo apreciar las diferencias entre las cinco generaciones.

En cuanto al P H como lo demuestra la figura 1, el tomate silvestre (W T), mantuvo su grado de acidez, no así las 9 selecciones que variaron su P H alcanzando su mayor grado la selección No. 9 en S S aproximadamente.

TABLA 1
TAMAÑO DE FRUTO
(gr./fruto)
Media

Selecciones	1971		1972		1973
1	8 2	28 0	76.0	117 0	137 0
2	9 3	35 0	85 0	131 0	150.0
3	7 8	23 0	78 0	124 0	148 0
4	9 5	30 0	90 0	132 0	161 0
5	8 5	27 0	73 0	110 0	132 0
6	8 4	28 0	62 0	120 0	131 0
7	8.7	29 0	78 0	118 0	144 0
8	8 8	27 0	83 0	115 0	138.0
9	9 0	38 0	95 0	123 0	151 0
	M=8 69	M=29 4	M=80	M=121 1	143 6
	T S. 3 0	3 0	3.0	3 0	3 0

TABLA 2

Sel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	T
PH	5 3	5 1	5 2	5 3	5 4	4 8	4 5	5 0	5 5	4.3

$$M = 5 12 > 4 3$$

M = Media

T S = Tomate Silvestre

(Tomate de Gallina)

FIGURA 1

P.H. TENDENCIA QUE PRESENTO EL TOMATE SILVESTRE
Y LAS 9 SELECCIONES



2. Injertos híbridos: Un modelo para la obtención de nuevas variedades

José Dimas Quintanilla A.*



* Ing Agr, salvadoreño Investigador de la Universidad de Saskatoon, Saskatchewan, Canadá

INTRODUCCION

El rápido crecimiento de la población humana en el mundo, el crecimiento y variación de plagas y enfermedades en la Agricultura, el deterioro de la capa superficial del suelo, así como la exagerada producción de semilla híbrida, son algunas de las razones más importantes que deben estar en la mente de todo aquel que le interesen las cuestiones que atañen a la humanidad. Obtener mejores y rentables variedades de plantas, ha sido un reto para los genetistas, que trabajan incansablemente bajo situaciones de incomprensión muchas veces, las cuales le restan tiempo y esfuerzo.

Ha sido una práctica muy frecuente en estos tiempos, controlar las plagas y las enfermedades a

través de productos químicos, especialmente en los países del tercer mundo, pues en los países que se llaman desarrollados, estas prácticas tienden a desaparecer. El uso exagerado de pesticidas en el país, ha producido un desequilibrio biológico en las especies de animales y plantas; ha ocasionado explosiones de nuevas plagas y enfermedades que están destruyendo las cosechas en forma alarmante. Los insectos benéficos han tenido que desaparecer y cederle su puesto a los insectos dañinos, esto por que ellos están expuestos a los insecticidas debido a sus lentos movimientos. Por esta razón, nos encontramos ahora en una encrucijada a mayor población de insectos dañinos, mayor cantidad de insecticidas. Este es el grave problema de El Salvador. Por supuesto que el aumento de pesticidas, la contaminación de los suelos, de los animales, de las aguas, y del mismo hombre, convierte a esta situación en un panorama sombrío e incierto para las futuras generaciones, las que se verán afectadas no sólo por la falta de alimentos, sino también por la contaminación de todo el medio ambiente. Así por ejemplo, tenemos nuevas variedades de insectos y microorganismos que han creado mecanismos de resistencia a estos pesticidas, cuyas progenies mantiene características genéticas que las vuelve inmunes a dichos pesticidas, en este caso los técnicos comerciales lo que recomiendan es un cambio del producto, continuando como es natural en este caso en un círculo vicioso, sin tener una respuesta adecuada al problema del control de plagas y enfermedades, ni a la contaminación.

El método que expondré, no es nuevo sino que fue ensayado por muchos investigadores, entre los cuales se encuentran Wrinkler (Alemania-1907), quien llamó a su nueva planta de tomate y hierba mora: una quimera, porque dicha planta, era un híbrido somático, producido a través de un injerto. Esta planta

estaba compuesta por las dos clases de tejidos: tomate ($2n=24$) y hierba mora ($2n=72$)

Lange (Alemania-1927), hizo un estudio cromosómico de la nueva planta obtenida por Wrinkler, con el objeto de determinar, si en verdad era híbrido y encontró que la nueva planta, tenía una nueva estructura cromosómica. ($2n=96$). Esta prueba determinó, que en verdad esta planta era una periclinal quimera y un verdadero injerto híbrido.

Wrinkler puntualizó que las quimeras eran de mucha importancia para contrarrestar plagas y enfermedades. Con este modelo, podemos estar en capacidad de obtener variedades de plantas que tengan la capacidad de defenderse, y con una capacidad mayor de producción. Este método consiste en cubrir la planta que queremos desarrollar con una o dos pieles de otras plantas que tengan características afines a los propósitos que se quieren desarrollar. Evidencias acerca de estos trabajos, fueron hechos por Fisher (Inglaterra-1972), Sahli (Inglaterra-1913, 1916) y por Klebahn (Alemania-1918).

Klebahn, usó en sus experimentos el material original de *Solanum*-quimeras de Winkler e infectó este material con el hongo *Septoria lycopersici* y *Cladosporium fulvum*, ambos son parásitos de la planta de tomate.

Los resultados fueron los siguientes. El *Solanum lycopersicum* que no fue cubierto con ninguna piel, fue atacado severamente. El *Solanum Koelreuterianum*, que fue cubierto con una piel de *Solanum nigrum*, fue atacado severamente. El *Solanum gaertnerianum*, cubierto con dos pieles de *Solanum nigrum*, no tuvo ninguna infección. El *Solanum Proteus*, que sirvió para cubrir al *Solanum nigrum* con dos pieles, tuvo una severa infección. El *Solanum tubingense*, que cubrió con una piel al *Solanum nigrum*, tuvo infección pero no hubo daños de teji-

dos; y el *Solanum nigrum*, se mantuvo completamente inmune.

Como se puede apreciar, las pieles o túnicas de *Solanum nigrum* fueron capaces de proteger el interior del tomate *Gaertnerinum*. Este experimento demuestra que 2 o más pieles o túnicas de plantas con alguna resistencia a plagas y enfermedades, puede ser de mucho beneficio para la obtención de nuevas variedades que presenten esa cualidad.

Cal D. Clayberg (Estados Unidos-1974), produjo una periclinal quimera con una epidermis de *Solanum pennellii* Correll y una corteza de tomate común (*Lycopersicon esculentum* Mill). Este nuevo injerto-híbrido (quimera) fue muy resistente al ataque de la mosca blanca (*Trialeurodes vaporariorum*) y susceptible al pulgón de la papa (*Aphis* ssp).

El Dr. Clayberg, me explicó lo difícil que le fue obtener la quimera deseada, pero el esfuerzo valió la pena. La hibridación por injerto es a menudo una labor muy especializada y quizá no ha sido muy extendida ni difundida en las universidades con la rapidez y la promoción adecuada.

Con el desarrollo de la Biotecnología, y la Ingeniería Genética, se ha hecho más evidente la necesidad, de conocer un poco más acerca de la propagación vegetativa y de la fusión somática celular y nucleica.

En 1968, tuve la oportunidad de conocer algunos escritos de trabajos del Maestro Michurin, los cuales me motivaron a profundizar un poco más en este tópico a pesar de que en esa época hablar de estas cosas no era muy favorable, en vista de que el Occidente había mezclado la política con la Genética, así como también el bloque socialista, y por esta razón, los entendidos en estas cosas de Genética, no dejaban de considerar que todo lo que se oponía a la Genética Mendeliana, estaba a favor de la causa del comunismo. Esta situación por supuesto no era muy có-

moda para la implementación de un proyecto de tal naturaleza en la Universidad de El Salvador, sin embargo, había muchas personas que se mostraron interesadas en conocer acerca de este tópico y me brindaron su apoyo moral.

En el año de 1970, se comenzó a trabajar en un pequeño proyecto de injertación de vegetales, cosa que para esa época hablar de injertar hortalizas no era común, pues implicaba cierta experiencia y mucha voluntad investigativa. Esto se propuso con la intención de tomar cierta capacidad y adiestramiento como base para una segunda etapa que seguiría con la hibridación somática a nivel de injerto. Pero en 1972, cuando me encontraba en la segunda etapa de este proyecto, sucedió la toma de la Universidad de El Salvador y todo el trabajo que con mucho sacrificio se había hecho, fue destruido. El germoplasma de especies primitivas de solanáceas que se había logrado seleccionar de diferentes lugares del país y que estaba clasificado por el Departamento de Biología de la Universidad, fue completamente desbaratado.

Fui considerado como profesor no grato por el Gobierno de los militares, pues ya no se me permitió el regreso a la Universidad después de la toma, y se me consideró como una persona, con ideas subversivas. A pesar de todo, las ideas siguieron fluyendo, y encontrándome en Canadá, específicamente en la provincia de Saskatchewan, en la Universidad del mismo nombre, se me brindó la oportunidad de realizar este trabajo, por lo cual agradezco al Departamento de Horticultura de dicha Universidad, por la colaboración y ayuda moral y económica que se me dio para la realización de este proyecto.

El trabajo consistió, en tratar de obtener una planta de tomate que mostrase resistencia a la Mosca blanca de *Greenhouse*. El Dr. Clayberg me envió alguna información acer-

ca de su trabajo realizado y comencé por obtener el material vegetativo para la ejecución de este proyecto. Trabajé con *Solanum pennellii* y con *Lycopersicum esculentum*.

Según Rick, C. M. (Canadá-1960), en su trabajo sobre la hibridación entre *Lycopersicum esculentum* y *Solanum pennellii*, era posible que el material de *Solanum pennellii* fuere resistente a la mosca blanca.

El trabajo comenzó, injertando *Solanum pennellii*, sobre *Lycopersicum esculentum*. Este tomate era Homocigoto, así como también el injerto.

Se procedió a hacer el injerto de aproximación, para luego, después de hacer el corte paralelo a la herida del injerto, dejar una fina capa de injerto propiamente dicho sobre el portainjerto, e inmediatamente con una fina navaja hacer un segundo corte, usando el método de Krenkes (Inglaterra). Con este sistema, se consigue que tres tejidos de diferentes especies se mezclen, con lo cual se estaría favoreciendo, que yemas adventicias compuestas de tres tejidos se desarrollen en el injerto.

Las yemas colocadas en el portainjerto tardaron 2 semanas, para pegarse. Se usó lanolina con auxina para facilitar su desarrollo más rápido. De 50 plantas injertadas, solamente el 10 por ciento produjeron yemas adventicias. Este trabajo se hizo en condiciones de *Greenhouse*, con condiciones ambientales controladas. Las Quimeras fueron reconocidas, al comparar las características morfológicas de *Solanum pennellii* (papa) y *Lycopersicum esculentum*. Las yemas adventicias que presentaban las características de ser Quimeras fueron dejadas un poco más de tiempo sobre el portainjerto, con el fin de que las células basales del injerto lignificaran y así facilitar su enraizamiento posterior. Las Quimeras crecieron y fueron probadas posteriormente contra la acción de la mosca blanca y el pulgón, para obtener seguridad

que se había obtenido el resultado deseado. Este trabajo se hizo también bajo condiciones controladas de medio ambiente en una *Greenhouse*. Para esto se tuvo que tomar poblaciones controladas de mosca blanca y pulgones y colocadas en jaulas cubiertas con tela fina de alambre y dentro de ellas se pusieron plantas. Se procuró tener repeticiones de jaulas, se colocaron en ellas Quimeras, se colocó también plantas no injertadas de tomate y de papa de las especies antes mencionadas. Se pudo analizar a las 24 horas, que en todas las jaulas las moscas blancas se habían agrupado alrededor de las plantas de tomate y de papa, no así en las Quimeras.

Este hecho, me llevó a investigar más el motivo de esta acción, el porque resistían a las quimeras, y analicé las estructuras morfológicas de los tres tejidos de las tres plantas, y encontré, que en las plantas de quimeras, habían más cantidad de vellos en la epidermis de las hojas y en el tallo, además se observó que estos tricomas glandulares, poseían una sustancia gelatinosa que contenía una gran cantidad de taninos y que por esa razón los insectos, no sólo eran atrapados por la acción de la sustancia sino que además les producía cierto intoxicamiento, razón por la que morían en pocos minutos. A través de microscopio electrónico, se logró identificar algunas estructuras glandulares que tenían 4 células en sus cabezas, y cuya coloración era caférojiza, por lo que hacía suponer que alguna sustancia tóxica podría haber influido en la muerte de las moscas blancas y pulgones.

En cuanto a los áfidos se tuvieron resultados también favorables, ya que de todas las jaulas en las cuales se habían colocado pulgones, un 75 por ciento de ellos habían sido controlados por las Quimeras.

Deseo aclarar que se trabajó con la mosca blanca (*Trialeurodes vaporariorum*) por ser

ésta un problema en todas las Greenhouse aquí en Canadá en el cultivo del tomate, y no con la *Bemisia tabaci*. Sin embargo, este mismo método podría implementarse en El Salvador para el control de éstos y muchos otros insectos, así como también, sobre el control de enfermedades de plantas.

También hay que mencionar, que el pulgón fue más susceptible de ser atrapado que la mosca blanca, ésta tardó más tiempo en morir. Estos resultados concuerdan con los realizados por Jorgensen (Alemania) y Z. Lentini, E. D. Earle y R. L. Plaisted.

LITERATURA REVISADA

- 1 Clayberg, C D y J B Krin 1975 Mejoramiento en tomate para encontrar resistencia a mosca blanca y áfidos Hortsciencie 9 297
- 2 Jorgensen, C A 1928 Una periclinal quimera Heredita 10 293
- 3 Curri J P y D Pimentel 1971 Evaluación de variedades de tomate para la resistencia de la mosca blanca de Greenhouse L Econ ent 64 1333-1334
- 4 Gibson R W 1974 Pelos glandulares presentan resistencia a los áfidos en especies de papas silvestres Ann appl Biol 68 113-119
- 5 Gibson, R W 1974 Pelos glandulares atrapan áfidos en *Solanum tuberosum* y *S. berthaulti* Potato Res 152-154
- 6 Hernández Roque, R y J A Sifuentes 1974 Ensayo de resistencia del jitomate y del tomate de cáscara, a la mosca blanca en el Estado de Morelos Agricultura Técnica en México 3 305-309
- 7 Winkler, H (1938) Über einen Burdonen von *Solanum lycopersicum* und *Solanum nigrum* Planta, 27,680-707
- 8 Lange F (1927) Vergleichende untersuchungen über die Blatte
- 9 Twicklung Einniger *Solanum* Chinaeren und ihrer Elternarten Planta 3,181-282
- 10 Klebahn, H (1918) Impfversuche mit *P. frontsbarteden* Flora, 111,418-30

TEXTOS PARA LA DOCENCIA UNIVERSITARIA ACTUALIZADA

ATENCIÓN

**PROFESORES, INVESTIGADORES Y ESTUDIANTES
AHORA SUS LIBROS SON EDITADOS**

VEAN QUE FACIL:

- a) Que el texto haya sido desarrollado con base en programas vigentes en 1996-1997, en la Unidad Académica respectiva.
- b) Que el libro haya sido aprobado por la Unidad Académica como texto para la docencia universitaria.
- c) Que tenga aval científico-técnico de la Facultad o Unidad Académica que imparte las materias.
- d) Que haya en la Universidad un mínimo de 300 estudiantes que lo utilicen como texto de la bibliografía necesaria para sus estudios.
- e) Los libros pueden ser monografías o antologías de materias afines, para uno o varios niveles académicos, en un solo volumen.
- f) Los libros pueden ser escritos por uno o varios autores.

**¡LA ACTUALIZACIÓN ACADEMICO-DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NECESITA
DE LOS CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS DE SUS DOCENTES Y ESTUDIANTES!**

¡INVESTIGUEN Y VEAN EDITADOS SUS LIBROS EN POCOS DIAS!

**¡GANEN DERECHOS DE AUTOR POR CADA EDICION
Y MEJOREN SU ESCALA CURRICULAR...!**



Más información
EDITORIAL UNIVERSITARIA

Teléfonos: 225-9367 - 225-9427 - 225-9482
226-0017 Ext. 5045

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



