Reporte de Investigación

La educación superior no universitaria en El Salvador¹

Fabián Bruno*
José Humberto Flores M.**

Resumen

El presente reporte de investigación se centra en el análisis de los institutos tecnológicos de educación superior no universitaria en El Salvador, tales como el ITCA, ITUS, ITAE, ETPS, IEPROES, ITSO, e ITCHA. Dicho estudio incluye la conceptualización, legislación, situación actual de los institutos tecnológicos superiores, así como muchos otros factores que inciden directamente en la educación superior no universitaria del país.

Palabras clave: educación superior, educación no universitaria, institutos tecnológicos, El Salvador.

Abstract

This research report is based on the analysis of the technological institutes of Higher education in El Salvador such as ITCA, ITUS, ITAE, ETPS, IEPROES, ITSO, e ITCHA. The study includes a theoretical framework, legislation and current situation of these technological institutions as well as many other factors that directly impinge on them.

Key words: higher education, technological education, technological institutions, El Salvador.

1. Introducción

La historia de la educación superior no universitaria es reciente en El Salvador. A comienzos de la década de los años 60 se fundaba la segunda universidad en el país -la primera universidad, la Universidad de El Salvador, data de 184-, y la primera universidad privada. La educación

superior no universitaria comenzó, primordialmente, con la educación técnica. El concepto de educación técnica superior no universitaria en El Salvador puede dar lugar a confusión, ya que este nivel de formación profesional es ofrecido tanto por universidades como por institutos especializados y tecnológicos. Estos

* Fabián Bruno ha realizado estudios de Letras y Educación y actualmente es el Director de Proyectos de Educación de la Universidad Don Bosco. E-mail: fbruno@udb.edu.sv

** Humberto Flores ha realizado estudios de filosofía y de educación. Es decano de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad Don Bosco. E-mail: hflores@udb.edu.sv

1. Este es el resumen de una investigación que fue presentada en el Congreso sobre la Educación Superior no Universitaria en América Latina y estuvo auspiciado por la UNESCO-IIESALC (Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina), celebrado en Lima Perú en diciembre de 2005.

estudios abarcan tanto la formación en las especialidades técnicas, como la formación los grados previos a las ingenierías, como Técnico en Computación, como los niveles previos a las áreas humanísticas, como los profesorados. Un momento importante en este proceso significó la creación del Instituto Tecnológico Centroamericano (ITCA), en 1970. En la década siguiente se crearon otros institutos en esta área. Por su parte, los institutos de formación docente, algunos de los cuales surgieron en el ámbito de la educación media, se transformaron en instituciones de formación superior. Promediando la década de los noventa fueron creados los institutos especializados que, a diferencia de los institutos tecnológicos, otorgan títulos de licenciaturas y profesorados.

Pero hay otras razones, además de lo reciente de sus creaciones, que hace difícil el tratamiento de la educación superior no universitaria. Y esto se debe dos causas: la primera, es que en El Salvador se ha entendido que la educación superior no universitaria se circunscribe preferentemente a instituciones que dan títulos de técnico y tecnólogo. Es más, el grado de profesor o de habilitación pedagógica es otorgado principalmente por las universidades. Actualmente en el país solamente un instituto no universitario otorga el grado de profesor². La segunda causa, consecuente de la primera, es que pocas instituciones de educación superior no universitaria ofrecen títulos universitarios como las licenciaturas. Esto hace que las 26 instituciones de

educación superior universitaria capten a la mayoría de los candidatos a títulos universitarios de licenciaturas, maestrías y doctorados. La consecuencia de este panorama es que nos encontramos con pocas instituciones de educación superior no universitaria y con pocos estudiantes.

Según los datos del 2004³, en El Salvador había 120,264 estudiantes de educación superior en 26 universidades, 5 institutos especializados y 9 institutos tecnológicos. Abonando a los datos anteriores 1,430 estudiantes en postgrados, 105,459 estudiantes cursando grados universitarios y 13,375 estudiantes cursando los estudios de técnicos, tecnólogos y profesorados.

La parte central será la investigación y el análisis de casos de los institutos tecnológicos de educación superior no universitaria en el país, tales como ITCA, Instituto Tecnológico Centroamericano; ITUS, Instituto Tecnológico de Usulután; ITAE, Instituto Tecnológico Americano de Educación Superior; ETPS, Instituto Tecnológico Escuela Técnica de Salud; IEPROES, Instituto Tecnológico de Profesionales de la Salud de El Salvador; ITSO, Instituto Tecnológico de Sonsonate, ITCHA, Instituto Tecnológico de Chalatenango.

2. La Educación Superior no universitaria: conceptualización y legislación

En El Salvador, la educación superior es todo esfuerzo sistemático de formación posterior a la enseñanza

2. El Instituto Especializado Espíritu Santo.

3. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, **Calificación de Instituciones de Educación Superior 2004**, San Salvador.

media y comprende: La Educación Tecnológica y la Educación Universitaria.

“La educación tecnológica, tiene como propósito la formación y capacitación de profesionales y técnicos especializados en la aplicación de los conocimientos y destrezas de las distintas áreas científicas o humanísticas”⁴. En la estructura de la educación tecnológica se dan los títulos de Técnico por dos años o tres años de estudio y Tecnólogo por cuatro años de estudios.

Así, el grado de Técnico se “otorga al estudiante que ha aprobado un programa de estudios que comprenda todos los aspectos esenciales para la práctica del conocimiento y las destrezas en un área científica o humanística, arte o técnica específica. El plan de estudios académicos para la obtención de grado de Técnico tendrá una duración no menor a dos años, y una exigencia mínima de sesenta y cuatro unidades valorativas”⁵. Por su lado, el grado de Tecnólogo “se otorgará al estudiante que curse y apruebe un plan de estudios con mayor profundización que el de Técnico; tendrá una duración mínima de cuatro años y una exigencia académica no menor de ciento veintiocho unidades valorativas”⁶.

En cuanto a las clases de instituciones de educación superior la Ley especifica tres: a) Institutos Tecnológicos; b) Institutos

Especializados de nivel superior; y c) Universidades. “Son institutos tecnológicos los dedicados a la formación de técnicos y tecnólogos en las distintas especialidades científicas, artísticas y humanísticas. Son institutos especializados de nivel superior, los dedicados a formar profesionales en un área de las ciencias, la técnica o el arte. Son universidades, las dedicadas a la formación académicas en carreras con estudios de carácter multidisciplinario en las ciencias, artes y técnicas”⁷.

3. Situación de la educación en El Salvador

Alfabetización

Según la Dirección General de Estadísticas y Censo (DIGESTYC), para el año 2002, la tasa de analfabetismo alcanzó el 16.6%, es decir, aproximadamente 836.256 personas de 10 años y más son analfabetas. En el área rural, el analfabetismo afecta al 26.8 % de los salvadoreños, mientras en el área urbana al 10%. Las mujeres siguen siendo las personas más afectadas, con el 18.3 % mientras que en los hombres el analfabetismo es de 14.1 %. Resulta más compleja la situación de las mujeres en el área rural (29%) si la comparamos con la situación de los hombres (24.4%)⁸. Las áreas más afectadas por el analfabetismo siguen siendo las regiones más pobres del país (Departamentos de La Unión, Morazán y Cabañas).

4. MINED, *Ley de educación Superior*, Artículo 4, San Salvador, 2004.

5. *Ibid.*, Art. 8.

6. *Ibid.*, Art. 10.

7. *Ibid.* Capítulo II: Instituciones de Educación Superior, art 22.

8. *Educación para todos, un sueño posible*, CIDEP, San Salvador, 2003, P. 15.

Escolaridad promedio

En 1992, la escolaridad promedio era apenas de 4.42 grados; en 1995 alcanzó los 4.67 grados. En 2002 era de 5.5 grados, lo cual evidencia un progreso continuado pero insuficiente. En efecto, podemos reconocer una secuencia progresiva con avances mínimos. Una de las situaciones que agrava este panorama es que las zonas más pobres siguen teniendo el menor nivel de escolaridad (La Unión, con 3.4 grados y Cabañas, con 3,7 grados) y la más alta tasa de analfabetismo, lo cual contribuye a perpetuar la pobreza, pues el grado de escolaridad y las posibilidades de accesos a la educación formal determinan en gran medida las posibilidades de superar la pobreza extrema.

El Estado ha puesto énfasis en ampliar la cobertura en la educación básica (de primero a noveno grado). A pesar de los progresos, el nivel alcanzado en otros niveles no es significativo. Al bachillerato sólo tienen acceso el 39% de los jóvenes, lo cual explica, el reducido porcentaje de jóvenes que inician sus estudios universitarios (7%). El sistema, por lo tanto, sigue siendo excluyente, lo cual limita las posibilidades de desarrollo nacional y la capacidad de inserción en la dinámica global.

Asistencia escolar

Para el 2002, la asistencia escolar llegó al 31,4 por ciento. En términos absolutos, representó 1,875,678 personas. En el área rural, la asistencia fue del 29.9%, y en el área urbana del 32.4%. El 29,4 % de las mujeres asisten a un centro escolar, mientras

lo hacen el 33,6 % de los hombres. La exclusión de la mujer se da sobre todo en la educación parvularia. En cambio, es más elevado el porcentaje de mujeres en la educación media y superior. En el año 2005, la deserción en primer grado fue del 12%. Pese a la importancia que se refleja en la educación parvularia en El Salvador, el Estado no logra dar cobertura a este nivel educativo, y en donde existe atención, todavía es necesario impulsar procesos de mejora. "La tasa bruta de escolaridad para este nivel es de 41.32% lo que implica que hay un 58,68% de niños y niñas sin acceso a educación parvularia (la mayoría de los que no tienen acceso está concentrada en el sector rural y en personas de escasos recursos económicos)".

La sobreedad

La sobreedad es, en El Salvador, un problema endémico. Se estima que más de 298,000 alumnos en educación básica tienen dos o más años por encima de la edad oficial para determinado grado, lo cual representa el 22,3% de la matrícula total. La sobreedad escolar es en su mayor parte consecuencia de dos factores: el ingreso tardío al primer grado y la repitencia. En el primer caso, aunque la edad oficial para ingresar al primer grado es de siete años, en el 2003 el 10,5% de los niños que ingresaron al sistema lo hicieron con ocho o más años cumplidos.

4. Institutos de Educación Superior no universitaria en El Salvador

En el Salvador los institutos de educación superior no universitaria se

clasifican en institutos especializados e institutos tecnológicos. Los institutos especializados son: el Instituto de Educación Superior El Espíritu Santo dedicados a los grados de profesorado, la Escuela de Comunicación Mónica Herrera, la Escuela Superior de Economía y Negocios, la Escuela Militar Capitán Gerardo Barrios y el Instituto Superior de Economía y Administración de Empresas. Los institutos tecnológicos son: el Instituto Americano de Educación Superior, el Instituto Tecnológico Centroamericano (ITCA), el Instituto Tecnológico de Chalatenango, el Instituto Tecnológico de Optometría, el Instituto Tecnológico de Profesionales de la Salud de El Salvador, el Instituto Tecnológico de Sonsonate, el Instituto Tecnológico de Usulután, la Escuela Nacional de Agricultura "Roberto Quiñónez" y la Escuela Técnica para la Salud.

Las siguientes estadísticas denotan la situación de los Institutos en el país

Tabla 1

No.	Institutos Especializados	Carreras activas	Estudiantes carreras técnicas	Estudiantes en carreras universitarias y Postgrados	Total de estudiantes	Total de docentes
1	De Educación Superior El Espíritu Santo	7	203	181	384	27
2	Escuela de Comunicación Mónica Herrera	2	167	94	261	32
3	Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios	1	0	330	330	27
4	Escuela Superior de Economía y Negocios	2	0	462	462	57
5	Superior de Economía y Administración de Empresas	2	0	214	214	24
Total Instituto Especializados		14	370	1281	1651	167

Tabla 2

No.	Institutos especializados	Carreras activas	Estudiantes carreras técnicas	Estudiantes en carreras universitaria	Total de estudiantes	Total de docentes
1	Americano de Educación Superior	1	53	N/A	53	9
2	Centroamericano -ITCA	13	3561	N/A	3561	183
3	De Chalatenango	2	239	N/A	239	16
4	De Optometría	1	53	N/A	53	8
5	De Profesionales de La Salud de El Salvador	2	1406	N/A	1406	141
6	De Sonsonate	2	514	N/A	514	23
7	De Usulután	1	234	N/A	234	11
8	Escuela de Agricultura Roberto Quiñónez	1	99	N/A	99	19
9	Escuela Técnica para la Salud	2	261	N/A	261	17
Total Institutos Tecnológicos		25	6420	N/A	N/A	427

Fuente: Mined, Calificación De Institutos de Educación Superior, 2004

A continuación se establecen los siguientes:

Cobertura matricular

Tabla 3

		%
Universidades	112,193.00	93.3
Institutos especializados	1,651.00	1.4
Institutos Tecnológicos	6,420.00	5.3
Total	120,264.00	100

El mayor porcentaje de estudiantes matriculado en educación superior lo tienen las universidades (93.3%), un porcentaje significativamente superior a los que se encuentran en Institutos Tecnológicos (5.3%) e Institutos Especializados (1.4%).

Población estudiantil por área geográfica

De los 1,651 estudiantes matriculados en Institutos Especializados el 51.2%, están ubicados en San Salvador y el

resto, 48.8% en el Depto. de La Libertad. Los 6,420 estudiantes matriculados en los Institutos Tecnológicos, el mayor porcentaje, 47.4% (3,046) se ubica en la zona central, seguido por el 36.3% de estudiantes ubicados en la zona occidental (2,330) y el 16.3% en la zona oriental (1,044).

Datos absolutos de institutos de educación superior para el año 2004

De los 1,651 estudiantes matriculados en Institutos Especializados, el 77.6%

estudió carreras universitarias y postgrados y el resto, el 22.4%, carreras técnicas. En cambio en los institutos tecnológicos el 100% de estudiantes matriculados 6,420 estudió carreras técnicas. De ellos el 55.5% lo tiene el Instituto Centroamericano ITCA, seguido para el 22% de estudiantes matriculados en el Instituto de Profesionales de la Salud de El Salvador.

5. Estudio de los institutos tecnológicos superiores no universitarios

Los resultados del estudio constituyen una síntesis de la información obtenida a través de los documentos impresos brindados por las instituciones, de la información recolectada en Internet, y principalmente recabada de la administración de cuestionarios a los participantes de este proceso.

La estructura del informe presenta los indicadores considerados para la realización del estudio, los que a continuación se mencionan:

1. Legislación para la creación y funcionamiento de institutos.
2. Número y tipología del instituto.
3. Matrícula estudiantil y egresos del instituto.
4. Evolución, crecimiento y expansión.
5. Financiamiento de las instituciones.
6. Oferta educativa.

7. Sistemas de aseguramiento de la calidad.

8. Modalidades de articulación con el sector productivo de bienes y servicios.

9. Modalidades de articulación de las instituciones con el resto del sistema de educación superior.

10. Conclusiones y perspectivas.

A continuación veremos algunas cifras

5.1 y 5.2 Nombres de instituciones y sus aspectos legales y su tipología

Tabla 4

Nombre de la institución	Año de fundación	No. de acuerdo ejecutivo	Tipología
ITCA: Instituto Tecnológico Centroamericano. ¹⁰	1970	13	Privado
ITUS: Instituto Tecnológico de Usulután.	1981	3553	Público (2000 es privado)
ITAE: Instituto Tecnológico Americano de Educación Superior.	1982 (como Universidad Americana) 1997 (como Instituto Americano).	15-2353	Privado
ETPS: Instituto Tecnológico Escuela Técnica para la Salud.	1989	15-2349	Privado
IEPROES: Instituto Tecnológico de Profesionales de la Salud de El Salvador.	1997	152167	Privado
ITSO: Instituto Tecnológico de Sonsonate.	1981	3533	Privado
ITCHA: Instituto Tecnológico de Chalatenango. ¹¹	1981	3553	Privado

Existe una diferencia notable entre la cantidad de alumnos matriculados al inicio del año y en las diferentes

carreras; sin embargo al final de las mismas es un porcentaje menor los que egresan.

Tabla 5

	Matriculados 2003	Egresados 2004	Porcentaje (%)
ITCA	2641	745	28.2
ITUS	199	70	35.1
ITAE¹²	108	-	-
ETPS	255	85	33.3
IEPROES	1062	383	36.0
ITSO	535	73	13.6
ITCHA	305	55	18.0

10. Creado por Decreto ejecutivo 13. Publicado en el diario Oficial 210. Tomo 233. Noviembre 13 de 1972.
11. Este Instituto inició sus labores en 1981 bajo la administración del Ministerio de Educación. En 1992 funcionó bajo la administración de FEPADE, dejando de funcionar en 1998. En el 2000 la Asociación AGAPE de El Salvador firma un convenio con el MINED para la administración del ITCHA.

El ITSO funciona de igual forma bajo la administración de AGAPE El Salvador.

12. No reportó datos de egresados.

Las cifras de egresados en años anteriores revelan una tendencia a mantener los niveles de egresos. La institución con mayor cantidad de alumnos es el ITCA; además es la institución que más ofertas educativas presenta. La segunda institución con mayor población estudiantil es IEPROES, aunque de cobertura a un área especializada que es la salud; según opinión de la Directora aspectos que influyen son la formación que se brinda, la disciplina que se infunde, y la promoción que se realiza casa por casa y visitas a los mercados, entre otras. Esta institución es la que logra mayor porcentaje de alumnos que finalizan la carrera.

En las carreras relacionadas con la salud existe una diferencia marcada entre los géneros, predominan las mujeres. Esto se atribuye a la cultura de machismo existente en el país. Si se comparan los datos, se puede observar que en la mayoría de instituciones a excepción de las que forman en salud, la mayoría son hombres.

5.3 Evolución crecimiento y expansión

A continuación se presentan las políticas implementadas actualmente por las instituciones.

ITCA

Política de calidad: Como institución educativa de nivel superior, dedicados a la educación tecnológica, se está fielmente comprometido con ofrecer servicios y productos de calidad que cumplan las expectativas de clientes,

involucrando activamente a todos los miembros de la organización, a través de la mejora continua de los procesos que se impulsan.

ITUS

Continuar con las políticas de años anteriores.

Desarrollar investigación sobre el desempeño profesional. Promover y fortalecer la formación integral de los educandos.

Auspiciar y favorecer las condiciones y arraigo de una cultura de creatividad, innovación y mejora continua. Motivar y apoyar procesos de reforma pedagógica y curricular.

Fortalecer la cultura académica del tecnológico.

ITSO

Desarrollar un plan de capacitación técnico- docente que incluya metodologías de educación a distancia, que permita a los docentes adquirir nuevas competencias técnico – pedagógicas.

Ampliar la oferta educativa en función de las oportunidades y necesidades productivas de la zona occidental.

Ampliar la cobertura educativa así como la oferta de servicios técnicos.

Buscar la calidad de los recursos y la excelencia en los servicios brindados.

Impulsar la investigación tecnológica.

ETPS

Actualización de planes de estudio.

Equipamiento de sistemas informáticos

Mecanización de todo el proceso académico y administrativo.

Compra de inmueble para la construcción del campus.

Prestar servicios de docencia y cursos a la empresa privada.

Aumento de la membresía para la Corporación.

IEPROES

Realizar esfuerzos para continuar con la modernización de la administración académica.

Fortalecimiento de la unidad de investigación y proyección social.

Participar en la integración de las redes institucionales propiciando el intercambio de experiencias educativas y tecnológicas.

Establecer plan de presupuesto para la estructura física, bienes muebles, tecnología y recursos educacionales.

Promover becas a estudiantes y fortalecer el ingreso de jóvenes con actitud vocacional.

Sostenibilidad institucional y mantenimiento de la competitividad en la calidad académica.

Identificar áreas de cooperación internacional y los mecanismos para acceder a ella.

ITCHA

Procurar siempre la actualización del personal por medio de capacitaciones.

Procurar la actualización del equipo computarizado de acuerdo con la disponibilidad de los recursos.

Procurar contar siempre con un mínimo de 200 alumnos.

Entre las causas y facilitadores que han impulsado la evolución, crecimiento y expansión de la matrícula y los servicios de las instituciones están:

- Promociones en las instituciones de educación media, panfletos, hojas sueltas, carteles, radio y TV.

- Apertura total del sector salud para las instituciones formadoras de enfermería.

- Ser beneficiario del proyecto de enfermería del Gobierno de Japón a través de JICA.

- Adecuación completa a la Ley de Educación Superior.

- Credibilidad y confianza de la población educativa y de la comunidad en general.

- Participación de las escuelas en foros, talleres, seminarios, tanto a nivel nacional como internacional.

- Promoción de la escuela por diferentes medios de comunicación.

- Participación en ferias de promoción escolar, dando a conocer el quehacer de la institución, los servicios que ofrece, y los beneficios para la población estudiantil.

- Más de 1,369 profesionales de enfermería que se encuentran laborando en su mayoría en el sector público y que han sido graduados de la Escuela Técnica para la Salud.

- Los bajos costos educativos para el estudiante (matrícula, cuota mensual, inscripción, etc.), han permitido el aumento de matrícula especialmente para estudiantes de bajos ingresos económicos.

- Plan de becarios aplicados entre el 10 y 15% de la población estudiantil estudia con media beca (ITUS).

- Consolidación de convenios institucionales de cooperación técnica.

- Trabajo organizado con grupos comunitarios y gobiernos municipales que apoyan la labor de la institución.

- Transparencia administrativa y manejo de los recursos institucionales.

Cabe mencionar que para el impulso de las diferentes carreras cada institución cuenta con el personal idóneo y calificado. Sobre este punto, el artículo No. 35 de la Ley de Educación Superior plantea que: "El personal académico de las instituciones de Educación Superior, estará formado por las personas encargadas de la docencia, la investigación y la proyección social.

Los docentes nacionales o extranjeros deben poseer como mínimo el grado que se ofrece y el conocimiento específico de la materia que impartan". En ese sentido, para atender la cobertura estudiantil existen docentes que laboran a tiempo completo y horas clase, según la organización y especialización requerida por la institución.

Así por ejemplo, el ITCHA ofrece 2 carreras técnicas en el área de informática, que son: Técnico en Ingeniería en Computación y Técnico en Mantenimiento de Computadoras, carreras a las que la institución proyecta una orientación técnica – humanística, a efectos de desarrollar aspectos de cultura emprendedora y de liderazgo. Para su implementación, el ITCHA cuenta con un cuerpo docente que cumple con los requisitos establecidos en la Ley antes mencionada y que goza de reconocimiento profesional y amplia experiencia en el ejercicio de la docencia y que además está acorde con los servicios educativos que ofrece a la población de la zona.

De los 14 departamentos del país, 7 tienen cobertura directa a través de los institutos tecnológicos; el resto de la población que vive en los otros departamentos tiene que desplazarse para formarse desde los tecnológicos. El ITCA tiene cobertura en San Salvador, Zacatecoluca, San Miguel y Santa Ana.

El IEPROES atiende en San Salvador, Santa Ana y San Miguel. El ITCHA en Chalatenango, el ITSO en Sonsonate, el ITUS en Usulután, el ITAE en San Salvador, la ETPS en San Salvador.

5.4 Financiamiento de las instituciones

Tabla 6

Institución	ITCA	ITUS	ITAE	ETPS	IEPROES	ITSO	ITCHA
Aspectos							
Costo curso preparatorio de admisión a carrera técnica	28.57	-	-	-	32.00	5.71	6.86
Costo de matrícula de ingreso	40.00	17.47	30.00	68.58	43.00	11.43	11.43
Inscripción de materias.							1.71
Modalidad de financiamiento de matrícula							
a. Subsidios	-	-	-	-	-		
b. Becas	X	X	-	X	X	X	X
c. Créditos	-	-	X	-	-		
d. Otros mecanismos.	-	Exoneración de pago después de estudio socioeconómico.	-	Facilidades de pago a través de convenios.	-		Media beca.
Costo colegiaturas mensuales ¹³	40.00	17.14	500.00	40.52	43.00	17.14	14.29
Costo derechos de exámenes	-	5.71	-	26.30	17.00	2.29 (diferidos) 4.00 (reposición)	3.43
Derecho de uso de laboratorio					17.00		
Costo de talonario	2.29	-	-	2.29	-	1.22	1.71
Costo de carné	3.43	-	3.40	1.71	-	2.00	1.14
Costo en concepto de mora por cancelación extemporánea de la colegiatura.	5.71	-		4.00	3.00	1.71	1.43
Costo en concepto de diplomados y otros cursos.	-	-	-	-	125.00		
- Curso de mantenimiento de computadoras.						40.00	
- Cursos básicos computación.						20.00	
- Cursos especializados – redes Windows 2000.						30.00	

13. Las colegiaturas del ITCA varían según el departamento: los estudiantes en Santa Tecla pagan mensualmente \$ 40.00; en Zacatecoluca \$ 17.14; en San Miguel \$20.00 y en Santa Ana \$22.86.

El cuadro anterior refleja una variante con respecto a los requisitos que debe cumplir un estudiante en las diferentes instituciones. Por ejemplo algunas instituciones cobran el curso preparatorio para ingresar a la carrera, otras no; lo mismo ocurre con los carné, talonarios, derechos de exámenes. Siendo instituciones privadas la mayoría de servicios que prestan a la población estudiantil tiene un costo económico.

Los costos de matrícula y colegiatura más elevados son los de las carreras relacionadas con la formación de los profesionales en salud; de igual manera los estudios del idioma inglés. En el caso del ITCA comparativamente con las sedes regionales los costos más elevados están en la sede central. Es importante hacer notar que la mayoría de instituciones brindan becas para aquellos estudiantes con dificultades económicas para cubrir sus estudios, a excepción del ITAE que por lo menos facilita créditos a la población estudiantil.

5.5 Oferta educativa

Los requisitos que las instituciones plantean son los siguientes:

- Bachiller en cualquier opción, presentando copia de título respectivo, aprobar curso de inducción técnica o preparatorio, realizar prueba psicológica, partida de nacimiento, fotografía, constancia de la PAES. (Prueba de Aprendizajes y Aptitudes para Egresados de educación media – PAES), pago de aranceles respectivos.

El Instituto Americano requiere que para ingresar un estudiante debe tener dominio del idioma inglés y una nota promedio mínima de 7.0. En las carreras de Salud se requiere examen físico – médico.

El ITUS no realiza curso preparatorio para el ingreso a las carreras técnicas que ofrecen.

Tabla 7

Las carreras que ofrecen las instituciones son las siguientes:	ITCA	ITUS	ITAE	ETPS	IEPRO ES	ITSO	ITCHA
Técnico en Agronomía							
Técnico en Artes Liberales			■				
Técnico en Arquitectura (antes Técnico en Arquitectura y Construcción)	■						
Técnico en Ingeniería Civil y Construcción -	■						
Técnico en Ingeniería de la Confección Industrial	■						
Técnico en Ingeniería en Sistemas y Redes Informáticas -	■						
Técnico en Ingeniería Eléctrica -	■					■	
Técnico en Ingeniería Electrónica Industrial (antes en Ingeniería Electrónica opción Electrónica Industrial)	■						
Técnico en Ingeniería de las Comunicaciones Electrónicas (antes en Ingeniería Electrónica opción Comunicaciones Electrónicas)	■						
Técnico en Ingeniería Industrial (antes en Ingeniería Mecánica opción Mantenimiento Industrial)	■						
Técnico en Mantenimiento de Equipos de Refrigeración (antes en Ingeniería Mecánica Opción Refrigeración y Aire Acondicionado)							
Técnico en Laboratorio Químico	■						
Técnico en Mecánica Automotriz (antes en Ingeniería Automotriz)-	■						
Técnico en Preparación y Servicio de Alimentos	■						
Técnico en Ingeniería en Computación		■				■	■
Técnico en Mantenimiento de Computadoras	■	■					■
Técnico en Optometría							
Tecnólogo en Enfermería -				■	■		
Técnico en Enfermería -				■	■		
Técnico en Computación							
Técnico en Ingeniería mecánica	■						

Los servicios estudiantiles que prestan las instituciones educativas son los siguientes:

Tabla 8

Servicios estudiantiles:	ITCA	ITUS	ITAE	ETPS	IEPROES	ITSO	ITCHA
Orientación educativa (para seleccionar bien una carrera)	X	X		X	X		
Programa de Becas	X	X		X	X	X	
Cultura y deportes	X	X			X	X	
Servicio social estudiantil (requisito establecido en la Ley de Educación Superior)	X	X	X	X	X	X	
Colocación (Gestión para un empleo en instituciones y/o empresas)	X	X		X	X	X	X
Seguimiento (asistencia estudiantil en el desempeño laboral de los técnicos)	X			X	X	X	X
Biblioteca	X	X	X	X	X	X	X
Centro de cómputo (para resolver tareas y acceso a Internet)	X	X	X	X	X	X	X
Librería (acceso a útiles y papelería a precios mas bajos que los del mercado)	X	X					
Otros							
- Asistencia médica estudiantil		X					
- Tutorías		X					
- Programa de grupos de alto rendimiento.		X					
- Clínica médica para uso de la población y comunidad en general.				X			
- Clínica Psicológica /Consejería psicológica.				X	X		
- Laboratorio de mantenimiento de computadoras.							X
- Laboratorio de electrónica							X
- Taller de instalaciones eléctricas residenciales.							X

5.6 Sistemas de aseguramiento de la calidad

a. Sistema de Gestión de Calidad

El ITCA constituyó desde 2003, el Consejo de Calidad, el que será encargado de formular los lineamientos, políticas y directrices del Sistema de Gestión de Calidad. La institución ha comenzado el proceso de implantación a nivel de todo el sistema educativo del Modelo de Gestión de Calidad EFQM (Modelo Europeo de Gestión de la Calidad) aplicado a la educación. Dicho modelo consta de nueve criterios y está orientado en gran medida a la satisfacción de los clientes (alumnos, empresas que solicitan capacitación, etc.), y a la mejora continua. El ITUS plantea que el coordinador de la implementación de programas para la calidad debe mantener coordinaciones periódicas con los encargados de investigación, proyección social y carreras que ofrece la institución.

El ETPS utiliza procesos y mecanismos que aseguren la aplicación de la gestión de calidad por medio de la administración de encuestas en cada ciclo de estudio; consultas periódicas al estudiante; seguimiento, control, supervisión y capacitación al personal docente y administrativo; desarrollo del programa de "calificación de ciclo", este último está vinculado al sistema de evaluación institucional.

En el IEPROES, la instancia encargada de velar por la aplicación y cumplimiento del sistema de gestión de calidad es la Dirección Nacional de Educación Superior y el Ministerio de Salud en términos generales; sin

embargo internamente desarrolla el Sistema de Administración Académica (SAAES) y el Sistema de Administración Financiera (SAFCO). También cuenta con subsistemas que sirven de soporte al sistema de gestión de calidad, los cuales son: Sub-sistema de Información, Sub sistema de Evaluación y el Sub sistema de Acreditación. El ITSO está sujeto a los lineamientos y directrices del Sistema de Gestión de calidad de ÁGAPE. Entre otras políticas de calidad de ÁGAPE contemplan:

- Convertirse en una organización de clase mundial, ampliar la cobertura a nivel nacional.

- Desarrollar novedosos programas de servicio, con estándares de calidad y acorde a las exigencias de los clientes.

Existen controles que garantizan la aplicación y seguimiento del sistema de calidad tales como: auditorias e inspectorías, y acciones preventivas y correctivas para superar las dificultades existentes o previsibles. A la par de la evaluación para los procesos educativos propiamente dichos, las instituciones están impulsando procesos de evaluación institucional. Por ejemplo, en la ATPS, al final de cada ciclo la Comisión Interna encargada de la calificación efectúa una auto evaluación similar a la que impulsa el Ministerio de Educación, una vez concluido este proceso se califican las diferentes unidades y a los estudiantes, docentes y personal en general, luego de esta se define la calificación global.

b. Programa de investigación institucional

Con respecto a la investigación, se encontró que cada institución tiene su planificación, desde contar con una unidad específica hasta ser considerado en el plan estratégico institucional. Para el ITCA el programa de investigación es el conjunto de proyectos de investigación aplicada aprobados que se desarrollan en cada uno de los departamentos de la institución. Los trabajos son desarrollados utilizando el método científico con aplicación tecnológica o educativa a cargo de los docentes.

Los proyectos aprobados por el Comité Institucional de Investigación para ser ejecutados durante el año 2004, son de las áreas siguientes: Ingeniería de la Confección Industrial, Ingeniería Civil y Arquitectura, Tecnología de Alimentos.

El ITUS desarrolla 2 investigaciones anuales, una por carrera. En el desarrollo de los dos ciclos en el año, se realizan las investigaciones por grupos de estudiantes. En el ETPS existe una unidad de investigación encargada de seleccionar el tema de investigación anual y posteriormente coordina la ejecución del proyecto de conformidad con la partida presupuestaria asignada.

En la sede de San Salvador de IEPROES como en sus regionales, existe un plan estratégico para 3 años donde se describen las investigaciones programadas para cada año. Las investigaciones para el 2005 están relacionadas al Perfil de formación

del el egresado y plazas ocupadas por los graduandos de la Institución.

El ITCHA durante el año 2003–2004 finalizó el manual y software para el mantenimiento básico de computadora, manual que está dirigido a los usuarios comunes de los equipos de informática.

En 2004 finalizó la investigación de los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA). En ésta se contó con la participación de 29 de las 37 instituciones educativas pertenecientes a municipios del departamento de Chalatenango. Estos CRA constituyen para el Ministerio de Educación una línea estratégica para dotar de tecnología y fortalecer los procesos de enseñanza – aprendizaje de docentes, alumnos y comunidad, haciendo uso de computadores, accesorios con fines educativos, culturales, etc.

También ha realizado un estudio con el apoyo de la unidad de Catastro de la Alcaldía Municipal de Chalatenango, donde se han identificado a las empresas calificadas por sectores: comercial, industria, financiero, instituciones gubernamentales y no gubernamentales. Dicho estudio reflejó que de las 582 empresas existentes, 79 están insertas en un proceso de crecimiento de la economía chalateca, las cuales prevén una oportunidad para los graduados del ITCHA.

c. Programa de Proyección Social
Para este programa se impulsan diversas acciones, las que en su mayoría tienen relación directa con

la especialización y/o naturaleza de la institución que las realiza. Se consideran servicio social todas aquellas actividades tendientes a brindar una atención, capacitación, asesoría, labor en beneficio de otras instituciones y /o personas que den cobertura a sus demandas y necesidades.

Tabla 9

Institución	Descripción
ITCA	Los actores de proyección social del ITCA son: los docentes, alumnos y personal administrativo. Este es un programa dirigido a la población en general con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida a través de las diferentes tecnologías que la institución ofrece.
ITUS	- Seguimiento a la práctica profesional de los estudiantes. - Celebración de convenios con instituciones y ejecución de los mismos. - Organización de red de empresarios.
ITAE	Informal.
ATPS	La clínica médica y la brigada de salud proporcionan asistencia médica a diferentes comunidades aledañas al área donde está ubicado el Instituto. Se da seguimiento al proceso de recuperación de su salud, y si es necesario se refieren a centros asistenciales.
IEPROES	Cada regional tiene un plan estratégico que responde a programas de vacunación, educación a adolescentes, educación sobre VIH/SIDA, educación sexual en forma integrada y se tiene proyectado el apoyo técnico a la asociación de pacientes osteomizados.
ITSO	- Se brinda mantenimiento y capacitación técnica en electricidad y computación a instituciones de educación básica y media de la zona. - Apoyo al programa de atención a personas de la tercera edad del Instituto Salvadoreño del Seguro Social. (ISSS). - Colaboración con la Dirección de Gestión Ambiental a nivel departamental.
ITCHA	- Capacitación en técnicas de informática a docentes de institutos nacionales de municipios pertenecientes al departamento de Chalatenango. - Capacitación en Curso Básico de Internet a alumnos de los institutos de educación media.

5.7 Modalidades de articulación con el sector productivo de bienes y servicios.

Las alianzas y convenios con los que cuentan las instituciones para el desarrollo de sus programas y servicios estudiantiles, se desglosan como sigue:

a. Con instituciones educativas nacionales

Tabla 10

Nombre de la Institución	Breve descripción del convenio
ITCA	
TECHNOSERVE INC.	Formalizar y desarrollar acciones de coordinación y cooperación para el desarrollo de actividades del programa jóvenes emprendedores.
Universidad Dr. José Matías Delgado.	Intercambio, capacitación, prestación de servicios. Intercambio de docentes o estudiantes y equivalencias de materias.
ITUS	
Universidad Pedagógica de El Salvador.	Intercambio en la realización de programas y proyectos específicos orientados a la mejora continua, la calidad educativa y académica de ambas instituciones.
Universidad General Gerardo Barrios.	Acceso a la información bibliográfica y viceversa.
Centro de Educación Extraescolar.	Asesoría y capacitación en el área de informática..
ITSO	
Universidad de Sonsonate (USO)	Contribuir al desarrollo científico – técnico del departamento de Sonsonate; y cooperación académica y de investigación.
Instituto Tecnológico de Chalatenango (ITCHA).	Contribuir al mejoramiento de la educación superior mediante la realización de proyectos de investigación y de proyección social.
Asociación para el desarrollo humano (ADHU)	Implementación y fortalecimiento de centros de cómputo en establecimiento rurales y urbanos del departamento de Sonsonate.
ITCHA	
Universidad Andrés Bello	Convenio de cooperación para la realización de actividades en forma mutua y coordinada.
Universidad Modular Abierta	Convenio de cooperación para la realización de actividades en forma mutua y coordinada.
Universidad Monseñor Romero	Convenio de entendimiento para alumnos que ingresen por equivalencia.
Centros Escolares de la zona	Asesoría y capacitación en el área informática a docentes y estudiantes. Desarrollo de actividades de servicio social y práctica profesional.

b. Con instituciones educativas extranjeras.

Tabla 11

Nombre de la Institución	Breve descripción del convenio
ITCA	
Universidad Politécnica de Madrid.	Intercambio de experiencia y personal en los campos de la docencia, la investigación y la cultura.
Universidad Miguel Hernández de España.	Intercambio con relación al modelo de calidad implementado en la institución.
Alfred State College. Nueva York.	Orientación en cuanto al manejo del modelo en la institución.
Bolton Institute of Higher Education, Inglaterra.	Regular el desarrollo de la certificación del post grado dirigido al personal docente del ITCA.
ITUS	
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnico (Conalep – México)	Apoyar proyectos de intercambio científico – técnico y académico cultural.

Las relaciones descritas permiten a las instituciones establecer bases de cooperación recíproca que permiten la realización de actividades tales como: el intercambio de información, apoyo técnico, académico y logístico para el impulso de los planes específicos. El establecimiento de las relaciones con instituciones nacionales y extranjeras permite además, el fortalecimiento de la educación.

c. Con instituciones Nacionales –
Empresas

Tabla 12

Nombre de la Institución	Breve descripción del convenio
ITCA	
ETESAL	Empresa transmisora de El Salvador. Cooperación técnica en proyectos de interés común relativos a diversos campos de la industria eléctrica.
ESSO Standard Oil	General desarrollo técnico disminuyendo empirismo en área de lubricación automotriz.
CONACYT	Mejora del ambiente educacional e infraestructura del ITCA.
ITUS	
Consejo Municipal de San Dionisio	Apoyo en proyecto de otorgamiento de beca a estudiante del ITUS.
Clínica Asistencial Santa Catalina del ISSS.	Charlas, conferencias, asesorías, capacitación y asistencia médica estudiantil.
Sistema Regional de Investigación.	Convenio de formación y creación del sistema regional de investigación.
Asociación consejo departamental de alcaldes de Usulután.	Asesoría, capacitación, realización de investigaciones co-participativas, acceso a documentación de proyectos
ETPS	
Con el Ministerio de Salud (toda la Red).	Convenio para uso de los diferentes establecimientos de salud para las prácticas clínicas.
Hospitales privados. Centro Pediátrico.	Convenio para el uso de diferentes áreas para la práctica clínica.
IEPROES	
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.	Contraparte del proyecto fortalecimiento en la formación de los recursos de enfermería. (proyecto JICA)
15 hospitales de la red de salud	Compromisos del hospital y del instituto para la realización de las prácticas de los estudiantes.
10 Sistemas Básicos de Salud - SIBASI.	Compromisos de los establecimientos de salud para la realización de las prácticas de los estudiantes.
ITCHA	
FUCRIDES	Convenio para la explotación de la Granja Agrícola del ITCHA.

6. Conclusiones y Recomendaciones

Legislación para la creación y funcionamiento de institutos.

Todas las instituciones cuentan con la autorización respectiva para el funcionamiento y desarrollo de sus labores académicas. Sin embargo se advierte la necesidad de mejorar los procesos y mecanismos de supervisión y evaluación institucional para brindar un mejor servicio a la población estudiantil.

Número y tipología del instituto.

El número de instituciones que ofrecen los servicios de educación tecnológica son relativamente pocos para dar cobertura a todos los departamentos del país; ya que sólo son 7 departamentos los que tienen cobertura directa. Por lo tanto será necesario revisar la ampliación de los servicios que ofrecen las instituciones actuales.

Matrícula estudiantil y egresos del instituto.

La matrícula que presentan todas las instituciones es mayor que la cantidad de estudiantes que concluyen con las carreras. Es importante revisar los procesos de seguimiento implementados a nivel institucional y el monitoreo que se realice desde las instancias del MINED. El porcentaje de profesionales que egresan oscila entre el 13% y el 36%, aunque las instituciones expresan que existen factores que no pueden controlar en los procesos de evaluación, sobre todo aquellos que están relacionados con prácticas profesionales que los estudiantes realizan en otras

instituciones; por ejemplo, los estudiantes de salud son evaluados en los hospitales.

Evolución, crecimiento y expansión.

La evolución, crecimiento y expansión de las instituciones está dada por diversos factores. Entre los factores internos están los procesos de evaluación y auditorías institucionales que dan como resultado algunas redefiniciones que en unos casos producen planificaciones estratégicas. Entre los factores externos están por un lado las exigencias, requisitos y lineamientos emanados desde el Ministerio de Educación, y por otro lado la demanda de la población estudiantil. Sin embargo es necesario que todas las instituciones que ofertan educación tecnológica definan líneas a largo plazo, porque se encontró que en unos casos las políticas que se plantean tienen una visión de corto plazo.

Financiamiento de las instituciones.

El hecho de que este servicio está en manos de instituciones privadas se convierte en una modalidad que no es accesible para toda la población, ya que en la actualidad algunos aranceles son elevados. Por otra parte los convenios que el MINED establece deben ser coherentes en cuanto al beneficio que deben brindar a la población que ingrese a éstos.

Oferta educativa.

Existe una variedad de carreras técnicas que pueden ser elegibles por estudiantes que opten por esta modalidad. En este aspecto es importante mencionar que todas las

instituciones cuentan con una política de colocación de egresados en las empresas, incluso unas tienen convenios establecidos para remitir a los egresados; asimismo cuentan con un proceso de seguimiento (máximo 1 año) para verificar el desempeño de éstos en los puestos de trabajo. Por otra parte este mecanismo permite reorientar algunos procesos o el desarrollo de los contenidos programáticos de las diferentes carreras.

Sistemas de aseguramiento de la calidad.

En este aspecto existen diferencias de los procesos y mecanismos impulsados por las instituciones. Unas poseen un sistema de gestión de calidad bien estructurado, incluso con apoyo de expertos en la materia; otras están desarrollándolo de manera más sencilla. Es de hacer notar que todas están interesadas tanto en la mejora continua de lo técnico-pedagógico como lo administrativo. Sin embargo, es necesario establecer los mecanismos de seguimiento a la puesta en práctica de las mejoras.

Modalidades de articulación con el sector productivo de bienes y servicios.

Se encontró que existe mayor relación con instituciones educativas, sean estas nacionales o extranjeras, con las que se realiza coordinación y cooperación para procesos de capacitación, intercambios de experiencias y asesorías que fortalezcan el quehacer institucional. En menor grado se establecen

relaciones con empresas e instituciones nacionales y extranjeras, por lo que es necesario que se amplíen las relaciones en esta línea para fortalecer las instituciones y favorecer la credibilidad de las mismas.

Modalidades de articulación de las instituciones con el resto del sistema de educación superior.

Es recomendable que todas las instituciones establezcan políticas encaminadas al establecimiento de estrategias que permitan la articulación del sistema de educación tecnológica con el resto del sistema de educación superior, a fin de favorecer las expectativas de crecimiento profesional y desarrollo personal de la población estudiantil en general. El MINED debe prestar mayor atención a este aspecto dado que esto contribuirá al desarrollo del país.

Bibliografía

Aguilar Avilés, G. y Lindo-Fuentes, H., Un vistazo al pasado de la educación en El Salvador, FEPADE, San Salvador, 1998.

Escamilla, M., Reformas educativas, Dirección de Publicaciones, San Salvador, 1981.

Escobar, M., Machón, R., López, H., Educación técnica y vocacional, en

Reimers, F., La educación en El Salvador de cara al siglo XXI. Desafíos y oportunidades, UCA Editores, San Salvador, 1995, P. 338 y ss.

CIDEP, Educación para todos, un sueño posible, CIDEP, San Salvador, 2003.

Diario El Mundo, 25 de Noviembre, 2005.

Dirección General de Estadística y Censo (Digestyc), 2002

Ministerio de Educación, Ley de Educación Superior, San Salvador, 2004.

Ministerio de Educación, Dirección General de Educación Superior, Calificación de Instituciones de Educación Superior, San Salvador, 2003 y 2004.

Ministerio de Educación, El Plan Nacional 20-21, Algiers, San Salvador, 2005.

Ministerio de Educación, Megatec, Educación Técnica, Tecnológica Superior, en, Plan Nacional 20-21, San Salvador, 2005.

Ministerio de Educación, Revista Juventud de la Dirección de Comunicación Social, 26(2005) San Salvador.

Ministerio de Educación, Reforma Educativa en Marcha, San Salvador, 1997.

Social Watch, Informe 2005, Rugidos y murmullos Instituto del Tercer Mundo, Montevideo.

Universidad Don Bosco, PILET, Programa de Integración Lineal de

los Estudios Técnicos, San Salvador, 2005.

http://www.educacionsinfronteras.org/coop_int_02_p.php?coop_inc=coop_int_02_01

Información, a partir de los instrumentos de investigación, entregada por los directores de los Institutos Tecnológicos.