n.º 47
MAYO 2025
INVESTIGACIÓN EN BREVE
Vicerrectoría de Investigación
y Proyección Social



Prospectiva de la educación superior en El Salvador

Saúl Campos Morán
https://orcid.org/0000-0002-8884-5547
David Alberto Quintana Pérez
https://orcid.org/0000-0002-6690-2360
Karla Martínez Reyes
https://orcid.org/0000-0002-0525-6449
Claudia María Rodríguez-Argueta
https://orcid.org/0000-0002-0515-6411X
César Rodríguez Dueñas
https://orcid.org/0009-0008-8909-5654
Elisa Margarita Argueta Urrutia
https://orcid.org/0009-0000-1147-2183
Universidad Tecnológica de El Salvador

Universidad Tecnológica de El Salvador

Prospectiva de la educación superior en El Salvador



La investigación se oriento a la identificación de escenarios futuros de la Educación Superior.

Resumen

La educación superior en El Salvador enfrenta desafíos significativos en un contexto caracterizado por profundas transformaciones sociales, económicas y tecnológicas a nivel global. Esta investigación, titulada "Prospectiva de la educación superior en El Salvador", se orientó hacia la identificación de escenarios futuros que permitan anticipar y gestionar estratégicamente estos cambios. Se analizó la oferta académica actual frente a las dinámicas económicas y laborales del país. A través de una metodología mixta que combinó análisis cuantitativos y cualitativos, incluyendo revisiones bibliográficas, encuesta a la comunidad universitaria nacional y consultas con expertos de diversos sectores, se identificaron tendencias económicas clave y la percepción estudiantil sobre la pertinencia y calidad de los programas académicos actuales. Además, se exploró la percepción de los estudiantes sobre las competencias desarrolladas por su currículo académico y su alineación con las exigencias del mercado laboral. Se construyeron escenarios prospectivos, lo cual permitió delinear posibles futuros para la educación superior. En síntesis, a partir de la opinión de expertos y las evidencias recogidas, se presentan conclusiones y recomendaciones estratégicas destinadas a fortalecer la educación superior como motor de desarrollo económico, innovación y equidad social en El Salvador.

Introducción

En El Salvador, la educación superior se imparte mediante 42 instituciones entre universidades, institutos especializados e institutos tecnológicos. Actualmente, existe una universidad pública y 23 universidades privadas, cuyas ofertas académicas están dirigidas a diferentes sectores poblacionales. Estas instituciones han integrado metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en competencias y la educación virtual, para responder a las exigencias actuales. Los 14 institutos especializados, por su parte, ofrecen formación técnica en áreas específicas como salud, comunicaciones, computación e ingeniería, orientándose directamente hacia las necesidades del mercado laboral. Asimismo, los 4 institutos tecnológicos se centran en una formación eminentemente práctica en disciplinas como ingeniería, industria y agroindustria, caracterizándose por su estrecha vinculación con el sector productivo. Aunque cada institución cumple un rol específico, todas enfrentan

desafíos comunes relacionados con el aseguramiento de la calidad educativa, la pertinencia de su oferta académica, el fortalecimiento de la investigación, la internacionalización, la disminución de la deserción estudiantil, la reducción de las brechas tecnológicas y la vinculación efectiva con el sector empresarial, entre otras. Esta investigación buscó identificar dichos desafíos y recopilar recomendaciones de actores relevantes para fortalecer la capacidad del sistema educativo superior salvadoreño frente a las demandas actuales y futuras.

Metodología

La metodología utilizada fue mixta, combinando elementos cualitativos y cuantitativos (Hernández et al., 2014), para analizar integralmente la educación superior en El Salvador. El estudio se dividió en tres etapas. La primera incluyó una revisión bibliográfica y análisis contextual, donde se revisó literatura especializada y se creó un tablero interactivo en Power BI para sistematizar la oferta académica actual del país. Además, se generaron escenarios prospectivos y se hizo un análisis socioeconómico con variables clave; finalmente, una encuesta a la comunidad académica nacional (n = 1,260) sobre su opinión de la situación actual de la educación superior en el país. La segunda fase aplicó el método COMPASS, realizando grupos focales y entrevistas con docentes, representantes del sector empresarial, ecosistema de innovación y sector gubernamental, recogiendo diversas perspectivas sobre el futuro de la educación superior salvadoreña. Finalmente se identificaron las principales brechas y se formularon recomendaciones concretas orientadas a fortalecer la pertinencia y calidad educativa.

Resultados

Oferta académica de Educación Superior salvadoreña

Durante el año 2024, la educación superior en El Salvador estuvo compuesta por una oferta del 37,88 % de licenciaturas, del 20,31 % de carreras técnicas, del 12,07 % de ingenierías, del 11,38 % de maestrías, del 5,79 % en formación continua, del 5,59 % de profesorados, del 2,55 % de doctorados, del 1,28 % de arquitectura, del 1,08 % de especialidades, del 1,18 % de posgrados, del 0.59 % en programas tecnológicos y del 0,29 % de especializaciones.

Entre esta amplia gama de oferta académica, que agrupó a 200.598 matriculados según las estadísticas del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología del año 2023, la carrera más demandada (y más ofertada) es Administración de Empresas. Otras carreras con demanda importante incluyen Ciencias Jurídicas, Contaduría Pública, Mercadeo e Informática en sus diferentes variantes.



Las universidades han integrado metodologías innovadoras para responder a las exigencias actuales.

Tendencias económicas en El Salvador

A nivel global, El Salvador muestra niveles de inversión más bajos en relación con el promedio regional, aunque con una tendencia favorable incremental en los últimos años. Comenzó en un 3,61 % en 2018, disminuyó a 3,39 % en 2019, experimentó un aumento hasta el 3,66 % en 2020 y luego cayó al 3,53 % en 2021. Sin embargo, para 2022, el país aumenta su inversión hasta el 4,53 %, lo que podría indicar un esfuerzo renovado por mejorar la financiación en educación en respuesta a necesidades crecientes o a una revalorización de la educación como herramienta de desarrollo.

Al analizar la situación económica específica de El Salvador, se revela una relación crítica entre la estructura productiva nacional, el mercado laboral y la formación terciaria. Por un lado, sectores como la industria manufacturera, el comercio, la salud y la construcción aportan significativamente al PIB y requieren una fuerza laboral altamente capacitada. Por otro lado, el panorama del empleo, caracterizado por una alta informalidad (69 % de la PEA) y una elevada proporción de jóvenes que ni estudian ni trabajan (24,7 % de la población de 15 a 29 años), plantea importantes desafíos para el sistema de educación superior.

Estos datos muestran que la mayoría de la población ocupada se encuentra fuera de los beneficios de la formalidad laboral, lo cual debilita la protección social, reduce el incentivo para la inversión en educación y obstaculiza la innovación.

La baja proporción de técnicos profesionales (8,28 %) y profesionales científicos e intelectuales (4,64 %) evidencia una brecha crítica en la formación de capital humano altamente calificado, esencial para sectores de innovación, transformación digital e industrias tecnológicas. Esta realidad sugiere que la oferta educativa actual, tanto técnica como universitaria, no está satisfaciendo plenamente las necesidades del mercado.

Las tendencias en el mercado laboral salvadoreño sugieren una economía que se está diversificando, con un notable crecimiento en los sectores de tecnología e informática, industria, infraestructura y construcción, actividades inmobiliarias, servicios de apoyo empresarial, turismo, salud y bienestar.

Todo esto exige una política educativa coherente con los planes de desarrollo económico del país, sustentada en datos, alineada con las transformaciones tecnológicas y comprometida con la equidad territorial y de género. Solo a través de una educación superior articulada, flexible, pertinente y proactiva será posible enfrentar los retos estructurales del empleo en El Salvador y aprovechar las oportunidades de los sectores económicos más dinámicos. La inversión en talento humano calificado es, en definitiva, la mejor estrategia para construir un país más competitivo, justo e inclusivo.

Los usuarios de Educación Superior opinan

Percepción estudiantil sobre sus planes de estudio

Existe una percepción general positiva, pero matizada por parte del estudiantado, respecto a la actualización, pertinencia y congruencia del plan de estudios con la realidad nacional. Las respuestas a los distintos instrumentos aplicados permiten construir una lectura coherente de la situación curricular desde la voz estudiantil.

En primer lugar, más del 60 % de los estudiantes considera que su plan de estudios está bastante o completamente actualizado y que responde adecuadamente a las demandas de la realidad actual. Esta percepción se refuerza con el dato obtenido en una escala del 1 al 10, donde la media de valoración de congruencia entre la oferta académica y la situación del país fue de 7.73 puntos.

Sin embargo, los resultados también evidencian áreas clave que requieren atención y fortalecimiento. La encuesta sobre qué temas deberían reforzarse en el plan de estudios revela una demanda contundente: el 56,7 % del estudiantado considera que las habilidades tecnológicas necesitan mayor presencia y profundidad en su formación. Asimismo, el 21,8 % señala el emprendimiento



El 56.7 % de los participantes considera que las habilidades tecnológicas necesitan mayor presencia en su formación.

e innovación como un eje insuficientemente abordado, y otro grupo importante aboga por la incorporación transversal de temas como diversidad e inclusión (10,2 %) y sostenibilidad y cambio climático (6,1 %).

Esta combinación de una percepción general favorable con demandas concretas de mejora sugiere que la actualización curricular ha avanzado, pero aún existen brechas temáticas importantes que deben ser atendidas para lograr una formación verdaderamente pertinente, inclusiva y transformadora. En este sentido, los planes de estudio deberían ir más allá de su vigencia formal y proyectarse hacia una integración efectiva de habilidades digitales, pensamiento emprendedor, compromiso social y conciencia ambiental.

Desarrollo de habilidades

Al indagar sobre las habilidades percibidas como desarrolladas por su curso actual de Educación Superior, se observa que la mayoría de las habilidades presenta una tendencia positiva, con proporciones significativas de respuestas en los niveles "bastante" y "completamente", particularmente en competencias como trabajo en equipo (52,3 %), toma de decisiones (52,2 %), identificación y resolución de problemas (51,5 %), y ética (52,9 %). Estas cifras sugieren que las universidades están cumpliendo en buena medida con el desarrollo de capacidades transversales críticas para el desempeño profesional y ciudadano.

Sin embargo, se identifican áreas donde las valoraciones son más moderadas o incluso preocupantes. Por ejemplo, aunque el uso de TIC alcanza un 45,3 % de respuestas en los niveles superiores, aún persiste un 21,6 % que indica un desarrollo "nulo o poco", lo que refuerza hallazgos previos sobre la necesidad de reforzar las competencias tecnológicas en los planes de estudio.

Otras habilidades que requieren atención incluyen:

- *Creatividad*, donde solo el 46,4 % considera haberla desarrollado bastante o completamente.
- *Actuar en situaciones nuevas*, con un 44,8 % de valoración alta, lo que apunta a posibles limitaciones en la capacidad de adaptabilidad y resolución en contextos de incertidumbre.
- *Trabajo en contextos internacionales*, una de las más débiles, con solo un 40,1 % de respuestas positivas, lo que indica una baja internacionalización curricular o falta de experiencias interculturales significativas.
- *Preservación del medioambiente*, con un 44,7 %, sugiere que la sostenibilidad sigue siendo un componente subrepresentado en la formación profesional.

Se aprecia que la educación superior salvadoreña muestra avances sólidos en la formación de competencias clave como el trabajo colaborativo, la investigación, el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la ética, pero aún enfrenta retos importantes en áreas de innovación, tecnología, sostenibilidad e internacionalización. Estos hallazgos pueden orientar acciones de mejora curricular que fortalezcan una educación más integral, contemporánea y alineada con los desafíos globales.

La diversidad de opiniones también invita a diferenciar las acciones de mejora curricular según programas académicos y perfiles estudiantiles, permitiendo una mayor personalización y contextualización de la oferta formativa.

En suma, los hallazgos constituyen una oportunidad estratégica para impulsar procesos de revisión y actualización curricular más participativos y alineados con las demandas del presente y del futuro, en consonancia con los principios de calidad, pertinencia y responsabilidad social de la educación superior.

Estas demandas de los estudiantes señalan claramente la ruta hacia una revisión curricular estratégica enfocada no solo en actualizar contenidos, sino en reforzar competencias tecnológicas, innovación, investigación, emprendimiento y sostenibilidad como ejes transversales de la formación superior, y constituyen insumos clave para la construcción de escenarios prospectivos que permitan identificar claramente los desafíos futuros del sistema educativo superior.

Análisis de tendencias

Los escenarios prospectivos se definieron considerando dos ejes clave identificados como determinantes críticos para el futuro educativo del país: el nivel de inversión pública y la intensidad de la vinculación universidad-empresa, factores esenciales para definir la pertinencia, calidad y empleabilidad del sistema de educación superior.

La metodología utilizada permitió identificar tendencias clave, evaluar variables críticas y construir escenarios que anticipan posibles futuros del sistema educativo superior, con base en dos ejes fundamentales: nivel de inversión pública y vinculación universidad-empresa.

Escenarios prospectivos identificados

Escenario 1: Inversión Transformadora (Alta Inversión + Alta Vinculación)

- Educación superior moderna, personalizada y alineada con las demandas del mercado.
- Infraestructura avanzada, formación docente continua y enfoque práctico.
- Colaboración activa con el sector empresarial en diseño curricular, prácticas e investigación.
- Alta empleabilidad, atracción internacional y fomento al emprendimiento.

- Impacto positivo en la productividad, competitividad global y reducción del desempleo juvenil.

Escenario 2: Expansión Desconectada (Alta Inversión + Baja Vinculación)

- Mejora en infraestructura y cobertura, pero con currículos desalineados del mercado laboral.
- Programas con enfoque académico tradicional, poca práctica profesional.
- Baja empleabilidad y frustración de los egresados.
- Oportunidades desaprovechadas por falta de articulación con el sector productivo.

Escenario 3: Estancamiento Crítico (Baja Inversión + Baja Vinculación)

- Educación de baja calidad, obsoleta y sin conexión con el entorno laboral.
- Alta deserción estudiantil, desempleo y migración juvenil.
- Débil impacto en la innovación y el desarrollo nacional.

Ampliación de brechas sociales y desigualdad en el acceso a la educación superior.

Escenario 4: Resiliencia colaborativa (Baja Inversión + Alta Vinculación)

- Esfuerzos de vinculación con empresas sin respaldo presupuestario adecuado.
- Currículos parcialmente alineados, pero con limitada capacidad de implementación.
- Graduados parcialmente preparados, con oportunidades restringidas.
- Potencial de innovación limitado por carencias tecnológicas y de infraestructura.

Implicaciones para la Oferta Académica

- Escenario Óptimo: Oferta académica diversa, interdisciplinaria, actualizada y conectada con el mercado.
- Escenarios Intermedios: Crecimiento educativo, pero con limitaciones en pertinencia o expansión.
- Escenario Pesimista: Oferta restringida, tradicional y con bajo impacto en el desarrollo profesional y social.

Los expertos opinan

Se entrevistó a profesionales de diferentes sectores, incluidos educación superior, gobierno, ecosistema de innovación y sector productivo, con el fin de identificar sus posturas sobre las tendencias actuales de la educación superior en El Salvador y su visión de futuro.

> **“EXISTE UNA PERCEPCIÓN GENERAL POSITIVA, PERO MATIZADA POR PARTE DEL ESTUDIANTADO, RESPECTO A LA ACTUALIZACIÓN, PERTINENCIA Y CONGRUENCIA DEL PLAN DE ESTUDIOS CON LA REALIDAD NACIONAL.”**



La articulación efectiva entre instituciones de educación superior, gobierno y sector productivo emerge como elemento clave.

Los participantes coinciden en que la educación superior en El Salvador enfrenta desafíos estructurales significativos, pero también subrayan que estos representan oportunidades estratégicas para una transformación profunda y sostenible. Entre los aspectos fundamentales que destacan está la urgente necesidad de modernizar las estructuras curriculares, incorporando tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la ciberseguridad, plataformas digitales avanzadas y herramientas tecnológicas específicas para cada disciplina. Esta integración tecnológica no solo implica actualizar contenidos, sino también transformar la pedagogía tradicional hacia modelos más personalizados, flexibles e interactivos capaces de responder efectivamente a las necesidades cambiantes del mercado laboral y de la industria 4.0.

Asimismo, los especialistas enfatizan la relevancia crítica de desarrollar de manera equilibrada tanto habilidades técnicas específicas como competencias transversales, incluyendo comunicación efectiva, trabajo en equipo, creatividad, pensamiento crítico y adaptabilidad. Señalan que estas competencias blandas son esenciales para mejorar la empleabilidad de los graduados y su desempeño en entornos profesionales cada vez más dinámicos y globalizados. Por ello, recomiendan ampliar la oferta académica con programas cortos, especializaciones y certificaciones internacionales que faciliten una rápida inserción laboral y promuevan una educación continua y accesible.

La articulación efectiva entre instituciones de educación superior, gobierno y sector productivo (triple hélice) emerge como otro elemento clave en las entrevistas realizadas. Los expertos sugieren establecer formalmente mecanismos de cooperación intersectorial, tales como mesas técnicas conjuntas, alianzas estratégicas y uso compartido de infraestructura tecnológica y científica. Estas políticas públicas permitirían alinear la formación académica con las demandas específicas del sector productivo, potenciar la innovación nacional y aumentar la relevancia práctica de las investigaciones universitarias.

La equidad y la inclusión también se reconocen como áreas prioritarias. Se resalta especialmente la importancia de superar las barreras de género y territoriales mediante políticas activas de acceso a carreras tecnológicas para mujeres y ampliación de infraestructura digital en zonas rurales. Además, proponen indicadores clave de éxito institucional como la inserción laboral temprana, el emprendimiento juvenil y el impacto socioeconómico regional.

Así, se concluye que la propiedad intelectual se identifica como una herramienta estratégica para el desarrollo académico y económico sostenible. Los expertos recomiendan desarrollar políticas institucionales sólidas para proteger y gestionar el conocimiento generado, incentivando así la innovación y la sostenibilidad financiera de los proyectos universitarios. En conjunto, estas recomendaciones dibujan una visión integrada de futuro en la que la educación superior salvadoreña se posiciona como un eje central del desarrollo económico y social del país.

Conclusiones

A partir de los datos recolectados, se concluye que el escenario más probable para el futuro de la educación superior en El Salvador es el de resiliencia colaborativa, es decir, vinculación con el entorno y adaptación a pesar de los recursos limitados. Por lo tanto, las conclusiones del estudio están orientadas específicamente a enfrentar y aprovechar este escenario mediante acciones estratégicas claras y prácticas.

A partir del análisis desarrollado en esta investigación, queda en evidencia que el sistema de educación superior en El Salvador se encuentra en un punto decisivo, enfrentando desafíos complejos como las brechas tecnológicas, limitada inversión en investigación científica y una desconexión persistente entre formación académica y necesidades del mercado laboral. Frente a estos retos, la respuesta estratégica debe estar centrada en una profunda transformación curricular, tecnológica y organizacional.

La modernización educativa exige no solo la incorporación de tecnologías emergentes, sino también un cambio metodológico hacia modelos híbridos, flexibles y personalizados que respondan a las expectativas de los estudiantes contemporáneos y las demandas de un entorno globalizado. En este sentido, la apuesta por la formación de competencias técnicas especializadas y habilidades transversales clave debe integrarse en todas las etapas del proceso educativo, facilitando la empleabilidad efectiva y la inserción exitosa de los graduados en mercados laborales dinámicos y exigentes.

Asimismo, es fundamental fortalecer la articulación universidad-empresa-gobierno para asegurar que la educación superior esté plenamente alineada con las estrategias de desarrollo económico y tecnológico del país, por medio de políticas públicas e incentivos. La creación de espacios intersectoriales de colaboración, la inversión estratégica en infraestructura educativa y tecnológica y el desarrollo de políticas efectivas para la gestión de la propiedad intelectual y el emprendimiento innovador, son elementos imprescindibles para consolidar una educación superior pertinente y competitiva.

Finalmente, se concluye que solo mediante un enfoque integrado, equitativo y prospectivo será posible transformar los desafíos actuales en oportunidades reales de crecimiento educativo y socioeconómico. La educación superior salvadoreña debe asumir un papel proactivo y visionario, convirtiéndose en motor de innovación, equidad y desarrollo sostenible, posicionando así al país como un referente regional de calidad educativa y talento humano altamente calificado.

Autoridades Utec

Lic. José Mauricio Loucel Funes
Presidente

Dr. Carlos Reynaldo López Nuila
Vicepresidente

Dr. Nelson Zárate
Rector Utec

Dra. Noris Isabel López Guevara
Vicerrectora de Investigación y Proyección Social

Dra. Camila Calles Minero
Directora de Investigaciones

Otras líneas de investigación

- Empleabilidad
- Migración internacional
- Industria 4.0
- Salud mental
- Turismo

Investigación en breve

Es una colección de fascículos que resumen los resultados de las investigaciones realizadas por la Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social.

No hay enseñanza sin investigación ni investigación sin enseñanza
Pablo Freire



Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social

Calle Arce y 19ª avenida Sur n.º 1045, edificio *Dr. José Adolfo Araujo Romagoza*.
San Salvador, El Salvador, (503) 2275-1013 / 2275-1011

Universidad Tecnológica de El Salvador