

Rhombus

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

VOL. 4, NÚM. 1 | ENERO-JUNIO DEL 2024 | ISSN: 1659-1623



Rhombus es una revista digital multidisciplinaria de carácter científico, de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. Es una publicación semestral, gratuita y de acceso abierto, cuya intención es difundir investigaciones inéditas en el campo de las ciencias empresariales, ingenierías, ciencias sociales y áreas afines. Está dirigida a investigadores, docentes, estudiantes, profesionales y expertos nacionales e internacionales.

EQUIPO EDITORIAL

DIRECTORA
M. Sc. Marianela Núñez
mnunez@ulacit.ac.cr

EDITOR EN JEFE
Dra. Siu Fong Acón
sacon@ulacit.ac.cr

DIAGRAMACIÓN
Silvia Solano

FILOLOGÍA
Licda. Daniela Ureña

CONSEJO CIENTÍFICO

M. Sc. Erick Lobo
Vicerrector de
Investigación-ULACIT

MBA Marco Alvarado
Decano de Ciencias
Empresariales-ULACIT

MBA Javier Carmona
Director de la Escuela
de Administración-ULACIT

M. Sc. Julián Hidalgo
Decano de la Facultad
de Ingeniería-ULACIT

M. Sc. Gina Montero
Directora de la Escuela
de Psicología-ULACIT



Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología
Barrio Tournón, San José, Costa Rica
Teléfono: (506) 2523-4000
www.ulacit.ac.cr

Para cualquier notificación o consulta escriba a rhombus@ulacit.ac.cr

La Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, Costa Rica, no se hace responsable de la opinión vertida por las personas autoras en los distintos artículos.

Hecho el depósito legal.



Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY NC-SA 4)

RHOMBUS

Revista semestral. Enero-junio del 2024

Volumen 4, número 1. ISSN: 1659-1623

CONTENIDOS

PRESENTACIÓN	III
MEMORIA DEL CONGRESO FUTURO DE LA EDUCACIÓN	1
Argüello, S., Calvo, J., Castañeda, J. C., Coto, L., Dobles, L. F., González, D., Lobo, E. (Ed.) , Montero, G., Mora, J. , Murillo, E., Nieto, L., Salas, C., Vargas, I., Villagra, C.	
INVESTIGACIÓN	
LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DE LOS COSTARRICENSES Y LA RELACIÓN CON LOS DERECHOS HUMANOS EN UN CONTEXTO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL	55
Megan Madrigal Amador	
ARTÍCULO CONCEPTUAL	
LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: DEFINIENDO OTRA GRAN FUERZA DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA	77
Danilo Montero Ramírez	
ARTÍCULO CONCEPTUAL	
EL APRENDIZAJE ACTIVO DE LA CARRERA DE ENSEÑANZA DEL INGLÉS: SU SISTEMATIZACIÓN EN LA APLICACIÓN PRÁCTICA DURANTE EL TERCER TRIMESTRE DEL 2022, EN LA ULACIT DE COSTA RICA	94
Valeria Navarro Céspedes	

PRESENTACIÓN

ULACIT realizó en el mes de setiembre de 2023 el Congreso: Futuro de la Educación, por medio del cual tuvimos la extraordinaria posibilidad de compartir con expertos nacionales e internacionales su visión acerca de los retos que enfrenta la humanidad y la forma en que la educación está llamada a ser protagonista para gestar el cambio que se requiere para adaptarnos a la realidad, a los requerimientos del futuro y a las condiciones que se imponen a nivel global en tiempos de post pandemia.

Hoy, en la presente edición de Rhombus, les presentamos la memoria del Congreso con la finalidad de poner al alcance de todos ustedes, las principales reflexiones y conclusiones a las que casi que de forma unánime llegamos quienes tuvimos la oportunidad de participar en ese evento.

Este interesante consenso giró en torno a tres aspectos fundamentales:

1- el reconocimiento de la tecnología como un aliado indispensable de la educación, incluso la temida y en ocasiones mal interpretada Inteligencia Artificial, sobre todo por medio del chat GPT.

2- la concientización acerca de cómo en un mundo cambiante, las competencias necesarias para el siglo XXI son también cambiantes y como la flexibilidad apunta como el principal desafío que deberá enfrentar el ser humano en sus relaciones personales y profesionales.

3- los retos que debemos enfrentar a nivel nacional por medio de la necesidad de actualizar la oferta curricular de acuerdo con las demandas del mercado (acción que se favorece con los recientes cambios de normativa a nivel de CONESUP y la incorporación de nuevas modalidades de aprendizaje como por ejemplo las micro credenciales y la relevancia del aprendizaje para toda la vida.

Rhombus nos comparte también un ejemplo de como por medio del aprendizaje activo, en los cursos de la carrera de Enseñanza del Inglés, se promueve una mejor experiencia educativa a través de la solución de problemas, el uso de la tecnología, el trabajo en equipo, la comunicación, y la creatividad. Además, esta edición de la revista nos conduce a identificar como la caracterización y definición de alcances de la investigación cualitativa permiten que esta sea reconocida como una fuerza de indagación científica, sobre todo en el campo de las ciencias sociales.

Finalmente, el artículo “La protección de datos personales de los costarricenses y la relación con los Derechos Humanos en un contexto de transformación digital”, nos ofrece un interesante panorama sobre un tema que permanece vigente y con frecuentes retos en el país, sobre todo por el uso de la información personal a nivel del sector público o gubernamental.

Agradecemos a todos los colaboradores, docentes y estudiantes que han colaborado con este ejemplar de la revista por medio de sus aportes. Les agradecemos sobre todo su interés por contribuir con el desarrollo de la investigación y la posibilidad de ofrecer a nuestros estudiantes, egresados, docentes y público en general, oportunidades valiosas para fomentar la lectura, la reflexión y la discusión sobre temas relevantes dentro del contexto y la agenda global.

Esperamos que este ejemplar sea de su agrado y les invitamos a consultar nuestras normas de publicación para contar con sus aportes en los próximos ejemplares.

M.Sc. Marianella Núñez Piedra
Rectora

MEMORIA DEL CONGRESO:

Futuro de la Educación

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - ULACIT

Argüello, S., Calvo, J., Castañeda, J. C., Coto, L., Dobles, L. F., González, D., Lobo, E. (Ed.) , Montero, G., Mora, J. , Murillo, E., Nieto, L., Salas, C., Vargas, I., Villagra, C.

San José, Costa Rica, 5-6 de setiembre de 2023

Presentación

Como una iniciativa abierta al mundo, la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología innova y auspicia en su primera edición 2023 el Congreso: El Futuro de la Educación, realizado los días 5 y 6 de setiembre, en el auditorio de la Universidad, con transmisión en vivo a través de las redes sociales de la institución. Este contó con ponentes nacionales e internacionales, representando instituciones educativas, así como empresas enfocadas en el desarrollo de tecnología educativa y de servicios o apoyo a los procesos educativos institucionales.

El Congreso tuvo una agenda con un espectro temático y de formato variado, donde se puso de relieve el futuro que se tiene en la educación a partir de un presente complejo, cambiante y tecnológico. Crear espacios para la reflexión, y que estos sean abiertos al pensamiento y a consideración de perspectivas diversas que enfatizan aristas diversas del proceso educativo, es una oportunidad para el enriquecimiento de las instituciones educativas, en todos los niveles en que desarrollan su actividad.

Las sociedades requieren que sucedan cambios para que la educación responda a las necesidades cambiantes y diversas del presente y, sobre todo, del futuro inmediato. Los actores educativos requieren adaptarse al cambio, prepararse ante él y evolucionar con él, al mismo tiempo. Es importante visualizar la forma cómo las competencias profesionales deben ser adaptadas y adaptables para constituir las comunidades resilientes y necesarias para el desarrollo y progreso social y económico, y la forma cómo las tecnologías emergentes pueden facilitararlo y acelerarlo, y así tomar provecho de ellas. Esta es una oportunidad para dar el salto cualitativo y cuantitativo en la educación y es el que colaborativamente los actores educativos tienen la oportunidad de dar como protagonistas necesarios en el proceso.

La presente memoria pretende fijar el momento histórico de las reflexiones que sucedieron en el recinto universitario durante los dos días del Congreso, y aportar valor con algunas reflexiones y conclusiones a las conferencias y conversatorios. Pretende ser, en definitiva, una marca en la tarea permanente que tiene la Universidad como institución educativa, y en ella el personal docente, los estudiantes, administradores educativos y administrativos, es decir, la comunidad universitaria.

Erick Lobo, editor de la memoria.

Conferencia: Habilidades clave para encontrar espacio e influencia en el trabajo del futuro, por Gary Bolles, Chair for the Future of Work for Singularity University, and Co-funder eParachute.com

Gary Bolles pertenece a la Cátedra del Futuro del Trabajo, de la Singularity University, en California, Estados Unidos. Es socio de la firma consultora Charrette LLC. y cofundador de la empresa eParachute.com. Es reconocido por su autoría del libro *The next rules of work. The mindset, skillset, and toolset to lead your organization through uncertainty* (2021). Las ideas clave de su conferencia fueron las siguientes:

Por David González, Director Servicios para la Empleabilidad, ULACIT.

Si hay algo que para todas las personas está claro, es que el mundo actual cambia constantemente, que la incertidumbre se ha convertido en parte del diario vivir, y que el desarrollo tecnológico va a pasos agigantados. Y en este cambio constante es muy difícil realmente encontrar análisis tan atinados y con tanto valor como el que aporta el reconocido autor y conferencista Gary Bolles.

La perspectiva que el autor pudo compartir en la conferencia de apertura dictada en ULACIT, abarcó una serie de elementos que demuestran una gran profundidad, un análisis bastante adecuado, y una mirada definitivamente puesta no solo en el futuro cercano, sino en lo que aún ni siquiera imaginamos.

El análisis de la realidad tanto educativa como social, a partir de cambios importantes en la historia, permite claramente entender cómo cada posición responde a una serie de factores que han determinado la manera como las personas pueden ver el mundo y definen las propias reglas de la sociedad que se va construyendo.

Bolles habla de las reglas antiguas que respondían a una estructura de la sociedad basada en la producción industrial, y cómo la educación seguía modelos determinados para un fin meramente productivo. Este tipo de educación ya ha sido cuestionada por muchos paradigmas y teorías; sin embargo, sigue siendo una realidad en gran parte del mundo actual. Frente a ello, se presenta la era moderna con reglas nuevas, con un mayor empoderamiento a la población estudiantil, aulas invertidas, y el uso de tecnología como principal recurso para la educación. Pero la perspectiva no se queda allí como el estadio final, sino que muestra una nueva “era” que estaría “por venir”, y que genera la gran pregunta de cómo se quiere y cómo se van a crear en conjunto las reglas que vayan a regir ese futuro, que en gran medida ya se va haciendo presente.

La postura de Bolles posiciona a todos los actores de la sociedad, especialmente de la educación, en un lugar de poder, cuestionando en algún momento sobre cómo quiere la sociedad construir las reglas que van a regir ese mundo. La perspectiva que muestra a futuro, especialmente desde la población joven, implica una mayor apertura y flexibilidad en todos los sentidos posibles, y explica su posición desde una clara experiencia, no solo en el mercado del avance y los recursos tecnológicos, sino como un educador y como alguien que ha podido conocer diversas realidades de las personas en distintas etapas de la vida.

Como el autor lo menciona, para quienes están acostumbrados a las viejas estructuras, sería muy difícil aceptar el hecho de que alguien tenga como plan trabajar un tiempo, luego estar sin trabajo formal para emprender otros proyectos de aprendizaje, luego cambiar su propósito y continuar su formación con algunos cursos en línea o similares, y luego retomar otro camino de recreación o de trabajo. Y es que esta flexibilidad demuestra claramente una respuesta a la realidad cambiante que se enfrenta. Como lo indicó el mismo Bolles en la conferencia: “Es una respuesta racional para un mundo de cambio exponencial” (comunicación personal, 2023). Ante ello rescata la importancia de construir una vida con mucho mayor significado, y con la posibilidad de aprender a lo largo de toda ella, sin una distinción tan fuerte entre la educación, el trabajo y la recreación o el ocio.

Bolles rescata tres elementos como las “patas del banco” para preparar a las personas para el cambio: Mindset, Skillset and Toolset (Mentalidad, habilidades y herramientas); rescatando cómo la persona debe ser vista y equipada como un ser integral. Entre los elementos que el autor destaca, se encuentra la dualidad entre el “hacer” y el “saber”; y su aproximación desde lo que se suele llamar “habilidades duras” y “habilidades blandas”, y cómo se ha ido reconociendo que ambas son una parte importante del ser humano, junto con muchos otros elementos, que deben ser considerados a la hora de proponer una formación integral, que permita traer a la persona completa al proceso de aprendizaje y de formación a lo largo de toda la vida.

Réplicas

Este tema ha sido definitivamente abordado de muchas maneras, y ha generado controversia en muchos ámbitos, al existir aún personas y organizaciones que se basan completamente en conocimiento técnico, productividad, o sistemas educativos que siguen queriendo “trasmitir el conocimiento” como si las personas en formación fueran “vasos vacíos”; mientras que por otro lado, están las tendencias que buscan desarrollar a las personas en habilidades para la vida, y competencias transferibles, que les permitan crecer, aprender y desarrollarse en diversos ámbitos, lugares y ambientes.

Al cuestionarse Bolles sobre cuáles son las principales habilidades, competencias o skills que se deberían estar enseñando, él identifica las cuatro que considera más importantes: la resolución de problemas, la adaptabilidad, la creatividad y la empatía. Para el autor estos son los elementos más importantes para que las personas puedan desarrollarse de la mejor manera en el mundo actual y futuro.

Esta pregunta sobre cuáles son las principales habilidades y competencias se ha convertido en una discusión constante en los ambientes laborales y educativos actuales: ¿qué se debe enseñar?, ¿cómo se debe enseñar?, ¿cuáles rasgos y habilidades deben traer ya las personas candidatas a un puesto, y cuáles de ellas se pueden desarrollar en una empresa?, ¿qué necesitan priorizar los planes de formación tanto a nivel educativo como dentro de las organizaciones?

Desde diversas perspectivas se ha buscado identificar y priorizar esas competencias básicas, con el fin de poder preparar a las personas de la mejor manera. En Costa Rica, por ejemplo, uno de los principales expertos en el campo de la Orientación Laboral, Osvaldo Murillo (2022), publicó un libro llamado *Los seis pilares de la empleabilidad*. En él, el autor identifica los elementos que ha descubierto como prioritarios de acuerdo con su propia experiencia: la proactividad, las relaciones interpersonales adecuadas, la vigencia, la incidencia, la disponibilidad y la conciliación.

Por su parte, el Foro Económico Mundial (2023, p. 38), en el reporte “Future of Jobs”, reconoce una amplia lista de habilidades y competencias requeridas por las organizaciones, entre las que sobresalen en los primeros lugares: el pensamiento analítico, el pensamiento creativo, la resiliencia, flexibilidad y agilidad; la motivación y autoconciencia, y la curiosidad y aprendizaje a lo largo de la vida. Y no se dejan de lado la empatía y la escucha activa en el octavo lugar de la lista.

De la misma manera se han realizado muchos estudios en los últimos años, tratando de identificar esas prioridades para la educación actual y futura. Claramente el enfoque de Bolles demuestra una perspectiva no solo en el mercado de este momento, sino en el que actualmente se está transformando y que en el futuro cercano seguirá cambiando exponencialmente. Por ello, no vienen a ser contradictorias frente a otras perspectivas, sino más bien un aporte para la complementariedad, siempre en la búsqueda de ofrecer las mejores oportunidades de desarrollo y crecimiento al ser humano.

Bolles da grandes perspectivas de valor, que ayudan también a generar muchas preguntas y retos que todas las personas pueden plantearse desde el campo de acción en que se desenvuelven; tanto para el propio crecimiento y formación, como para la influencia que pueden tener en los demás.

Referencias

Murillo, O. (2022). *Los seis pilares de la empleabilidad* (2ª. Ed.). Edinexo.

World Economic Forum. (2023). *Future of Jobs Report 2023*. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023>

La doctora Beatriz Palacios es actualmente Directora de Innovación Educativa y Aprendizaje Digital en el Instituto Tecnológico de Monterrey, México. Acumula más de 30 años de fructífera gestión en la gestión de la transformación digital. En el Congreso El futuro de la Educación comparte su visión y múltiples experiencias referidas a las competencias requeridas en el siglo XXI y la forma cómo las universidades deben acoger el cambio y transformarse, tomando provecho educativo de las nuevas tecnologías. En este orden de ideas, las siguientes son algunas notas de la conferencia de la expositora.

La actualización del currículo requiere celeridad, en respuesta a la manera como la inteligencia artificial está influyendo en la forma en que se realizan las actividades en el día a día, lo cual implica nuevas competencias. Tres desafíos en este sentido son:

- El de la globalización, que impone la necesidad de interconexión, adquirir un pensamiento global independientemente de que el desempeño laboral sea local. El mercado laboral cambiante y las nuevas competencias que se demandan, considerando que los trabajos del futuro no tienen nada que ver con los de la actualidad. Se trata de los trabajos que habrá que realizar en los próximos 20 años. De no hacerlo, los profesionales del presente perderían la competitividad. Hay que cambiar el perfil de egreso de los estudiantes, teniendo en mente las competencias que se requieren actualmente, y para que esté preparado ante lo que va a necesitar cada año durante su vida.
- Las universidades requerirán entonces rediseñarse con el enfoque en que la educación es una tarea a lo largo de la vida, por lo que es necesario reescribir las competencias, pues la universidad no termina con el título de una carrera en mano. Hay una necesidad de ser flexibles y adaptables, puesto que todo va a cambiar y así será necesario que las universidades preparen a los tomadores de decisiones del futuro. Por esto, las universidades deben constituirse en un hub para apoyar la toma de decisiones.
- Finalmente, las instituciones de educación superior deben ser las primeras responsables de encontrar soluciones a los problemas de la humanidad; esta habrá de ser la orientación de los desempeños que se espera los estudiantes alcancen.

Las tendencias en la educación

La democratización y la colaboración es una de las tendencias de la educación actual. Los conocimientos están democratizados, disponibles, así que es necesario abrirse al mundo, cocrear, colaborar. Incrementar la experiencia práctica de los alumnos en contextos reales y favorecer la práctica permanente.

La credencialización es otra de las tendencias, no solo las credenciales alternativas (complementarias) sino partir de la base de que un programa que concluye con un grado académico también *credencializa*, por cuanto busca el desarrollo de competencias que constituyen el perfil de salida del graduado.

La tercera tendencia educativa es mejorar y hacer cada vez más actuales las competencias docentes y la pedagogía, que es fundamental para la universidad.

Como cuarta tendencia está el enfoque humano en la educación. La educación que no esté pensando en el desarrollo, en el florecimiento humano antes que la formación de profesionales está fracasando en su misión.

Algunos autores sugieren que el aprendizaje se va a caracterizar por estar bajo demanda, basado en credencialización y no solamente en carreras largas, en la gestión profesional de los estudiantes, en la reescritura de competencias. Los espacios físicos educativos se transformarán en *hubs* de colaboración, de intercambio, es decir, nuevos usos del espacio físico, de manera que la universidad 4.0 será la que aproveche de forma novedosa los espacios que produzcan experiencias.

El aprendizaje a lo largo de la vida, como se ha dicho, será la necesidad del 90 % de la fuerza laboral y esa es una oportunidad inmensa para las universidades. Las instituciones deben aprender a desarrollar currículums para el aprendizaje a lo largo de la vida.

Con ilustración en la gráfica del reporte de habilidades de trabajo de Bloomberg, señala la expositora que la adaptabilidad, la resiliencia, el liderazgo, la creatividad, comunicación, la conciencia, la compasión, la empatía, el emprendimiento, la innovación, y en general, las competencias blandas, dominan en la búsqueda de los empleadores. Mientras anteriormente la preocupación era la formación en competencias duras, el foco de atención actualmente es sobre este tipo de competencias. Se trata, en otras palabras, de la formación de profesionales con impacto en la sociedad.

Así las cosas, los modelos educativos deben conectar con el entorno y promover el desarrollo de profesionales con impacto social más allá de la vida laboral, modelos basados en el desarrollo de competencias de forma dirigida y flexibles, con diferentes formas de entrega, de metodologías y tecnologías.

Con respecto a las tecnologías, todas son deseables de implementar, sin embargo, lo capital es tener claridad de cuáles son las tendencias educativas, el modelo que la universidad tiene o desea incorporar, el currículo que ofrece, los docentes, la forma cómo se desea vincular la universidad con el mundo laboral de sus estudiantes, la educación digital en la comunidad universitaria. Al tener claridad de todo el contexto institucional, es cuando se puede mirar la forma de integrar la tecnología al proceso educativo. De esta forma, la tecnología estará al servicio de lo que la universidad requiere y desea resolver. A modo de ejemplo, el video es una de las tecnologías más antiguas y, sin embargo, durante la pandemia, el 80% de las universidades no sabía cómo aprovecharla.

La utilización de las nuevas tecnologías es el futuro de las instituciones, donde el aula pasa a ser un espacio para crear vivencias apoyadas por aquellas. Lo más importante que se ha encontrado en la integración de experiencias educativas piloto utilizando entornos de realidad aumentada y de

realidad virtual es cómo los estudiantes perciben la interacción no con la tecnología en sí mismas, sino con el profesor y sus compañeros; esto es lo más reconocido por los alumnos, sobre el uso de la tecnología en sí misma. La enseñanza de esto es que las tecnologías deben ser un entorno enriquecido para la relación docente-estudiante-estudiante y las experiencias de aprendizaje. Y entiéndase la utilización de tecnologías en sentido amplio, como el metaverso y la inteligencia artificial, el profesor holograma, los avatares, que conectan la realidad con el mundo virtual.

La invitación definitiva es que la tecnología -que aporta billones de ingresos a la economía- llegó para quedarse y que la educación y sus instituciones deben tomar provecho de ella para la realización de sus fines. En las instituciones se debe aprender a integrarlas a las propuestas educativas, a utilizarlas en los procesos de evaluación de los aprendizajes, aprenderlas y entender cómo evolucionan, incluyendo en esto, la discusión ética sobre el impacto de estas y generar conciencia y aceptar el cambio consciente.

Segmento de preguntas y respuestas

Pregunta: ¿Cómo obtener el *engagement* del alumno en el entorno virtual, la interacción y el *Flow*?

Respuesta: El tema del *engagement* del estudiante frente a la frustración y la impaciencia requiere del acercamiento entre alumno y profesor. La utilización de metodologías activas y el uso de tecnologías que no reemplacen esa interacción con el profesor.

Pregunta: ¿Qué tenemos que hacer para formar mejor a los docentes?

Respuesta: Es necesario cambiar el modelo educativo para que todo lo demás cambie. La preparación docente en el modelo educativo y su involucramiento en las decisiones son fundamentales. Los docentes son parte del staff creativo de transformación de una universidad. No suponer que deben aceptar los modelos, sino hacerlos partícipes para que sean promotores.

Pregunta: ¿Cómo vamos a hacer para que los niños hagan ese *engagement* en educación formal versus todo lo que pueden obtener de internet?

Respuesta: Ninguna tecnología funciona si no hay una motivación detrás. Para aprender es igual. La forma cómo el profesor entregue valor al alumno en la clase es la clave, no la tecnología por sí misma. Cada interacción debe dar valor, un para qué de forma consciente. Muchas veces los estudiantes no están motivados en el aprendizaje porque no entienden la razón de la tarea; cuando las entienden podrían percibir que el logro en el aprendizaje es valioso.

Réplica por: Carolina Salas Monge, Vicerrectora de Gestión Humana, ULACIT.

A pesar de que se tenía conciencia de que el mundo está en constante evolución y en movimiento perpetuo, la pandemia ha acelerado de manera significativa estos procesos. Estos cambios instan a cuestionar cuál es el papel de cada uno en esta transformación y hacia dónde se encamina la sociedad en este contexto. La educación, lejos de ser ajena a esta reflexión, emerge como un pilar fundamental en el esfuerzo por forjar una humanidad capaz de adaptarse, de ser resiliente y de explorar nuevas vías para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Beatriz Palacios, en su rol como Directora de Innovación Educativa y Aprendizaje Digital del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, TEC, se adentró en los desafíos actuales que afronta el ámbito educativo en su ponencia “Competencias para el Siglo XXI”. Específicamente, se enfocó en cómo las instituciones están enfrentando el reto de preparar a los alumnos en un mundo en constante cambio, y cómo el sistema actual de los procesos administrativos contrasta con la agilidad requerida para llevar a cabo modificaciones en el plan de estudios y adaptar la enseñanza a las demandas del mercado. En otras palabras, estas dos áreas no avanzan al mismo ritmo, por ejemplo, lo que se enseñaba en tecnología en la universidad hace tan solo 12 meses podría considerarse actualmente como obsoleto, mientras que, el proceso para actualizar un plan de estudios en el presente puede requerir hasta el triple de tiempo.

Palacios comentó sobre los desafíos de la educación, iniciando por la globalización y cómo las universidades deben preparar profesionales que piensen globalmente. También destaca la necesidad de formar personas que logren asumir con rapidez la tecnología y cómo las instituciones educativas deben adaptarse a las nuevas demandas, ya que se estima que, en el futuro, el 85 % de los empleos que los alumnos de la actualidad harán en 2030, no ha sido inventado todavía (Dell Technologies, 2023).

Según Carazo (2017, p. 82),

Todo el mundo coincide en que se están transformando y se van a transformar mucho más los empleos, que va a haber nuevas profesiones, nuevos puestos de trabajo, que se va a trabajar de otra manera, y que los robots y la inteligencia artificial están cambiando modelos de negocio.

Todos estos desafíos empujan a las universidades a rediseñarse y repensar las nuevas áreas de enfoque. La educación no finaliza después de que el estudiante se haya graduado, sino que deben considerarse las constantes actualizaciones para rescribir las competencias requeridas por el mercado. Resaltó la importancia de agilizar la credencialización, reduciendo los plazos de aprendizaje con ciclos más cortos

para lograr un desarrollo más ágil de competencias o bien, el aprendizaje bajo demanda, en el que los estudiantes puedan personalizar su ruta de aprendizaje según sus necesidades específicas y logren obtener la credencialización de sus habilidades.

Tal como lo indica Giménez (2021, párr. 16),

En definitiva, durante generaciones pasamos el primer tercio de nuestras vidas adquiriendo los títulos universitarios que necesitamos para encontrar trabajo. Estos títulos hoy no son más que sellos en nuestros pasaportes profesionales que, es cierto, un día allanaron el camino de nuestro tránsito profesional. Hoy todo esto ya no es relevante y, mucho menos, lo será en el futuro inmediato. El futuro no tendrá que ver con los títulos sino con las habilidades demostrables y mantenerse plenamente capacitado en un mundo rápidamente en cambio será fundamental para garantizar la empleabilidad de cualquier profesional.

La función de la universidad debe trascender la mera preparación de futuros líderes y tomadores de decisiones, para desempeñar un papel más proactivo al fomentar diálogos sobre una amplia gama de temas, con el propósito de evolucionar en centros de apoyo para la sociedad en el proceso de toma de decisiones. Además, deben adoptar el papel de catalizadores tecnológicos para ser pioneros en el conocimiento, la utilización y la promoción de estas herramientas y guías en la ética para el uso de la inteligencia artificial. Aunado a esto, las instituciones de educación superior deberían ser los primeros centros para propiciar el intercambio de opiniones y pensar en soluciones ante los problemas de la humanidad y no limitarse solamente a preparar a alumnos.

Otro de los temas que abordó Palacios son las tendencias emergentes en el ámbito educativo, en las que la educación se transforma en un proceso democratizador, más colaborativo y orientado hacia la cocreación de soluciones educativas para impactar a un público más amplio. Se hace hincapié en la necesidad de alejarse de un enfoque educativo meramente memorístico para pasar a uno orientado hacia la aplicación práctica, centrándose en la realidad laboral. Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de priorizar el florecimiento humano, enfocándose en el desarrollo integral de la persona antes que en su preparación meramente profesional. Para lograr esto, podría requerir cambios en infraestructuras o metodologías de enseñanza, así como una revisión del perfil tanto del docente como del egresado. Esto implica considerarlos no solo como productos terminados, sino como individuos con las habilidades necesarias para afrontar los cambios futuros y continuar su desarrollo a lo largo de toda la vida.

Durante la ponencia, también destaca la importancia de las habilidades blandas que valoran más los empleadores y, que en muchos casos son las menos frecuentes. Palacios anticipa que hacia el año 2025, la fuerza laboral necesitará una amplia variedad de habilidades, tales como adaptabilidad, resiliencia, resolución creativa de problemas, pensamiento estratégico e innovación. Estas competencias no solo son cruciales para satisfacer las necesidades de los empleadores, sino que también tienen un profundo impacto en el desarrollo personal de los trabajadores. Por otra parte, las universidades deben prepararse para las demandas del mercado sobre las habilidades que requerirán los líderes están más orientadas hacia la sociedad como compasión, inclusión, resiliencia, empatía.

Indudablemente, las tendencias educativas deben abrirse a nuevas tecnologías para la formación, y se espera que estos cambios beneficien a los estudiantes, profesores e instituciones de variadas formas. Para seleccionar la tecnología adecuada dentro del gran abanico de opciones, se debe analizar cuál es el área de oportunidad o el objetivo que tiene la institución para escoger entre las múltiples opciones, como por ejemplo la robótica, el metaverso, la realidad aumentada, la inteligencia artificial, hologramas y avatares que faciliten la comunicación en múltiples idiomas de manera simultánea.

En conclusión, las universidades deben ser resilientes y flexibles, respondiendo con celeridad ante los cambios tecnológicos y del mercado. Su tarea principal es formar tanto a los estudiantes como a los docentes y mantenerlos actualizados. Además, las instituciones deben colaborar estrechamente con las empresas para contribuir al mejoramiento del mundo, enfocándonos en competencias que contribuyan al florecimiento del ser humano.

Referencias

- Dell Technologies. (2023). *Research: Realizing 2030* [research series]. <https://www.dell.com/en-us/dt/perspectives/realizing-2030.htm>
- Carazo, J. A. (2017). El impacto de la robotización y la inteligencia artificial en el mercado laboral. *Capital Humano*, 30(324), 80-83.
- Giménez, F. (5 de abril de 2021). ¿Qué empleo emerge tras la pandemia y qué competencias requiere? *Personas y organizaciones en la era de la transformación digital*. <https://franciscogimenezplano.com/2021/04/05/capital-humano-que-empleo-emerge-tras-la-pandemia-y-que-competencias-requiere/>

La Dra. Anna Katharina Müller Castro es la Ministra de Educación del país, para el periodo de gobierno 2022-2026. Cuenta con una amplia trayectoria profesional de casi cuarenta años en el sector educativo en una veintena de países. En el Congreso El futuro de la Educación comparte su visión de la educación desde una posición país y de la administración pública. Las siguientes son algunas notas de la conferencia de la expositora.

Muchas gracias por invitarme a compartir algunas cosas, particularmente importante porque desde que inició labor como ministra, no ha tenido oportunidades para contar las muchas cosas que se hacen. Tenía la idea de que Costa Rica tiene una educación excepcional y tiene la tarea de lograr que eso esté de nuevo sobre la realidad del país.

Se llevó al Consejo Superior de Educación la retoma de la lectura y escritura en primer grado. No se quiere llegar al cuarto y quinto grado con el desfase de que los niños no sepan leer. El Consejo desarrolló una estrategia para los próximos cuatro años, para el rescate de la lectura y escritura, que se denomina “El placer de leer y escribir”, que es una plataforma donde hay una serie de herramientas de mediación para docentes y estudiantes. Además de esto, se hizo una reforma en el reglamento de evaluación de los aprendizajes. Se insiste aquí en que la lectura y escritura son la base del aprendizaje, junto con los elementos básicos de la matemática. Por ejemplo, las personas que no han terminado la primera deben tener una certificación de lectoescritura, como mínimo.

La lectoescritura es parte de las competencias básicas, y está en la Política Curricular vigente. En Costa Rica solo se trabajan habilidades, en tanto las competencias integran conocimientos, habilidades, actitudes y valores para resolver problemas. Una competencia que deben aprender todos los estudiantes es a organizar un evento, que es un tipo de experiencia integradora de competencias. Es importante, en este sentido, que el Consejo Superior de Educación aprobara el modelo de competencias, lo cual, a su vez, acerca el futuro de los resultados de las pruebas Pisa, que es una prueba estandarizada basada en competencias.

La ruta de la educación existe y es producto de un proceso participativo y con enfoque en resultados, por lo que es un proceso que tarda tiempo. La ruta de la educación se está ejecutando, tiene un avance del 40%. En esta se propone: 1) desarrollar las condiciones para que los niños y jóvenes del futuro puedan efectivamente gestionarlo; 2) buscar que las personas piensen en el desarrollo sostenible (que se preocupen por las tarjetas de crédito, de sus finanzas, cómo van a ser padres de familia, cómo van a ser ciudadanos); 3) abrir frentes para que los estudiantes vayan experimentando lo que es un trabajo en la actualidad.

La educación quiere ser ideológicamente neutral. La ruta debe ser rigurosa, exigente con la disciplina, implacable con la corrupción.

Una de las cosas que da mucha tranquilidad es que el MEP está asumiendo la rectoría de la formación tecnológica, cuyo currículum ya está presentado al Consejo Superior de Educación, y va desde el ciclo de transición a la educación diversificada. Para el 2024 se estará cubriendo en un 50 % de los centros educativos. Este nuevo programa tiene una serie de áreas (programación, algoritmos, ciencia de datos, inteligencia artificial, robótica...) y cuenta en la evaluación y se imparte con metodologías lúdicas.

Junto con lo anterior, se encuentra el tema de la conectividad de los centros educativos. A la fecha se lleva 727 centros educativos a los cuales se les mejoró el ancho de red. Se tiene 102 centros educativos con fibra óptica empresarial; hay 218 con mejoras y 438 centros que ya están conectados satelitalmente. Así mismo se han mejorado los centros educativos y esta es una necesidad para seguir con la conectividad, con apoyo del ICE, debido a la digitalización de pruebas, por ejemplo.

En términos de la evaluación de la calidad, se está desarrollando una estrategia nueva, en alianza con la Asociación Europea de Calidad, para entrar a evaluar la calidad de todo en el MEP. Con base en la recomendación de la OCDE, se hizo una revisión de las pruebas estandarizadas, con prueba diagnóstica y posteriormente sumativa para la promoción de los estudiantes. Se está desarrollando una educación de pares para que los estudiantes ayuden a quienes están en nivel inferior de desarrollo.

La evaluación en definitiva debe ser una rutina y parte de la metodología del MEP, no por parte de terceros.

Se sacó un bachillerato para la empleabilidad y el emprendimiento, que matriculó en el primer día 5 000 personas.

Hay mucha crítica política, pero lo que se quiere es lograr cambios y para esto está la voluntad de hacerlos.

Pregunta: ¿Cuáles considera que son los retos a futuro (10 años)?

Respuesta: Lo primero es que el país tiene que salir de lo negativo y pasar a lo positivo. Si esto no se deja atrás, no se va a lograr y hacer de la educación algo no político.

Pregunta: ¿Cómo pueden las comunidades integrarse activamente?

Respuesta: Con un fideicomiso con el BNCR se construyeron centros educativos en un 80 %, que como no estaban terminados quedaron a expensas de la vandalización. La comunidad tiene que hacerse responsable de su centro educativo. El vínculo con la comunidad debe darse, como sucedió con las escuelas modelo que atrajeron la contribución de la comunidad.

Pregunta: ¿Cómo ve la educación las personas que tienen algún tipo de discapacidad?

Respuesta: Costa Rica tiene centros educativos especiales, para niños con discapacidad. Pero tiene

un sistema donde el padre de familia tiene la decisión de sacarlo de este centro y llevarlo a un centro educativo regular. No todos los docentes están preparados para incorporar a estos niños, ni todos centros educativos tiene docentes especializados. Se está en un proceso de evaluación de esta situación, porque hay niños que sí requieren estar en escuelas con...(...).

Pregunta: ¿Cómo se puede mejorar la formación de los docentes que pide tantas competencias?

Respuesta: Se está en reforma del instituto de formación profesional del MEP. Se está actualizando el perfil deseado del docente. El MEP sabe qué tipo de docentes requiere, como que puedan manejar la autoestima, todos deberían manejar competencias. Contra el perfil deseado se identifica el perfil real y el vacío de puede abarcar con formación en el programa en desarrollo. Los cursos no son para aumentar el salario, pero sí para la evaluación del desempeño y la prueba de idoneidad.

Réplica por: Luis Felipe Dobles Junqueira, Vicerrector de Educación Internacional, ULACIT.

Máster en Ciencias Políticas por la Universidad de Costa Rica y MBA con énfasis en Gestión de Operaciones de ULACIT. Vicerrector de Educación Global en la ULACIT.

Durante su intervención en el Congreso Futuro de la Educación 2023, titulada “Perspectivas sobre el futuro de la educación desde el Ministerio de Educación Pública”, la Sra. Anna Katharina Müller, Ministra de Educación, expuso sobre los avances de su gestión ministerial.

La Ministra Müller destacó acciones para atender brechas en lectoescritura, la estrategia para impulsar la empleabilidad basada en competencias, avances para retomar la rectoría en educación digital y en conectividad en los centros educativos, incluyendo ampliación de cobertura de fibra óptica e inclusión de conexiones satelitales, el aprovechamiento de alianzas público-privadas para atender las necesidades de centros educativos específicos y medidas para atender retos de infraestructura educativa, incluyendo la disminución de costos de centros educativos y tiempos de construcción.

Entre los temas tratados suscitó un debate nacional trascendente para la dirección de la política educativa, la disyuntiva entre gasto y resultados en el sistema educativo.

En términos generales, la Sra. ministra argumentó a favor de procesos de planificación estratégica basados en resultados como fundamento para la asignación presupuestaria en el Ministerio de Educación Pública (MEP), poniendo en tela de duda que el cumplimiento del mandato constitucional sobre la asignación de un 8 % del PIB para inversión en educación se tradujera directamente en una mejor calidad educativa, considerando que el MEP planifica sus presupuestos sin asociar la ejecución con la medición de su impacto en los resultados educativos.

Si bien investigaciones recientes sobre la materia (Jackson et al., 2016 y Sohn et al., 2023) coinciden en que una mayor inversión en educación se asocia con mejores resultados académicos y con un mejor desempeño educativo de las personas estudiantes, dicha relación es compleja, y condicionada por múltiples factores como la calidad educativa y docente, la equidad en el acceso a servicios educativos y la eficiencia y pertinencia de dicho gasto.

Adicionalmente, los niveles de inversión tienen efectos diferidos en su impacto en los resultados educativos (Cunningham et al., 2019), por ejemplo, el mayor retorno de la inversión educativa a largo plazo está asociada al gasto por estudiante en la educación temprana (Vegas, 2019).

Otras investigaciones sobre eficiencia en inversión educativa encuentran que la correlación entre el nivel de gasto y los resultados (...):

es más susceptible de ser asociada con niveles más altos de los resultados de aprendizaje entre sistemas que ya proporcionan los insumos básicos para una educación de calidad”, y contrario sensu por “encima de este nivel de gasto por estudiante, el gasto adicional no tiene una asociación estimada significativa con los resultados del aprendizaje. Por lo tanto, encontramos un efecto de umbral una vez que se cumple con este nivel de recursos, lo cual indica una disminución de la relación entre recursos y logro a altos niveles de gasto. (Vegas, 2015, p. 16).

Adicionalmente esta investigación encuentra que aplicar criterios de equidad en la distribución de las asignaciones presupuestarias es relevante, dado que el impacto del aumento en el gasto educativo tiene mayor incidencia en los resultados educativos conforme dicho gasto previo haya sido menor, es decir apunta a la necesidad de dirigir el aumento en el gasto a generar condiciones de mayor equidad, priorizando en las regiones educativas o centros educativos con menores niveles de gasto por estudiante.

Todo esto apunta a que un aumento en la inversión no se traduce en mejoras en desempeños si no existen condiciones básicas para que ese aumento en inversión se traduzca en mejores resultados. No es invertir por invertir, su incidencia en los resultados de aprendizaje implica planificar y medir el impacto esperado de dichas inversiones.

La evidencia científica apunta a que las condiciones básicas que potencian el impacto de la inversión educativa sobre los resultados de aprendizaje se asocian a elementos de equipamiento e infraestructura, materiales educativos y recursos didácticos, preparación y conocimiento de los maestros, incidencia del ausentismo del maestro y horas lectivas totales (Glewwe et al., 2011 y Krishnaratne et al., 2013)

Aunado a estos factores hay evidencia que apoya que invertir más en la remuneración de los docentes tiende a incidir en mejores resultados educativos (Bardach & Klassen, 2020) y que de igual manera invertir en más y mejor infraestructura educativa incide en el desempeño educativo, especialmente cuando esas inversiones priorizan criterios de equidad, enfocando las inversiones en comunidades de mayores índices de pobreza, comprobando que las inversiones en instalaciones escolares conducen a mejoras modestas y graduales en los puntajes de las pruebas de los estudiantes, grandes mejoras inmediatas en la asistencia de los estudiantes y mejoras significativas en el esfuerzo de los estudiantes (Lafortune & Schönholzer, 2022).

El impacto de la inversión educativa en los resultados esperados depende de factores estructurales de la oferta educativa conducentes a la calidad de la enseñanza y los resultados de aprendizaje.

El debate actual sobre inversión pública en educación no se centra únicamente en aumentar la inversión en educación, sino, dado el contexto de restricción presupuestaria, en invertir en mejoras en los servicios educativos que impacten los resultados de aprendizaje en diversos momentos del trayecto formativo.

La OECD, en su último informe de perspectiva económica sobre Costa Rica, recomienda redoblar esfuerzos para mejorar la calidad y la eficacia de la educación proporcionando apoyo a los estudiantes con rezago en el aprendizaje y aumentando el número de graduados en ciencias. (OECD, 2023).

Asociado a estos retos, la OECD señala, en su informe 2022 sobre la situación de la educación entre sus miembros, algunos retos específicos en donde Costa Rica obtiene resultados educativos muy inferiores al promedio. Por ejemplo, la baja inversión promedio por estudiante entre miembros de la OCDE, con un promedio de \$4 997 dólares anuales por estudiante, mientras que el promedio de la OCDE, es de \$10 102 dólares anuales; tener entre las tasas más bajas de finalización de educación secundaria superior o post-secundaria no terciaria; baja participación de la educación no formal asociada a la educación de adultos; y la proporción más baja de gastos de capital por estudiante en instituciones educativas (OECD, 2023).

Estos son algunos retos específicos que involucran no solamente un aumento en el gasto asociado a educación, también estrategias de largo plazo para proyectar las inversiones que el país requiere para impactar y mejorar sus resultados en contraste con el promedio de la OECD.

Retomando el planteamiento de la Ministra Müller, requerimos situar el reto del aumento y el impacto esperado de los presupuestos para la educación en el contexto particular costarricense de la mayor crisis educativa de la historia reciente, por el rezago educativo, el ausentismo debido a la huelga por la reforma fiscal sumado al *apagón educativo* agravado por la pandemia, sumado a la mayor reducción reciente en el presupuesto del Ministerio de Educación Pública asociada a limitaciones presupuestarias (Programa Estado de la Nación, 2023)

Este debate requiere considerar al sistema educativo como un conjunto, un problema sistémico, con el fin de garantizar trayectorias formativas de calidad para las personas estudiantes. Coincidimos en que no se debe financiar la educación con un cheque en blanco, pero sí en el marco de un proceso de financiamiento con proyecciones presupuestarias de mediano y largo plazo donde el Estado se comprometa a un financiamiento sostenido de la educación pública orientado a resultados y a obtener el impacto esperado en factores clave para la calidad educativa.

Referencias

- Bardach, L. & Klassen, R. M. (2020). Smart teachers, successful students? A systematic review of the literature on teachers' cognitive abilities and teacher effectiveness. *Educational Research Review*, 30.
- Cunningham, C., Cunningham, N. & Yount, K. M. (2019). Public Investments in Education and Children's Academic Achievements. *The Journal of Development Studies*, 55(11), 2365-2381. <https://doi.org/10.1080/00220388.2018.1516869>
- Glewwe, P. W., Hanushek, E. A., Humpage, S. D. & Ravina, R. (2011). *School Resources and Educational Outcomes in Developing Countries: A Review of the Literature from 1990 to 2010*. NBER Working Paper 17554. National Bureau of Economic Research.
- Jackson, Ck., Johnson, R. C. & Persico, C. (2016). The Effects of School Spending on Educational and Economic Outcomes: Evidence from School Finance Reforms. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(1), 157–218. <https://doi.org/10.1093/qje/qjv036>
- Krishnaratne, S., White, H. & Carpenter, E. (2013). *Quality education for all children? What works in education in developing countries*. Working Paper 20. International Initiative for Impact Evaluation (3ie).
- Lafortune, J. & Schönholzer, D. (2022). The Impact of School Facility Investments on Students and Homeowners: Evidence from Los Angeles. *American Economic Journal: Applied Economics*, 14(3), 254-89.
- OECD. (2023). Education at a Glance 2023: OECD Indicators. *OECD*. <https://doi.org/10.1787/e13bef63-en>

- OECD. (2023). Perspectivas Económicas junio 2023. *OECD*. <https://www.oecd.org/economy/panorama-economico-costa-rica/>
- Programa Estado de la Nación. (2023). *Noveno Informe de El Estado de la Educación*. CONARE.
- Sohn, H., Park, H. & Jung, H. (2023). The Effect of Extra School Funding on Students' Academic Achievements under a Centralized School Financing System. *Education Finance and Policy*, 18 (1), 1-24. https://doi.org/10.1162/edfp_a_00375
- Vegas, E. (2015). *Cuando el gasto en la educación importa: un análisis empírico de información internacional reciente*. (Documento de trabajo del BID; 574). Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/publicacion/13840/cuando-el-gasto-en-la-educacion-importa-un-analisis-empirico-de-informacion>
- Vegas, E. (2019, 7 de febrero). Mejor Inversión para Mejores Resultados Educativos. Enfoque *Educación - Blog del BID*. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/mejorinversionmejoresresultados/>

Conversatorio: Diversas Perspectivas sobre el futuro de la educación ahora, y sus múltiples enfoques. Por Josymar Chacín, Juan Alfaro, Natalie Farrer

Por Ignacio Vargas Vásquez, Coordinador en el Centro de Excelencia e Innovación Docente – CIED, de ULACIT.

El martes 05 de setiembre se celebró el primer conversatorio del Congreso Futuro de la Educación, Edición 2023, en el auditorio Raúl Crespo Nieves de la ULACIT, en el que participaron los panelistas Adriana Arce, socia directora de Recluta Talenthunter, en representación de la doctora Josymar Chacín, socia directora y presidente de Avantem Latam; Juan Alfaro, presidente ejecutivo del Instituto Nacional para el Aprendizaje (INA) y Natalie Farrer, fundadora de True North School CR. El espacio de diálogo fue moderado por Ignacio Vargas, Coordinador del Centro de Innovación y Excelencia Docente (CIED) para la Facultad de Educación.

El conversatorio se desarrolló alrededor de tres temas medulares: la promoción de la educación y el bienestar emocional en un mundo digitalmente conectado, el aprendizaje basado en la experiencia del modelo de formación dual, y la construcción de aulas resilientes en un contexto actual de desafíos educativos sin precedentes. De estos puntos centrales se desprendieron diversos conceptos y propuestas, fundamentalmente la capacidad para innovar en contextos educativos, la gestión socioemocional de los actores educativos, la relevancia de la adaptabilidad como habilidad blanda vital para sobrellevar los tiempos modernos y el influyente papel de la formación dual ante la apremiante necesidad de los empleadores por contratar postulantes con un grado académico, pero sobre todo con experiencia laboral.

Síntesis de ideas principales de panelistas y expositores

Comprendiendo que el desafío de innovar en el mundo de la educación requiere de audacia y soluciones creativas, Natalia Farrer identificó una triada de componentes que contribuye al logro de tal propósito: un currículo que se centre en el estudiante y se desarrolle por medio del Aprendizaje Basado en Proyectos; competencias nucleares que denomina *foundational skills* y, por último, la dimensión socioemocional de la enseñanza y el aprendizaje. La adaptabilidad, resalta Farrer, es actualmente una de las habilidades de carácter más relevantes para la vida. Adriana Arce, de parte de Recluta Talenthunter, la firma hermana de Avantem Latam, apunta que la misión de su compañía consiste en formar personas jóvenes con inteligencia emocional capaces de sobrellevar el estrés generado por el mundo laboral, una vez que hayan sido debidamente colocadas en ese ámbito. Sobre esa misma línea, Juan Alfaro señaló que de las personas que inician sus procesos de formación dual, más del 75 % son posteriormente contratadas por empresas. El aprendizaje se va logrando a través de la experiencia, apuntó Juan Alfaro, y esto permite que el estudiante se incorpore completamente en la cultura organizacional, con trabajadores de la empresa, siguiendo lineamientos y directrices. La formación dual, en palabras del panelista, permite acelerar y profundizar en el aprendizaje, enseñando desde lo concreto en lugar de lo abstracto.

En respuesta a la consulta planteada acerca del perfil de los estudiantes de la pandemia, así como también en relación con sus habilidades cognitivas y socioemocionales para autogestionarse y gestionar interacciones con pares, docentes en ambientes educativos y laborales también, Natalie Farrer subrayó la necesidad de generar y nutrir una conexión sana con los estudiantes desde edades tempranas hasta la adultez joven. Para alcanzar tal fin, ella propone el concepto de aulas resilientes: espacios áulicos en donde los estudiantes pueden satisfacer sus necesidades educativas y sentirse conectados.

Dentro de las aulas resilientes, Farrer habla de estudiantes adaptables a los que se les brinda una mejor versión de su bienestar, con claro entendimiento de las posibles repercusiones del uso de la tecnología. Adicionalmente, Adriana Arce reconoce que la pandemia por COVID-19 ha dejado muchas carencias, especialmente a nivel de gestión socioemocional. Se reconstruyeron y se deshicieron vínculos. No obstante, también menciona que la pandemia permitió que se identificaran fortalezas y oportunidades de mejora, especialmente en lo concerniente al bienestar y la salud mental de las personas.

Uno de los escenarios más complejos para la modalidad educativa de formación dual es aquel en el que la persona estudiante se desvincula de sus estudios académicos al ser contratado por la empresa mentora que le brinda condiciones reales o simuladas de aprendizaje. En cierto modo, este se constituye como uno de los fines del INA. Sin embargo, en la esfera de la educación, una interrupción temprana de un proceso educativo formal compromete la movilidad social en la esfera de la educación. Juan Alfaro comprende que las personas normalmente buscan una oportunidad de empleo para poder salir adelante y empezar a desarrollar su proyecto de vida. El experto apunta que, en el momento en que se vinculan al INA y adquieren ciertas competencias, es común que se conviertan en el objeto de análisis de alguna empresa. La respuesta a este escenario propone Juan Alfaro, es el acompañamiento bajo la lógica del sistema de apoyo económico con el que cuenta el INA, por medio del cual se puede garantizar que personas en situaciones de vulnerabilidad socioeconómica no se vean tentadas a abandonar sus estudios y sumarse al mundo laboral.

Conclusiones

Adaptabilidad, aulas resilientes, competencias socioemocionales para autorregularse y ser capaces de gestionar conductas disruptivas en el aula, el bienestar integral de las personas docentes y de las personas estudiantes se han convertido en puntos críticos de atención en el proceso de enseñanza y aprendizaje actual para todos los niveles educativos, especialmente para las universidades que reciben estudiantes con perfiles muy distintos al tiempo prepandémico. Las tecnologías al servicio de la educación solventaron una necesidad, pero el aislamiento y la falta de interacción social produjeron personas estudiantes con desafíos para interactuar con sus pares iguales. En respuesta, metodologías educativas como el Aprendizaje Socioemocional (SEL, por sus siglas en inglés) cobra fuerza, así como también se abre campo la modalidad de formación dual, permitiéndole a las personas estudiantes aprender haciendo, bajo los

Conversatorio: Diversas Perspectivas sobre el futuro de la educación ahora, y sus múltiples enfoques. Por Josymar Chacín, Juan Alfaro, Natalie Farrer

principios heredados de John Dewey, y edificar experiencias que les facilitarán su inserción en el mundo laboral. Así lo abordan Natalie Farrer, Adriana Arce y Juan Alfaro, panelistas expertos en el primer conversatorio del Congreso Futuro para la Educación, 2023. Innovar con audacia, es el mensaje que Natalie Farrer desea socializar, para atender estas necesidades educativas, pero sobre todo con una amplia comprensión de la realidad nacional y un gran sentido de responsabilidad.

Conversatorio: Las variantes que debe afrontar Costa Rica en sus diversos niveles de educación. Por Rocío Orozco, Gisele Cordero, Lorena Gómez

Replica por: Esteban Murillo Díaz, Director del Centro de Innovación y Excelencia Docente, ULACIT.

El martes 5 de setiembre de 2023 se desarrolló el segundo conversatorio del Congreso sobre el futuro de la Educación 2023, en el auditorio Raúl Crespo Nieves de la ULACIT, en el que participaron las panelistas Rocío Orozco, Directora de Isaac Phillipe School; Gisele Cordero, Coordinadora de Bachillerato Internacional de Blue Valley School; y Lorena Gómez, Líder del Comité IGJ de Maxwell Leadership. Dicha sesión fue moderada por Esteban Murillo Díaz, Director del Centro de Innovación y Excelencia Docente (CIED) de la ULACIT. Las siguientes son las principales ideas y conclusiones del conversatorio.

Rocío Orozco abordó los principales retos concernientes a la educación primaria, haciendo referencia también a la educación costarricense e internacional en general. Para ella, el sistema educativo debe cambiar por completo. Resulta indispensable el compromiso de que los padres de familia, los docentes y los estudiantes, vuelvan a ejercer como un solo ente educativo, pues en la actualidad cada vez se hace más difícil la gestión de la educación, ya que existen factores que se tienden a contradecir entre sí; por lo que lo ideal sería que todos fuesen coherentes.

En cuanto a los docentes, Rocío Orozco señaló que se debería formar para que los educandos fuesen capaces de enfrentarse al mundo actual; esto no es un tema nuevo, pero el problema radica en cómo ejecutarlo: ese sería el reto, el plantear programas, nuevas estrategias más congruentes entre sí, claras, y sobre todo, pragmáticas, porque algunas no trascienden de representar meros ideales. En la educación primaria, en específico, hay grandes preocupaciones, porque los estudiantes están pasando de niños que están finalizando su infancia a ser adolescentes que no tienen claro su proyecto de vida; esto afecta a su educación en la secundaria, y también su formación universitaria. Asimismo, si bien están inmersos en un mundo lleno de tecnología, no precisamente lo es de conocimiento; tampoco de habilidades, lo cual representa un reto fundamental, especialmente ante el tema de la inteligencia artificial. Por tanto, para Rocío Orozco el gran reto consiste en orientar, el formarse bien, el estar actualizándose, leer, y entender bien qué es lo que realmente se quiere a futuro a nivel educativo.

Gisele Cordero se refirió a los principales retos concernientes a la educación secundaria, haciendo referencia a la transición que existe entre la primaria y la secundaria, en función de algunos aspectos cada vez más difíciles de trabajar dentro del aula. Uno de ellos corresponde a la dimensión socioafectiva, que afecta significativamente a los estudiantes. La desregulación emocional que un gran número de estudiantes está padeciendo trae consigo un aplazamiento en la etapa de maduración y afecta, eventualmente, también en la universidad; esto implica que la tendencia es que los alumnos no estén preparados para la siguiente etapa de su vida. Otro de los factores que estaría afectando a los estudiantes puede ser la forma en la que ejercen la paternidad ciertos núcleos familiares, pues la tendencia es que intenten disminuir o suprimir aquellos agentes que causen frustración o incomodidad a sus hijos, incidiendo sobre los procesos de desarrollo humano ordinarios, pues será algo a lo que tendrán que enfrentarse y saber gestionar

Conversatorio: Las variantes que debe afrontar Costa Rica en sus diversos niveles de educación. Por Rocío Orozco, Gisele Cordero, Lorena Gómez

en sus vidas. Asimismo, la experta manifestó su preocupación por la formación docente, en cuanto a carencias percibidas en torno a habilidades blandas, capacidad para poder comunicarse de forma efectiva de manera multilingüística, así como en relación con las competencias disciplinares.

Lorena Gómez, experta en formación formal y no formal de personas jóvenes y adultas, manifestó que resulta apremiante conectar con los jóvenes para potenciar en Costa Rica el liderazgo del cual está carente. Para la panelista, el liderazgo es esa capacidad que se puede tener con las personas para empatizar, para trabajar en equipo y para promover las habilidades de los demás a su alrededor. En este sentido, Lorena Gómez resaltó aspectos importantes como la autoestima, dado que algunas personas jóvenes y adultas están necesitadas de saber que alguien los ama y que son importantes. Además, resaltó que el fracaso es el camino al éxito, razón por la cual desde la niñez debiese explicárseles a las personas jóvenes y adultas que a veces se gana y otras se aprende. Finalmente, destacó la relevancia de aprender a escuchar a los jóvenes, pues pueden aportar al progreso de la sociedad actual.

Una vez finalizados los aportes de las tres panelistas, el moderador Esteban Murillo hizo referencia a las vicisitudes que trascienden aquellos aspectos curriculares o didácticos, centrándose prioritariamente en la razón de ser de todo sistema educativo: los educandos, reiterando la pertinencia y relevancia de enfocarse en fortalecer la esencia de lo que implica la educación, a saber, el florecimiento del potencial que los seres humanos poseen. Para concluir el conversatorio, Esteban Murillo les planteó a las tres panelistas la pregunta de cuál consideraban era el principal desafío actual en relación con las características que tienden a presentar estas personas integrantes de las actuales generaciones de educandos.

Rocío Orozco manifestó que sería la promoción de habilidades para la vida, pues el contexto educativo no es solo un espacio donde se asumen procesos, sino donde se le brinda al ser humano el valor que merece, además de ubicarlo en su realidad. El ser humano tiene que entender quién es, pero también tiene que entender dónde está; por tanto, el reto va en esa doble dimensión: el ser humano en su esencia y el ser humano en relación con el mundo que le está rodeando. Gisele Cordero expresó que correspondería a identificar realmente cuáles son las carencias que se necesita abordar en el proceso; identificar cuál es exactamente el apoyo que los educandos requieren para que vayan logrando sus metas, tendiente a que en esas pequeñas victorias lleguen a construir quiénes son ellos, para así ser capaces de contribuir con otros a que también lo alcancen. Finalmente, Lorena Gómez manifestó que el principal desafío actual en relación con las características que tiende a presentar las personas integrantes de las actuales generaciones de educandos radica en que sean capaces de escuchar, observar el entorno, el cambio, o las mega tendencias, pues estar informados permite a las personas empoderarse de su propia existencia.

Este conversatorio abordó importantes desafíos para el sistema educativo, entre los cuales destacaron la necesidad de una coherencia entre el accionar de padres, docentes y estudiantes, proponiendo la revisión y ejecución de programas educativos más congruentes y pragmáticos, enfocados en habilidades relevantes para enfrentar el mundo actual; los problemas en la transición de primaria a secundaria, incluyendo

Conversatorio: Las variantes que debe afrontar Costa Rica en sus diversos niveles de educación. Por Rocío Orozco, Gisele Cordero, Lorena Gómez

desregulación emocional y la influencia de la crianza en la madurez de los estudiantes, así como las deficiencias en la formación docente, particularmente en habilidades blandas y competencias disciplinares; asimismo, la importancia de conectar con los jóvenes para fomentar el liderazgo, promoviendo habilidades como la empatía, el trabajo en equipo y la autoestima. Los aspectos percibidos por las panelistas coinciden con lo manifestado por el Noveno Estado de la Educación del Programa Estado de la Nación (2023) en su sinopsis, en la cual se señala que los estudiantes avanzan en el sistema con fuertes carencias en aprendizajes básicos que ponen en riesgo sus trayectorias educativas (p. 34) y que el debilitamiento de procesos de capacitación y ausencia de acompañamiento a docentes limita competencias claves para trabajo en el aula (p. 51).

Por último, las panelistas y el moderador coincidieron en que el principal desafío radica en promover habilidades para la vida, identificar y abordar las carencias de los educandos y capacitarlos para ser capaces para empoderarse en un mundo en constante cambio.

Referencia

Programa Estado de la Nación. (2023). *Noveno Estado de la Educación*. CONARE

Conferencia: Perspectivas del futuro de la educación, ¿cómo prepararse ante los nuevos retos? Por Jorge Rodríguez Tort, Director de Servicios y Consultoría del Instituto El Futuro de la Educación, Instituto Tecnológico de Monterrey

El especialista Jorge Rodríguez Tort es Director de Servicios y Consultoría del Instituto El Futuro de la Educación, profesor premiado con más de 10 años en innovación en el Instituto Tecnológico de Monterrey, México. En el Congreso El futuro de la Educación comparte cómo las micro credenciales constituyen una forma de respuesta a las necesidades presentes y futuras de la educación. Las siguientes son algunas notas de la conferencia del expositor.

Si todo cambia, por qué en educación seguimos haciendo lo mismo. Vivimos en un mundo VUCA (volátil, incierto, complejo y ambiguo), por lo que es necesario preparar a los estudiantes para ello. Cambios significativos se han dado en la tecnología, la automatización de los procesos y la digitalización; los cambios demográficos que afectan el mercado laboral; la longevidad afecta múltiples carreras; la globalización y localización: personas trabajando para empresas radicadas en países diferentes a los de residencia; la pandemia cambió la perspectiva del trabajo para todos.

Aunado a lo anterior, hay nuevos paradigmas que afectan la educación: múltiples caminos para el aprendizaje adaptativo que permiten ir solucionando sus necesidades en el tiempo; la integración del trabajo con el estudio es más la norma de la actualidad; empoderar a los individuos para la toma de decisiones; habilidades prioritarias y emergentes, que son las habilidades que van cambiando con el paso del tiempo y requieren de preparación; el aprendizaje a lo largo de la vida. Todo esto implica cinco retos: 1° ¿cómo se puede entregar una educación con acceso e inclusión, eficiencia y calidad y relevancia?; 2° mejorar los resultados de aprendizaje mediante la transformación de la enseñanza; 3° el diseño de sistemas efectivos de aprendizaje basado en competencias para mejorar la calidad y la eficiencia educativa; 4° el desarrollo de habilidades que apoyen la movilidad laboral; 5° aumento de oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos los segmentos de la población.

Estamos en un momento de cambio con tendencias internacionales en un mundo globalizado, con desafíos y soluciones que dan forma al futuro. Tendencias pedagógicas son: aprendizaje en línea e híbrido, micro aprendizaje y el contenido modular, énfasis en habilidades socioemocionales frente al desarrollo de la inteligencia artificial, por lo que se requiere de pensamiento crítico, habilidad y desarrollo con pares, y el aprendizaje basado en competencias, pues las habilidades cambian demasiado rápido como para que la educación superior solamente pase una vez en la vida.

De lo anterior depende ser actual y relevante en el mundo laboral. Este aprendizaje se constituye por una combinación de *cross skilling*, *reskilling* y *upskilling*, donde a unas habilidades del perfil personal se agregan nuevas habilidades que permiten movilidad en la vida laboral para cambio o ascenso.

Otro cambio en el aprendizaje que llegó para quedarse es el del equilibrio entre lo tecnológico y lo humano, lo cual evoca el aprendizaje en línea e híbrido, que muestra que el conocimiento puede adquirirse en cualquier rincón y tiempo a través de diferentes plataformas, espacios y medios. Los programas educativos deben ofrecer alternativas adaptables y versátiles que combinen lo presencial con lo virtual. En

Conferencia: Perspectivas del futuro de la educación, ¿cómo prepararse ante los nuevos retos? Por Jorge Rodríguez Tort, Director de Servicios y Consultoría del Instituto El Futuro de la Educación, Instituto Tecnológico de Monterrey

relación con esto hay diferentes opciones, pero una de ellas central: la del concepto de micro credenciales alternativas.

Las credenciales alternativas es lo que viene a dar una habilidad específica para tomar un puesto de trabajo, que no es un programa académico. La micro credencial representa la credencial de un aprendizaje de habilidad que es parte de una credencial alternativa, acompañada por un certificado digital, que pueden conglomerarse y cambiarse por cursos formales de instrucción, a través de lo que se denomina *stackability*, una forma de revalidar una materia (Instituto Tecnológico de Monterrey, s.f.).

Un aspecto de mucha importancia es el renacimiento de las humanidades, al ser capaz de mostrar las habilidades que todavía la inteligencia artificial no puede hacer. Las humanidades contribuyen al desarrollo de las habilidades para reinventarse ante las nuevas necesidades y la alfabetización digital; en su conjunto: creatividad, pensamiento crítico, inteligencia emocional, adaptabilidad y colaboración.

Finalmente, la flexibilidad en el currículo. En la experiencia del Tec de Monterrey, se definieron cinco entradas de carrera que a través de la variedad de materias que los estudiantes pueden tomar, generan 95 concentraciones posibles. Se incorporó, además, el aprendizaje basado en retos que vienen de diferentes socios estratégicos.

Las nuevas tecnologías son habilitadoras en el esfuerzo por el desarrollo de la nueva educación: la inteligencia artificial, la realidad virtual y aumentada y el *big data*. A manera de ejemplo de incorporación de IA al proceso enseñanza-aprendizaje, se encuentran: la validación de autenticidad, los asistentes virtuales, el taller Chat GPT, aprendizaje adaptativo, análisis de emociones, analíticas para la personalización del aprendizaje (modelos de análisis de datos con IA para identificar perfiles y patrones de comportamiento de estudiantes y profesor), automatización de la evaluación, asistente para la redacción de textos académicos en inglés (Writing Lab), persona digital (profesor holograma).

Stanislas (2020) plantea en su libro *How we learn: Why Brains Learn Better Than Any Machine*, lo que falta a la inteligencia artificial, que se resume en: aprendizaje de conceptos abstractos, aprendizaje social, conciencia del conocimiento con capacidad de informe verbal, sistematicidad del lenguaje del pensamiento y composición y combinación de habilidades aprendidas.

Como desafíos de la educación se tiene: la gobernanza académica y administración para una base de datos de clientes más fluida, el diseño modular de los planes de estudios, la respuesta a las necesidades de la industria en colaboración, llegar a estudiantes no tradicionales y la acreditación.

Segmento de preguntas y respuestas

Pregunta: ¿Cómo hacer para que los profesores se involucren con la IA y no como competencia?

Conferencia: Perspectivas del futuro de la educación, ¿cómo prepararse ante los nuevos retos? Por Jorge Rodríguez Tort, Director de Servicios y Consultoría del Instituto El Futuro de la Educación, Instituto Tecnológico de Monterrey

Respuesta: La cuestión de los profesores es el valor agregado que pueden dar a su trabajo con IA.

Pregunta: IA sustituye el modelo de educación tradicional.

Respuesta: La tecnología es un facilitador, no un reemplazo.

Pregunta: ¿Cómo ha sido la acogida con el metaverso?

Respuesta: El problema es que los visores no son confortables. La recomendación es aplicarlo en actividades físicas.

Pregunta: ¿Cómo micro credenciales las manejan como método de actualización constante?

Respuesta: La macro credencial es el diploma que no va a desaparecer. La micro credencial lo que hace es aportar el diferenciador de las personas para el puesto a que aspira.

Pregunta: ¿Respecto a las micro credenciales, estas son una forma de actualización constante que llegará a sustituir una carrera de cuatro años?

Respuesta: La universidad y la carrera siempre va a ser necesario; la universidad no es solo lo que se aprende, sino también las relaciones que se establecen. No son sustitutivas. La micro credenciales aportan habilidades adicionales al perfil de la persona.

Pregunta: En algún momento se mencionó emprendimiento y este muchas veces conlleva a un aprendizaje no certificado. ¿Cuál sería la sugerencia para impulsar más emprendimiento?

Respuesta: Hay certificaciones para distintos alcances que implican diferentes duraciones. Según sea la necesidad de la persona, así las micro credenciales pertinentes.

Réplica por: Jéssica Calvo Vega, Curriculista en ULACIT

La reacción de las instituciones de educación superior ante la pandemia y de acuerdo con la nueva realidad en torno a la Revolución Industrial 4.0 (en adelante Industria 4.0), lleva a los procesos en enseñanza y aprendizaje a reinventarse, se plantean nuevos objetivos y es necesario incorporar nuevas herramientas que contribuyan con los procesos de aprendizaje que esta actualización amerita. Jorge Rodríguez Tort, Director de Servicios y el Consultoría del Futuro de la Educación del Instituto Tecnológico de Monterrey, plantea cómo con la pandemia han cambiado muchas cosas, por ejemplo, la tecnología se dirige a la automatización y a la digitalización, los cambios demográficos se dirigen a la globalización y la localización, pero si se viven actualmente estos cambios ¿por qué no cambiaría la educación? Ante este panorama, Rodríguez (2023) plantea cinco nuevos paradigmas y retos para la educación: múltiples caminos y aprendizajes adaptativos, integración de trabajo y estudio, empoderamiento de individuos, priorización de habilidades emergentes y el aprendizaje a lo largo de la vida (en adelante *Lifelong Learning*).

En primer lugar, los múltiples caminos de aprendizaje llevan a las instituciones de educación superior a reconocer, con mayor detalle, la diversidad de estilos de aprendizaje, esto como menciona Rodríguez (2023), el ritmo acelerado y las nuevas formas en las que se visualiza la educación por medio de las personas estudiantes y personas profesionales exige ampliar las rutas de aprendizaje y ofrecer opciones más personalizadas de educación que le permitan no solo especializarse en un área disciplinar específica, sino explorar nuevas competencias en áreas complementarias.

El segundo paradigma que resalta Rodríguez (2023), se plantea a partir de la integración del trabajo y el estudio, debe guiarse por la búsqueda de una combinación de ambos, con el fin de abrir nuevas oportunidades de crecimiento paralelo que al mismo tiempo se traduzca en la adaptación de la persona estudiante a los distintos entornos profesionales a través de sus múltiples conocimientos.

Asimismo, para fomentar la autonomía y la capacidad de toma de decisiones de las personas estudiantes, es un paradigma importante, para Rodríguez (2023), que los centros de educación superior trabajen en el empoderamiento del individuo, como parte de la búsqueda del entendimiento propio y del entorno en el que se desarrolla, logrando así, priorizar las habilidades emergentes. En una realidad tan acelerada como la que se vive actualmente, tanto las personas estudiantes, profesionales y empresas deben dejar de lado la concepción del profesional con título estático. El cuarto paradigma que destaca Rodríguez (2023), se relaciona poderosamente con el punto anterior, ya que es importante adoptar el pensamiento de *Lifelong Learning*, con el fin de que, por un lado, las instituciones de educación superior, y por otro, las empresas, reconozcan que las habilidades cambian rápidamente, por lo que el aprendizaje no termina con la graduación.

Tomando en cuenta los cinco paradigmas que plantea Rodríguez (2023), un desafío contemporáneo es el que los centros de educación superior deben proporcionar una educación relevante con acceso inclusivo a un mundo donde el conocimiento se transforma constantemente, el enfoque tradicional de impartir información a adultos ya no es suficiente, de manera que se deben implementar nuevas estrategias y herramientas que permitan a las personas desenvolverse de forma más activa de acuerdo con sus necesidades individuales y colectivas. Como respuesta a este reto, radica el adoptar un enfoque centrado en el aprendizaje basado en competencias, método que se concentra en asegurar que se adquieran habilidades específicas necesarias para prosperar en roles laborales por medio de un aprendizaje más práctico y aplicado, lo cual significa,

una adaptación de los planes de estudio a fin de cumplimentar con marcos normativos o resoluciones ministeriales, sino que también es imprescindible impulsar en los profesores universitarios una cultura hacia el cambio de paradigma en los procesos de enseñanza y de evaluación del aprendizaje. (Lizitza & Sheepshanks, 2020, p. 91).

Además, como parte de la integración de trabajo y estudio, la movilidad laboral se ha convertido en un aspecto fundamental en la era actual, lo que subraya la necesidad de desarrollar habilidades transferibles que permitan a las personas adaptarse a diversos entornos laborales, para esto se debe contemplar, según menciona Zaragoza et al. (2023), a la Universidad como ente capaz de movilizar la investigación, la construcción de nuevos conocimientos, competencias y capacidades. No obstante, en Costa Rica y otros países de habla hispana, se está observando un cambio significativo en el paradigma educativo para abordar estos retos y preparar a la fuerza laboral para el futuro.

En el concepto de *Lifelong Learning* se busca responder ante la rapidez con que las habilidades demandadas evolucionan. El desarrollo de este enfoque plantea Rodríguez (2023), implica la adopción de prácticas como *cross skilling*, *reskilling* y *upskilling*, lo cual busca alentar a las personas profesionales y estudiantes a explorar disciplinas diversas que contribuyan con el enriquecimiento del currículum (para esto se plantea el *cross skilling*). Asimismo, al fomentar espacios como el *reskilling* las comunidades profesionales y de aprendizaje aplican los conocimientos nuevos a diferentes áreas, reforzando así el aporte y participación. Por otro lado, el *upskilling* impulsa el desarrollo de habilidades específicas de las personas profesionales para ascender en la jerarquía laboral, no necesariamente con el estudio de un nuevo grado académico, sino actualizando los conocimientos previos y adquiriendo nuevas competencias que se apeguen a las nuevas aspiraciones profesionales.

Para alimentar estas nuevas necesidades de la educación, Rodríguez (2023) menciona la implementación de *credenciales alternativas*, *microcredenciales* y *certificados digitales*, UNESCO (citado por el TEC Monterrey, s.f.) define las credenciales como verificadores que permiten corroborar los logros de aprendizaje, conocimiento y preparación de una persona para realizar tareas. Con las *credenciales alternativas*, *microcredenciales* y *certificados digitales*, según Porto (2023), las personas pueden buscar formas de respaldar sus conocimientos más allá de la macrocredencial, enfocándose así específicamente a las habilidades específicas de una tarea, ya que se conectan al currículum, y como parte de su flexibilidad al impartirse en modalidades presenciales, virtuales o híbridas, el reconocimiento de forma física o digital.

Este recorrido a través de los paradigmas y nuevos retos de la educación, en primer lugar, permite que las instituciones de educación superior reestructuren sus prioridades en cuanto a las ofertas y nuevos perfiles profesionales que desean cubrir. Además, es importante que los centros de educación superior replanteen su esquema de educación hacia las competencias, tomando en cuenta que estas nutren el enfoque de innovadores del aprendizaje. Con la integración de tecnologías como inteligencia artificial, campus virtual y realidad aumentada, se abre un sinfín de opciones para el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje adecuadas para cada una de las personas estudiantes o profesionales que desean acceder a ellas.

Las capacitaciones docentes contribuyen con la educación en el colocar en las aulas, ahora bajo la modalidad híbrida, profesoras y profesores equipados para enfrentar la transformación digital que actualmente

Conferencia: Perspectivas del futuro de la educación, ¿cómo prepararse ante los nuevos retos? Por Jorge Rodríguez Tort, Director de Servicios y Consultoría del Instituto El Futuro de la Educación, Instituto Tecnológico de Monterrey

exige la Industria 4.0, proporcionando a los estudiantes un entorno de aprendizaje inmersivo. Por otro lado, las universidades deben pensar en la creación de institutos dedicados al pensamiento instrucción con vistas al futuro de la educación, que se encuentre preparado para abordar desafíos, buscar formas avanzadas de preparar a la próxima generación de personas profesionales para un mundo laboral en constante cambio. En este contexto, queda claro que la educación debe evolucionar para ser un motor de desarrollo continuo y sostenible en la sociedad actual. En conclusión, la educación debe permitirse evolucionar para adaptarse a las demandas cambiantes de la sociedad y la economía, adoptando enfoques más flexibles, centrados en el estudiante y orientados a resultados medibles y relevantes para el mundo actual y futuro, además, debe adoptar las tecnologías como herramienta que le permita crecer y no como competencia que le limita el mercado.

Referencias

- Instituto Tecnológico de Monterrey. (s.f.). *Credenciales Alternativas en el Tecnológico de Monterrey*. https://issuu.com/innovacion-educativa/docs/credenciales_alternativas?fr=xKAE9_2YzAA
- Lizitza, N. & Sheepshanks, V. (2020). Educación por competencias: cambio de paradigma del modelo de enseñanza-aprendizaje. *RAES: Revista Argentina de Educación Superior*, (20), 89-107. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7592063>
- Porto, S. (2023, 2 de noviembre). *Microcredenciales e Insignias digitales en el Ecosistema Educativo y Laboral de Costa Rica*. [Charla]. UNED. <https://www.youtube.com/live/CINjA55aTxI?si=zz-crCjPLmQ4wNxPy>
- Rodríguez, J. (2023, 5-6 de septiembre). *Perspectivas del futuro de la educación, ¿cómo prepararse ante los nuevos retos?* [Conferencia]. Congreso El futuro de la Educación, ULACIT. <https://www.facebook.com/ulacitcostarica/videos/317348227472295>
- Stanislas, D. (2020). *How we learn: Why Brains Learn Better Than Any Machine*. Viking.
- Zaragoza, M., Esteban-Guitart, M. & Collet, J. (2023). Presentación del número especial de RED: “Nuevos retos, nuevas alianzas: universidades y ecosistemas educativos presenciales y virtuales”. *RED. Revista de educación a distancia*, (74) 23. <https://revistas.um.es/red/article/view/557741/337491>

Réplicas: Luana Nieto, Directora de Estudios Generales de ULACIT

De acuerdo con lo que presentan las ponentes, las competencias se dividen en tres áreas: competencias fundamentales, competencias transversales y competencias específicas o disciplinarias, uniendo estas competencias con la ética, esta llega a ser una característica transversal ya que es atinente en todas las disciplinas y oficios, es un elemento del profesional adaptativo al ejercicio y necesario en todo su actuar.

La ética es definida por la RAE como: “Conjunto de normas morales que rigen la conducta de la persona en cualquier ámbito de la vida. Ética profesional, cívica, deportiva.” (Real Academia Española, 2022). Ahora, el tema es que está supeditada a la moral, nace de ella, por lo que va a depender del desarrollo cultural y social de una persona, de su entorno y la influencia que reciba con el pasar de sus etapas.

Las expositoras hacían énfasis en las competencias cívicas o ciudadanas, las cuales colocaban dentro de las competencias transversales y son las que necesita todo profesional para desenvolverse de manera óptima y desarrollar las habilidades blandas adecuadas. Dentro de estas competencias ciudadanas, tiene relevancia la ética, ya que es el elemento que va a asegurar que las actuaciones profesionales de esa persona se apaguen a las buenas conductas morales de la sociedad en donde esa persona reside y va a ejercer su disciplina, es la que brinda el sentimiento fidedigno al ciudadano y con esto mantiene niveles altos de satisfacción con respecto al desarrollo social.

Como todo en la vida, las competencias tienen que evolucionar y adaptarse, la ética no se escapa de este camino natural, por lo que el reto radica justamente en el nombre de la ponencia “Ética y responsabilidad en la era digital”, para ahondar en este aspecto es importante traer sobre la mesa lo que indica la UNESCO sobre la ética en la Inteligencia Artificial:

En ninguna otra especialidad necesitamos más una “brújula ética” que en la inteligencia artificial. Estas tecnologías de utilidad general están remodelando nuestra forma de trabajar, interactuar y vivir. El mundo está a punto de cambiar a un ritmo que no se veía desde el despliegue de la imprenta hace más de seis siglos. La tecnología de inteligencia artificial aporta grandes beneficios en muchos ámbitos, pero sin unas barreras éticas corre el riesgo de reproducir los prejuicios y la discriminación del mundo real, alimentar las divisiones y amenazar los derechos humanos y las libertades fundamentales. (Ramos, s.f., p. 4).

Al igual que las ponentes, la UNESCO relaciona el tema de los derechos humanos con la ética y cómo estos se pueden ver flagelados sin una base sólida. Vale la pena destacar que los derechos humanos son transversales y horizontales, creados para ser aplicados de manera homogénea en el globo, es decir, que sin importar la cultura, este es el marco común que idóneamente tiene que ser respetado por la humani-

dad. Ahora, es por esto que la regulación y respeto de la ética ante estas nuevas tecnologías, las cuales son muy necesarias para la sociedad y el desarrollo integral, es fundamental para el respeto del marco común de los derechos humanos.

Si bien ya existen herramientas para detectar conductas poco éticas y probablemente sigan siendo cada vez más sofisticadas, el futuro profesional tiene que dar por un hecho y tener arraigado en sus entrañas el valor y significado que tiene la ética en el desarrollo integral de su persona, como profesional y como ciudadano. Por ende, si bien el mundo puede contar con miles de herramientas, al final, la decisión de respetar o no radica en el profesional. Aquí recae también la responsabilidad tanto en la educación del hogar como la formal en primer, segundo y nivel superior, así en esta línea y con las políticas públicas necesarias y la cooperación del sector privado, y el profesional siendo conscientes, lograremos un desarrollo equilibrado sin poner en riesgo los derechos humanos o las libertades fundamentales.

Referencias

- Ramos, G. (s.f.). Ética de la inteligencia artificial. *UNESCO*. <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/recommendation-ethics>
- Real Academia Española. (2022). Ético, Ética. Definición. *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/%C3%A9tico>

Literal de las palabras de apertura de la segunda jornada del Congreso El Futuro de la Educación.

Buenos días

Es un honor darles la bienvenida.

En este segundo día de congreso, tendremos la oportunidad de explorar las tendencias actuales y las prometedoras perspectivas futuras en el ámbito educativo.

Estamos claros en que la educación es el cimiento sobre el cual construimos sociedades prósperas y ciudadanos empoderados. Sin embargo, estamos en un punto crucial de nuestra historia educativa.

Las dinámicas sociales, la tecnología y las expectativas cambiantes requieren que nos reinventemos constantemente para mantenernos relevantes y efectivos. Como plantea la investigadora educativa Linda Darling-Hammond, “La educación es un campo en constante evolución, y debemos adaptarnos para nutrir el potencial de cada estudiante”.

La innovación educativa es una necesidad imperante. En la era digital y global en la que vivimos, la tecnología se ha convertido en un aliado invaluable en el aula. La educación en línea, el aprendizaje personalizado y realidad virtual son solo algunos ejemplos de cómo la tecnología está transformando la forma en que enseñamos y aprendemos. Además, la diversidad y la inclusión se han vuelto temas cruciales, y es fundamental que nuestros planes curriculares reflejen esta realidad.

En la gestión curricular, sabemos que diseñar planes de estudio adaptables y pertinentes es esencial para formar ciudadanos del siglo XXI.

La incorporación de habilidades socioemocionales en el currículo no solo mejora el bienestar emocional de los estudiantes, sino que también contribuye a un mejor rendimiento académico.

Un estudio del “American Educational Research Association” señala que los estudiantes que participaron en programas de desarrollo socioemocional, complementarios a su proceso educativo, mostraron un aumento en las tasas de graduación y una disminución en el comportamiento disruptivo en el aula.

Estamos en un momento emocionante. La inteligencia artificial y la analítica de datos están tomando un papel protagonista en la personalización del aprendizaje. En recientes investigaciones se prevé que la inteligencia artificial jugará un papel crucial en la adaptación de la educación a las necesidades individuales de los estudiantes, permitiendo un enfoque más centrado en el estudiante.

De igual forma, aportes desde la neurociencia educativa nos permiten comprender cómo funciona el cerebro en los procesos de aprendizaje. Cada vez estamos más conscientes de que no todos los cerebros aprenden de la misma manera, y es nuestra responsabilidad como educadores adaptar nuestras estrategias

para aprovechar al máximo el potencial de cada estudiante. La neurociencia también nos brinda valiosas ideas sobre cómo mejorar la retención de información, la concentración y el bienestar mental en el espacio de enseñanza.

Reconocemos que el aprendizaje no es solo un proceso cognitivo; también es emocional y social. La atención a las perspectivas socioemocionales del aprendizaje es esencial para desarrollar estudiantes completos y resilientes.

Enseñar habilidades como la empatía, la autorregulación emocional y la resolución de conflictos no solo contribuye al éxito académico, sino también a la salud mental y al bienestar de nuestros estudiantes.

Mirando hacia el futuro, debemos preparar a nuestros estudiantes para un mundo que aún no podemos imaginar por completo. La adaptabilidad y la capacidad de aprendizaje continuo se convertirán en habilidades críticas. Además, la inteligencia artificial y la automatización transformarán la economía y la sociedad, lo que requiere que repensemos cómo preparamos a las generaciones futuras. La educación no se trata solo de transmitir información, sino de fomentar el pensamiento crítico, la curiosidad y la empatía.

Es emocionante pensar en cómo nuestros centros educativos en todos los niveles se adaptarán y evolucionarán para abrazar estas perspectivas futuras. La colaboración entre instituciones educativas, la industria y la comunidad será clave para garantizar que nuestros estudiantes estén preparados para enfrentar los desafíos del mañana.

Este congreso es una oportunidad para sumergirnos en estos descubrimientos, intercambiar ideas y colaborar para dar forma al futuro de la educación.

La visión de cada uno de los expositores del día de hoy nos inspirará a abrazar el cambio y liderar la innovación en nuestras aulas y comunidades, a moldear la gestión curricular y a explorar con entusiasmo las perspectivas futuras de la educación. Recordemos que somos los arquitectos de un futuro educativo más brillante y equitativo. Les deseo a todos un evento motivador y lleno de aprendizaje.

Conferencia: Implementación de diversos modelos de inteligencia artificial en la educación. Por José Lam, Presidente Tecnikids.

El señor José Lam, presidente de Tecnikids, empresa con casi treinta años en la asesoría en la innovación a través del uso de la tecnología con la integración de la informática, la robótica, la pedagogía y los valores asociados. En el Congreso El futuro de la Educación comparte cómo la tecnología y la inteligencia artificial marcarán la pauta en la mejora de la experiencia educativa de los estudiantes.

A pesar de que todos somos consumidores de productos de la inteligencia artificial (IA), y algunos utilizamos sus herramientas activamente, lo cierto es que hay una preocupación sobre su utilización en el ámbito educativo.

Hay que partir de que la IA intenta aprender de la inteligencia de los humanos. Lo primero que hay que entender entonces es qué es lo que hay detrás del algoritmo. En el contexto actual, la IA dentro de la industria puede ser útil en la realización de actividades rutinarias más rápidamente y así los humanos pueden utilizar mejor el tiempo. La IA aprende de tres maneras: aprendizaje supervisado, aprendizaje no supervisado, aprendizaje por refuerzo.

¿Cómo llevar esto a la educación? En primer lugar, los niños no deben aprender a ser como la IA, sino enseñarles lo que la IA no puede hacer. Así es como esta potencia a la educación. Si la máquina es capaz de pasar una prueba como un estudiante, el resultado es la forma como están aprendiendo los estudiantes.

De la forma que la IA avanza, también lo hacen las herramientas que detectan el uso de sus herramientas en el desarrollo de trabajos que deben ser originales.

En el “Educathon 2023” se trabajó este tema. Uno de los hallazgos fue que solamente el 20 % de los docentes levantaron la mano ante la pregunta de quienes utilizan IA. Entonces, ¿cómo llevar la tecnología al aula, si se desconoce? Esos docentes identificaron en la jornada seis áreas de utilidad para el uso de la IA: en la evaluación, mediante la retroalimentación del proceso de evaluación de los aprendizajes; en el tratamiento ético ante el uso de la tecnología en temas de derechos de autor, plagio académico; en el diseño de experiencias donde se da la integración tecnológica, la creación de recursos educativos interactivos y dinámicos, como aplicaciones de aprendizaje, simulaciones y experiencias inmersivas; en la personalización del aprendizaje, con el uso de tutorías virtuales, seguimiento y detección de emociones; en la identificación de patrones de aprendizaje; en las preferencias y áreas de fortaleza y debilidad; en la retroalimentación automatizada, de forma instantánea y precisa a los estudiantes sobre su desempeño académico; y finalmente, en la gestión y administración escolar, mediante herramientas para la toma de decisiones.

La pregunta más importante en la actividad fue acerca del cómo la IA puede ayudar a realizar el trabajo diario, en torno a cómo hacer las clases. Cómo hacer las clases más atractivas, divertidas, para que se comprometan con la materia y su propio desarrollo. Esto se puede lograr a través de Leonardo.ai, Lexica.art, generador de imágenes, de historias para la enseñanza de conceptos. Para la planificación de las clases, MagicSchool.ai es una aplicación para la gestión de la clase en todos sus aspectos curriculares como

Conferencia: Implementación de diversos modelos de inteligencia artificial en la educación. Por José Lam, Presidente Teknikids.

rúbrica de evaluación, generación de proyectos y afines a la gestión docente. El arte de la IA es la forma de pedir, es decir, el establecimiento de los *prompt*. Detrás de la petición que se hace a la IA hay formas de pedirlo para la obtención del resultado esperado.

Para el desarrollo de tutorías 1:1, la IA, potencia a la excelencia a los estudiantes. Khanmigo (de Khan Academy), por ejemplo, refuerza y personaliza el aprendizaje del estudiante de una forma tutorial, no resuelve ni da las respuestas. Como estas, otras aplicaciones como Curipod, Gradescope, Hi, Claaspoint, Twee y muchas otras que vendrán, evolucionan la forma de hacer la educación.

En una encuesta a docentes sobre los tiempos invertidos en planificación de clases, evaluación, corrección de tareas y tutorías con estudiantes, siendo la más repetitiva la planificación de clases, retroalimentación de tareas y evaluaciones son las tres más demandantes en tiempo. Cuando se les preguntó por la frecuencia con que utilizan alguna herramienta tecnológica o *software* para ayudarse, apenas la tercera parte manifestaron que siempre y frecuentemente. Entre estos docentes los menos por mucho utilizan IA en apoyo. Lo que esto dice es que los docentes requieren de educación para utilizar provechosamente las ventajas de la IA.

En Teknikids se cree que el futuro de la educación está en crear la narrativa según la cual el enfoque es que la IA es potenciamiento a la educación, al contribuir al pensamiento crítico, curiosidad y creatividad; clases más detalladas y creativas.

La educación requiere de empatólogos, que son quienes conectan con los estudiantes. El futuro de la educación requiere de estos profesionales.

Muchos cambios han sucedido en la educación, pero muchísimo menos que los que se han dado en otras áreas del saber. El sistema educativo debe adaptarse a las necesidades de los estudiantes y el mundo actual. La educación *maker* es una respuesta clara en ese desafío, a generar la cultura de la creatividad, curiosidad, pensamiento crítico y cooperación (las cuatro C). Lo que se busca actualmente es la tecnificación de los recursos; formas de resolver problemas.

En resumen:

- El rol del educador en la era de la IA es no formar máquinas.
- La IA complementa, no reemplaza al educador.
- STEAM es un enfoque fundamental para promover las cuatro C.
- La IAA da más tiempo para enfocarse en lo que los educadores pueden hacer.
- La importancia de la ética, la seguridad y la humanidad en la educación respaldada por la IA.

Réplica por: Erick Lobo, Vicerrector de Investigación y Desarrollo, ULACIT.

La presentación del señor Lam es ilustrativa de una muestra grande de ventajas que conlleva la IA en el desarrollo del proceso educativo y quizá lo más importante de todo, la forma cómo la IA enseña que la manera como se entrega la educación debe cambiar, siendo la IA un producto del ser humano. Ya la UNESCO (2021) viene tratando del tema con un claro enfoque hacia la transformación de la educación a través de las tecnologías de la información y la comunicación, que incluyen la IA, no sin antes poner sobre la mesa de discusión los aspectos que son importantes aclarar y consensuar sobre sus implicaciones y marco ético. Un aspecto relevante de la orientación de la UNESCO es que la IA es una contribución al logro de la educación de calidad, Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4, toda vez que se tenga cuidado en asegurar la equidad de acceso y costos del desarrollo de las tecnologías.

La IA ofrece una oportunidad no solamente al desarrollo de la política pública y de la normalización de sus usos en las instituciones educativa, sino también en el desarrollo de la actividad docente, donde se concreta el acto educativo. En efecto esta tecnología, como expuso Lam, abre múltiples oportunidades para el apoyo personalizado al estudiante en su proceso de aprendizaje, bajo lo que se denomina educación adaptativa, que para modelos de enseñanza-aprendizaje centrados en el estudiante es crucial en orden a la atención de las necesidades del discente. Esta es una de las conclusiones de Obregón et al. (2023, p. 351) en su estudio sobre “El impacto de la inteligencia artificial en el ámbito educativo”, la cual concuerda, entre otros, con Carbonell-García et al. (2023).

Naturalmente hay preocupaciones éticas, sociales y económicas vinculadas con el desarrollo de la inteligencia artificial, como cuándo están dirigidas al campo educativo, y su percepción como una actividad socialmente reconocida como crítica para el desarrollo de las personas y de las sociedades. Luis Pardo (2023) indica, en el blog *Quizalize*, que las cinco preocupaciones éticas de la IA en la educación son: 1) el uso responsable de la IA por parte de administrativos educativos y profesores cuando deciden incorporarla al proceso educativo; 2) la inclinación a la que se dirige la implementación de la IA que podría generar inequidad o desatención a personas con necesidades específicas, siendo más bien, que esta podría apoyarlas en su proceso de aprendizaje; 3) la seguridad y privacidad de datos, que es una de las preocupaciones no solo relativa a la IA sino de las tecnologías en general; 4) la promoción de la alfabetización digital, que es uno de los enfoques necesarios ante la pluralidad de las tecnologías y abundancia de información; y 5) aseguramiento de equidad e inclusión, que es un aspecto redundante de claro interés ético sobre la toma de decisiones con respecto al desarrollo de las tecnologías, su incorporación al proceso educativo y los mecanismos a través de los cuales se procura el acceso a la misma.

Es posible afirmar que muchas aristas quedan por discutir de la implementación de la IA en la vida cotidiana del presente, y de la educación. Lo que sí es cierto es que la IA es de uso cotidiano y que el desarrollo de sus herramientas no se va a detener en absoluto y, por el contrario, incrementará en cantidad,

Conferencia: Implementación de diversos modelos de inteligencia artificial en la educación. Por José Lam, Presidente Teknikids.

calidad y utilidades. Frente a este panorama, la reflexión sensata es cómo tomar provecho de sus ventajas y facilidades en un campo que históricamente ha tendido a no adaptarse tan rápidamente al cambio, y ofrecer, por el contrario, el tipo de educación que los ciudadanos del presente siglo requieren.

Referencia

- Carbonell-García, C. E., Burgos-Goicochea, S., Calderón de los Ríos, D. O. & Paredes-Fernández, O. W. (2023). La inteligencia artificial en el contexto de la formación educativa. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 6(12). <https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2547>
- Obregón, L. A., Onofre, C. Y. & Pareja, E. J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en el ámbito educativo. *FIPCAEC*, 8(3), 342-354. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v8i3>
- Pardo, L. (2023). 5 Ethical implications of AI in education: A guideline for responsible classroom implementation [Blog]. *Quizalize*. <https://blog.quizalize.com/2023/06/26/5-ethical-implications-of-ai-in-education/>
- UNESCO. (2021). AI and education. Guidance for policy-makers. *UNESCO*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>

Conferencia: La mejora en la educación superior para el reconocimiento institucional. Por Mauricio Izquierdo, Director of Client Partnerships – Latin America at QS

Dentro del marco del Congreso para el Futuro de la Educación, se considera de vital importancia conocer las pautas para lograr impartir una educación de calidad a nuestros estudiantes, tanto a nivel local, como regional y mundial.

Sobre esta iniciativa, el señor Mauricio Izquierdo, durante su conferencia brindó un resumen sobre lo que son los *rankings* y cómo las universidades de Costa Rica deben estar en los mismos. Se destaca el hecho que QS nace para que los estudiantes puedan escoger la mejor universidad donde estudiarán; para este fin se han estado gestando esfuerzos que favorezcan la presencia de las universidades en los rankings. Asimismo, indica que pertenecer a esta clasificación es brindar aproximación a la institución y al mejoramiento continuo para el beneficio de nuestros estudiantes.

QS cuenta con más de 30 años de experiencia, con contacto con más de 1 500 universidades afiliadas, además, realizan una encuesta global sobre educación a más de 250 000. También, cuentan con una plataforma Top Universities gratuita que se ofrece a las universidades y que puede ser consultada por estudiantes brindando información sobre los servicios y ventajas que se ofrecen. Adicionalmente, QS trabaja de la mano con organizaciones y gobiernos.

QS se centra en la universidad, cómo se está desarrollando y mejorando continuamente. Así como la forma en la cual se da a conocer y mejora su reputación a nivel mundial, cómo ven a la universidad las demás y los empleadores, los cuales son fundamentales para el *ranking*.

QS puede ser un socio para el mejoramiento con respecto a temas sobre: ambientes de aprendizaje, impacto ambiental, impacto social, relacionamiento global, investigación, innovación y transferencia, relacionamiento con estudiantes, entre otros.

Con respecto a los tipos de *rankings*, se cuenta con diez diferentes, pero para Costa Rica aplican tres solamente: el global, por programa académico y el regional para Latinoamérica. Todos los *rankings* miden indicadores clave que son: reputación, ambiente de aprendizaje, empleabilidad, investigación internacional, evaluación web. Los pesos varían dependiendo del *ranking* que se está evaluando y se toman en consideración aspectos tales como: cantidad de colaboradores académicos, cantidad de estudiantes, cantidad de graduados, cantidad de investigación internacional, cantidad de publicaciones y cantidad de citas de dichas publicaciones. Por su parte, las fuentes de dichos indicadores se obtienen de encuestas globales aplicadas con QS, publicaciones realizadas en Scopus, datos enviados por la institución y otras herramientas.

Lo importante para los *rankings* de QS es siempre promocionar nuestros esfuerzos en todas las gestiones académicas, de tal forma que la institución esté visible a nivel local, regional y mundial.

Conferencia: La mejora en la educación superior para el reconocimiento institucional. Por Mauricio Izquierdo, Director of Client Partnerships – Latin America at QS

Réplicas: Catalina Villagra, Directora de Evaluación y Efectividad Institucional, ULACIT.

El quehacer de toda institución educativa va orientado hacia la formación de profesionales idóneos, con las mejores competencias, acordes a las exigencias del mercado laboral y sociedad. Sobre esta línea, la evaluación de la calidad de la educación que se ofrece cobra un gran valor, así como, los procesos de acreditación, certificaciones o participación en rankings permiten crear un desarrollo de acciones tendientes a la mejora y al cierre de brechas en las sociedades.

Durante los últimos 20 años tanto la educación como la sociedad, a nivel nacional e internacional, han venido teniendo una serie de cambios que requieren atención por las universidades o centros de enseñanza superior, que les permitan contar con criterios de calidad competitivos y atractivos para la población estudiantil, así como, el cierre de brechas en sociedad nacional y mundial.

En el último informe del Estado de la Educación de Costa Rica (2023) se indica que:

puede concluirse que el país no logra revertir algunas de las debilidades estratégicas más acuciantes en su sistema de educación superior. En efecto, persisten amplias brechas internas en el acceso, cobertura y graduación universitaria. Además, resultan más bajos los niveles promedio alcanzados por el país en esos ámbitos si se los compara con los de los países miembros de la OCDE, de la cual Costa Rica es miembro desde 2021. (p. 258)

Asimismo, Poblete et al. (2023) indican en su artículo que el concepto de calidad en educación superior se encuentra ampliamente definido y trabajado por diversos autores, variando junto con los cambios en dicho nivel educativo. En ese sentido, se reconocen los múltiples atributos que componen la calidad y la dependencia de la valoración interna que se haga del concepto.

La discusión sobre el concepto de calidad en la educación superior surge como respuesta a los múltiples cambios que ha experimentado la educación terciaria a nivel internacional desde mediados del siglo XX (Orellana, 2015). Las nuevas demandas de una sociedad globalizada dejan nuevos desafíos que exigen una mayor adaptación de la enseñanza superior en los procesos de calidad y excelencia (Rengifo-Millán, 2017).

De esta manera, se entrelazan los conceptos de calidad, con indicadores como los *rankings* de QS y las acreditaciones tanto nacionales, como internacionales. El fin de estas es guiar a las instituciones y universidades hacia la cultura de calidad. Y de esta manera, todos los procesos relacionados aprovechan el logro de objetivos.

De tal forma, que las universidades al tener el reto de contar con acreditaciones internacionales, requiere el desempeño de calidad en diferentes aspectos. La cual, además, les brindará prestigio, reconocimiento de calidad y lo más importante el reto de la mejora continua, lo cual al final repercute en satisfacción hacia nuestros estudiantes, la creación de valor y elección privilegiada.

Así como lo indica Vega (2020), la calidad educativa es un elemento esencial de las actuales situaciones políticas, sociales, económicas y culturales que se experimentan en el mundo; su búsqueda se ha convertido en paradigma de desarrollo de un país, lo cual constituye un tema central en la agenda de desarrollo de los gobiernos, directivas, consejos y responsables de la política pública de educación.

El contexto actual nos guía a realizar cambios en las metodologías de enseñanza-aprendizaje, tanto en el uso de la virtualidad como en procesos activos. La población estudiantil requiere clases dinámicas, que les permita desarrollar las competencias requeridas y acordes al plan de estudios vanguardista. Por medio de la acreditación, y la búsqueda continua de la calidad, la implementación de metodologías acordes al contexto es prioritario; tanto para continuar con la sostenibilidad del proceso como, para la retención estudiantil.

Finalmente, se puede concluir que los aspectos que le brindan importancia a ingresar en procesos de acreditación son: obtener exigencia de mejora continua en todos los procesos de la universidad, de tal forma que permitan ofrecer, a los estudiantes y al mercado empleador nacional e internacional, graduados con alto perfil profesional, esto al contar con planes de estudios actualizados, innovadores, vanguardistas, acordes a las habilidades, competencias y conocimientos requeridos por el entorno laboral y social.

Además, una institución universitaria que ha decidido iniciar procesos de acreditación, da el primer paso para continuar en el círculo de la mejora continua, lo cual le permite ofrecer los mejores programas formativos a sus estudiantes, así como dar el siguiente paso hacia las acreditaciones internacionales, que abrirán otras puertas a sus graduados, permitiéndoles proyectarse a nivel mundial. Es siempre necesario indicar que uno de los pilares más importantes en todos los procesos de acreditación son los docentes, quienes tienen la relevante función de llevar el plan de estudios, las nuevas metodologías y desarrollar a nuestros estudiantes, de tal forma que ellos siempre se verán favorecidos al pertenecer a una carrera acreditada. Para la universidad, será reflejo de sus procesos de acreditación, el prestigio y ventajas competitivas, que les traerán mayor productividad y desarrollo.

Referencias

- Orellana, V. (2015). *Calidad de la educación superior. Elementos para una interpretación sociológica*. [Tesis de magíster en Ciencias Sociales, Universidad de Chile]. Repositorio Académico Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/143788>
- Poblete, C., Gálvez-Gamboa, F. & Adasme-Jara, B. (2023). Definición conceptual de calidad y de excelencia en la educación superior en contexto universitario chileno. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 23(1). <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v23i1.51570>
- Programa Estado de la Nación. (2023). *Noveno Informe de El Estado de la Educación*. CONARE. <https://estadonacion.or.cr/?informes=informe-estado-de-la-educacion-2023>
- Rengifo-Millán, Maritza. (2017). Calidad en la Educación Superior desde las Ciencias Sociales y Administrativas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(2), 1251-1270. <https://doi.org/10.11600/1692715x.1523113092016>
- Vega, O. (2020). Calidad en educación superior y acreditación de alta calidad: contextualización. *Avances en Enfermería*, 38(1), 7-8. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n1.83875>

Por Josué Mora Sandoval, Director de Diseño Curricular, ULACIT.

Conclusiones

A raíz del intercambio de ideas durante el conversatorio “Diversas perspectivas sobre el futuro de la educación ahora y sus múltiples enfoques”, se han señalado mejoras significativas derivadas de la oficialización del nuevo Reglamento General del Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada (CONESUP), aprobado mediante decreto ejecutivo N° 44019 del 2 de junio del 2023. Asimismo, no se pueden obviar los desafíos que se perfilan en el horizonte y que deben ser considerados para garantizar una administración eficiente por parte del CONESUP. En las siguientes líneas, se resumen algunas de estas mejoras y desafíos como conclusión de este encuentro.

En relación con los aspectos positivos derivados de la implementación del nuevo Reglamento General del CONESUP, es importante destacar diversos artículos que presentan cambios significativos. En primer lugar, el artículo 28 representa un avance importante al permitir que programas académicos previamente aprobados de manera presencial puedan ahora ofrecerse en modalidad mixta, incluyendo la presencialidad obligatoria o el enfoque híbrido-flexible. En un segundo momento, el artículo 29 introduce una medida beneficiosa al eximir la necesidad de realizar trámites para modificar los planes de estudio en situaciones en que estas mejoras sean el resultado de un proceso de acreditación aprobado por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) o alguna otra agencia acreditadora.

Siguiendo en el orden de los artículos más relevantes, el artículo 32 destaca la autorización otorgada a las universidades para ofrecer programas de pregrado, grado y posgrado, y, además, otorgar títulos propios, con la condición de que estos se distingan de la nomenclatura oficial, de esta manera se brinda a las universidades la oportunidad de diferenciarse y destacarse en el panorama educativo, al tiempo que pueden satisfacer de manera más efectiva las demandas específicas de ciertos sectores y nichos del mercado laboral.

Otra mejora destacada se visualiza en el artículo 34, en el que se reconoce y regula la educación virtual como una respuesta pertinente frente a las demandas de la sociedad moderna, donde la tecnología y la adaptabilidad son clave para los procesos de aprendizaje. También, en los artículos 41 y 42 se otorga la posibilidad de proponer nuevas modalidades educativas, como la educación dual o bilingüe.

Además, se autoriza impartir carreras con títulos conjuntos en colaboración con universidades nacionales e internacionales, según el artículo 44. Finalmente, un avance importante se refleja en las nóminas docentes, con la exclusión de la tabla de distribución de porcentajes de publicaciones y, el artículo 46, con la posibilidad de contratar docentes provenientes de otras instituciones nacionales o extranjeras.

En otro orden de ideas, los desafíos que el CONESUP enfrenta tras la promulgación del nuevo reglamento pueden ser considerados como oportunidades para mejorar la gestión, tales como las siguientes:

- La gestión de la información, con el objetivo de simplificar los trámites presentados por las diversas universidades. En este sentido, la Ley N.º 8220, conocida como la Ley de Protección al ciudadano del exceso de requisitos y trámites administrativos, establece que una vez la información ha sido entregada a una entidad, organismo o funcionario del sector público, no puede ser solicitada nuevamente por la misma entidad u organismo para el mismo trámite o cualquier otro relacionado.

La práctica de requerir repetidamente la misma información ha persistido a lo largo de la gestión del CONESUP, ocasionando una notoria disminución en la celeridad de los procesos presentados. Indudablemente, la implementación de medidas destinadas a optimizar el acceso a datos precisos y actualizados representará un avance de gran importancia en el esfuerzo por consolidar una gestión eficiente y efectiva.

- Una práctica de mejora adicional guarda estrecha relación con el respeto por la naturaleza de cada trámite, especialmente en lo que concierne a los “tome nota”. El nuevo reglamento se refiere a los “tome nota” en varios contextos, como la presentación del modelo educativo que sustenta a cada universidad, la actualización de componentes curriculares, como la ubicación de un curso en el plan de estudios, requisitos, contenidos, sistemas de evaluación, metodología, estrategias de aprendizaje y bibliografía. Además, en el artículo 44 se estipula un tome nota para la implementación de carreras que otorgan titulación conjunta.

El cambio positivo que se espera en relación con este contexto es que el proceso de tome nota no exceda su propósito original, es decir, un tome nota no debe ser un trámite que deba ser sometido a evaluación por parte del CONESUP, sino que debe conservar su naturaleza informativa sin implicar procesos adicionales.

- Además, otro aspecto fundamental se centra en la necesidad de establecer criterios curriculares homogéneos tanto para los analistas como para los curriculistas del CONESUP. La disparidad de criterios en la evaluación de los trámites presentados por las universidades resulta en una inversión significativa de tiempo, recursos y esfuerzo para adaptar la documentación a las subjetividades individuales de cada evaluador curricular. Estas constantes adaptaciones tienen un impacto negativo en la eficiencia de los procesos. La resolución de esta contrariedad será de gran utilidad para optimizar la gestión de los diversos trámites de manera más efectiva.
- Otro aspecto para tomar en consideración es la necesidad de establecer una comunicación estrecha entre el CONESUP y el SINAES. Esto resulta esencial para evitar discrepancias en los criterios aplicados por ambas instituciones y, en consecuencia, agilizar el proceso de acreditación de programas académicos en las diferentes modalidades oficializadas en el nuevo reglamento del CONESUP.

- Un último elemento que se puede mencionar es que el CONESUP no debiera limitarse a ser una entidad autorizadora de carreras. También es preciso que cumpla su función de supervisar a las instituciones universitarias privadas, con el fin de asegurarse de que estas cumplan con las disposiciones legales y los compromisos académicos que han asumido. La falta de supervisión integral de todas las universidades podría poner en desventaja a aquellas instituciones que trabajan incansablemente para llevar a cabo una gestión basada en la ética y las mejores prácticas educativas.

En resumen, se observan avances alentadores en lo que respecta al futuro de la educación, gracias al nuevo reglamento del CONESUP. Sin embargo, es esencial reconocer que cualquier transformación significativa debe empezar desde adentro hacia afuera. Incluso con un nuevo reglamento, persistirán las actitudes y prácticas habituales si no se produce una renovación interna en el CONESUP. Por tanto, es fundamental redoblar los esfuerzos para recuperar el propósito institucional y actuar en conformidad con el mismo.

Por Simon Argüello Robles, Vicerrector de Vida en el Campus y profesor de ULACIT

La Edición 2023 del Congreso “El Futuro de la Educación” organizado por la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), se convirtió en un foro enriquecedor, en el cual los expositores Pablo Llop de Edmachina y Zarco Castillo de Tívenos compartieron visiones fundamentales sobre el rumbo de la educación universitaria. En esta memoria del congreso, se resumen y analizan las ideas clave presentadas por ambos expositores, explorando cómo las herramientas tecnológicas, la inteligencia artificial y las estrategias de optimización comercial están influyendo en la educación superior.

Pablo Llop, empresario argentino brindó los siguientes aportes:

1. *Herramientas tecnológicas para mejorar la educación universitaria:* Llop hizo hincapié en la importancia de las herramientas tecnológicas para mejorar los procesos educativos. La pandemia obligó a una adaptación tecnológica acelerada, con el uso de aplicaciones como Zoom, Canvas, Blackboard, Google Meet y Moodle. A pesar de estas herramientas, el 80 % de las instituciones en América Latina no está utilizando eficazmente los datos generados por ellas, lo que representa un gran desafío (Lytton, 2023).
2. *Inteligencia artificial (IA) para la retención de estudiantes:* la inteligencia artificial juega un papel esencial en la retención de estudiantes al analizar datos académicos y no académicos para identificar patrones que sugieran desafíos. La deserción estudiantil se debe a múltiples causas, desde el rendimiento académico hasta factores socioeconómicos y psicosociales, tales como la oferta y rendimiento académico, *engagement* del estudiante con la institución, la orientación de estudiantes de primer ingreso, entre otros. La IA puede intervenir de manera proactiva y personalizada para mejorar la retención.
3. *Estrategias de supervivencia universitaria:* la adaptación y la colaboración se vuelven cruciales para las universidades que enfrentan desafíos como la disminución de la matrícula, una información descentralizada, experiencia estudiantil insatisfactoria y las amenazas de sostenibilidad de la matrícula. Las alianzas, asociaciones y fusiones pueden compartir recursos y conocimientos, alineándose con el informe de McKinsey Company (Bryant et al., 2023). La eficiencia es fundamental, pero el aumento en los costos no debería recaer en los estudiantes.
4. *La nueva realidad de los datos:* es importante saber que todas las herramientas tecnológicas generan datos, pero la realidad es que solo el 20 % de las instituciones de Latinoamérica utiliza esa información. Los datos es el nuevo “oro”, según lo apuntó Llop, y si se tiene como aliado una herramienta de IA, será muy satisfactorio para los propósitos de la empresa.

Conferencia: Herramientas tecnológicas en la educación.

Por: Pablo Llop, Zarco Castillo

Zarco Castillo, consultor chileno brindó los siguientes aportes:

1. *Enfocar en colegios proveedores:* Zarco Castillo resalta la importancia de enfocarse en colegios proveedores y establecer una estrategia efectiva de adquisición de estudiantes. Esto implica trabajar de cerca con padres, directores y orientadores, aprovechando el principio del 80/20 para maximizar resultados.
2. *Optimización del seguimiento de leads:* la eficiencia en el seguimiento de leads es crucial. Una buena capacitación del equipo y una sólida solución tecnológica son fundamentales para garantizar un proceso efectivo.
3. *Cuatro claves para una estrategia exitosa:* Castillo destaca cuatro elementos clave para una estrategia exitosa: planificación sólida, equipos capacitados, levantamiento de procesos y selección de la plataforma tecnológica adecuada.
4. *Foco en la experiencia del estudiante:* la clave para el éxito es fortalecer la experiencia de los estudiantes. Esto se logra al sumar aliados expertos en educación y comprender las etapas del estudiante, desde la atracción hasta el egreso. Además, las alianzas con la industria permiten a las universidades mantenerse al tanto de las tendencias y necesidades del mercado laboral, lo que a su vez se traduce en programas académicos más relevantes. La colaboración en proyectos de investigación y programas de formación personalizada se está convirtiendo en una estrategia clave para adaptarse al entorno cambiante.
5. *Evaluación de activos y pasivos:* Castillo subraya la importancia de evaluar tanto los activos como los pasivos en la estrategia de marketing y admisiones. Hay que preguntarse si se cuenta con tecnología que de datos de historia y predicciones futuras. Si se cuenta con la inteligencia de negocios que permita entender el mercado y población. Si se realizan estudios de precios de competencia de manera anual. Si los equipos comerciales tienen presupuesto de metas y objetivos alineados al plan estratégico y operativo de la institución. Si se tiene un plan para atraer estudiantes que provienen de transferencia de otras universidades. Si se cuenta con un proceso de reclutamiento con personal entrenado y motivado. Si la tecnología que se tiene permite agilizar procesos y ser más eficientes en el servicio al cliente. Y, por último, si la organización académica apalanca el crecimiento y reputación de la universidad y por consiguiente apoya la gestión de atracción y retención de estudiantes.
6. *El Papel del CRM en la Estrategia Comercial:* el CRM se convierte en el epicentro de una estrategia exitosa, ofreciendo una visión holística de la interacción con los estudiantes y los procesos comerciales.

Conclusiones

El Congreso “El Futuro de la Educación” en su edición 2023 destaca la transformación radical en el campo de la educación universitaria impulsada por la tecnología y la inteligencia artificial. La adaptación y el uso efectivo de datos se presentan como desafíos esenciales, mientras que la colaboración y la eficiencia son estrategias fundamentales para la supervivencia de las instituciones educativas.

La generación Z está repensando la educación, y las universidades deben adaptarse para satisfacer sus expectativas cambiantes. La inteligencia artificial se posiciona como un aliado poderoso en la retención estudiantil y la mejora de la experiencia del estudiante. Además, la optimización comercial y el enfoque en la experiencia estudiantil son fundamentales para atraer y retener estudiantes en un entorno competitivo.

En resumen, la adaptación y la adopción de nuevas tecnologías, junto con la inteligencia artificial como aliado, son esenciales para afrontar los desafíos actuales en la educación superior. La recopilación y el uso efectivo de datos se han convertido en un activo valioso para la eficiencia y la mejora de la experiencia del estudiante. El futuro de la educación está marcado por la innovación y la colaboración, y las instituciones educativas que abracen estas tendencias estarán mejor preparadas para tener éxito en el entorno cambiante.

Referencias

- Bryant, J., Golden, R., Hobbet, D. & Jefferson, I. (2023). *Strengthening higher education outcomes through partnerships, alliances, and mergers*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/higher-ed-is-consolidating-transforming-the-sector>
- Lytton, C. (2023, 5 septiembre). The World is Rapidly Evolving: How Gen Z is rethinking the idea of college. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.com/gen-z-not-going-to-college-tuition-costs-higher-education-2023-9>

Réplica por: Laura Coto, Decana de la Facultad de Educación, ULACIT.

El 6 de setiembre en horas de la tarde en San José, Costa Rica, se llevó a cabo un conversatorio de gran relevancia para el sistema educativo del país dentro del marco del Congreso Futuro de la Educación Edición 2023. Como parte de la agenda de este congreso, se desarrolló el Conversatorio Evaluación del aprendizaje: Perspectivas desde entes diversos con la participación de Ronald Álvarez, presidente del Consejo Nacional de Acreditación SINAES Melvin Chávez, viceministro de Educación de Costa Rica, y Laura Coto, decana de la Facultad de Educación de ULACIT.

El propósito del conversatorio era analizar el sistema de evaluación del aprendizaje en Costa Rica y explorar posibles mejoras que pudieran implementarse en el futuro. En este espacio de discusión y reflexión, los panelistas presentaron sus puntos de vista, compartieron experiencias y plantearon alternativas con el objetivo de fortalecer la calidad de la educación en el país.

El primer panelista en tomar la palabra fue Melvin Chávez, viceministro de Educación de Costa Rica. Melvin centró su discurso en las gestiones que desde el Ministerio de Educación se han venido realizando en cuanto a las diferentes dimensiones de la evaluación. Expresó su conclusión en cuanto a la necesidad de la transformación del sistema para la generación de data sistematizada y asistida por AI que informe la toma de decisiones para una reingeniería didáctica basada en metodologías activas, pensamiento creativo, pensamiento crítico y pensamiento computacional para la resolución de problemas complejos desde la primera infancia. Chávez también mencionó la importancia de la evaluación en diferentes etapas del proceso de enseñanza aprendizaje para determinar si los rasgos de aprendizaje presentes en los estudiantes son los buscados de acuerdo con la política educativa.

El viceministro concluyó con la afirmación de que la evaluación es una competencia para la vida, lo cual, de manera muy sencilla, pero a la vez poderosa, resume los puntos presentados en esta intervención y que además se alinean de manera muy adecuada con la intervención del segundo panelista.

Ronald Álvarez, presidente del Consejo Nacional de Acreditación SINAES comenzó su participación enfatizando la importancia de la acreditación en el proceso de evaluación del aprendizaje que permitan cumplir el cuarto objetivo de la ODS en cuanto a la calidad de la educación; lo cual denota un enfoque visionario por parte de esta importante entidad considerando el rol fundamental de su gestión en la educación costarricense.

Álvarez subrayó que la acreditación no solo se trata de garantizar la calidad de las instituciones educativas, sino también de promover la mejora continua de la educación en el país debido a que la educación está en constante cambio. Destacó que el SINAES tiene como reto adaptarse al cambio brindando beneficios de movilidad a los estudiantes egresados de carreras acreditadas. Para lograr esto, es necesario que el SINAES asegure que las universidades públicas y privadas cumplan con el mejoramiento continuo de la educación.

Después de la intervención de Ronald Álvarez, Laura Coto, Decana de la Facultad de Educación de ULACIT, aportó una perspectiva académica a la discusión. Expresó su inquietud sobre la necesidad de formar a los futuros docentes en métodos de evaluación más alineados con la realidad del aula y las necesidades de los estudiantes. Coto argumentó que la evaluación debe ser un proceso constante que permita la retroalimentación y la adaptación de la enseñanza, en lugar de un evento puntual con fines puramente sumativos.

La decana también hizo hincapié en que la evaluación alternativa y formativa debe prevalecer en los contextos académicos para lograr mayor motivación, involucramiento y aprendizaje en todos los actores involucrados en el proceso educativo. Además, Coto brindó ejemplos concretos de proyectos y tareas evaluativas que pueden lograr mejores resultados a través de la creatividad, sinergia e innovación; potenciando el trabajo en equipo y otras destrezas blandas requeridas por el mundo actual.

Como común denominador de las tres participaciones de los panelistas, en definitiva, resaltan la urgencia por la innovación, la relevancia de enseñar y evaluar destrezas blandas, y el rol de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje. También se debatió sobre la evaluación de habilidades blandas, como la creatividad, la resolución de problemas y la comunicación, que son cada vez más importantes en el mundo laboral. Los panelistas concordaron en que estas habilidades deben integrarse en la evaluación del aprendizaje, junto con los conocimientos académicos tradicionales.

Otro tema de discusión fue la transparencia y la comunicación en el proceso de evaluación. Se resaltó la importancia de que los estudiantes, los padres y la sociedad en general comprendan los criterios y los objetivos de la evaluación. Se sugirió la creación de informes de evaluación más comprensibles y accesibles, así como la promoción de la participación de los padres en la evaluación de sus hijos.

En cuanto a la tecnología, se reconoció su potencial para la evaluación, pero se destacó la importancia de garantizar la seguridad de los datos y la equidad en el acceso a las herramientas tecnológicas. Se sugirió que el gobierno y las instituciones educativas trabajen en conjunto para aprovechar las ventajas de la tecnología sin dejar a nadie atrás.

En resumen, el conversatorio sobre la evaluación del aprendizaje en Costa Rica fue un evento de gran relevancia y profundidad. Los panelistas, representantes de diferentes sectores educativos, compartieron sus perspectivas y propuestas para mejorar el sistema de evaluación en el país. Se destacó la importancia de la evaluación como un proceso integral que impulsa la calidad y la equidad en la educación, y se propusieron medidas concretas para avanzar en esta dirección. Este evento fue un paso importante hacia la mejora continua del sistema educativo costarricense y la promoción de una educación de calidad para todos.

Conversatorio: Transformando la educación desde el concurso de la ciencia y la tecnología: voces de actores fundamentales del acontecer nacional; y principales tendencias en la innovación tecnológica para el aprendizaje. Por Rodrigo Palacios y Marianela Núñez.

Conclusiones por: Juan Carlos Castañeda, Director de Asuntos Corporativos, ULACIT.

La inteligencia artificial (IA) es un conjunto de herramientas tecnológicas innovadoras con un valor incalculable en la aldea global –tanto en el hoy como en el futuro–, pero no solo corresponde relatarlo al importe monetario, sino analizar la valía que tiene para la optimización de técnicas no comerciales, como por ejemplo el sector educativo; la IA es y existirá como punto de inflexión en los cambios de prototipos tradicionales pedagógicos, si bien las modalidades didácticas en todos los niveles de los sistemas educativos se hallan en proceso de adaptación, dados los instrumentales tecnológicos actuales, las particularidades virtuales son cada día más frecuentes en las políticas educativas de los países del primer mundo.

La IA puede perfeccionar el uso de estos caudales de gran valor, ya que en la actualidad una de las grandes contrariedades es la subutilización de las herramientas tecnológicas o su uso aislado y fuera de contexto. Por eso se aceleran los procesos de integración de las herramientas digitales en el ámbito educativo; sin embargo, en los países –como Costa Rica– en vías de desarrollo coexisten algunos taxativos para integrarlos en la vida cotidiana del docente y estudiante. Las restricciones de carácter financiero conjeturan mayor dificultad para los establecimientos públicos y fiscomisionales que quieren implementar herramientas digitales pagadas. Al mismo tiempo, también concurre una amplia impericia de parte del claustro docente sobre la utilización de algunas herramientas digitales gratuitas que pueden gestionarse para suscitar la educación activa. No forjarlo supone continuar con un tipo de educación pasiva cuyas consecuencias las pagan los estudiantes.

Según la teoría, con la generación Z resulta efímero pretender convidar una educación tradicionalista en la que el aprendiz, de forma pasiva, recepte las erudiciones del docente. Se necesita de una educación activa, en la que el estudiantado posea oportunidad de aprovechar los conocimientos para desplegar habilidades y destrezas que suplica la sociedad actual. Estas habilidades y destrezas –desde luego– no pueden desenvolverse al margen de las herramientas digitales. Diversos estudios empíricos exponen que la combinación de estos recursos a los métodos de enseñanza–aprendizaje favorecen significativamente a reducir la brecha digital.

Como evidenció cada uno de los panelistas del conversatorio “Transformando la educación desde el concurso de la ciencia y la tecnología: Voces de actores fundamentales del acontecer nacional y principales tendencias en la innovación tecnológica para el aprendizaje”, la IA es de gran beneficio en la división didáctica, ya que condescenderá en el auxilio de las disyuntivas de solución de grandes problemas que en la actualidad presentan los sistemas educativos.

El modelo social y/o económico, en especial el conocimiento y convenciones de comunicación e información, avanzan a veredas agigantadas, es neurálgico que uno de los sectores de mayor categoría en la sociedad, el fragmento educativo, opone resistencia a renunciar sus paradigmas pedagógicos tradiciona-

Conversatorio: Transformando la educación desde el concurso de la ciencia y la tecnología: voces de actores fundamentales del acontecer nacional; y principales tendencias en la innovación tecnológica para el aprendizaje. Por Rodrigo Palacios y Marianela Núñez.

les; lo cual, de no adaptarse a los modernos modelos y competencias que la colectividad exige, en especial las ciencias aplicadas que ofrece la IA, desistirá de ser un pilar de la aldea global y absolutamente se cristianizará en un sector de la sociedad arcaica y con pocas influencia en la dinámica social y económica en ciernes.

En la presente actividad extracurricular se consiguió identificar las consideraciones sobre la relación entre las herramientas tecnológicas y educación activa, pero, sobre todo, conocer qué dispositivos y herramientas internas y externas a las distintas plataformas –que ofrece, por ejemplo, Ed Machina– se utilizan para la enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con la cantidad de docentes, estudiantes y egresados de las instituciones educativas, todas ofrecen una respuesta alternativa a situaciones de admisión, enroalamiento, gestiones académicas, entre otras.

El uso de la IA complementa a la mejora de las prácticas de supervisión educativa, ya que en la popularidad es un tejido que forja muchas perplejidades por desemejantes cogniciones; de este modo, las faenas de supervisión pueden poseer un significativo realmente de retroalimentación y perfeccionamiento de los procesos educativos. Se puede instituir razonamientos de colación con normas y modelos de calidad a nivel internacional, así como emitir informes con representaciones para solventar las debilidades detectadas.

El manejo de la IA para situar a los futuros estudiantes de nivel superior es un paso necesario, ya que los estados desembolsan cantidades transcendentales de su Producto Interno Bruto (PIB) –naciones en las cuales este nivel de educación es gratis– en el sector universitario, lo cual es una contribución a que los gobiernos conciban a sus ciudadanos, situación que ennoblece no solo una práctica al santiamén de escoger una carrera profesional, sino que igualmente es necesario un acecho conveniente en su desempeño y así poder divisar factores de riesgo que pueden sobrellevar a su deserción.

No obstante, como señalan León y Viña (2017), así como Eaton et al. (2020), la inscripción de la IA conlleva desafíos mancomunados a los que las instituciones educativas y claustro docente convienen hacerle frente. En este sentido, el estudiantado superior asemeja la necesidad de agrupar experiencias de IA en otras asignaturas de grados y/o posgrados que no sean específicas de tecnología, así como la carencia de recursos que podrían dificultar el uso de la IA en los centros educativos.

Según Meneses y Fernández (2021), otro elemento para reflexionar es la falta de tiempo y formación de los docentes que fermenta en la repercusión negativa del manejo de modernos equipos tecnológicos para bosquejar recursos digitales con contenidos actuales. En esencia, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura y Fundación ProFuturo (2023) manifiestan que la IA transforma los ambientes y posibilidades de la educación. Por eso se requiere una conversación educativa amplia. Es importante integrar a los educadores en este diálogo, los cuales pueden introducir la tecnología en sus lecciones con un sentido de pertinencia pedagógica y apropiación por parte de docentes y estudiantes.

Conversatorio: Transformando la educación desde el concurso de la ciencia y la tecnología: voces de actores fundamentales del acontecer nacional; y principales tendencias en la innovación tecnológica para el aprendizaje. Por Rodrigo Palacios y Marianela Núñez.

Esto se enlaza con el primer desafío, llamando a un rol activo del Estado para fructificar al máximo el potencial de las nuevas tecnologías en asistencia de los sectores más desaventajados. La defensa del derecho a la educación ingresa en nuevos territorios que pretenden comprender cómo se distribuye la cultura y educación en un mundo digitalizado.

La innovación se catequiza hoy en una condición indefectible para lograr adquirir con las mejores herramientas digitales a todos, como ocurre en paralelo con la medicina: la distribución de medicamentos o vacunas de tecnología avanzada reciente es un asunto de derechos humanos, como lo será cada vez más la posibilidad de usar la IA en educación. (OEI y ProFuturo, 2023, p. 42).

Otra conclusión es que se debe hacer una valoración positiva en términos de calidad docente, ya que los estudiantes en distintos niveles educativos poseen una selección de recursos más amplios que el discurso del docente en las clases presenciales, lo que admite la adquisición de competencias profesionales, que se obtienen con una mayor atención personalizada y supervisión continua del profesorado, así como se potencian competencias transversales de autonomía, responsabilidad, estudio permanente, aprendizaje colaborativo, entre otros.

Todo esto sin perder de vista que resulta central desarrollar competencias digitales en los docentes y estudiantes para que perciban los contextos del desarrollo tecnológico y sus múltiples posibilidades y riesgos. Instituir ciudadanos digitales pasa a ser un eje céntrico de los sistemas educativos.

Referencias

- Eaton, E., Koenig, S., Schulz, C., Maurelli, F., Lee, J., Eckroth, J., Crowley, M., Freedman, R. G., Cardona, R. E., Machado, T. & Williams, T. (2020). Blue Sky Ideas in Artificial Intelligence Education. New and Future AI Educator Program. *AI Matter*, 3(4), 23-31. <https://doi.org/10.1145/3175502.3175509>
- León, G. & Viña, S. (2017). La inteligencia artificial en la educación superior. Oportunidades y Amenazas. *INNOVA Research Journal*, 2(8), 412-422. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n8.1.2017.399>

Conversatorio: Transformando la educación desde el concurso de la ciencia y la tecnología: voces de actores fundamentales del acontecer nacional; y principales tendencias en la innovación tecnológica para el aprendizaje. Por Rodrigo Palacios y Marianela Núñez.

Meneses, E. & Fernández, J. (2021). Tecnologías de la información y la comunicación y diversidad funcional: conocimiento y formación del profesorado de Navarra. *Revista internacional de investigación e innovación educativas*, (14), 59-75. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4407>

OEI & ProFuturo. (2023). *El futuro de la Inteligencia Artificial en educación en América Latina*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/el-futuro-de-la-inteligencia-artificial-en-educacion-en-america-latina>

Conclusiones. Por: Alex Fernández y Marianela Núñez

En cierre del Congreso El Futuro de la Educación 2023 ULACIT, Alex Fernández, Gerente General de la Universidad, y Marianela Núñez, Rectora, comparten sus reflexiones finales.

Marianela Núñez:

Un breve repaso de la actividad vislumbra, con Bolles sobre las nuevas reglas que vienen, y con Jorge Rodríguez sobre el mundo volátil, incierto y ambiguo, que se pasa de reglas y de la ambigüedad. Dentro de esta perspectiva se habla de las competencias del siglo XXI, así como de tecnología educativa, y es muy importante que no se pierda la perspectiva de qué tan importante es un área como la otra. La tecnología tiene sus métodos, disciplina, procedimientos y hasta sus manuales. El desarrollo de las habilidades blandas sigue siendo algo volátil, incierto y ambiguo y en evolución, como el ser humano. Al estar vinculadas con el desarrollo de las empresas, el reto es aún mayor, por lo que quiero resaltar que el trabajo que tenemos por delante no puede desatender planificar el camino con la tecnología y el desarrollo de las habilidades blandas, que podrían hasta evolucionar más rápido que la misma tecnología.

Se habló de otro tema que esperaba sea un reto para todo. Invertir el mejor esfuerzo en el desarrollo de aulas resilientes, en un mundo donde no es precisamente la competencia mejor desarrollada. Un mundo que viene a decirnos con el concepto de micro y macro credenciales que estudiar una carrera universitaria no es suficiente. Por supuesto, para todos los que trabajamos en esta industria son conceptos comunes, pero que el mundo requiere de micro y macro credenciales es un reto fundamental que hay que empezar a desarrollar, porque lo que sabemos y creemos saber no es suficiente. La desactualización en tecnología y competencias blandas que el mundo requiere es el reto por delante, porque el futuro es hoy.

Finalmente, hay que señalar que parece que hubo acuerdo en que la competencia más importante del siglo XXI es la adaptabilidad. La mayoría de los ponentes hablaron sobre esto: quien no se adapta ni es

Conversatorio: Transformando la educación desde el concurso de la ciencia y la tecnología: voces de actores fundamentales del acontecer nacional; y principales tendencias en la innovación tecnológica para el aprendizaje. Por Rodrigo Palacios y Marianela Núñez.

flexible al cambio, no sobrevive, como ha mostrado la pandemia y distingue a las empresas que sobrevivieron y las que no. Hay que ser adaptables a los cambios, sin miedo y dispuestos a salir de la zona de confort.

Alex Fernández:

Quiero retomar la adaptabilidad. Lo que se termina estudiando en una universidad no define, pero sí lo hace lo que la universidad enseña: a tener curiosidad, a investigar, a enfrentarse a problemas, a tener estrategias, tener forma de gestionar proyectos, de comunicarse con las personas... En la mente está clarísimo quiénes enseñaron cosas relevantes para la vida.

Este congreso se hizo con la intención de compartir, interesa para el próximo año replicar las cosas buenas que ha tenido. En mayo del 2024 se realizará un congreso sobre tecnología educativa. Y en setiembre este congreso se repetirá, dándole el papel central a la figura del docente. Se tiene por objetivo presentar a muchos más colegas de otras universidades públicas y privadas, la promoción de este espacio de discusión e innovación.

Invitados para los próximos congresos. Y muchas gracias para quienes han trabajado para que este evento ocurra.

La protección de datos personales de los costarricenses y la relación con los derechos humanos en un contexto de transformación digital

PERSONAL DATA PROTECTION OF COSTA RICANS AND THE RELATIONSHIP WITH HUMAN RIGHTS WITHIN A DIGITAL TRANSFORMATION CONTEXT

Megan Madrigal Amador

Fecha de recepción: 10 de agosto del 2022 | Fecha de aprobación: 21 noviembre 2023

Resumen

La transformación digital tiene alto impacto en la vida de las personas y sus derechos humanos, esta requiere que en la mecánica social, económica y cultural surjan constantemente necesidades emergentes para desarrollarse la vida humana y su interacción con el entorno en general. Además, los datos y la información constituyen un factor clave dentro de la privacidad, la expresión y la accesibilidad de las personas. Este estudio analizará de qué manera el Derecho a la Privacidad y el Derecho al Acceso de la Información se ven impactados por los procesos de transformación digital considerando la normativa jurídica presente en Costa Rica para la protección de los datos personales, y el rol que mantiene el sector público en relación con la manipulación de la información personal y el acceso a la información de manera universal dentro del territorio nacional; además, sugerirá estrategias que Costa Rica puede implementar para mejorar su situación actual y la de sus habitantes.

Palabras clave:

Datos personales, información, derechos humanos, sector público y jurisdicción.

Abstract

The digital transformation has an immediate high impact on the lives of people and their Human Rights, which also requires in the social, economic and cultural mechanics, new emerging needs to carry out the integral development of human life and its interaction with the environment in general. In addition, data and information are a key factor in the privacy, expression and accessibility of people. This study will analyze how the Right to Privacy and the Right to Access to Information, seven are impacted by the processes of digital transformation considering the legal regulations present in Costa Rica for the protection of personal data and the role it maintains the public sector in relation to the handling of personal information and universal access to information within the national territory; In addition, it will suggest strategies that Costa Rica can implement to improve its current situation and that of its inhabitants.

Keywords:

Personal data, information, Human Rights, public sector and jurisdiction

Introducción

La transformación digital ha impactado directamente la manera en la que los seres humanos se desenvuelven, incluso la influencia en la interacción entre las personas ha cambiado brutalmente. Las relaciones humanas mantienen una constante evolución, lo cual en gran medida tiene relación con el mundo cambiante de las tecnologías de la información, incitando a la misma vez el cambio constante dentro de las actividades humanas, transformándolas en actividades cada vez más digitalizadas. Adicionalmente a estos cambios, se sabe que cada persona constituye un contexto específico e irrepetible, donde en circunstancias particulares se pueden encontrar similitudes en la personalidad, los gustos, las características físicas e, inclusive, en la propia información personal cuando se encuentra una coincidencia con respecto al mismo nombre o bien, el apellido; sin embargo, nunca existirá una igualdad exacta y completa entre dos o más personas en el mundo, así mismo pasa con la huella digital de cada persona y su comportamiento dentro del Internet y las tecnologías de la información. El contexto individual en cada ser humano se construye a lo largo de la toma de decisiones que realiza y en sinergia con cada interacción que tiene con el medio que le rodea, así como con otras personas; de igual manera funciona el entorno en línea, ya que crea una construcción de la identidad digital de cada persona a partir de los sitios web que visita, el tipo de aplicaciones que frecuenta y la manera en la que interactúa con los recursos digitales que le están al alcance.

Los datos son utilizados con diferentes propósitos, y estos pueden ser digitales o abstractos en algunas interpretaciones. Los datos que utilizamos para la construcción de nuestra identidad precisamente tienen diversos orígenes: hay datos de tipo genético, biológico, afectivo, social, legal e histórico. (Berástegui & Gómez, 2007, párr. 50).

Todas las personas son asociadas a datos e información desde su nacimiento, desde ese momento histórico en la vida de cada uno, se reúnen partes de su identidad y se establecen rastros permanentes donde no se tiene control exacto para la manipulación, protección y análisis, ya que a lo largo del desarrollo humano son requeridos para procesos muy variados. Por ejemplo, desde temprana edad se realiza la inscripción a centros educativos, donde es requerimiento identificar a cada una de las personas estudiantes, no solo por su nombre, sino también por su edad, alergias, y otros datos que podrían reflejar interés desde el centro educativo mismo, dejando a su propio control el tipo de información que se solicita. Para estos casos, las autoridades parentales tomarían las decisiones en cuanto a dar fácilmente la información al centro educativo dado su interés por incorporar a la persona menor de edad; sin embargo, es reducido el

interés por confirmar las políticas de protección y salvaguardia de la privacidad de los datos brindados, posibilitando futuras intromisiones a la privacidad de la persona con respecto a sus datos en el futuro.

Las personas tienen que responder al requerimiento de mantener una conexión constante y absoluta a las redes de información, castigando con extrañamiento y suspicacia a toda aquella persona que se rehúse a formar parte de esta nueva comunión tecnológica (Quesada, 2015). No obstante, la obligatoriedad social que demandan las interacciones humanas con las tecnologías de la información aumenta el riesgo de exposición de los datos personales de las personas, y para algunos sectores pasa desapercibida la idea del riesgo latente y las afectaciones negativas que podría representar la comercialización, suplantación o incorrecta manipulación de sus datos personales. Aquí es, en donde las brechas de educación y accesibilidad hacen una diferenciación en cuanto a la decisión de compartir datos personales o conocer un poco más allá de lo que podría suceder si no se almacenan, protegen y se mantienen confidenciales. No todas las personas están preparadas en cuanto a la valoración del riesgo y, cuando menos se lo esperan, podrían estar enfrentando una suplantación de identidad, donde sus datos serían utilizados por alguien más. Hasta cabe la posibilidad de que existan consecuencias legales en situaciones más extremas, las cuales comprometan la identidad de la persona dentro de acciones en las que no tuvo ninguna intervención, pero su información es la que se entregó como respaldo.

La necesidad del uso de aplicaciones tecnológicas, visita y uso de sitios web, así como la interacción constante con plataformas digitales produce que la persona sea forzada, la mayor parte del tiempo, a ceder sus intereses de manera obligatoria mediante la solicitud de información personal, adoptando prácticas invasivas en donde se ingresa a un círculo vicioso de donde es imposible escapar (Quesada, 2015). Desde la perspectiva de los derechos humanos, se establece que las personas tienen derechos fundamentales como el derecho a la privacidad y el derecho al acceso de la información que, con los procesos de transformación digital emergentes, procuran la garantía, protección y disfrute de estos estos, lo cual involucra una dinámica asociada a la regulación de las tecnologías de la información. Sin embargo, ¿cómo es posible regular el Internet?, una red que no tiene un propietario físico ni jurídico asociado, y que posee millones de interacciones con personas de todo el mundo, en tiempo real y con grandes cantidades de datos de por medio. Desde las buenas prácticas dentro del manejo de la seguridad de la información en algunas compañías, se promueve minimizar la cantidad de datos que se solicitan, buscando que las personas deban gestionar sus actividades regulares dentro de la Internet bajo un marco limitado que no implique que se deba tener cantidad innecesaria por la plataforma de datos personales, sino, únicamente los que se consideren necesarios. Otra responsabilidad, que se entiende debe concernir a las personas usuarias como a las desarrolladoras de software, es asegurarse de comunicar las políticas de privacidad y confidencialidad, donde se le informe, por un lado, al usuario cuáles son las expectativas que puede tener en relación a la manipulación de su información y, por otro, sensibilizar que es también responsabilidad de cada persona usuaria mantenerse activamente revisando estas documentaciones en sitios web o aplicaciones que frecuenta utilizar.

Si bien es cierto que no existe forma de regular y limitar el uso de la Internet de manera universal, ni tampoco de controlar el desarrollo de tecnologías de la información; es posible que los países cuenten con leyes y normas que contribuyan a un ordenamiento jurídico y social con el fin de establecer parámetros de convivencia, respeto y resguardo de los derechos humanos y la integridad de las personas de manera digna. Las normas estandarizadas que se compartan entre las industrias de desarrollo y gestión de las tecnologías de la información son independientes, pero cuando se revisan a detalle una que otra idea dentro de estas comparte ideales como protección de los sistemas que almacenan la información, políticas de confidencialidad, autenticación y autorización necesarios dentro de los sistemas con el propósito de fomentar parámetros de calidad dentro de ciberseguridad y no solamente en cuanto a funcionalidad, mantenibilidad o bien usabilidad; enfoques primordiales dentro del desarrollo de sistemas y nuevas tecnologías.

En el caso de Costa Rica concretamente, el resguardo de los datos personales de las personas en el país es fomentado principalmente mediante la Ley N° 8968 denominada como “Ley de Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales”. Esta se acompaña de artículos fundamentales de la Constitución Política como el artículo 24 que establece garantizar el derecho a la intimidad, a la libertad y al secreto de las comunicaciones (Constitución Política, 1949) como parte del derecho fundamental de la privacidad y la libertad con relación a sus comunicaciones. Con respecto al derecho a la libertad de las personas, se entiende como realizar una toma de decisiones autónoma que es de interés con relación a la manipulación de datos personales debido a procesos de recopilación de información, proporcionando datos de contexto personal, intereses, registro de actividad, récords médicos, información genética y procesos jurídicos, que podrían comprender datos confidenciales.

Cuando se tienen parámetros de claridad en cuanto al manejo de datos, se permite realizar con confianza procesos de beneficio para las industrias, de manera que se aprovechen las oportunidades que los datos y la información dan actualmente a la humanidad, pero al mismo tiempo permite que se brinden garantías legales a favor de la protección de la integridad humana y sus derechos, resguardados principalmente desde el sector público que es el encargado de velar por las personas que forman parte de un país, ya que son sujetos de derecho que gozan de derechos fundamentales y cuentan con la protección del Estado Social de Derecho en Costa Rica. Parte de la responsabilidad de la institucionalidad pública es contribuir al cumplimiento de los derechos humanos. Además, desde la idea de accesibilidad a la información, se puede considerar que la ciudadanía costarricense posee mecanismos de información confiables y al alcance por medio de la red Internet, sean portales de datos abiertos, páginas web como la del Registro Nacional que facilita la posibilidad de realizar consultas gratuitas, o bien, el Tribunal Supremo de Elecciones que contiene el padrón de la ciudadanía completa. Por esto, es necesario mapear la realidad costarricense en cuanto al uso de recursos tecnológicos y la accesibilidad limitada a estos recursos para proponer alternativas que garanticen el derecho a la privacidad y al acceso de la información de las personas dentro del contexto global y aterrizado a la normativa jurídica costarricense, que pueda contemplar en cierta

medida el derecho a la libertad de expresión y el derecho al acceso a la información desde el deber de las instituciones públicas de mantener una transparencia institucional y accesible.

Marco teórico

A manera de contextualización, los derechos humanos de las personas tornaron un cambio significativo a partir del día 10 de diciembre del año 1948, en la Asamblea General de las Naciones Unidas cuando se dio la aprobación y proclamación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Oraá & Gómez, 1997). Este acontecimiento es de importancia porque se determina que las personas en todo el mundo son personas sujetas de derecho, por lo que se instauran condiciones mínimas y básicas con el propósito de buscar una calidad de vida en una dinámica social de convivencia, salud y desarrollo integral para cada persona. Sin embargo, pese a que los derechos humanos son de declaración universal y para todas las personas sin distinción, existen riesgos e incumplimiento con respecto a los derechos humanos que varía en cada país y bajo cada condición específica de este. Los derechos humanos deben aplicarse a todas las personas por igual, sin importar su condición de género, condición social, etnia, nivel educativo, edad, orientación sexual, y cualquier otra característica particular de su expresión o su contexto, según el artículo 2 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Oraá & Gómez, 1997); pero la realidad es que las dinámicas sociales, económicas y culturales han instaurado circunstancias en donde para personas con contextos privilegiados se cumple con esta normativa a cabalidad, mientras que en otros sectores menos favorecidos y grupos vulnerables se pone en juego la garantía de derechos, que de manera extrema es inexistente o no cuenta con las condiciones mínimas aceptables para su desarrollo humano.

En el mundo existen procesos de transformación digital que son considerados factores principales. Cuando se habla de la garantía de derechos humanos, hay que entender que los procesos de transformación digital han sido innovaciones que dieron una evolución completa a la manera de interactuar en el mundo y la forma de vida de los seres humanos. El reto para los entornos que regulan la aplicación de los derechos humanos es también parte del impacto de la era de la tecnología porque afronta las características particulares del cambio y arrastra consigo problemáticas sociales, económicas y culturales que no disminuyen con el pasar del tiempo y el paso hacia el mundo virtual. Este paso al mundo virtual ha traído del debate a la mesa el entender si realmente el Internet propicia condiciones seguras, viables y legales para cumplir con el derecho a la privacidad. Al ser esto una realidad cuestionable se debe comprender:

que la expansión del Internet, con la aparición y consolidación de nuevos servicios utilizados por millones de personas en todo el mundo, considerando además la proliferación de los sistemas de geolocalización, han proporcionado un aumento sin precedentes en la cantidad de información personal disponible en la red para múltiples

usos donde convergen factores de diversa índole, que propician riesgos de gran calado sobre todo para los derechos relativos a la vida privada (Garriga, 2016, p./párr.).

No se puede tampoco cerrar la puerta a la recopilación de datos, la mayor parte de las interacciones humanas ahora se hacen de manera virtual, de tal forma que las tecnologías emergentes cambian las industrias, y con ello los roles de trabajo y la manera de trabajar, así como el impacto en las interacciones con el abastecimiento de servicios básicos, manutención, seguridad alimentaria y educación. Al necesitar una regulación que fomente la armonía dentro de lo social, la jurisdicción costarricense establece en el artículo 24 de la Constitución Política de la República de Costa Rica (1949), máxima expresión legal de todo el sistema jurídico del país, la garantía del derecho a la intimidad, a la libertad y al secreto de las comunicaciones.

Al mencionar este aspecto, pareciera ser simple el entender que las personas tienen la posibilidad de ejercer su propia toma de decisiones de manera autónoma, pero este manejo de dirección es intervenido por factores externos que están relacionado con tecnología y con datos. En el caso específico de Costa Rica, sí se cuenta con instrumentos jurídicos que regulan la protección de los datos de los habitantes como la Ley N° 8968 de Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales y el Reglamento N° 37554-JP a la Ley de Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales, de donde nace la creación de la Agencia de Protección de Datos de los Habitantes que será presentada más adelante.

La Ley de Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales N° 8968, fue estipulada el día 07 de julio del año 2011 en la República de Costa Rica mediante la aprobación desde el plenario de la Asamblea Legislativa, con el propósito de regularizar legalmente la manipulación de los datos personales de las personas costarricenses. La definición de datos personales dentro de esta ley es considerada como cualquier dato relativo a una persona física identificada o identificable (Ley N° 8968, 2011), estableciendo un vínculo entre la información y la persona como sujeto dentro de la sociedad costarricense. Se establece un entendimiento en cuanto a que la identidad de las personas contiene información propia y particular que la vincula con ser individuo, quien está sujeto además a una condición migratoria que relaciona al manejo público de la información y registro de la población, con el propósito de generar una administración estatal real, confiable y de interés nacional. Un ejemplo de esto es la información que contiene la Caja Costarricense del Seguro Social acerca de personas que han sido pacientes en instituciones del Estado y que requieren en algunos casos tener registros de procedimientos, conocimiento de alergias, padecimientos u condiciones específicas para futuras intervenciones o asistencias de salud.

Cada vez que se requiera pedir información a alguna entidad física o jurídica, se debe tomar en cuenta el artículo 5 de la Ley N° 8968 (2011) porque se regula que, por medio del principio de consentimiento informado existe una obligación en informar a las personas titulares o a sus representantes, cualquier solicitud de datos personales, dando inicio al compromiso de garantizar el derecho a la privacidad, ya

que tampoco es posible obligar a ninguna persona a brindar información acerca de sus datos personales si esta no está de acuerdo, según lo establecido en artículo 9 de la Ley N° 8968 (2011), cuya mención también involucra la prohibición del tratamiento de datos de carácter personal que revelen el origen racial o étnico, opiniones políticas, convicciones religiosas, espirituales o filosóficas, así como los relativos a la salud, la vida y la orientación sexual, entre otros.

La información es un recurso valioso para las empresas, las instituciones del Estado y el desarrollo de la vida misma de las personas. La mayor parte de los procesos de interacción en el mundo se involucran con la tecnología y solicitan datos personales de las personas, desde el registro cuando la persona nace –el cual conlleva la toma de huellas dactilares, nombre, apellidos de los padres– hasta el registro dentro de una red social –el cual requiere la creación de una identidad digital–. Los datos tienen relación en cada plataforma de tecnología, sean estos creados como variables al momento de desarrollar un sistema mediante el empleo de lenguajes de programación, podría ser a su vez que una página web cuente con conexión a un API que suministre datos externos a la plataforma construida para interactuar con factores externos. En el caso de las redes, trabajan con direcciones IP, que tienen a su vez data relacionada a la red según sea el caso. Esta red puede contener datos encriptados que solo puedan accederse mediante el uso de contraseñas, e incluso, son la vía mediante la cual los datos son transportados de una plataforma digital a otra. El uso del Internet es infinito y por medio de él, la interconexión entre millones de datos es posible desde cualquier parte del mundo en tiempo real.

Razones como las descritas con anterioridad, posicionan a los Estados en la responsabilidad de entender la evolución de las interacciones humanas para el resguardo de principios como el de la privacidad y libertad individual. La Constitución Política de la República de Costa Rica estipula que son inviolables los documentos privados y las comunicaciones escritas, orales o de cualquier otro tipo de los habitantes de la República; sin embargo, existen casos dentro del sector público que involucran a personas que tienen vínculos políticos directos con quienes podrían existir causas penales en proceso, o investigaciones de interés nacional que deben esclarecer asuntos sometidos a su conocimiento. Para este caso, la ley puede someter a votación en la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica una cantidad de votos equivalente a dos tercios de los diputados con el fin de autorizar el acceso a datos personales de la persona en juicio (Constitución Política de la República de Costa, 1949). Adicionalmente, los Tribunales de Justicia son organismos que cuentan con la posibilidad para autorizar la intervención de las comunicaciones dentro de procesos policiales o jurisdiccional; esta facultad es otorgada desde la Ley N° 7425, llamada Ley sobre Registro, Secuestro y Examen de Documentos Privados e Intervención de las Comunicaciones, la cual establece en el artículo 9:

autorizar la intervención de comunicaciones orales, escritas o de otro tipo, incluso las telecomunicaciones fijas, móviles, inalámbricas y digitales cuando involucre el esclarecimiento de los siguientes delitos: secuestro extorsivo, corrupción agravada,

proxenetismo agravado, fabricación o producción de pornografía, tráfico de personas y tráfico de personas para comercializar sus órganos; homicidio calificado; genocidio, terrorismo y los delitos previstos en la Ley sobre estupefacientes, sustancias psicotrópicas, drogas de uso no autorizado, legitimación de capitales y actividades conexas, N° 8204, del 26 de diciembre del 2001 (Ley N° 7425, 1994).

Se recalca que en el caso de que, por alguna circunstancia, se obtengan datos personales sin ninguna aprobación ni consentimiento informado, no se producirán efectos legales, la correspondencia que fuere sustraída y la información obtenida como resultado de la intervención ilegal de cualquier comunicación podrá no ser considerada como válida en el proceso penal (Constitución Política de la República de Costa, 1949). Si la información que se suministra como prueba no fue obtenida bajo una vía legal y mediante este procedimiento de votación, vulnera la calidad del proceso, además de que violenta el derecho a la privacidad. De manera objetiva, plantear una reforma a la jurisdicción actual permite que vacíos o procedimientos incompletos dentro de esta, sean reconstruidos con una limitación más específica siempre en la búsqueda de la calidad del proceso legal; no obstante, cuando se involucra a las tecnologías de información, se comete el error de generalizar y encerrar dentro del concepto “tecnología”, imposibilitando que se identifiquen ramas de manera específica para que el acompañamiento técnico garantice no solo la calidad del proceso, sino un adecuado abordaje del tema en juicio.

La telemática, el desarrollo web, el desarrollo de software, el análisis de datos y la ciberseguridad, entre otras, son ramas que intervienen con lenguajes de programación, redes y datos distintos entre sí que requieren de enfoques asociados a su propia temática. No es lo mismo hablar del impacto que tiene para las personas una pérdida de conexión a Internet en un hogar porque la empresa proveedora está teniendo fallas técnicas relacionadas con la telemática, a un acontecimiento donde se vulneró el sistema de seguridad informática de un banco y miles de usuarios ya no tienen la misma cantidad de dinero en sus cuentas bancarias. Es necesario que a como se propone una estructuración de orden jurídico, el sector público como encargado de velar por el cumplimiento de la aplicación de instrumentos relacionados a las tecnologías de la información, preste atención a que se necesita una segmentación más clara y organizacional que permita dirigir un acompañamiento técnico para los procesos que comprendan intervención de la tecnología, pero de manera seccionada y no encerrando todas las maneras de tecnología en un mismo concepto.

Para comprender su funcionamiento e impacto, una vez que se tiene su propia definición, puede esta converger con otras disciplinas o definiciones independientes dentro del espectro de las tecnologías de la información. Las plataformas tecnológicas en la actualidad son bases comerciales básicas, la empresa que no cuente con una base de datos en Excel, un CRM o algún sistema de gestión de bases de datos, al buscar incrementar ventas tendrían un control bajo y su crecimiento no sería el mismo. Cuando se

busca prospectar clientes, se utilizan datos personales, la acción de contacto desde las empresas hasta los leads o posibles clientes requiere de información como números de teléfono, correos electrónicos y direcciones de residencia personal que no están disponibles siempre en las páginas web o las redes sociales, de manera que pueden intervenir más de una rama de las tecnologías de la información en el proceso. El consentimiento informado se ha descrito desde la normativa legal, pero también existe traducido a la digitalización; esto es lo que se conoce como una política de privacidad que tiene consigo términos y condiciones, ambos se encuentran instaurados en cada página web, aplicación o bien, sistema digital. En el caso de los sitios web, las cookies funcionan como herramienta fundamental que almacena y recupera información acerca de sus visitantes, proporcionando una manera de compartir información entre peticiones de clientes, ampliando las capacidades de las aplicaciones cliente/servidor basadas en la web (Joyanes, 2015). La posibilidad que dan las cookies a las personas dueñas de la página web es muy positiva al poder organizar su propio contenido para aumentar ventas u otro propósito de interés; sin embargo, es una violación a la privacidad y es en donde las políticas de privacidad junto con los términos y condiciones dan a conocer a las personas usuarias cuáles son los datos o la información que la página estaría utilizando, así como el tipo de tratamiento de datos que se recibiría mediante el uso y la navegación dentro del sistema.

La Internet es una red universal, que no posee un poder centralizado y se relaciona con múltiples dimensiones de sistemas digitales independientes entre sí. Al ser una red que no puede regularse mediante una ley que gestione su control, las políticas de privacidad cumplen la función de proteger el derecho a la privacidad de las personas, por eso cuando se visitan sitios web se debe aceptar un mensaje que hace la consulta acerca si la persona usuaria está de acuerdo o no, y según la respuesta, el efecto del sitio sobre la navegación será determinado. En el caso de plataformas que cuentan con un inicio de sesión, al identificar el usuario y hacer uso de las cookies, pueden acceder a la navegación que esta persona hizo dentro del sitio, manteniendo control de cada clic empleado e, incluso, de la información suministrada dentro del propio registro del usuario. El derecho a la privacidad viene a determinar el control en los términos y condiciones bajo las cuales la información personal se recoge o colecciona, gestiona y utiliza (Joyanes, 2015) en cuanto a su uso individual.

La información es ahora un recurso indispensable que interactúa con las personas de manera directa o indirecta, donde se emplean dinámicas de interés público y político a su vez, como lo es el conocimiento de salarios de funcionarios públicos y la condición tributaria por medio de entidades físicas o jurídicas que mantengan responsabilidades con la Caja Costarricense del Seguro Social, el Ministerio de Hacienda y el Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares, por ejemplo. La Constitución Política de la República de Costa Rica establece, en el artículo 30, la garantía con respecto al libre acceso a los departamentos administrativos con propósitos de información sobre asuntos de interés público (Constitución Política de la República de Costa, 1949). Las personas costarricenses cuentan con el derecho al conocimiento de datos e información de dominio público, fortaleciendo el sistema democrático en el que se

desenvuelve el país y la soberanía nacional mediante la noción de la realidad en el país y el pensamiento crítico asociado también al derecho de la libertad, ya que se convierten en un complemento. Para que el sector público brinde acceso a la información, es necesario gestionar instituciones especializadas en el manejo de datos, procesos de innovación y tecnología. En Costa Rica algunas de estas instituciones son el Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, y la Agencia de Protección de Datos Personales de los Habitantes.

Instituciones como el Instituto Nacional de Estadística y Censos garantizan mantener bases de datos reales, actualizadas, en la mayor parte de la cobertura nacional. Si bien es cierto, su misión es la responsabilidad de la gestión de las estadísticas nacionales para orientar las decisiones que promuevan el desarrollo del país (Instituto Nacional de Estadística y Censos, s.f.), es una herramienta digital poderosa para múltiples sectores. En el caso empresarial, permite realizar procesos de análisis de datos mediante a las cifras y estadísticas oficiales que se suministran en archivos de tipo xls y csv, que permite una mejor toma de decisiones a nivel empresarial si se busca traducir a los intereses asociados a cada empresa. En el caso del sector educativo superior, permite ejecutar procesos de investigación en cualquier disciplina profesional y servir de puente además entre noticias y comunicados oficiales que se apoyan en documentación ya procesada y publicada. Mantener data pública es una oportunidad de generar estrategias de intervención para las problemáticas sociales, en cuanto a los departamentos de planificación del sector público y en cuanto a la calidad y el resguardo de la información, este tipo de instituciones públicas trabaja de manera regulada por medio de la Agencia de Protección de Datos de los Habitantes (PRODHAB), cuyo objetivo es

garantizar a cualquier persona, independientemente de su nacionalidad, residencia o domicilio, el respeto a su derecho a la autodeterminación informativa en relación con su vida o actividad privada y demás derechos de la personalidad, así como la defensa de su libertad e igualdad con respecto al tratamiento automatizado o manual de los datos correspondientes a su persona o bienes (Agencia de Protección de Datos de los Habitantes PROHAB, s.f., párr. 2)

Más allá de su trabajo interinstitucional, la razón de ser de esta agencia corresponde al cumplimiento del artículo 15 de la Ley N° 8968, que indica la

(...) creación de un órgano de desconcentración máxima adscrito al Ministerio de Justicia y Paz, que vela por el cumplimiento de la normativa en materia de protección de datos, tanto por parte de personas físicas o jurídicas privadas, como por entes y órganos públicos. (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2011)

Al realizar los procesos de encuestas, que involucran la solicitud de datos personales y, en algunos casos, sensibles, se tiene la obligatoriedad de informar previamente a las personas titulares o a sus representantes, de modo expreso, preciso e inequívoco, esto con base en lo estipulado en el artículo 5 de la Ley N° 8968. Por esta razón, se realiza una recolección de firmas previamente al inicio de la encuesta, ya que se necesita tener el consentimiento expreso de la persona titular o de su representante donde se haga constar de manera escrita, por medio de un documento físico o electrónico (Ley N° 8968, 2011). Sin embargo, aunque se realice el consentimiento informado y se tenga la firma, solo se garantiza la recopilación de la información y su almacenamiento al momento de la manipulación de esta información, de manera que las condiciones cambian a favor de la protección de la privacidad de las personas, específicamente de sus datos personales. El capítulo II de la Ley N° 8968, en su artículo 11, adopta el deber de la confidencialidad de los datos estableciendo que la persona responsable y quienes intervengan en cualquier fase del tratamiento de datos personales, están obligadas al secreto profesional o funcional, aun después de finalizada su relación con la base de datos. Este artículo promueve limitar el accionar de las personas que se relacionan con la manipulación de datos y que su accionar sea ético, generando un ambiente de confianza para que la población comparta los datos con el respaldo de que no se otorgará esta información a terceras entidades físicas o jurídicas con fines de lucro.

Adicionalmente a la confidencialidad de la información, el artículo 10 establece la seguridad de esta información debido a los riesgos emergentes en cuanto a actores maliciosos con la intención de obtener acceso de manera irregular e ilegal a fuentes de datos ya procesadas mediante el procedimiento establecido del consentimiento informado. El artículo 10 responsabiliza a la persona encargada de la base de datos, sea esta física o jurídica, de adoptar las medidas de índole técnica y de organización necesarias para garantizar la seguridad de los datos de carácter personal y evitar su alteración, destrucción accidental o ilícita, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado (Ley N° 8968, 2011). La institucionalidad pública se encarga de la regulación legal de la manipulación, seguridad y recopilación de datos personales, así como de ser un ente protagonista en el derecho de las personas para el acceso a la información.

El sector público cuenta con una identidad jurídica estrictamente apegada a la legislación vigente que involucra además a personas funcionarias públicas dentro de este marco legal, al estipularse dentro de la Constitución Política de la República de Costa Rica (1949) –en su artículo 27– la libertad de petición, en forma individual o colectiva, ante cualquier funcionario público o entidad oficial, y el derecho a obtener pronta resolución, e inclusive, como aspecto complementario, el artículo 32 de la Ley N° 7135 Ley de la Jurisdicción Constitucional (1989) posibilita la utilización del recurso de amparo como medida ante la institución pública en caso de no obtener respuesta bajo un plazo de 10 días hábiles posteriores a la presentación de la solicitud, empoderando a que más sectores de la población se acerquen a la solicitud de datos de interés público y así disminuir los niveles de corrupción generando una mayor transparencia gubernamental. Costa Rica mantiene una particularidad en cuanto a la participación ciudadana donde cada vez aumenta el porcentaje de abstencionismo de las personas para las elecciones presidenciales y

municipales; un aspecto que fortalece la transparencia institucional y la gobernanza pública en un contexto de transformación digital son las plataformas de datos abiertos en el país.

Para el año 2017 desde la Presidencia de la República se ratificó, mediante el Decreto Ejecutivo N° 40199-MP, la apertura de datos públicos, indicando, dentro de sus consideraciones, oportuno establecer una política nacional en materia de datos abiertos, para promover la transparencia gubernamental, la lucha contra la corrupción, la colaboración con la ciudadanía, la innovación y el crecimiento económico en la era digital (Decreto Ejecutivo N° 40199-MP). Finalmente, con cada una de las regulaciones de los datos personales y las estrategias para el acceso a la información es importante conocer la situación de Costa Rica con relación al acceso a Internet, dispositivos móviles y datos semejantes para establecer cuál es la mejor estrategia que puede tomar el país con el fin de disminuir la vulnerabilidad en la protección de datos personales y fortalecer la garantía de acceso a la información por parte de toda la población del país.

Metodología

El presente trabajo de investigación tomará fuentes de datos valiosos de instituciones verídicas con el propósito de posicionar la situación costarricense en relación con la transformación digital enfocados en el Derecho a la Privacidad y el Derecho al Acceso de la Información. Se utilizará Excel para el análisis de datos de manera gráfica a fin de presentar el análisis asociado a los últimos tres años en Costa Rica, ayudando a una mejor comprensión de las conclusiones y recomendaciones estratégicas al final del documento. Exponer la base fundamental de las condiciones que tiene Costa Rica dentro de su población permite comprender si realmente las personas tienen o no riesgo ante la inseguridad de sus datos personales, también se buscarán casos nacionales que puedan servir de ejemplo para ilustrar el contexto y así determinar el impacto a menor o mayor medida hacia la privacidad de las personas.

Entender cuánto es el sector de la población que se relaciona con las tecnologías de la información, enfocado en el acceso a servicios buscará calificar si realmente el esfuerzo en los índices de transparencia es consumido por la población y si realmente son de acceso sin ninguna discriminación tal cual se propone. En cuanto al acceso a la información como derecho, se reconoce que el sector público es una variable independiente dentro de la investigación, de la cual se tomarán en cuenta índices de transparencia institucional, regulaciones jurídicas que contextualicen el porqué de las herramientas y estrategias de datos abiertos con el fin de establecer recomendaciones, conclusiones y propuestas en el escenario de trabajos futuros para Costa Rica dentro del marco legal y estratégico para el cumplimiento de este derecho.

Análisis de resultados

Costa Rica pese a que cuenta con una legislación vigente para la protección de datos de los habitantes, ha tenido casos donde se ha vulnerado el derecho a la privacidad de las personas. El Ministerio de Educación Pública como institución pública tiene a cargo la aplicación de instrumentos de evaluación con la finalidad de regular las actividades académicas y, para el año 2021 se realizó la aplicación de las pruebas FARO donde de manera irónica se realizó una aplicación de la consulta a las personas menores de edad que participaron de las pruebas. Este instrumento de evaluación incurrió en faltas ilegales al solicitar a personas menores de edad información sensible como el tipo de vivienda, si en el hogar había automóviles, qué tipo de vehículos, el material del techo de la casa y la manera de trato por parte de docentes y encargados legales (Asociación Nacional de Empleados Públicos y Privados, 2021). El medio de comunicación *La Nación* dio a conocer que el Ministerio de Educación Pública no gestionó la solicitud de consentimiento informado con las personas encargadas legales de las personas menores de edad, por lo tanto, al incurrir en el incumplimiento de la Ley N° 8968 en su artículo 5, donde no se gestiona el consentimiento informado con las personas encargadas de las personas menores de edad, se calificó de ilegal dicho instrumento de consulta de datos. Para este caso, la Agencia de Protección de Datos de los Habitantes (PROHAB) como ente regulador dio la instrucción de no dar ningún tratamiento a los datos obtenidos mediante las pruebas FARO, y además, recomendó devolver los formularios a las personas encargadas legales, quienes finalmente serían las personas propietarias de la información suministrada por las personas menores de edad (Lara, 2021). Al no poseer un respaldo que indique que se cuenta con la autorización de los padres, madres de familia y personas encargadas legales, transmite desconfianza desde la misma institucionalidad pública que irónicamente posee una posición de garantizar que este tipo de situaciones no sucedan.

Otro ejemplo es el del matrimonio igualitario en Costa Rica cuando fue tema de discusión, debido a que generó una revisión del tratamiento de datos necesarios para el proceso de aplicación de la opinión consultiva OC-24/17 efectuada por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, donde se solicitó a la República de Costa Rica, obligaciones estatales en relación con el cambio de nombre, la identidad de género y los derechos derivados de un vínculo entre parejas del mismo sexo (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2017). Cada uno de los datos implicados en este proceso son catalogados como datos personales y sensibles, de manera que se fortaleció en Costa Rica la protección de los datos de las personas que forman parte de la Comunidad LGTBIQ+ cuando desde la Corte Interamericana de Derechos Humanos se expone que la información para el desarrollo de la opinión consultiva:

merece protección especial porque, si se manejan o se divulgan de manera indebida, darían lugar a una intrusión profunda en la dignidad personal y el honor de la persona afectada y podrían desencadenar una discriminación ilícita o arbitraria contra la

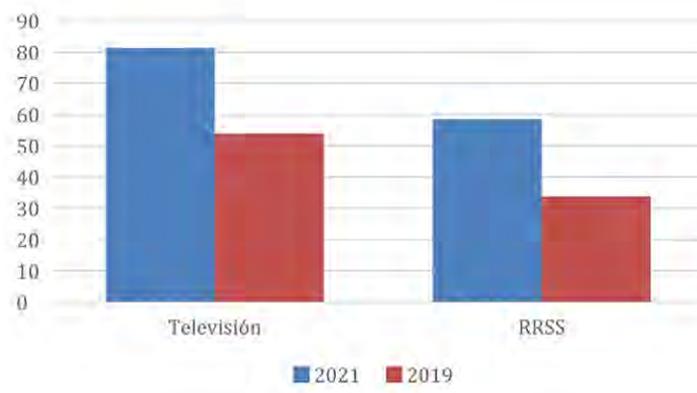
persona o causar un riesgo de graves perjuicios para la persona. (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2017, p. párr.).

En este caso particular fue necesario el suministro de información para la opinión consultiva, ya que los datos y la recopilación de la información es lo que agrega valor y sentido al mecanismo de consulta establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, adicionalmente, esta entidad

Ambos casos ejemplifican que Costa Rica no se encuentra exento de ser vulnerable ante la protección de datos personales, e incluso podría incurrir a instituciones internacionales para que intervengan dentro de procesos internos cuya responsabilidad recae directamente en el Estado. Los procesos políticos a su vez demuestran un desconocimiento de la aplicación de la Ley N° 8968 donde claramente se regula el tratamiento de los datos personales y es preocupante que desde las mismas instituciones públicas se generen procedimientos contrarios a la normativa jurídica.

Para la comprensión del contexto costarricense, según la Primera Encuesta Nacional sobre Derechos Humanos en Costa Rica acerca del principal medio de comunicación o tecnología de la información que utiliza para informarse sobre lo que pasa en el país y el mundo en Costa Rica para el año 2019, se obtuvo como resultados que los tres medios principales fueron la televisión, con un 53.92 %, seguido por redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram, con un 33.78 %, y noticias en páginas de Internet, con un 5.47 % (Centro de Investigación y Estudios Políticos, Defensoría de los Habitantes de la República & Sistema de las Naciones Unidas, 2019). Para este caso, dentro de otro proceso de consulta realizado desde la Universidad de Costa Rica, se obtuvo que para el contexto del coronavirus en el país como acontecimiento nacional, un 81.3 % de la población utiliza el televisor como medio de comunicación y un 58.5 % las redes sociales (Peña, 2021). Dentro del siguiente gráfico se logra apreciar cómo en dos años los medios digitales aumentan su fuerza con relación a la confianza de las personas y el consumo de su contenido.

Ilustración 1. Diferencia porcentual entre la preferencia de medios de comunicación en Costa Rica



Además de la credibilidad, se debe reconocer que, con relación a medios de comunicación como la televisión y las redes sociales, su posicionamiento como mecanismo de información principal está aumentando. El confinamiento dada la pandemia por COVID-19 acercó a las personas a las plataformas digitales, donde el riesgo de consumir información falsa es un hecho y un aspecto a considerar cuando las personas tienen accesos a datos e información, inclusive desde el sector público mismo. Por esta razón es relevante proporcionar medios éticos que cuenten con facultades de pensamiento crítico, y de conciencia social de que no todas las personas cuentan con acceso a educación, creando una brecha que se fortalece en considerar la realidad absoluta igual a la presentada en los medios de comunicación de confianza de la persona.

El respeto hacia los datos personales dentro de los medios de comunicación debe ajustarse a la legislación vigente, en el caso de que se viole esta privacidad, miles de personas podrían obtener información sensible para actuar de manera maliciosa. Además, en relación con figuras públicas –sean estas desde sectores de farándula, políticos, de instituciones públicas o empresariales–, las noticias sobre circunstancias y acontecimientos que los involucren deben tener gran sensibilidad de salvaguardar la confidencialidad de los datos en los contextos donde existan procesos jurídicos en proceso e información estrictamente de conocimiento interno del juicio. Finalmente, se reconoce que la ética dentro de los agentes directos involucrados constituye la clave para que se dé el cumplimiento de la ley y no existan portillos que vulneren la calidad del proceso legal.

El siguiente gráfico hace referencia a un análisis realizado en datos proporcionados por el INEC para los años 2019, 2020, 2021, donde se involucra un contexto de pandemia y además la relación entre la comunicación, los dispositivos electrónicos (computadoras y teléfonos celulares y televisores), así como el acceso a Internet. La desigualdad social es una problemática que pone en riesgo la garantía de derechos a la privacidad y al acceso de la información, en este caso si las personas no cuentan con acceso a la red Internet, es poco posible mantener la información al día si se analiza que esta crece sin medida y de manera exponencial. Si la población no tiene los mecanismos necesarios para hacer uso de las tecnologías de la información puede que disminuyan la posibilidad de riesgo, aunque este no es el propósito real que se desea, porque la realidad universal cada vez más relaciona las interacciones humanas con la tecnología, imposibilitando un óptimo desarrollo integral en la sociedad.

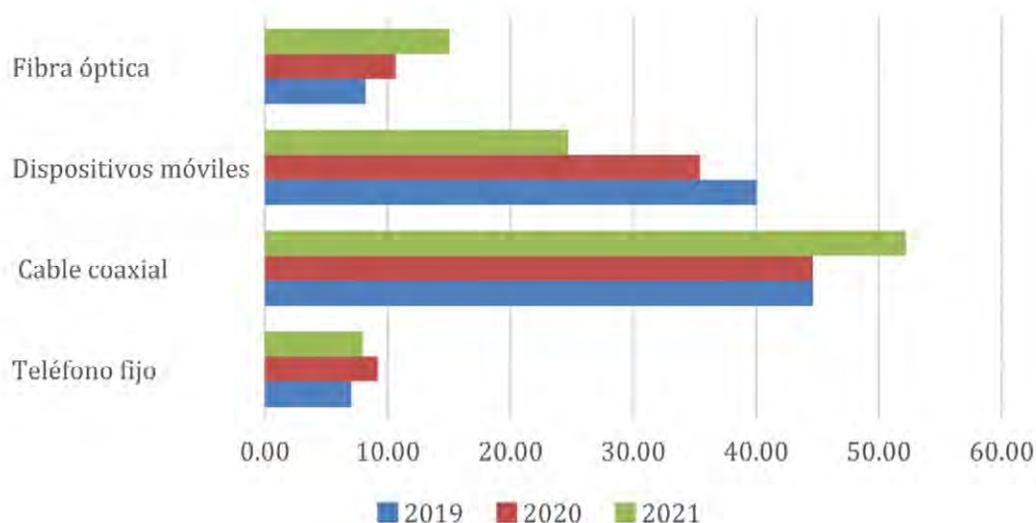
Ilustración 2. Porcentaje de hogares con acceso a computadora, Internet, televisor y teléfono celular



Desde un aspecto de acceso a la información, se puede ver cómo al menos más del 70 % de los hogares cuentan con Internet para tener comunicación mediante sitios web, redes sociales y noticias. Para los últimos tres años se ha producido una disminución en la cantidad de hogares con acceso a Internet y con al menos un televisor; sin embargo, los celulares se mantienen en su mismo porcentaje al ser dispositivos básicos para la comunicación y en general son de más fácil acceso. De manera interesante también se puede identificar que los hogares tienen como dispositivo tecnológico principal el teléfono celular y que, considerando que este tiene conexión a Internet, se cuenta con acceso a sitios web, aplicaciones móviles y redes sociales. Al ser esto una realidad, se puede considerar que más del 96 % de los hogares tienen constante interacción con datos, políticas de privacidad y con términos y condiciones.

Sin embargo, es importante saber que la cantidad de hogares consultados no representa el total de la población y que, aunque se cuente con dispositivos móviles, estos varían según su calidad y estado de funcionamiento; que exista un teléfono celular no garantiza que la persona tenga buena señal de red o que mantenga una disponibilidad constante de los servicios de internet en su celular en todo momento para asegurar que mantienen enlace permanente con noticias, comunicación y pueden desarrollar procesos que son ahora únicamente digitales. En el siguiente gráfico se puede analizar cómo para el año 2021 el acceso a Internet por medio de cable coaxial aumentó a un 52.22 %, asociado a un aumento en la posibilidad de teletrabajar en las empresas debido a la pandemia por COVID-19 y que amerita que las personas cuenten con una conexión estable a Internet.

Ilustración 3. Porcentaje de acceso a Internet desde fibra óptica, dispositivos móviles, cable coaxial y teléfono fijo



En el caso del teléfono fijo, se vislumbra que es un recurso poco utilizado en comparación a las demás opciones. Mantiene una diferencia significativa, la cual, comparada con la cantidad de hogares con teléfonos celulares, se interpreta como una necesidad no prioritaria en relación con la comunicación según el comportamiento de las personas dentro del territorio costarricense. El gráfico también da a conocer cómo la fibra óptica, que se encuentra en aumento, ha sido un recurso más atractivo en los hogares debido a que tener una conexión a Internet de última tecnología desde casa responde a necesidades de conexión estable en cuanto al teletrabajo, empleo de procesos de enseñanza-aprendizaje de manera remota y el uso de dispositivos inteligentes dentro del hogar, como son las tecnologías del IoT que también trabajan con datos. En el caso de los dispositivos móviles se puede considerar que son mayoría al momento de evaluar el dispositivo inteligente más utilizado, sin embargo, este podría estar asociado a que obtenga acceso a Internet dentro de los hogares desde las conexiones inalámbricas que se instalaron en el hogar como la fibra óptica y el cable coaxial.

Comentarios finales del proceso de investigación

La comprensión del impacto negativo y perjudicial que una persona llega a tener cuando se incurre en una inadecuada manipulación de datos, o procesos de exposición de sus datos personales sin su consentimiento, es necesaria ya que lo que procede es normalizar la cultura de la protección de datos, y reivindicar la necesidad de fortalecer los principios del derecho fundamental a la protección de datos (Recio & Piñar, 2016). Así como se ha buscado promover desde la educación primaria conocimiento básico como lo es leer y escribir, se requiere la transformación del sistema educativo nacional para que involucre conceptos y circunstancias asociadas a las ramas de las tecnologías de la información. Una vez

se haya garantizado que las personas reciban conocimiento con relación a las tecnologías, el crecimiento y desarrollo integral de las nuevas generaciones, se tendrá una mejor preparación en cuanto a los procesos sin medida de la transformación digital en las interacciones humanas. Esta es una consideración que se asocia a problemáticas sociales como la desigualdad que no permite que todas las personas tengan acceso a la educación, lo cual es un factor que debe atenderse primero antes de buscar dotar a una comunidad de redes de conexión de calidad. Se debe considerar que los bajos niveles educativos, la falta de conocimiento y relación con las plataformas tecnológicas puede aumentar la condición de vulnerabilidad de las personas con recursos más limitados.

También, es requerido el compromiso de las personas que implementan los procesos de tratamiento de los datos, ya que pese a que existe la regulación de la Ley N° 8968, es una situación que sigue pasando y con el aumento sin medida de las tecnologías de la información, se aumentarán los portillos de la ley para la protección de la privacidad de las personas. La ética profesional llega a consolidar una diferencia en los resultados obtenidos durante la vigencia de la ley. En el caso de las personas a cargo de las bases de datos, depende de que la toma de decisiones en cuanto a una adecuada aplicación del proceso se haga conforme a la ley y sin buscar un enriquecimiento ilícito por medio de la venta de información.

La tensión que existe entre protección de datos personales o privacidad e innovación es necesaria, ya que la innovación permite plantear cuestiones que hacen que el derecho a la protección de datos o privacidad evolucione, mientras que la protección de datos personales o privacidad aplicada a la innovación permite generar la confianza necesaria. (Recio & Piñar, 2016, párr. 20).

Lo que procede es normalizar la cultura de la protección de datos y reivindicar la necesidad de fortalecer los principios del derecho fundamental a la protección de datos (Recio & Piñar, 2016), los cuales, desde la educación primaria, podrían darse a conocer con el fin de consolidar una concepción universal para etapas como la adolescencia y la adultez. La protección de datos es una acción personal que tiene que ver con la decisión también de suministrar información, si las personas brindan de manera voluntaria información a plataformas que son desconocidas y de poca fiabilidad, la vulnerabilidad va a ser mayor y el riesgo de no tener garantía del derecho a la privacidad es un hecho notorio. Las recientes invenciones y los métodos comerciales llaman la atención sobre el próximo paso que debe darse para la protección de la persona (Recio & Piñar, 2016), y esta protección debe estar acompañada de estudios desde las ciencias sociales y disciplinas que no intervienen de manera directa en la tecnología, pero que, de manera inversa, la tecnología sí interviene directamente en ellas.

Plantear una reforma a la Constitución Política en el artículo 24 para hacer más clara la ley en cuanto a estipular que son inviolables los documentos privados y las comunicaciones escritas, orales o de cual-

quier otro tipo (digital y más específico) de los habitantes de la República, podría permitir que se subcategoricen los procesos penales y se permitan especializaciones dentro de la tecnología de la información que responda a la demanda actual. Esto debido a que en algunas situaciones la extensión de la investigación del proceso se amplía dada la ambigüedad de conceptos y definiciones o la falta de información si fuese una tecnología de vanguardia.

Otra problemática social de interés es la condición de las personas no regularizadas en el registro migratorio de Costa Rica, esta situación aumenta mediante los flujos migratorios mundiales también inclinados a impactos de la crisis climática y que no prepara a los Estados para tener control del acceso y conexión que tienen estos grupos a las tecnologías de la información y a los compromisos que se tienen con el resguardo de sus datos. Además, representa un vacío importante en el conocimiento real de la situación costarricense, ya que es necesario que los censos sean aplicados además a personas en condición irregular y bajo las normas de protección y confidencialidad de personas en condición de refugio; para ello se puede solicitar de instituciones externas a la institucionalidad pública que de manera neutral apliquen instrumentos de consulta que mantengan también empatía y comprensión de las problemáticas sociales.

A manera de cierre, una reforma constitucional y a elementos jurídicos es necesaria acompañada de percepciones sociales que ejemplifiquen el comportamiento actual de los seres humanos para reconocer cómo las estrategias actuales deben evolucionar y así garantizar el cumplimiento de los derechos dentro de una realidad de transformación digital. De igual manera, se precisa de la enseñanza y divulgación de conceptos técnicos dentro de las ramas de las tecnologías de la información para comprender mejor la realidad digital y cómo se ejemplifica en cada situación. El compromiso de los Estados por brindar acceso de la información persiste y debe mejorar el tiempo de respuesta en cuanto a la facilitación de información en tiempo real hacia la ciudadanía.

Referencias

- Agencia de Protección de Datos de los Habitantes PROHAB. (s.f.). *¿Quiénes somos?* *PRODHAB*. <http://prodhab.go.cr/quienesomos/>
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2011, 07 de julio). Ley de Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales N° 8968. *Sistema Costarricense de Información Jurídica*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=70975&nValor3=85989
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1994, 09 de agosto). Ley sobre Registro, Secuestro y Examen de Documentos Privados e Intervención de las Comunicaciones N° 7425. *Siste-*

- ma Costarricense de Información Jurídica*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=16466&strTipM=FN
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1989, 05 de octubre). Ley de la Jurisdicción Constitucional N° 7135. *Sistema Costarricense de Información Jurídica*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=38533&nValor3=87797
- Asociación Nacional de Empleados Públicos y Privados. (2021). Pruebas Faro: una pifia más del Gobierno de Alvarado. ANEP. <https://anep.cr/pruebas-faro-una-pifia-mas-del-gobierno-de-alvarado/>
- Berástegui, A. & Gómez, B. (2007). *Esta es tu historia: identidad y comunicación sobre los orígenes de adopción*. Universidad Pontificia Comillas. <https://books.google.co.cr/books?id=pGgeEAAAQBAJ&pg=PT23&dq=que+relacion+tienen+mis+datos+con+mi+identidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjXqeS-8oX5AhWNZjABHaoUAcYQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=que%20relacion%20tienen%20mis%20datos%20con%20mi%20identidad&f=false>
- Centro de Investigación y Estudios Políticos, Defensoría de los Habitantes de la República & Sistema de las Naciones Unidas. (2019). *Primera Encuesta Nacional sobre Derechos Humanos en Costa Rica*. Naciones Unidas. <https://costarica.un.org/sites/default/files/2020-02/Encuesta%20Nacional%20DDHH%20Informe%20Final.pdf>
- Constitución Política de la República de Costa Rica. (1949). Constitución Política de la República de Costa Rica. *Sistema costarricense de Información jurídica*. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871#ddown
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2017). Opinión Consultiva OC-24/17 del 24 de noviembre del 27. Solicita a Costa Rica Identidad de Género, e Igualdad y no discriminación a parejas del mismo sexo. CIDH. https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_24_esp.pdf
- Garriga, A. (2016). *Nuevos retos para la protección de datos personales. En la era del Big Data y de la computación ubicua*. Dykinson. https://books.google.co.cr/books?id=qxkJDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=uso+de+los+datos+personales&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=uso%20de%20los%20datos%20personales&f=false

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (s.f.). Acerca del INEC. INEC. <https://www.inec.cr/acerca-del-inec#:~:text=Instituto%20Nacional%20de%20Estad%20C3%ADstica%20y%20Censos,-Instituto%20Nacional%20de>
- Joyanes, L. (2015). *Sistemas de Información en la Empresa. El impacto de la nube, la movilidad y los medios sociales*. Alpha Editorial. <https://books.google.co.cr/books?id=oHNxEAAAQBAJ&pg=PA546&dq=políticas+de+privacidad+en+sitios+web&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwid3N27v7j5AhXeSDABHR-tCPMQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=políticas%20de%20privacidad%20en%20sitios%20web&f=false>
- Lara, J. (2021, 15 de noviembre). MEP erró al pedir información a menores sin consentimiento de padres. *La Nación*. <https://www.nacion.com/el-pais/educacion/mep-erro-al-pedir-informacion-a-menores-sin/7MG3PE4EV5ALNLH6M6F4GFCPNY/story/>
- Oraá, J. & Gómez, F. (1997). *La declaración Universal de los Derechos Humanos. Un breve comentario en su 50 aniversario*. Universidad de Deusto. https://books.google.co.cr/books?id=5gsTBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+son+los+derechos+humanos&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=que%20son%20los%20derechos%20humanos&f=false
- Peña, M. (2021). Más del 70 % de la población confía en los medios de comunicación para informarse sobre el COVID-19. *Universidad de Costa Rica*. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2021/2/05/mas-del-70-de-la-poblacion-confia-en-los-medios-de-comunicacion-para-informarse-sobre-el-covid-19.html#:~:text=La%20poblaci%C3%B3n%20acude%2C%20al%20menos,en%20los%20medios%20de%20comunicaci%C3%B3n.>
- Presidencia de la República de Costa Rica. (2017). Decreto Ejecutivo N° 40199-MP- Apertura de Datos Abiertos. *Sistema Costarricense de Información Jurídica*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=84004
- Quesada, A. (2015). *Protección de datos y telecomunicaciones convergentes*. Boletín Oficial del Estado. https://books.google.co.cr/books?id=6YUSEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=datos+personales+en+costa+rica&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=datos%20personales%20en%20costa%20rica&f=false

Recio, M. & Piñar, J. (2016). Protección de datos personales e innovación: ¿(in)compatibles? Editorial Reus. https://books.google.co.cr/books?id=VL1UDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=uso+de+los+datos+personales&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=uso%20de%20los%20datos%20personales&f=false

ARTÍCULO CONCEPTUAL

La investigación cualitativa: definiendo otra gran fuerza de indagación científica

QUALITATIVE RESEARCH: DEFINING ANOTHER GREAT FORCE OF SCIENTIFIC INQUIRY

Danilo Montero Ramírez ¹

Fecha de recepción: 21 de septiembre del 2022 | Fecha de aprobación: 7 de noviembre del 2022

Resumen

El objetivo del siguiente artículo conceptual es exponer las diferentes definiciones y características de la investigación cualitativa como una de las grandes fuerzas de investigación científica. Por medio de una revisión profunda de la literatura y diferentes publicaciones especializadas, se construye una propuesta de carácter teórico o conceptual que pretende describir la perspectiva metodológica. Es claro, según la evidencia de la literatura especializada, que existen ciertos rasgos propios de esta metodología de investigación que permiten diferenciarla de la investigación cuantitativa. Al mismo tiempo es clave entender que el avance de esta perspectiva ha permitido entender con mayor claridad y precisión el concepto de alcance de la investigación cualitativa y su relación con las tradiciones de investigación naturalista.

Palabras claves: investigación cualitativa, investigación científica, alcances de la investigación cualitativa, diseños de investigación cualitativa, investigación naturalista.

Abstract

The aim of the following conceptual article is to expose the different definitions and characteristics of qualitative research as one of the great forces of scientific research. Through an in-depth review of the literature and different specialized publications, a theoretical or conceptual proposal is constructed that aims to describe the methodological perspective. It is clear from the evidence of the specialized literature that there are certain features of this research methodology that allow it to be differentiated from quantitative research. At the same time, it is key to understand that the advancement of this perspective has allowed us to understand more clearly and precisely the concept of scope of qualitative research and its relationship with naturalistic research traditions.

Keywords: qualitative research, scientific research, scope of qualitative research, qualitative research design, naturalistic research.

Introducción

Para el sector académico y en especial para las universidades, la investigación científica es sin duda una de las competencias clave y general que propicia el desarrollo del conocimiento en diferentes ramas de las ciencias. Referente a esto Ruiz (2010), quien menciona que una de las funciones principales de los centros de enseñanza superior es generar nuevos conocimientos mediante la indagación científica, tecnológica, humanista y social (p. 1).

Según Ríos (2013), el manejo de la habilidad indagatoria provee al profesional las bases necesarias para poder agregar valor y conocimiento a su campo de estudio. Además, la investigación como proceso formal del pensamiento científico “propende por la búsqueda de la verdad y que conduce

al continuo examen de las teorías, doctrinas, leyes y axiomas que le sirven de fundamento a la ciencia” (p. 111). A partir de lo anterior, es innegable que la investigación sea una labor que agrega valor desde diferentes ámbitos y a la vez se convierte en parte de la misión de las organizaciones educativas, no obstante, es de vital importancia resaltar que también es una forma de crecer como sociedad. Al respecto Santa Cruz et al. (2022) señalan que:

La investigación juega un papel importante en los centros de educación universitaria y centros de producción de conocimientos, debido a su fin social para promover y generar ciencia para el desarrollo personal de estudiantes y docentes, también para el desarrollo socio-cultural, económico y tecnológico de las naciones, por tanto, la investigación ofrece a las sociedades la vía para la creación científica y humanística. (Santa Cruz et al., 2022, p. 62)

Por otra parte, es importante resaltar que la investigación científica como proceso de aprendizaje, según Ríos (2013), fomenta el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes, transformándose en una experiencia significativa (p. 113) y que agrega valor al futuro profesional. Ruiz (2010) explica al respecto que:

La investigación estimula el pensamiento crítico, la creatividad y es a través de ella, que el proceso de aprendizaje se vitaliza y se combate la memorización, que tanto ha contribuido a formar profesionales pasivos, pocos amantes de la innovación, con escasa curiosidad e iniciativa personal. (Ruiz, 2010, p. 2)

La investigación es considerada como “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema” (Hernández et al., 2014, p. 25), sin limitarse a un enfoque en particular o más bien con la apertura por ser tratado desde el enfoque más competente para un problema de investigación en particular. Como lo señala Ríos (2013), la investigación se basa en “interpretar fenómenos, verificar, corregir y formular teorías con el objeto de producir conocimiento” (p. 109), esto

último se traduce en el valor que agrega la acción de indagar, el cual, como bien lo señaló Ruiz (2010), estimula las habilidades del pensamiento humano como lo son la criticidad, la creatividad, la innovación y el aprendizaje.

La investigación posee una característica elemental: “fundamenta su accionar en el uso del método científico desde los tiempos de Galileo y aún preserva el carácter de proceso imprescindible en la formación académica” (Ríos, 2013, p. 109), enmarcándola como un ejercicio de habilidades superiores del estudiante y que al mismo tiempo es rigurosa en su proceder. Correspondiente con lo anterior y ratificando el proceso de investigación científica, según Macías et al. (2011): “en su afán por resolver el déficit cognitivo que existe respecto a un objeto de estudio transita por varias a etapas” (p. 3). Lo cual denota que indagar científicamente es una tarea procedimental.

La investigación científica a través del tiempo ha utilizado dos aproximaciones principales, denominadas el enfoque de investigación cuantitativo y el enfoque de investigación cualitativo (Hernández et al., 2014, p. 4). El primero de estos se caracteriza, como lo mencionan los autores, por comprobar hipótesis por medio de datos numéricos y análisis estadísticos. El segundo se define “como un conjunto de prácticas materiales interpretativas que hacen visibles al mundo y lo transforman” (Denzin y Lincoln, 2012, p. 48). Conjuntamente, se conoce que “utiliza la recolección y análisis de datos para afinar preguntas de investigación y revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández et al., 2014. p. 39).

En lo relacionado con los dos enfoques de investigación tradicionales, según Grinnell (1997, citado por Hernández et al., 2014), cada enfoque tiene sus propias particularidades; no obstante, existen puntos en común que se denominan estrategias, las cuáles buscan: 1) llevar a cabo la observación y evaluación de fenómenos; 2) establecer suposiciones e ideas a partir de la observación y evaluación; 3) demostrar el grado en esas suposiciones o ideas tienen un fundamento; 4) revisar tales suposiciones sobre la base de la prueba y análisis y por último; 5) proponer nuevas observaciones y evaluaciones, modificar y fundamentar las ya existente o bien proponer nuevas.

Este artículo centrará la atención sobre el enfoque de investigación cualitativa o “perspectiva metodológica cualitativa” (Piñero et al., 2022, p. 2) y su importancia como una gran fuerza en la metodología de investigación, exponiendo las diferentes concepciones y propiedades que caracterizan a este tipo de práctica científica. El estudio se lleva a cabo a partir del análisis y sistematización de diferentes referentes en el área, así como otros investigadores de renombre internacional, dándole al texto una apertura por diferentes escuelas de investigación de esta naturaleza.

El documento se organiza en cuatro apartados o tópicos de análisis, el primero se refiere a las diferentes conceptualizaciones de la investigación cualitativa. El segundo apartado remite a los principios y características de la investigación cualitativa. El tercer tópico es el alcance de la investigación cualitativa: una

propuesta de utilización en la formación académica y por último se realiza una serie de consideraciones de cierre respecto a la investigación cualitativa.

Desarrollo

Metodología de investigación cualitativa: conceptualizaciones

Diferentes referentes del tema han expuesto sus definiciones de lo que se puede acuñar como “investigación cualitativa” (Creswell, 2005; Denzin y Lincoln, 2012; Hernández et al., 2014; Flick, 2015), lo cual sugiere que dentro de esta conceptualización se incorporen rasgos genéricos de este tipo de perspectiva metodológica, dándole énfasis a la experiencia o vivencia de los participantes, así como de la utilización de diseños y herramientas propias de esta naturaleza de indagación.

En la Tabla 1 se aprecian las diferentes citas textuales aportadas por Creswell (2005), Denzin y Lincoln (2012), Hernández et al. (2014) y Flick (2015). El propósito es exponer de primera mano los enunciados de diversos referentes en el tema y que al mismo tiempo ayuden a comprender a profundidad el significado de investigación cualitativa.

Creswell (2005) dentro de la conceptualización de investigación cualitativa menciona que es un proceso utilizado para explorar un problema social o humano, siendo el rol activo del investigador el encargado construir un panorama caracterizado por ser “complejo y holístico” (p. 13). Además, utiliza una serie de diseños metodológicos para explorar problemas sociales o humanos en cuestión, se identifican los diseños etnográficos, los diseños biográficos, los estudios de caso, la fenomenología y la teoría fundamentada, los cuales en su conjunto se pueden denominar como las “cinco tradiciones de investigación cualitativa” (p. 22).

Tabla 1	
Definición de investigación cualitativa según la postura del autor o referente	
Autor o referente	Definición
Creswell (2005)	“La investigación cualitativa es un proceso interrogativo de comprensión basado en distintas tradiciones metodológicas de indagación que exploran un problema social o humano. El investigador construye un panorama complejo y holístico, analiza discursos, refiere visiones detalladas de los informantes y lleva a cabo el estudio en un entorno natural”. (p. 13)
Flick (2015)	“La investigación cualitativa utiliza el texto como material empírico (en lugar de los números), parte de la noción de la construcción social de las realidades sometidas a estudio y se interesa en las perspectivas de los participantes, en las practicas cotidianas y en el conocimiento cotidiano que hace referencia a la cuestión estudiada. Los fenómenos deben ser apropiados a esa cuestión y han de ser lo bastante abiertos para permitir una comprensión de un proceso o relación”. (p. 25)
Hernández et al. (2014)	“La investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”. (p. 358)
Denzin y Lincoln (2012)	“Es una actividad situada, que ubica al observador en el mundo. Consiste en una serie de prácticas materiales e interpretativas que hacen visible el mundo y lo transforman, lo convierten en una serie de representaciones que incluyen las notas de campo, las entrevistas, las conversaciones, las fotografías, las grabaciones y las notas para el investigador”. (p. 48)
Fuente: Elaboración propia.	

Denzin y Lincoln (2012) por su parte, explican que la investigación cualitativa destaca por su naturalismo, caracterizándose por utilizar una variedad de herramientas para obtener información que permitan hacer visible la realidad del mundo y de esa manera acceder a un mejor conocimiento o entendimiento de este.

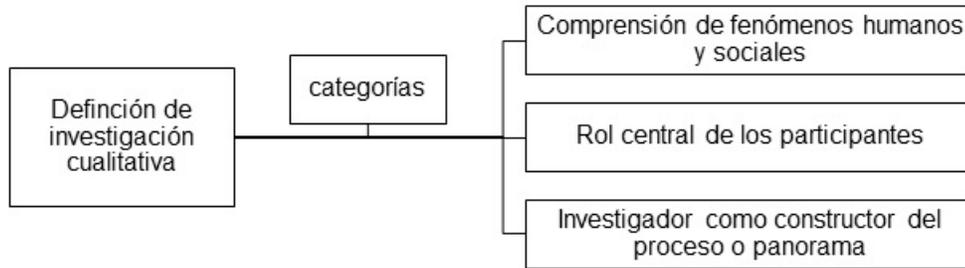
Flick (2015) menciona que la expresión “investigación cualitativa” por muchos años se acuñó como una oposición al enfoque cuantitativo; no obstante, gracias a su propia historia ahora se puede identificar por sus rasgos distintivos, más precisamente por su interés en comprender a profundidad la realidad de los participantes, desarrollar la capacidad de análisis en el caso del investigador e identificar una variedad de enfoques y métodos de investigación convenientes para el propósito.

Hernández et al. (2014) por su parte, expresan la importancia de la perspectiva de los participantes dentro de la investigación cualitativa, de hecho, es el vehículo para comprender los fenómenos de una manera naturalista y en consonancia con el contexto donde se da la vivencia o experiencia.

En particular, las definiciones presentadas en la Tabla 1 permiten construir tres categorías de análisis que facilitan la comprensión de la esencia del concepto. En la Ilustración 1 se puede observar cómo la metodología cualitativa se fundamenta en a) comprender los fenómenos sociales y humanos, b) dándole un rol central a los participantes como poseedores de la información necesaria para que c) el investigador pueda construir un proceso de indagación y responder a un planteamiento del problema.

Ilustración 1

Categorías del concepto de investigación cualitativa



Fuente: Elaboración propia.

A partir de la conceptualización presentada es fundamental resaltar, como señala Flick (2015), que la investigación cualitativa no se trata de aplicar rutinas de medición, sino más al uso de la intuición en el campo, desarrollando un contacto con los participantes basado en un método específico que sea funcional para el planteamiento. Es así como la comprensión de los fenómenos humanos y sociales son el foco de atención de los diferentes autores o especialista en el tema.

Para profundizar en la definición de la investigación cualitativa, en la Tabla 2 se presentan otros aportes de investigadores en el área, en las cuales se puede apreciar la manera en que el concepto de esta perspectiva metodológica se ha consolidado a través del tiempo y además sigue estando sustentado los aportes de los referentes teóricos en la materia.

Tabla 2	
Definición de investigación cualitativa según la postura del autor o referente	
Autor	Definición
Sánchez et al. (2020)	“Hace referencia a varias perspectivas epistemológicas y teóricas, que incluyen, del mismo modo, un sin número de métodos y estrategias de investigación” (p. 18)
Corona (2018)	“La investigación cualitativa es un paradigma emergente que sustenta su visión epistemológica y metodológica en las experiencias subjetivas e intersubjetivas de los sujetos, cuya práctica se orienta hacia la sociedad construida por el hombre, donde interactúan las versiones y opiniones del ser pensante, respecto a los hechos y fenómenos de estudio, para construir la realidad de manera cooperativa y dinámica”. (p. 75)
Guerrero (2016)	“El paradigma cualitativo es un método que utilizan primordialmente las ciencias sociales para seleccionar y recoger datos no estandarizados, se basa en la fenomenología o los hechos ocurridos u ocurriendo, para precisamente procesarlos de manera estricta y sistemática, tal como se muestran de manera natural y estos puedan ser entendidos fácilmente por el consumidor de la investigación”. (p. 2)
Álvarez-Gayou et al. (2014)	“La investigación cualitativa es el procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes para construir un conocimiento de la realidad social, en un proceso de conquista-construcción-comprobación teórica desde una perspectiva holística, pues se trata de comprender el conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno”. (p. 6)
Ruiz Olabuénaga (2012)	“Hablar de métodos cualitativos, en definitiva, es hablar de un estilo o modo de investigar los fenómenos sociales en el que se persiguen determinados objetivos para dar respuesta adecuada a unos problemas concretos a los que se enfrenta esta misma investigación”. (p. 23)
Fuente: Elaboración propia.	

Es evidente, que la investigación cualitativa tiene una definición propia y no solamente se concibe como una oposición a la metodología cuantitativa, como lo expresa Flick (2015). No obstante, está matizada por diferentes componentes que en sí representan, como lo explican Sánchez et al. (2020), “un sin número de métodos y estrategias de investigación” (p. 18), que en suma permiten comprender el significado que tienen los fenómenos desde la perspectiva de los participantes, que como ya se explicó anteriormente es el foco de atención de la perspectiva cualitativa.

Por otro lado, Guerrero (2016), así como Ruiz (2012), coinciden en introducir un elemento importante de resaltar y es el hecho de que este tipo de metodología de investigación primordialmente agrega valor a las preguntas de investigación aplicadas a las ciencias sociales, o bien, que tengan un componente de impacto social. Lo anterior sin limitarlo a su usabilidad y su provecho en diferentes campos del conocimiento científico que requieran profundizar en temas humanos y sociales.

Álvarez-Gayou et al. (2014) ofrecen una definición enfocada en el tipo de herramienta y su impacto en la posibilidad de profundizar dentro del fenómeno explorado. Este detalle se desarrolló con anterioridad y queda claro, como lo expresa Ruiz (2012), que la flexibilidad de las herramientas y de los diseños permite obtener información de mayor calidad. Este autor, al igual que Corona (2018), otorga valor a la

construcción social del conocimiento por medio de la investigación cualitativa, lo que denota la importancia de comprender las experiencias vividas por los participantes, así como la capacidad de análisis y creatividad del investigador.

Una vez realizado el ejercicio de conceptualizar a la investigación cualitativa, resulta interesante que, a pesar de identificar ciertas categorías propias o distintivas de la indagación cualitativa dentro de las definiciones mostradas en este apartado, autores como Vasilachis (2006) muestran una postura en la cual la definición al parecer se encuentra condicionada a las diferentes orientaciones o tradiciones de investigación como las mencionadas por Creswell (2005), la siguiente cita explica la posición planteada:

Como se puede notar, la respuesta a la pregunta ¿qué es la investigación cualitativa? depende de cuál sea el enfoque, la tradición seleccionada entre las múltiples y muy diversas perspectivas a las que se aplica ese vocablo. Esa presencia simultánea de distintas orientaciones que difieren en cuanto a su desarrollo, presupuestos y métodos, en cuanto a sus concepciones acerca de la realidad social y respecto de aquello que constituye una evidencia cuando se trata de conocerla, determina la imposibilidad de sostener que la validez de la investigación cualitativa está ligada exclusivamente a una determinada forma de hacer investigación, que responda a las prescripciones de una entre esas variadas perspectivas y tradiciones. (Creswell, 2005, p. 25)

Lo expuesto por la autora no tiene la intención de invalidar o de anular las diferentes conceptualizaciones presentadas, de hecho, algunos autores toman en consideración dicha particularidad en sus definiciones, como son los casos de Sánchez et al. (2020), Flick (2007) y Creswell (2005) quienes incluyen a las tradiciones como parte de la conceptualización y caracterización de la investigación cualitativa. Durante el siguiente apartado de este artículo se explica con mayor detalle el papel que desempeñan a la hora de determinar los rasgos que distinguen este tipo de investigación.

Características o rasgos de la investigación cualitativa

Después de desarrollar a profundidad un entendimiento sobre el significado de investigación cualitativa, es requerido realizar una caracterización de este tipo de perspectiva. El ejercicio de caracterizarla se convierte en desafiante no por la carencia de información sino más bien por la variedad y profundidad de la esta respecto a sus diferentes “disciplinas y enfoques metodológicos” (Ferreira et al., 2017, p. 28), lo que hace que se deban tomar en consideración las más representativas o que al menos sean tomadas en cuenta por las diferentes influencias dentro de su teoría de métodos de investigación.

Al momento de caracterizar este tipo o perspectiva de investigación es interesante iniciar con una noción integradora o al menos representativa a las diferentes tradiciones o disciplinas investigadoras. Al respecto, Sherman y Webb (1988, como se citó en Sánchez et al., 2020) indican: “podemos resumir todas las características de la investigación cualitativa y señalar que el término “cualitativa” implica una preocupación directa por la experiencia, tal como es vivida, sentida o experimentada” (p. 7). Lo anterior resalta el rol de los escenarios, los contextos y los participantes como constructores del conocimiento en el proceso de indagación.

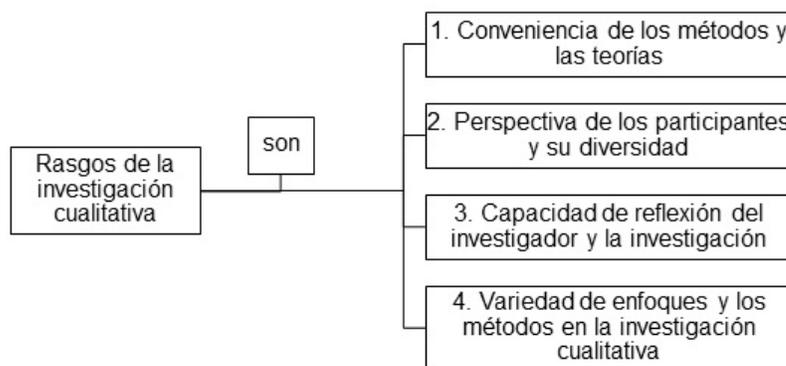
Desde otra postura de caracterización, el autor Flick (2007) expone cuatro rasgos esenciales de la investigación cualitativa que la diferencian de la investigación cuantitativa y guían la idea central del proceso de indagación. En la Ilustración 2 se presentan las características primordiales, las cuales ordenan al investigador y al proceso de investigación con tal de obtener una postura clara de la forma en la cual se debe abordar la indagación.

El rasgo conveniencia de los métodos y las teorías se refiere, según Flick (2007), a la capacidad de diseñar métodos abiertos en los cuales el objeto de estudio es el que define el método de investigación. Los objetos de estudio no son variables y, por el contrario, se analizan desde la complejidad y totalidad en su contexto. Es así que se puede definir como campo de estudio a las prácticas e interacciones de los participantes en la vida cotidiana.

La conveniencia, según Flick (2007), también implica la búsqueda y generación de nuevas teorías empíricas y a la vez se deben resaltar ciertos criterios centrales de la investigación cualitativa como lo son: “que los hallazgos se fundamenten en material empírico y que los métodos se hayan seleccionado apropiadamente al objeto de estudio” (p. 19).

Ilustración 2.

Rasgos esenciales de la investigación cualitativa según Flick (2007)



Fuente: Adaptación de Flick (2007, p.18)

En lo referente al rasgo perspectiva de los participantes y su diversidad, Flick (2007) propone que la investigación cualitativa “estudia el conocimiento y las prácticas de los participantes” (p. 20), reconociendo también que cada uno de los sujetos tiene realidades subjetivas diferentes, así como de los ambientes sociales relacionados o implicados.

El tercer rasgo de la investigación cualitativa es la capacidad de reflexión del investigador y la investigación, en la cual, para Flick (2007), la producción del conocimiento se encuentra atada a la comunicación que se genera entre el investigador con el campo y los participantes, lo cual implica las subjetividades de quien investiga y de los participantes de la investigación. Agrega además el papel de las anotaciones cualitativas como medio para documentar las reflexiones, sentimientos, acciones, observaciones e impresiones que forman parte de la interpretación.

El cuarto elemento corresponde al análisis de los rasgos de la investigación cualitativa. Según Flick (2007), es necesario mencionar que la variedad de enfoques y los métodos en la investigación cualitativa son una característica que deriva de distintas líneas de crecimiento de esta metodología, no se ofrece un único marco teórico y metodológico sino más bien existen una diversidad de estos dentro de la investigación cualitativa.

Particularmente, Vasilachis (2006) enfatiza dentro de su definición de investigación cualitativa dicho rasgo distintivo mencionado por el autor y es claro o hasta correspondiente que cada marco teórico y metodológico de las diferentes tradiciones de investigación determinen la postura desde la cual se aborde la investigación. Por ende, realmente sí existe una dependencia en la especificación de la postura de investigación, no obstante, tampoco es viable simplificar el significado de la perspectiva cualitativa a un solo rasgo o elemento en particular.

Otros autores, como Ferreira et al. (2017), presentan seis principios fundamentales que orientan el proceso de investigación cualitativa (pp. 32-33), esto lo hacen tomando en consideración las diversas “disciplinas y enfoques metodológicos” (p. 28), de manera que se de una diferenciación con la metodología cuantitativa, la siguiente lista presenta cada uno de estos:

- 1) Desde la investigación cualitativa existen realidades múltiples y variedad de perspectivas gracias a los participantes, no hay una realidad única y objetiva.
- 2) El propósito es comprender la complejidad y los diferentes significados de la experiencia humana, llevando a la construcción de teorías.
- 3) Se utiliza una visión holística, de ahí que los participantes, los grupos y los escenarios no son considerados una variable, sino más bien como parte del todo.
- 4) El proceso se considera inductivo, sin categorías preestablecidas y con la finalidad de desarrollar conceptos y teorías respecto a un fenómeno.

5) Se busca la comprensión de los participantes en su ambiente o contexto natural, sin necesidad de controles experimentales.

6) El investigador es parte del proceso por ende utiliza sus conocimientos, valores y experiencias en la comprensión del fenómeno estudiado, por lo tanto, está en constante disminución de estos efectos durante la fase de recolección y análisis de datos.

Estos principios mencionados por Ferreira et al. (2017) pueden ser reforzados por medio de las características propias de la investigación cualitativa, tema en el cual se dispone de diversas nociones o propuestas, como se aprecia en el desarrollo de este apartado. Sin embargo, es importante señalar que existen coincidencia dentro de las propuestas, lográndose que –como menciona Flick (2015)– por medio de la historia esta perspectiva de investigación, gane sus rasgos distintivos y se diferencie de la metodología cuantitativa.

Algunos autores como Corona (2018) y Schenke y Perez (2018) han resaltado la calidad y la trascendencia de las caracterizaciones respecto a la metodología cualitativa realizada por Vasilachis (2006). La autora menciona que para poder realizar una adecuada respuesta a la pregunta: “¿cuáles son las características de la investigación cualitativa?”, es necesario diferenciar dentro del desarrollo de la respuesta tres de estas que se consideran fundamentales. La primera corresponde a quién y qué se estudia, luego las particularidades del método y por último la meta de la investigación (p. 28).

Como se observa en la Tabla 3, Vasilachis (2006) prácticamente en su caracterización muestra una organización en tres niveles, iniciando con la categoría que desde múltiples referentes o autores es la primordial (qué y quienes); además, el segundo nivel implica naturalismo, flexibilidad y reflexión, lo cual definitivamente es característico de lo cualitativo (particularidades del método), y por último, el cuarto nivel se circunscribe al propósito y a la importancia de investigar científicamente un tema desde la perspectiva cualitativa.

Otro aporte respecto a la caracterización de la investigación cualitativa lo expone Ruiz (2012), quien describe cinco rasgos propios de esta perspectiva metodológica y estos se relacionan con: la comprensión del significado del fenómeno, el lenguaje de los participantes como centro de atención, la flexibilidad de las herramientas a la hora de obtener información, el impacto del proceso inductivo y la orientación holística (p. 23).

Tabla 3	
Características de la investigación cualitativa según Vasilachis (2006)	
Características	Descripción
Quién y qué se estudia	Interesada en estudiar la forma en que el mundo es comprendido, experimentado, producido; por el contexto y por los procesos; por la perspectiva de los participantes, por sus sentidos, por sus significados, por su experiencia, por su conocimiento, por sus relatos.
Particularidades del método	Es interpretativa, inductiva, multi metódica y reflexiva. Emplea métodos de análisis y de explicación flexibles y sensibles al contexto social en el que los datos son producidos. Se centra en la práctica real, situada, y se basa en un proceso interactivo en el que intervienen el investigador y los participantes.
La meta de la investigación	Se enfoca en descubrir cosas nuevas y desarrollar teorías fundamentadas empíricamente. Es relevante ya que busca la creación, ampliación, modificación y superación de teorías Intenta comprender, hacer al caso individual significativo en el contexto de la teoría, Aporta nuevas perspectivas sobre lo que se conoce, describe, explica, elucida, construye y descubre.
Fuente: Elaboración propia tomado de Vasilachis (2006, pp. 28-29)	

En la Tabla 4, Ruiz (2012), al igual que otros autores como Flick (2007), Ferreira et al. (2017) y Vasilachis (2006), toma en consideración el rol de los participantes y de los diferentes métodos o diseños para afrontar un problema de investigación. Al parecer estos dos rasgos de la investigación cualitativa tienen un peso preponderante dentro la diferenciación o distinción frente a la investigación cuantitativa.

Tabla 4	
Características de la investigación cualitativa según Ruiz (2012)	
Características	Descripción
1. Su objetivo es la captación y reconstrucción de significado.	Busca la comprensión del significado de los sucesos, procesos, comportamientos o actividades.
2. Su lenguaje es básicamente conceptual y metafórico.	Se caracteriza por utilizar a nivel primario el lenguaje de los participantes, las narraciones y las descripciones obtenidas en el proceso.
3. Su modo de captar la información no es estructurado sino flexible y desestructurado.	La recolección de información se caracteriza por utilizar la observación y las entrevistas a profundidad como herramienta predilecta.
4. Su procedimiento es más inductivo que deductivo.	Se caracteriza por utilizar los datos de forma que pueda reconstruir una realidad o mundo, por medio de la sistematización y teorización.
5. La orientación no es particularista y generalizadora sino holística y concretizadora.	Puede captar de un solo caso todo el contenido de experiencias y significados experimentadas o vivenciadas.
Fuente: Elaboración propia, tomado de Ruiz (2012, pp. 21-22)	

Todo lo desarrollado durante este apartado permite, en primera instancia, identificar claramente que la investigación cualitativa posee elementos o rasgos que la distinguen de la metodología cuantitativa, lo cual reafirma su carácter como una gran fuerza de investigación en la actualidad y que le ha permitido posicionarse como una alternativa para el desarrollo del pensamiento humano y la generación de conocimientos.

Alcance de la investigación cualitativa: una propuesta de utilización en la formación académica

La investigación cualitativa es procedimental, en efecto, Creswell la define como un “proceso interrogativo basado en distintas tradiciones metodológicas de indagación que exploran un problema social o humano” (2005, p.13), el cual, según Ramos-Galarza (2020), tiene niveles que pueden poseer diversos alcances, estos están relacionados no con una tipología de investigación, sino más bien –como lo mencionan Hernández et al (2014)– con la estrategia de la investigación, por ende, el proceso de investigación cambiaría si se trata de un estudio exploratorio, descriptivo, correlacional o causal.

En efecto, la Tabla 5 deja claro, según la propuesta del autor, la delicadeza del tema, ya que al igual que con la caracterización de esta perspectiva de investigación, los métodos o diseños de investigación cualitativa juegan un papel fundamental para la correcta elección del alcance de la indagación.

Tabla 5	
Descripción de los alcances de una investigación cualitativa según Ramos-Galarza (2020)	
Alcance	Descripción del nivel
Exploratorio	“Desde el enfoque cualitativo se pueden aplicar estudios lingüísticos, en los cuales se identifique las construcciones subjetivas que emergen en la interacción entre el ser humano y el fenómeno de investigación” (p. 2)
Descriptivo	“En la investigación con alcance descriptivo de tipo cualitativo, se busca realizar estudios de tipo fenomenológicos o narrativos constructivistas, que busquen describir las representaciones subjetivas que emergen en un grupo humano sobre un determinado fenómeno” (p. 2)
Correlacional	“En el enfoque cualitativo se proponen estudios con análisis del contenido lingüístico, como es el análisis de codificación selectiva, en donde se proponen las relaciones que se pueden generar entre las categorías que surgen en los discursos de los participantes” (p. 3)
Causal	“En el estudio cualitativo, se proponen diseños basados en análisis lingüísticos que lleguen a una construcción de un paradigma codificado, que represente la construcción de la realidad a la que se llega mediante la interacción subjetiva con los participantes. De igual manera, se puede ascender a una mayor comprensión del fenómeno en estudios de tipo etnográficos, en donde el investigador puede vivenciar los elementos esenciales de su investigación”. (p.3)
Fuente: Tomado de Ramos-Galarza (2020, pp. 2-3).	

Como ejercicio de profundización, en la Tabla 5 se describen los principales alcances de una investigación cualitativa según Ramos-Galarza (2020), de manera que es importante resaltar las bondades de cada uno de estos y de qué forma se pueden implementar en estudios cualitativos. Además, es necesario aclarar que esta propuesta presentada no puede ser homologada a la atinente con la investigación cuantitativa, en la cual la descripción de cada uno de los alcances es diferente.

Es fundamental que, a partir de esta propuesta, los investigadores o bien estudiantes en proceso de formación apliquen de manera rigurosa la forma en la cual el alcance se sincronice con diseño cualitativo y que de esa manera se logre realizar una fundamentación adecuada del problema de investigación y su método.

La propuesta de Ramos-Galarza (2020) es una herramienta que agrega valor a la sana ejecución de la investigación cualitativa, en especial dentro del espacio universitario y académico. Enfatiza la necesidad de separarse de las concepciones aplicadas a los estudios cuantitativos, ya que no son aplicables a la perspectiva metodológica cualitativa, siendo esto una inconsistencia dentro de la lógica del marco metodológico en investigaciones de esta naturaleza.

De forma complementaria es importante agregar que estos alcances mostrados por Ramos-Galarza (2020) están en relación directa con los tipos de diseños cualitativos seleccionados en la investigación, siendo este último un indicador clave para la alineación entre el diseño de investigación y alcance del estudio.

Conclusiones

La investigación cualitativa goza de una definición clara, categórica y procedimental, no es solo una visión opositora a la investigación cuantitativa como se aclara en la caracterización de esta perspectiva metodológica. Asimismo, prima el rol de los participantes y del investigador dentro del proceso de indagación, lo cual da énfasis a la profundización en los problemas de índole social y humana, que resulta en una invitación a la apertura y flexibilidad de sus diseños y métodos para indagar.

Adicionalmente, la metodología cualitativa involucra el entendimiento de los fenómenos desde el ambiente donde se experimenta o se vivencian los hechos o acontecimientos, haciendo visible el mundo o la realidad, lo cual denota su tradición naturalista y capacidad de construir conocimientos a partir de la interacción entre los participantes y el investigador.

Una vez caracterizada la investigación cualitativa, se logra concluir que su esencia se distingue por captar las vivencias, las experiencias y las impresiones de los participantes respecto a un fenómeno o tema en particular. Este ejercicio se fundamenta en un diseño o tradición metodológica que, acompañado del investigador y otras herramientas, logran construir un relato de la realidad estudiada y su significado. Es así como la perspectiva metodológica cualitativa posee elementos o rasgos que la distinguen de la metodología cuantitativa, reafirmando su carácter como otra gran fuerza de investigación en la actualidad y no únicamente como una oposición a la investigación cuantitativa.

Los alcances de la investigación cualitativa permiten definir con mayor claridad el marco metodológico definido para responder a una pregunta de investigación en particular, ya que se puede identificar diferentes tipos de diseños cualitativos para cada nivel de alcance. No se recomienda homologar los alcances cuantitativos con los de tipos cualitativos, ya que estos últimos, como se fundamentó en este artículo, poseen sus propios rasgos característicos y diseños o tradiciones de investigación en particular.

Gracias a la definición, la caracterización y sus alcances, la investigación cualitativa se ha definido como otra gran fuerza de indagación científica que se abre paso en distintas disciplinas científicas que tienen objetos de estudio en el cual los temas sociales son de interés investigativo. Este hecho no involucra únicamente a las ciencias sociales, sino también a otras ciencias que requieren una guía procedimental y estructurada para tratar temas humanos y poder ofrecer respuestas a preguntas de investigación.

Referencias

- Álvarez-Gayou, J., Camacho y Lopez, S., Maldonado Muñiz, G., Trejo García, C., Olguín López, A. & Pérez Jiménez, M. (2014). La investigación cualitativa. *Xikua*, 2(3), 2-6.
- Creswell, J. W. (2005). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Sage Publications.
- Corona Lisboa, J. L. (2018). Investigación cualitativa: fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 144, 69-76. <http://doi.org/10.15178/va.2018.144.69-76>
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (2012). *Manual de investigación Cualitativa*. Vol II. Gedisa S.A.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Ediciones Morata S.L.
- Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Ediciones Morata S.L.
- Ferreira da Silva, M., Vázquez Navarrete, M., Mogallón, A., Fernández, J., Delgado, E. y Vargas, I. (2017). *Introducción a las técnicas de investigación aplicadas en salud*. Programa & Editorial.
- Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La investigación cualitativa. *Revista de la Universidad Internacional del Ecuador*, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016>.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: las rutas cualitativa, cuantitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Macías Bestard, C., Méndez Torres, V. M., Vera Vergara, V., Cuza Olivares, Y. y Nolazco, N. (2011). Algunas consideraciones teóricas sobre el proceso de investigación científica. *Revista Información Científica*, 71(3).
- Piñero Martin, M., Esteban Rivera, E., Vanga Arvelo, M. y Rivera Machado, M. (2022). Hacia una reconceptualización de la investigación cualitativa. *Revista de Filosofía*, 39(2), 524-536. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7312693>
- Ramos Galarza, C. (2020). Los alcances de una investigación. *Revista CienciAmérica*, 9(3), 1-5. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Ríos Marín, J. G. (2013). La investigación científica como medio para adquirir conocimiento significativo. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 7(1), 108-115.

- Ruiz Olabuénaga, J. I. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa* (5ª ed.). Universidad de Deusto.
- Ruiz Ramírez, J. (2010). Importancia de la investigación. *Revista Científica*, 1(2), 125-126.
- Sanchez Fontalvo, I. M. S., Monroy Gonzalez, L. A, y Esmeral Ariza, S. J. (2020). *Metodologías cualitativas en la investigación educativa* (1ª ed.). Editorial Unimagdalena. <http://www.jstor.org/stable/j.ctv1m0khzr>
- Santa Cruz Terán, T., Obando Peralta, E., Reyes Pastor, G. y Rodríguez-Balcázar, S. (2022). Investigación cualitativa: una mirada a su validación desde la perspectiva de los métodos de triangulación. *Revista de Filosofía*, 39(101), 59-72. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6663103>
- Schenke, E. y Pérez, M. (2018). Un abordaje teórico de la investigación cualitativa como enfoque metodológico. *Acta geográfica*, 12(30), 227-233.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). *Estrategias de investigación Cualitativa*. Gedisa S.A.

El aprendizaje activo en la carrera de Enseñanza del Inglés: su sistematización en la aplicación práctica durante el tercer cuatrimestre del 2022, en la ULACIT de Costa Rica

ACTIVE LEARNING IN THE ENGLISH TEACHING MAJOR: SYSTEMATIZING THE PRACTICAL APPLICATION AT ULACIT'S THIRD QUARTER, 2022

Valeria Navarro Céspedes¹

Fecha de recepción: 24 de noviembre de 2023 | Fecha de aprobación: 20 de diciembre de 2023

Resumen

En un mundo que con el tiempo se mueve cada vez más rápido y que está en constante actualización, es imprescindible que la enseñanza y el aprendizaje no se excluyan de esta evolución. Actualmente, muchas instituciones educativas siguen estancadas en el modelo tradicional de educación en el que todo se evaluaba memorísticamente. Debido a las exigencias presentes de la sociedad, es primordial buscar nuevas maneras de compartir conocimiento, por ejemplo, el aprendizaje activo. Este método educativo tiene el potencial de brindar al estudiantado una manera más significativa de adquirir saberes. Asimismo, otorga la oportunidad de acrecentar las tan importantes habilidades del siglo XXI. En estas, los estudiantes incrementan capacidades como: la solución de problemas, el uso de la tecnología, el trabajo en equipo, la comunicación, y la creatividad. Durante la sistematización de la aplicación del método del aprendizaje activo en las clases de Enseñanza del Inglés en la Universidad Latinoamericana de la Ciencia y Tecnología (ULACIT) de Costa Rica, se motivó a los estudiantes a participar de una manera más interactiva, la cual generó un conocimiento más significativo y práctico para su formación y desempeño profesional. Por ende, a través de la puesta en práctica se confirma la teoría que sustenta el método, lo cual motiva aún más a seguir utilizándola en contextos educativos.

Palabras clave:

Aprendizaje activo, aprendizaje basado en proyectos, enseñanza del inglés, habilidades del siglo XXI, pensamiento crítico.

¹ Máster en educación con Énfasis en Pedagogía Universitaria.

Máster en educación con Énfasis en Aprendizaje del Inglés.

Bachiller en Enseñanza del Inglés.

Profesora en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología de Costa Rica

Abstract

In a world that moves faster and faster over time and is constantly updated, it is essential that teaching and learning are not excluded from this evolution. Currently, many educational institutions remain trapped in the traditional model of education, in which everything was studied using rote memorization. Due to the current demands of society, new ways of sharing knowledge such as active learning must be considered. This educational approach has the potential to offer students a more meaningful way to acquire knowledge. It also provides the opportunity to increase the important skills of the 21st century. In these, students enhance skills such as: problem solving, the use of technology, teamwork, communication, and creativity. While systematizing the application of the method in English Teaching classes at the Latin American University of Science and Technology (ULACIT) in Costa Rica, students were encouraged to participate in a more interactive way which generated more meaningful and practical knowledge for their training and professional performance. Therefore, through the application of the method, the theory supporting the method is confirmed, which motivates even more to continue using it in educational contexts.

Keywords:

Active learning, project-based learning, English teaching, 21st century skills, critical thinking

Introducción

El proceso de enseñanza y aprendizaje desempeña un papel realmente importante dentro de los avances mundiales; por esta razón, se dedican grandes esfuerzos al progreso de la educación. Se han logrado notables avances a través de los años y se continúa en una constante mejora de métodos, estilos y enfoques de enseñanza y aprendizaje. Existen diferentes maneras de compartir y adquirir conocimiento, unas más efectivas e innovadoras que otras. Sin embargo, lo primordial es continuar con la investigación de distintos métodos que puedan ser aplicados o modificados en diferentes contextos educativos, ya que esto permitirá adaptar y ajustar las estrategias de enseñanza-aprendizaje a las necesidades y características específicas de cada grupo de estudiantes y contexto educativo.

En Costa Rica, a nivel de escuelas, colegios y de educación superior, lo más utilizado es el aprendizaje memorístico. Rojas et al. (1979) comentan que “la enseñanza es dogmática, repetitiva, memorística totalmente apriorística” (p. 14). De igual manera, Choez et al. (2021) reafirman que “el aprendizaje memorístico se produce cuando el contenido es plasmado de forma obligatoria, sin incentivar al estudiante para su adquisición, por lo tanto, este aprendizaje es momentáneo” (p. 920). Ambos autores demuestran la longevidad por la cual se ha mantenido este modelo de enseñanza. Esta didáctica es conocida por

roles muy marcados; los estudiantes cumplen un desempeño pasivo donde escuchan y absorben todos los conceptos que desarrolle el profesor. Por otro lado, el educador cumple la función de un papel activo dentro del aula, donde es el especialista en el tema y lo que dice es la verdad absoluta. Como Ñacata (2010) menciona, “el aprendizaje memorístico es algo que ha quedado como consecuencia del Modelo Tradicional en la educación, en el que el estudiante no razonaba ni entendía lo que se le enseñaba” (p. 13). En este método, se promueve el no cuestionarse si se está o no de acuerdo con lo visto en clase. Al mismo tiempo, no fomenta el compartir ideas y puntos de vista. El aplicar este tipo de aprendizaje en la educación superior, limita enormemente al estudiante en la adquisición de conocimientos necesarios y razonamiento crítico para un mejor desenvolvimiento profesional.

La educación tiene como fin preparar a sus estudiantes en áreas laborales, sociales y culturales. Huber (2008) comenta que “[instituciones académicas] deberían preparar a la nueva generación para sus papeles en el mundo del trabajo por adquisición de conocimiento y varias competencias, para participar como ciudadanos activos en una sociedad democrática y para poder asumir sus responsabilidades personales” (p. 71). Por lo que es importante tomar en cuenta las demandas profesionales que van a requerir los estudiantes universitarios; tales como la creatividad, innovación, solución de problemas, pensamiento lógico, crítico y analítico, conocidas como las habilidades del siglo XXI. No obstante, a causa de los métodos empleados en las aulas, el estudiante no tiene la oportunidad de desarrollar dichas destrezas que son necesarias para alcanzar sus metas en el plano profesional.

Por esta razón, la aplicación de métodos de aprendizaje activo dentro de las aulas tendría un mejor resultado en la efectividad del aprendizaje enfocado en la enseñanza del inglés. Como comenta Huber (2008) “no es posible aprender por otra persona, sino que cada persona tiene que aprender por sí misma” (p. 66). Al aplicar técnicas de aprendizaje activo, el profesor se vuelve una herramienta para que los alumnos utilicen y, asimismo, los estudiantes tomen un rol activo dentro de su aprendizaje. En consecuencia, la aplicación del método de aprendizaje activo y el desarrollo de las habilidades del siglo XXI mejorará el desempeño profesional de los alumnos de la carrera de Enseñanza del Inglés en la ULACIT de Costa Rica.

Aprendizaje activo

El aprendizaje activo es una respuesta a la problemática mundial que actualmente la sociedad posee. Los estudiantes deben adquirir conocimientos y destrezas distintas a las que eran necesarias hace unos años gracias a los cambios y niveles de adaptación que han llegado con la globalización.

Como comenta Ramos et al. (2019), este método implica un mayor grado de participación de los estudiantes que en el aprendizaje tradicional, ya que involucra mayor interacción con los contenidos desarrollados tales como: hacer preguntas, resolver problemas, reflexionar sobre lo aprendido, etc. Los

estudiantes desarrollan como consecuencia habilidades tecnológicas, trabajo en equipo, creatividad, resolución de problemas, entre otras. Sin embargo, en algunas instituciones educativas del país se sigue utilizando la técnica de la memorización para verificar los primeros niveles de conocimiento de los estudiantes sin aludir a otras habilidades del siglo XXI. De lo anterior se espera obtener resultados distintos sin realmente realizar un cambio significativo en la metodología de enseñanza.

Por esta razón, el aprendizaje activo empieza a revolucionar la educación. Con el fin de desarrollar conocimientos de una manera más efectiva. Hernández et al. (2016) comentan que “el Aprendizaje Activo tiene como objetivo involucrar a los estudiantes de manera activa en la clase, los hace ser protagonistas, los hace pensar sobre lo que aprenden, dejando de ser solo escuchas de la clase” (p. 317). El aprendizaje activo busca que el estudiante tome las riendas de su aprendizaje y empiece a construir sobre sus conocimientos previos, intereses y opiniones, ya que, al dar inicio desde este punto, los contenidos desarrollados se vuelven significativos en su formación. El estudiante se ve forzado a poner en práctica lo aprendido al acceder niveles más altos de conocimiento y producción. Cárdenas et al. (2022) comentan que “para los docentes promover un desarrollo educativo eficiente en los estudiantes, resulta trascendental aplicar estrategias que brinden al estudiante un aprendizaje significativo en los procesos de formación académica” (p. 1405). Por ejemplo, la aplicación de la taxonomía de Bloom, la cual fomenta el aprendizaje en grados donde el nivel más alto es la creación por parte del estudiante debido a que tiene que poner en práctica distintas habilidades y conocimiento adquirido en el curso (Pinillo et al., 2022).

Además, como parte de lo que comprende el aprendizaje activo se fomenta en el estudiante el hacer preguntas, cuestionar, dar puntos de vista distintos y ofrecer diferentes soluciones. Los alumnos no solo necesitan aprender a pensar sobre el tema de investigación y los procesos de aprendizaje en cuestión, sino también sobre perspectivas e implicaciones alternativas de lo que están aprendiendo (Huber, 2008). De esta manera, aumenta la concientización de lo aprendido. Una de las maneras en las que podemos poner en práctica el aprendizaje activo es por medio del aprendizaje basado en proyectos (ABP), el cual fortalece las habilidades por desarrollar dentro de cada curso. Por esta razón, la ULACIT decide implementar el aprendizaje activo y basado en proyectos. El ABP está altamente correlacionado con el aprendizaje activo a causa de que es imprescindible que el estudiante desarrolle un papel activo para crear productos finales que demuestren la aplicación de los contenidos vistos durante el curso. Este es el elemento que diferencia y atrae a nuevos estudiantes, ya que se aprende haciendo, a diferencia de otras universidades que utilizan métodos tradicionales de evaluación con base en exámenes (Hernández, 2022). Gracias a las diferentes situaciones propiciadas dentro del aula, los estudiantes practican más para su desempeño profesional.

El educador adopta, dentro del aprendizaje activo, un rol pasivo como facilitador de conocimiento. Es decir, cumple la función de orientador o herramienta en la adquisición de conocimiento hacia sus estudiantes. El docente normalmente crea situaciones o casos donde se le exige al alumno analizar,

vivir y solucionar futuros problemas a los que se enfrentará como profesional. Hernández et al. (2016) indica que la planificación de situaciones de aprendizaje facilita operaciones de orden superior como la interpretación, el análisis, la síntesis, la inferencia, la evaluación, entre otras. Es fundamental que los alumnos participen en el proceso de aprendizaje. La implementación de estrategias de aprendizaje activo, asociado a un proceso de reflexión de la práctica docente, permiten generar cambios paulatinos de impacto (Hernández et al., 2016). De igual manera, el aprendizaje activo implica que el estudiante debe estar expuesto continuamente a situaciones que le demanden operaciones intelectuales de orden superior.

Uno de los grandes beneficios de aplicar el aprendizaje activo en las aulas es que los alumnos se sienten motivados para asistir a clases. Con este tipo de aprendizaje, se genera un ambiente provechoso donde los estudiantes se muestran ansiosos por volver y realizar las actividades. Carcelén (2019) se encargó de realizar un estudio para analizar si la aplicación del aprendizaje activo influencia la motivación de los alumnos de arquitectura de la Universidad Politécnica de Cartagena. Los resultados demostraron que la deserción dentro del curso disminuyó considerablemente. De igual manera, el rendimiento académico fue mucho mejor que el de los estudiantes matriculados en otros cursos impartidos con distintas modalidades. Asimismo, los estudiantes comunicaron que la aplicación de este método fue altamente motivante para la continuación del curso, ya que pudieron entender la aplicación de la materia al emplearla de una manera más práctica. Lo cual se traduce en una mejor calidad de profesionales graduados de la universidad gracias a que el estudiante no solo cuenta con el conocimiento, sino que ya sabe qué hacer con él.

Molano et al. (2019) comentan la importancia de utilizar el aprendizaje activo para formar ciudadanos diligentes en una sociedad democrática que enfrenten los desafíos del mundo moderno en el campo del trabajo, lo que requiere la capacidad de trabajar colaborativamente para lograr intereses comunes. La educación no es estática ni nunca lo será. Por esta razón, se debe investigar nuevas maneras en las que los estudiantes adquieran conocimientos. Ribeiro-Silva et al. (2022) mencionan que los programas de educación superior pueden enseñar a los estudiantes un enfoque más humano y también promover su bienestar. Por tanto, los métodos de aprendizaje deben adaptarse a cada individuo y favorecer su integración en la sociedad, de modo que el aprendizaje pueda aplicarse de la manera más enriquecedora y útil a la vida profesional. Para formar profesionales mejor capacitados en crear y diseñar nuevos productos, primero se necesita innovar en la formación de estos.

Habilidades del siglo XXI

El mundo ha sufrido una aceleración apresurada en el ámbito tecnológico desde hace varios años. Pangol (2022) ilustra que “desde la Primera Revolución Industrial, la tecnología se ha insertado vertiginosamente en los procesos productivos, sobre todo, en los países Industrializados y/o en desarrollo” (p. 454). La tecnología ha influenciado todas las áreas de nuestra vida personal y profesional. El siglo actual es

el inicio de la cuarta revolución industrial. Krüger y Chiappe (2021) sugieren que la industria 4.0 ha generado un espacio nuevo de crecimiento para profesionales con competencias distintas ligadas a la evolución de la tecnología en la cotidianidad. Por esta razón, la sociedad presente está caracterizada por ser la sociedad de la información y conocimiento, ya que todo está al alcance de la mano y a un clic; se requiere facilitar los procesos de aprendizaje de esta sociedad cambiante (Yong et al., 2017).

En vista de la rapidez de los descubrimientos y avances en la sociedad, es necesario educar estudiantes con distintas competencias que les permitan adaptarse a los avances globales. Krüger y Chiappe (2021) destacan que “la demanda de profesionales con capacidades diferenciadas en el área de la aplicación tecnológica se da principalmente en industrias que cada vez cobran más importancia en nuestro mundo” (p. 2). Por esta razón, es de vital importancia formar estudiantes que tengan las habilidades necesarias para desenvolverse. De otra manera, quedarían en una posición realmente complicada por no tener las destrezas necesarias para desempeñarse en el plano profesional.

En el ámbito educativo del siglo XXI destacan la globalización y la internacionalización de la educación, porque cada avance tecnológico es una construcción teórica y una idea práctica en el desarrollo y mejora de los conocimientos, habilidades y actitudes de los estudiantes y profesores (Boholano, 2017). La educación requiere adaptarse a las nuevas tendencias mundiales para poder construir una sociedad capaz de suplir las necesidades globales. Los alumnos precisan ser formados con base en esas necesidades y aplicar métodos como el aprendizaje activo para lograr desarrollarlas (Andronova, 2018). Algunas de las necesidades que se requieren desenvolver para suplir esta demanda de profesionales son el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo, la innovación, la comunicación y la creatividad.

Los estudiantes necesitan ser capaces de tener su propia opinión sobre diferentes temas, al igual que trabajar en equipo para lograr las metas asignadas. Adicionalmente, necesitan buscar soluciones creativas a los diferentes problemas que van a enfrentar en su trabajo y, especialmente, ser capaces de hacerse escuchar, ya que los actuales alumnos de Enseñanza del Inglés serán los futuros profesores de muchas personas. Ellos serán los encargados de innovar en la educación y buscar nuevas y mejores formas de transmitir el conocimiento. Cárdenas et al. (2022) comenta que la “innovación no debe ser considerada como una opción; sino más bien, un imperativo para cualquier docente que básicamente está desafiado a innovar y a desarrollar ideas creativas que transforman la educación” (p. 1406). Si los futuros educadores no están preparados para buscar soluciones, hacerse escuchar, e innovar, el futuro de la educación podría quedarse rezagado. Rojas (2018) menciona que las habilidades del siglo XXI se han vuelto realmente importantes en los últimos años, ya que la resolución colaborativa de problemas se considera una habilidad esencial tanto en la enseñanza como en la evaluación. Por este motivo, se debe seguir formando estudiantes para que sean un agente de cambio y constante mejora en la educación.

Aprendizaje activo en la enseñanza del inglés

En la actualidad, se conoce sobre los beneficios de la aplicación del aprendizaje activo. Sin embargo, Murillo et al. (2021) explican que a pesar de sus beneficios, el aprendizaje activo, especialmente en el ámbito de la educación superior, aún no es lo suficientemente implementado (p.2). El aprendizaje activo es una herramienta de gran interés para el área de la educación dentro de la ULACIT de Costa Rica que ofrece beneficios en la formación de profesionales de la enseñanza del inglés, tales como el desarrollo de habilidades del siglo XXI, desarrollo de un rol activo dentro del aula y aprendizaje significativo. Moreira (2017) señala que el “Aprendizaje significativo es la adquisición de nuevos conocimientos con significado, comprensión, criticidad y posibilidades de usar esos conocimientos en explicaciones, argumentaciones y solución de situaciones-problema, incluso nuevas situaciones” (p. 2). Asimismo, Bosio & Origo (2020) confirman que “el aprendizaje activo debería mejorar el rendimiento tanto académico como laboral de los estudiantes de educación superior, especialmente a largo plazo” (p. 314). Por lo tanto, es un método muy provechoso para los estudiantes matriculados en los cursos de Enseñanza del Inglés.

El aprendizaje activo proporciona un desarrollo de habilidades de más alto nivel para completar la destreza de los estudiantes, en comparación con aquellos que han tenido exposición a métodos de enseñanza más tradicionales. En consecuencia, su aplicación en las clases de Enseñanza del Inglés apunta a ser muy provechosa para el aprendizaje y desarrollo de habilidades del siglo XXI. Bosio & Origo (2020) indican que:

El aprendizaje activo equipa a los estudiantes con habilidades mejores o de más alto nivel para completar su maestría antes que los estudiantes que han tenido exposición a métodos de enseñanza más tradicionales. Por el otro lado, el aprendizaje activo demanda más y consume más tiempo que la enseñanza tradicional. Por ende, eleva el nivel de complejidad para aprobar. (p. 320).

Al elevar el nivel de complejidad, exige a los estudiantes comprometerse más con su aprendizaje y, asimismo, adquirir y mejorar distintas habilidades, lo cual es justamente lo que se desea lograr en el perfil de salida de cada uno de los estudiantes graduados de la universidad: egresados con capacidades y habilidades de alta complejidad que les permitan cumplir sus roles de educadores en el siglo XXI.

Luego de la aplicación de este método en las clases de educación superior, Bosio & Origo (2020) revelan que “El método del aprendizaje activo también aumenta la nota final en un 20% por encima de la desviación estándar” (p. 321). Esto demuestra que su aplicación resulta muy provechosa, debido a que el aprendizaje activo requiere a un mayor esfuerzo y una mayor utilización de las habilidades cognitivas, se puede esperar que las prácticas de aprendizaje activo sean más efectivas en el rendimiento académico, especialmente para los estudiantes de alto rendimiento (Bosio & Origo, 2020). Los estudiantes apren-

den mejor al conectar nuevos conocimientos y habilidades con sus saberes previos, lo que les permite desarrollar recuerdos a largo plazo y una comprensión más profunda. Asimismo, el aprendizaje activo fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior, lo que es fundamental para los estudiantes ante los desafíos del mundo laboral actual. La implementación de estrategias de aprendizaje activo en la educación superior podría conducir a mejores profesionales graduados de la universidad, consecuentemente, estos estudiantes habrían desarrollado habilidades cognitivas más avanzadas, lo que les permitiría tener éxito en el mercado profesional actual.

Sistematización de una experiencia sobre la aplicación del aprendizaje activo con los estudiantes de Enseñanza del Inglés de la ULACIT

La ULACIT es una universidad privada de Costa Rica que es conocida por su manera de impartir lecciones, ya que aplica el aprendizaje activo. La misión de la universidad es la siguiente: “ULACIT se esmera en preparar a sus alumnos para posiciones de liderazgo en la ciencia, la tecnología y otros campos del quehacer humano, con el conocimiento, destrezas y actitudes que requerirán para servir al mundo en el siglo XXI” (ULACIT, 2023, párr. 1). Estas maneras de innovar en la educación superior son adoptadas de varias universidades internacionales. La propuesta es que los estudiantes graduados en esta casa de enseñanza desarrollen diferentes habilidades necesarias para desempeñarse en su ámbito profesional de una manera satisfactoria. Al igual que haber aprendido de una manera más significativa, como lo es con el aprendizaje activo. Molano et al. (2019) exponen que el uso del aprendizaje activo contribuye a una mejora marcada y significativa por parte de los estudiantes, permitiéndoles fortalecer las habilidades comunicativas, sociales y emocionales necesarias para la futura vida laboral y profesional.

Sistematización del tercer cuatrimestre del 2022

La sistematización es un proceso mediante el cual se generan, analizan y aprenden conocimientos importantes que permitan adaptar el sentido de la experiencia, comprenderla teóricamente y avanzar hacia el futuro con una perspectiva transformadora (Jara, 2020). Esto con el fin de recolectar la mayor cantidad de información y apuntar a la mejora de las experiencias vividas. Jara (2020) define la sistematización como: “aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido en ellas: los diversos factores que intervinieron, cómo se relacionaron entre sí y por qué lo hicieron de ese modo” (p. 4). Por lo que la aplicación de esta ofrece mayor capacidad de análisis y entendimiento para mejorar la calidad de las clases de Enseñanza del Inglés.

Durante el tercer cuatrimestre del año 2022, se analizó la sistematización de actividades desarrolladas en cuatro cursos de la carrera de Enseñanza del Inglés. Estas asignaturas fueron diseñadas con base en actividades y proyectos que promovieran el aprendizaje activo y la ejemplificación de la docencia para

los futuros profesionales. Todas las clases están enfocadas en diferentes áreas como gramática, expresión escrita, expresión oral, y literatura y redacción emergente en la educación. Los cursos tenían de tres a ocho estudiantes matriculados, para que el profesor pudiera dedicar más tiempo a cada uno de sus estudiantes. Las clases eran impartidas una vez a la semana por tres horas durante catorce semanas.

Gramática II

Con el fin de promover el aprendizaje activo y el desarrollo de las habilidades del siglo XXI, se realizaron múltiples dinámicas y proyectos dentro y fuera del aula. En el curso de gramática, se desarrollaron diferentes actividades como la redacción de un párrafo sobre una problemática educativa costarricense que aplicara los temas gramaticales vistos en clase. Para esta actividad, los estudiantes pusieron en práctica su capacidad de pensamiento crítico al analizar diferentes problemáticas educativas a las que se podrían enfrentar en su futuro quehacer docente. López (2012) menciona que “la habilidad de pensar críticamente supone destrezas relacionadas con diferentes capacidades como por ejemplo, la capacidad para identificar argumentos y supuestos, reconocer relaciones importantes, realizar inferencias correctas, evaluar la evidencia y la autoridad, y deducir conclusiones” (p. 43), por lo que, al aplicar actividades como estas, los educandos practican la gramática, pero al mismo tiempo desarrollan otras habilidades del lenguaje y conocimiento técnico gramatical sumadas al pensamiento crítico. Molano et al. (2019) aclaran que, en su estudio, al aplicar el aprendizaje activo los estudiantes no solo aprenden a desarrollar secuencias didácticas para formar competencias gramaticales didácticas, sino que también se preparan para trabajar en grupo y gestionar actividades en la resolución de problemas, lo que confirma que la aplicación del aprendizaje activo en cursos de gramática fomenta una formación significativa.

Adicionalmente, se les solicitó a los estudiantes escoger un programa de televisión con la transcripción del diálogo donde pudieran analizar las diferentes estructuras gramaticales empleadas bajo un sistema de código de color. Esta actividad tenía el fin de que los educandos experimentaran por cuenta propia la aplicación de la gramática en diferentes contextos. Asimismo, llevaron a cabo un portafolio digital de recursos en el que creaban material que les fuera de ayuda para explicar los diferentes temas gramaticales desarrollados en clase. De esta manera, empezarían a generar su propio banco de recursos que estaría listo a la hora de desempeñarse como docentes.

Otra actividad efectuada para practicar su rol docente fue la gamificación de un contenido gramatical. En la cual se busca cubrir y practicar contenidos de una manera divertida. Ortiz-Colón et al. (2018) explican que la gamificación utiliza elementos del diseño de videojuegos en contextos que no son lúdicos para hacer que un contenido sea más divertido, atractivo y motivador. En virtud de que esta es una práctica muy efectiva en la educación, se les solicitó producir una actividad de explicación y gamificación sobre uno de los temas vistos en clase. Esta tarea luego sería presentada en el aula a sus compañeros al tomar

el rol de docente en el aula. Así lograrían empezar a practicar en un ambiente seguro y educativo cómo mejorar ciertos aspectos, al igual que cómo aplicar las actividades de una manera más provechosa.

Literatura y Redacción Emergente

En la asignatura de Literatura y Redacción Emergente en la Educación, a causa de la cantidad de estudiantes matriculados en el curso, la apertura a aplicar un método de aprendizaje activo fue mayor. Esta asignatura tocaba temas como la importancia de la literatura y redacción en una edad temprana para promover la adquisición del lenguaje, por lo que una de las actividades por realizar fue la investigación de una problemática educativa y su posible solución. De esta manera, los estudiantes se empapaban más sobre la realidad en las aulas, ya que visitaron grupos para visualizar las posibles problemáticas. Como consecuencia, ponían en práctica habilidades como el pensamiento crítico puesto que debieron no solo observar la problemática, sino también ofrecer posibles soluciones.

Adicional a esta actividad, los estudiantes grabaron un podcast para crear conciencia y compartir con los demás alumnos de la carrera la importancia de la lectura y redacción en la adquisición de un lenguaje en edades tempranas, al igual que diferentes estrategias que podrían ser utilizadas desde el punto de vista del profesor y alumnos. La idea era iniciar una campaña de difusión sobre los beneficios de la lectura y redacción en la adquisición de un lenguaje. De igual manera, propiciaba un ambiente para desarrollar sus habilidades tecnológicas, de comunicación y creatividad.

Expresión Oral II y Escrita III

En el curso de Expresión Oral y Escrita, los estudiantes realizaron diferentes actividades para conocer mejor el ámbito educativo en el que trabajarían, al investigar y escribir sobre diferentes metodologías aplicables en el aula. Esta actividad les llamó mucho la atención, ya que son materias que se cursan al inicio de la carrera. Para este punto su conocimiento sobre metodologías no es muy amplio, en vista de que los cursos de metodologías se encuentran más adelante según el plan de estudios. Por esta razón, el poder escoger un método educativo e investigar sobre él fue muy enriquecedor para los estudiantes. Asimismo, para este proyecto, se les asignó una pareja que les daría retroalimentación durante el proceso de escritura. Esta actividad apuntaba al desarrollo de habilidades cooperativas en los estudiantes.

De igual forma, el estudiantado preparó un festival cultural en el que debieron investigar y presentar una actividad cultural de diferentes países. El fin de esta actividad era sacar a los estudiantes de su zona de confort, lograr que practiquen estar frente un grupo de personas y ser capaces de transmitir información y aplicar habilidades comunicativas, pero al mismo tiempo practicar el lenguaje.

Luego de ver los resultados de algunas de las tareas y el progreso de otras, se pudo notar cómo los estudiantes desarrollaron las actividades con mayor entusiasmo y demostraron un gran dominio de los temas desarrollados. Los estudiantes empezaron a trabajar en sus diferentes proyectos desde la primera semana por cuenta propia. Tomaron la iniciativa de comenzar a trabajar e ir más allá de lo solicitado y exploraron las diferentes opciones de gamificación que podrían ser utilizadas. Asimismo, demostraron su comodidad a la hora de hacer preguntas y desenvolverse como docentes. Comunicaron sus preocupaciones frente a los diferentes escenarios que podrían vivir en las aulas y cómo abordarlos de la mejor manera.

Conclusión

En la actualidad, es necesario mantenerse en constante investigación, aplicación e innovación de distintas metodologías, enfoques y teorías, con el fin de mejorar la calidad de educación universitaria que se les ofrece a los estudiantes. Al aplicar distintas maneras innovadoras de dar clases, el estudiantado verá por experiencia propia la gran diferencia que se puede lograr con el aprendizaje. En especial cuando se trata de formar a los futuros docentes encargados de continuar la innovación de la educación. Por lo tanto, la relevancia de incentivar a los futuros docentes a iniciar nuevas investigaciones para mejorar la educación.

El aprendizaje activo es un enfoque de enseñanza en el que los alumnos participan del proceso de aprendizaje mediante el desarrollo del conocimiento y la comprensión de nuevos conceptos y habilidades a través de la conexión con sus saberes previos. Por esta razón, es que la aplicación del aprendizaje activo en la ULACIT cuenta con la posibilidad de mejorar la adquisición de conocimientos, principalmente si se aplica a niveles universitarios, ya que los alumnos son capaces de estudiar la teoría de sus futuras profesiones, pero al mismo tiempo aplicarlas en el campo. Al tener esta oportunidad educativa, se pueden sentir más preparados desempeñando sus distintas profesiones luego de ser graduados.

De la misma manera, al aplicar el aprendizaje activo, se fomenta la adquisición de las habilidades del siglo XXI. Los estudiantes son expuestos a situaciones y casos en clase que los expone a desarrollar competencias, tales como la comunicación, creatividad, innovación, trabajo en equipo, resolución de problemas, entre otras. Estas habilidades son fundamentales para el éxito en el entorno laboral actual, donde se valora la capacidad de adaptarse a entornos cambiantes, trabajar en equipo, resolver problemas de manera creativa y comunicarse efectivamente.

Finalmente, la aplicación de múltiples métodos educativos al igual que el aprendizaje activo y, por ende, las habilidades del siglo XXI, conlleva a mejorar considerablemente la formación de los estudiantes de Enseñanza del Inglés en la ULACIT de Costa Rica. Los estudiantes se gradúan con herramientas teóricas y prácticas mejor desarrolladas para educar en una sociedad que se encuentra en constante cambio. Se necesita formar a los estudiantes mientras se mantiene muy en claro el rol vital que tendrán que desempeñar como docentes; de lo contrario, se estaría sabotando el futuro de nuestra sociedad.

Recomendaciones

Luego de la aplicación del aprendizaje activo y, por ende, el desarrollo de las habilidades del siglo XXI en aulas universitarias de la carrera de Enseñanza del Inglés, se logra percibir la mejoría en las habilidades existentes de los estudiantes. Sin embargo, es importante tomar en consideración diferentes aspectos para su posible aplicación. Tales son las actividades, cantidad de estudiantes y la apertura por parte de la universidad a dar libre cátedra a sus profesores para impartir el curso de la manera que considere más provechosa.

Las asignaciones para desarrollar deben ser planeadas y analizadas de tal manera que el producto final logre fomentar una o varias de las habilidades del siglo XXI de una forma activa. Se insta a implementar los contenidos de las materias de una manera más práctica y menos teórica para que así los estudiantes se muestren más motivados a desarrollar las actividades. Asimismo, se busca que disfruten del proceso y presten mucha atención a los diferentes métodos que se aplican en las clases para luego poder imitarlos. Incluso, propiciar que consulten por qué ciertos contenidos se desarrollan bajo alguna metodología en específico, con el fin de entender la perspectiva docente y saber cómo aplicarlas de la mejor forma.

Igualmente, la cantidad de estudiantes en el aula es un factor muy influyente. En grupos donde la cantidad de estudiantes es mayor a 15 o 20, la posibilidad del docente de dar atención personalizada a cada alumno es realmente limitante. Un profesor puede tratar de dar abasto con grupos numerosos, sin embargo, entre más considerable el grupo, menor la capacidad del profesor para dar atención a cada detalle de la formación del alumno. Aulas con menor cantidad de estudiantes propician un ambiente educativo más enriquecedor para todas las partes.

Finalmente, se debe tomar en cuenta la apertura de la universidad para desarrollar proyectos capaces de propiciar el aprendizaje activo y las habilidades siglo XXI. Es de vital importancia que las universidades se percaten sobre la importancia de innovar las maneras en las que se imparten los cursos. Es imperativo que se formen profesionales que puedan ir mejorando la sociedad en la que vivimos. El mundo ha evolucionado, pero hay docentes e instituciones que no se han percatado de este cambio. La aplicación del aprendizaje activo no es la solución a todos los problemas educativos, no obstante, su aplicación junto con otras metodologías podría ser muy provechoso para la formación de profesionales en la enseñanza del inglés.

Referencias

- Andronova, E. (2018). Communicative Approach to Foreign Language Teaching Within the Frames of Global Community Integration. *Periodyk Naukowy Akademii Polonijnej*, 27(2), 101-105. <http://dx.doi.org/10.23856/2711>
- Boholano, H. (2017). Smart Social Networking: 21st Century Teaching and Learning Skills. *Research in Pedagogy*, 7(1), 21-29. <http://dx.doi.org/10.17810/2015.45>
- Bosio, G. & Origo, F. (2020). Who gains from active learning in higher education?. *Education Economics*, 28(3), 311-331.
- Carcelén, R. (2019). Metodologías de Aprendizaje Activo en Proyectos Arquitectónicos y su incidencia en la motivación del alumnado universitario. *Innovación Educativa*, 29, 95-108. <https://revistas.usc.gal/index.php/ie/article/view/5918/6929>
- Cárdenas, Y. V. S., Torres, M. O. Q., Ortiz, M. F. C. & Farías, M. A. Z. (2022). Habilidades relevantes del siglo XXI para desarrollar en los estudiantes de secundaria un aprendizaje significativo: Una experiencia docente post pandemia. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(4), 88.
- Choez, J. S. M., Cedeño, R. A. B. & Cedeño, V. C. C. B. (2021). Aprendizaje significativo una alternativa para transformar la educación. *Dominio de las Ciencias*, 7(2), 915-924. <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1835/3708>
- Hernández, F. A. (2022). ¿Cómo resolver los retos que enfrentan los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de ULACIT, a la hora de implementar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, así como los conceptos de Gestión de Proyectos, en la realización de sus asignaciones académicas? [Tesis de Maestría en Administración de la Tecnología, ULACIT]. <http://44.209.83.190/handle/123456789/10866>
- Hernández, S. Z., Mena, R. A. & Ornelas, E. L. (2016). Integración de gamificación y aprendizaje activo en el aula. *Ra Ximhai: Revista Científica de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sostenible*, 12(6), 315-325. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194022.pdf>
- Huber, G. L. (2008). Aprendizaje activo y metodologías educativas. *Revista de Educación, número ex-*

- traordinario*, (Número extraordinario), 59-81. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:14ed-d70f-c97a-4361-8757-ef0c83ce5bea/re200804-pdf.pdf>
- Jara Holliday, O. (2020). *Orientaciones teórico prácticas para la sistematización de experiencias*. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/3845>
- Krüger, W. y Chiappe, A. (2021). Habilidades del siglo XXI y entornos de aprendizaje STEAM: Una revisión. *RED: Revista De Educación a Distancia*, 21(68), 1-22. <https://doi.org/10.6018/red.470461>
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación: Revista de la Facultad de Educación de Toledo*, 37(22), 41-60. https://www.educacion.to.uclm.es/pdf/revista-DI/3_22_2012.pdf
- Molano, L., Mendoza, R. & Mendoza, H. (2019). Didáctica de la Competencia Gramatical mediada por Aprendizaje Activo en Estudiantes de una Licenciatura. *Formación Universitaria*, 12(6), 167-182. <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v12n6/0718-5006-formuniv-12-06-00167.pdf>
- Moreira, M. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos De Ciencias De La Educación*, 11(12), e029. <https://doi.org/10.24215/23468866e029>
- Murillo-Zamorano, L. R., López Sánchez, J.A., Godoy-Caballero, A. L., y Bueno Muñoz, C. (2021). Gamification and active learning in higher education: is it possible to match digital society, academia and students' interests?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(15), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00249-y>.
- Ñacata, A. G. (2010). *El Aprendizaje Memorístico Y Su Influencia En El Rendimiento Académico De Los Estudiantes Del Noveno Año De Educación Básica Del Colegio Técnico Industrial "Dr. Trajano Naranjo Iturralde" Del Cantón Latacunga, En El Periodo 2009 – 2010* [Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/486>
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J. & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e pesquisa*, 44, 1-17. <https://www.scielo.br/j/ep/a/5JC-89F5LfbgvtH5DJQQ9HZS/?format=pdf&lang=es>

- Pangol Lascano, A. M. (2022). Industria 4.0, implicaciones, certezas y dudas en el mundo laboral. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 453-465.
- Pinillo, L. Y. G., Heredia, R. N. G. & Ortiz, E. C. Q. (2022). Aplicación de la taxonomía de Bloom para mejorar la enseñanza-aprendizaje. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(6), 176-189.
- Ramos Villagrasa, P. J., Fernández-Campo, A., Oliván Blázquez, B., Fernández del Río, E., Berges Saldaña, A., Hernández Algárate, S., Huarte Balaguer, S. & Martín-Peña, J. (2019). Storytelling: Una metodología de aprendizaje activo para la enseñanza de la Psicología Social en la Educación Superior. *Summa Psicológica UST*, 16(1), 11-19. <https://doi.org/10.18774/0719-448x.2019.16.349>
- Ribeiro-Silva, E., Amorim, C., Aparicio-Herguedas, J. L. & Batista, P. (2022). Trends of active learning in higher education and students' well-being: A literature review. *Frontiers in Psychology*, 13, 844236.
- Rojas, J. D., Jiménez, C. M. & Fornes, D. P. (1979). La Transformación Social y la Educación en Costa Rica. *Revista PRAXIS*, 6-5, 13-22. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/praxis/article/view/11300>
- Rojas Miranda, M. (2018). *Diseño y desarrollo de un instrumento para medir resolución colaborativa de problemas con agentes en el grupo de trabajo* [Tesis de Maestría en Ciencias de la Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile]. Pontificia Universidad Católica de Chile, Repositorio. <https://doi.org/10.7764/tesisUC/ING/22224>
- ULACIT. (2023). Filosofía Institucional ULACIT. *ULACIT*. <https://www.ulacit.ac.cr/filosofia-institucional/>
- Yong, E., Nagles, N., Mejía, C. & Chaparro, C. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 50,80-105. Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/814/1332>