

Vol. 3, N° 6  
(Julio-Diciembre)  
2022

# REDIP

Revista Digital de Investigación y Postgrado

Depósito Legal TA2019000041

ISSN: 2665 - 038X



INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES  
DE INVESTIGACION Y POSTGRADO  
VENTANAS AL CONOCIMIENTO

## La inteligencia ética:

*Una visión desde el contexto Educativo*

## Ética del docente en el contexto Educativo Colombiano:

*Una práctica Pedagógica transformadora.*

## Experiencias universitarias basadas en la Tecnoformación. Caso: IESIP, una mirada al conocimiento.

### Otros temas

*Dialéctica de la transcomplejidad de las ciencias del espíritu.*

*Enseñanza de las competencias comunicativas en la educación básica primaria.*

## Indexaciones



Firmante de:



Referencia para citar: Moreno, F. P. (2022). Experiencias universitarias basadas en la tecnoformación. Caso: IESIP, una mirada al conocimiento. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 3, (6), 93–101. <https://redip.iesip.edu.ve/ojs/index.php/redip/article/view/59/version/59>

---

## Experiencias universitarias basadas en la tecnoformación. Caso: IESIP, una mirada al conocimiento

---

Pascual Moreno Fernández\*

<https://orcid.org/0000-0002-5906-0134>

San Cristóbal, estado Táchira / Venezuela

### Resumen

El mundo se convierte en un sitio donde se generan un sin fin de acciones por parte de la humanidad, las cuales se ven desarrolladas en la propia vida, las cuales transforman realidades desde la percepción en la cual se encuentre el ser humano, y todo el ecosistema que involucra el presente y futuro de la humanidad basada en información, que se traduce en conocimiento. De igual manera, resulta indispensable que la Tecnología de información y Comunicación (TIC) generen un impacto en todos los ámbitos de la sociedad, por ello en el presente artículo se pretende mostrar como la tecnoformación cambia el accionar del Instituto de Estudios Superiores Investigación y Postgrado (IESIP). De allí, la tecnoformación ha sido la opción que permitió incorporar diversas formas para mejorar los procesos de aprendizaje y enseñanza mediadas por la tecnología, para que la generación de hoy se incorpore a mediano plazo al mercado laboral y sean un personal que enfrente el mundo competitivo, lleno de nuevos retos que se muestran en el transcurrir de su carrera universitaria.

*Palabras claves:* experiencias universitarias, tecnoformación, IESIP.

Recibido en enero 26 de 2022  
Aceptado en abril 20 de 2022

---

\* Dr. en Ciencias de la Educación. Universidad de Los Andes. Área de Salud y Recreación del Departamento de Básica Integral. E-mail de contacto: [pascualmoreno@ula.ve](mailto:pascualmoreno@ula.ve)

---

## University experiences based on techno-training. Case: IESIP, a look at knowledge.

### Summary

The world becomes a place where an endless number of actions are generated by humanity, which are developed in life itself, which transform realities from the perception in which the human being is, and the whole ecosystem that involves the present and future of humanity based on information, which translates into knowledge. Similarly, it is essential that the Information and Communication Technology (ICT) generate an impact on all areas of society, so this article aims to show how techno-training changes the actions of the Institute of Higher Studies, Research and Postgraduate (IESIP). From there, techno-training has been the option that has allowed the incorporation of various ways to improve the learning and teaching processes mediated by technology, so that today's generation will be incorporated into the labour market in the medium term and will be a staff to face the competitive world, full of new challenges that are shown in the course of their university career.

*Keywords:* university experiences, techno-training, IESIP.

## Experiências universitárias baseadas na formação tecno-formação. Caso: IESIP, um olhar sobre o conhecimento.

### Sumário

O mundo torna-se um lugar onde um número infinito de acções são geradas pela humanidade, que se desenvolvem na própria vida, que transformam realidades a partir da percepção em que o ser humano se encontra, e todo o ecossistema que envolve o presente e o futuro da humanidade com base na informação, que se traduz em conhecimento. Do mesmo modo, é essencial que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) gerem um impacto em todas as áreas da sociedade, pelo que este artigo pretende mostrar como a formação técnica muda as acções do Instituto de Estudos Superiores, Investigação e Pós-graduação (IESIP). A partir daí, a formação técnica tem sido a opção que tem permitido a incorporação de várias formas de melhorar os processos de aprendizagem e ensino mediados pela tecnologia, de modo a que a geração actual seja incorporada no mercado de trabalho a médio prazo e seja um pessoal para enfrentar o mundo competitivo, repleto de novos desafios que se apresentam no decurso da sua carreira universitária.

*Palavras-chave:* experiências universitárias, formação técnica, IESIP.

## Des expériences universitaires basées sur la technoformation. Cas : IESIP, un regard sur la connaissance.

### Résumé

Le monde devient un lieu où une infinité d'actions sont générées par l'humanité, qui se développent dans la vie elle-même, qui transforment les réalités à partir de la perception dans laquelle se trouve l'être humain, et tout l'écosystème qui implique le présent et le futur de l'humanité sur la

base de l'information, qui se traduit par la connaissance. De même, il est essentiel que les technologies de l'information et de la communication (TIC) aient un impact sur tous les domaines de la société. Cet article vise donc à montrer comment la technoformation modifie les actions de l'Institut d'études supérieures, de recherche et postuniversitaires (IESIP). À partir de là, la technoformation a été l'option qui a permis d'incorporer diverses manières d'améliorer les processus d'apprentissage et d'enseignement médiatisés par la technologie, afin que la génération actuelle s'insère à moyen terme sur le marché du travail et soit un personnel capable d'affronter le monde compétitif, plein de nouveaux défis qui se présentent au cours de leur parcours universitaire.

*Mots-clés:* expériences universitaires, technoformation, IESIP.

## Introducción

La educación universitaria posee fortalezas y oportunidades basadas en la docencia, en la investigación y la extensión al emplear la technoformación como elemento clave en su aplicabilidad a la sociedad, tal como el Instituto de Estudios Superiores Investigación y Postgrado (IESIP) ya que las actividades educativas se ven incluidas en el mundo tecnológico que se desenvuelve en la actualidad. No obstante, se debe repensar el accionar de las universidades, ya que los espacios físicos deben coexistir con el mundo virtual de forma que se implanten políticas institucionales que apunten a redefinir los sistemas educativos universitarios, para preparar a futuros profesionales que deberían ser capaces de utilizar sus conocimientos no sólo en un contexto científico, tecnológico o económico, sino además poderlo aplicar a necesidades complejas que la sociedad amerita.

De esta manera, [Cuetos, Grijalbo, Argüeso, Escamilla y Ballesteros \(2020\)](#), señalan como de manera sencilla y práctica se puede utilizar la tecnología en el sector educativo universitario para potenciar su accionar, ya que mediante la technoformación la universidad va más allá de la mera educación; situación que permite el acceso a la innovación de una manera agradable, y que a su vez muestra una mirada al conocimiento basada en las experiencias investigativas que se generan en el desarrollo de cada unidad curricular.

Todos estos progresos son ineludibles, para que las experiencias universitarias basadas en la technoformación, sean un referente en el proceso académico, donde la docencia universitaria ocupe un lugar significativo para brindar una enseñanza de calidad y también ofrecer servicios educativos que la población estudiantil use de manera constante en su actividad diaria de vida, ya que las nuevas instituciones universitarias del futuro deben ser capaces de mantener la estructura de las clases y consultas presenciales, conjuntamente con la virtualidad en el siglo XXI.

## Experiencias Universitarias basadas en la technoformación

Las reglas del juego en la educación superior están cambiando: los estudiantes son nativos digitales y esperan de su institución educativa el mismo tipo de experiencia e interacciones que pueden tener con marcas de consumo como Amazon, Netflix, entre otros. Así, los responsables de las universidades, escuelas de negocio y otras organizaciones de educación superior están comenzando a asimilar que hay un paralelismo entre el concepto de estudiante y el de cliente, y que

es necesario adentrarse en la transformación digital para hacer frente a las necesidades y aspiraciones de los estudiantes actuales.

Bajo esta línea de acción, se deben abordar grandes cambios pendientes en la universidad, tal como la flexibilización de los currículos, la virtualización de algunos procesos educativos y administrativos, ofrecer aprendizajes ajustados a la realidad del mercado, la actualización e innovación constante en la práctica educativa. Y así, generar espacios de coworking con el sector universitario que nos permitan adaptarnos a los vertiginosos cambios de los diferentes sectores productivos, con la intención de mejorar las competencias que la sociedad demanda con las nuevas formas de gerenciar, ver el mercado productivo y compartir experiencias investigativas académicas.

Por ello, resulta imperativo adoptar la tecnología y la transformación digital para cambiar la forma en que los estudiantes, las universidades y el personal se involucran e interactúan, dicho proceso se aceleró con la pandemia del Covid-19, al ocasionar cambios significativos en los sistemas educativos presenciales a cambiar a sistemas educativos virtuales o mixtos en algunos casos. Lo que conlleva a cambiar la percepción del acto educativo en las instituciones de educación superior de todo el mundo.

García, García y Espinosa (2021) citando a Prendes y Cerdán (2021) indican que las experiencias en tecnología en el mundo educativo se actualizan constantemente, lo que permite y obliga al profesorado que labora en la educación universitaria a someterse a la actualización de su repertorio educativo, tal como se aprecia en la siguiente tabla, donde se muestra parte de la tecnología que se usa en la actualidad para llevar los procesos de investigación, docencia, comunicación, entre otros.

#### Cuadro 1 Clasificación de las tecnologías avanzadas

Fuente: Elaborado con base a Prendes y Cerdán (2021).

Esto ha ocasionado emprender la transformación digital de manera casi instantánea, sin embargo, como todo cambio requiere un orden, una estructura que guíe la gestión del cambio, pensando en el tiempo y los recursos necesarios, para orientar las nuevas metodologías, bajo un periodo de adaptación y de aprendizaje para que las estudiantes y profesores utilicen de manera eficiente la tecnología y así poder realizar los reajustes casi de manera inmediata, para que estos causen el aprendizaje significativo deseado.

No obstante, Gutiérrez, Campozano y Pisco (2021) indican que “la pandemia de Covid-19 ha creado situaciones complejas y atípicas en todos los niveles de la educación superior en todo el mundo, especialmente en América Latina” (p. 260). Donde resulta válido que no existe una forma única de aprender, tampoco existe una forma única de enseñar, lo importante radica en reaprender para obtener un valor agregado de cada una de las actividades que se colocan en práctica en el sector universitario, y más con la multimodalidad que se aplica en los distintos sistemas educativos del mundo, para poder que la generación que se forma bajo estos perceptos pueda mostrar el talento y las habilidades en el campo profesional que cada día es más competitivo.

### La Tecnoformación y la Educación Universitaria

La importancia que tiene la tecnoformación en la educación universitaria, ha provocado que los profesores, estudiantes e instituciones en general reajusten los procesos con el fin de transformarlos e innovarlos para no quedarse rezagados de la realidad que afronta el mundo, tal como lo menciona [Castañeda, Salinas y Adell \(2020\)](#) donde indican que “la naturaleza misma de la tecnología ha cambiado y nuestra percepción de ella” (p. 5) Con ello, se evidencia los reajustes en los elementos clave del sector educativo.

Por otro lado, la tecnoformación colabora a los estudiantes universitarios a desarrollar competencias que pueden ser utilizadas para cada unidad curricular y posiblemente en su campo laboral. Asimismo, la presencia de las tecnologías en la formación universitaria favorece los procesos de enseñanza y aprendizaje, además, de mantener un aprendizaje abierto, continuo y flexible al romper las barreras de tiempo y lugar con la posibilidad de dar paso a nuevos criterios y conocimientos que no solamente tienen impacto dentro de la educación, sino también en el ámbito laboral

Dentro de este proceso de reinención de la universidad la tecnoformación cobran un protagonismo, en especial en el IESIP, el cual apuesta a obtener tecnología de punta para poder brindar a sus estudiantes acciones que garanticen un intercambio académico de nivel, sumando algunos elementos esenciales para el desarrollo de la flexibilidad organizativa de la enseñanza y el desarrollo de nuevas sinergias que inserten plenamente a la universidad en el actual entramado de las sociedades del conocimiento, tal como indica [Prendes \(2018\)](#) donde establece que “este auge de la tecnología educativa ha ido generando un gran interés que en cierta manera nos empuja a reflexionar sobre su sentido y a redibujar sus límites” (p. 6). Lo cual permite crear e innovar en sistemas mixtos que cada día se enriquece de experiencias.

Estas a su vez, auguran un futuro prometedor para aquellas instituciones de educación superior que integren, de forma efectiva las TIC en sus procesos y estructuras, tal como lo refleja [De Pablos \(2018\)](#) quien indica que “las instituciones universitarias están obligadas a afrontar retos importantes, de manera que las soluciones que adopten en estos tiempos cambiantes, marcarán su futuro” (p. 4). De ello se puede inferir, que el uso de las TIC en la educación superior ha supuesto una transformación institucional orientada a dar respuesta a necesidades más reales, que orientan a la robótica y la realidad aumentada con las herramientas que se usarán con mayor frecuencia en los clases síncronas y asíncronas que se facilitan en cada compromiso académico que se establece.

También, [Area y Adell \(2021\)](#) indican que la educación universitaria sufre cambios significativos desde el punto de vista técnico, pedagógico, didáctico, operativo y administrativo, los cuales se traducen tal como mencionan ellos a continuación:

- La deslocalización del conocimiento que pasa de estar encerrado en un soporte físico que lo empaqueta a un territorio virtualizado sin límites definidos.
- La ruptura con el modelo enciclopedista en la organización y presentación didáctica del conocimiento a través de materias estancas para abrirse a combinaciones de distintas disciplinas ofrecidas a través de proyectos de trabajo o temáticas transdisciplinarias.

- La apertura a formatos expresivos más allá de las codificaciones alfabéticas del conocimiento incorporando los lenguajes iconográficos, audiovisuales, sonoros y representaciones tridimensionales.
- La llegada de nuevas narrativas y experiencias cognitivas consecuencia de los hipertextos, la interactividad, el transmedia, la realidad aumentada y los escenarios de realidad virtual.
- La automatización del procesamiento de datos que mediante la inteligencia artificial está evolucionando a que el material didáctico deje de ser estandarizado y homogéneo para todo el alumnado para personalizar su contenido, interface y tareas en función de los rasgos y comportamientos particulares de cada estudiante.
- El empoderamiento que ofrece al profesorado y a los estudiantes como creadores de contenidos y objetos digitales que pueden ser elaborados, difundidos y compartidos sin gran coste económico ni requiriendo un conocimiento técnico experto (p. 89).

Esto permite extrapolar la mayor parte de elementos al mundo tecnológico por parte de las universidades, las cuales necesitan estar en la vanguardia de la sociedad, quien se encuentra en constante evolución para que la humanidad obtenga la información de los adelantos que la ciencia y la investigación garanticen un desenvolvimiento armónico con los componentes que hacen vida en este planeta que necesita de todos.

También vale la pena mencionar, la suma integradora de virtualización y capacidad de gestión de la información se concreta y desarrolla en las llamadas plataformas de gestión del conocimiento que ofrecen las universidades, para poder desarrollar el proceso educativo, mediante herramientas de comunicación orientadas a mantener el contacto en el aula virtual, al hacer uso de los distintos modelos tecnológicos planteados, tales como el e-learning, b-learning, m-learning, u-learning, x-learning entre otros.

### La tecnoformación en el IESIP

Los procesos educativos en la educación superior se han rediseñado, con la intencionalidad de generar competencias académicas, tecnológicas y prácticas que se ven reflejadas en una mejor sociedad del conocimiento, al establecer vínculos que ayuden a incorporar elementos significativos en la formación académica y continua que recibe un profesional en esta nueva realidad, que necesita conocer los adelantos científicos, las líneas de investigación, los contenidos programáticos actualizados y con una sustentación teórica de cada área del saber. Es así como el IESIP se ha preocupado por tener una infraestructura de comunicaciones de primer nivel, así como tener un personal capacitado constantemente con el uso de la tecnología, para así poder ofrecer lo mejor a la sociedad y a su vez cuenta con facilitadores que se capacitan constantemente en las áreas del conocimiento que se imparten en esta casa de estudios, todo ello permite que el IESIP sea referencia sobre los cambios tecnoformativos que requiere el sector universitario.

Dicha institución posee tres años de funcionamiento, tal como lo señala la [Gaceta Oficial](#)



de la República Bolivariana de Venezuela N°41.563 de fecha 14 de enero de 2019, donde expresa su creación y funcionamiento, lo cual ha marcado la ruta de los retos académicos que ha asumido con toda responsabilidad en los estudios de postgrado que administra, tales como especializaciones técnicas, maestrías, doctorados y postdoctorado. Estos se han desarrollado apoyándose en la tecnoformación como elemento indispensable en su interacción académica.

De hecho, la educación universitaria a lo largo de los siglos ha dado pruebas acerca de su capacidad para transformarse y propiciar cambios y progresos a la sociedad, fundamentados en las acciones didácticas, pedagógicas y prácticas orientadas siempre en el conocimiento. Razón de peso para señalar que estas instituciones de educación superior, deberán adaptar su oferta a la demanda de lo que supone que son los conocimientos necesarios para innovar, lograr empleo y contribuir al desarrollo de la sociedad del conocimiento.

Esta situación, conlleva a que la tecnoformación permita extender la universidad más allá de sus límites geográficos, y que la tecnología se ha convertido en un medio extraordinario para el diseño de entornos de aprendizaje y materializar un modelo de enseñanza y de aprendizaje constructivista, humanista y sobre todo innovador. A partir de esta premisa, es posible construir aprendizajes por medio de acciones que aportan experiencias que se brindan a través de redes de colaboración que van conformándose entre él, sus compañeros y su facilitador, para engranar grupos de investigación.

Por ello, [González, Olarte y Corredor \(2017\)](#) han indicado que “los avances en ciencia y tecnología y sus impactos sobre el funcionamiento de la sociedad han puesto de manifiesto la necesidad de replantear el sistema educativo y los objetivos del mismo” (p. 3). De esta forma, la experiencia educativa mediada por la tecnología motiva a los estudiantes a desarrollar la exploración, la innovación, el pensamiento crítico y reflexivo, para demostrar el vínculo creado entre las TIC y los estudiantes universitarios.

El proceso de tecnoformación en el IESIP hace uso de aulas virtuales, las cuales están estructuradas bajo un esquema didáctico, educativo, llenas de información actualizada y actividades que consolidan la formación de los estudiantes basadas en estrategias de vanguardia e innovadoras, lo que se traduce en calidad educativa que potencie la educación superior y muestra la capacidad formativa de una institución que ofrece sus servicios académicos a la sociedad con excelencia.

## Conclusiones

Es oportuno indicar que la tecnoformación como elemento clave en la educación universitaria del IESIP debe ser la ruta que las instituciones de educación superior deben enfocar, para que el desenvolvimiento de su accionar vaya en función de calidad educativa, de un empoderamiento de sus participantes y facilitadores dentro de la sociedad que cada vez se vuelve más exigente con sus profesionales. Todo ello, conlleva a que el IESIP siga aportando nuevas herramientas para el uso educativo, la presión tecnológica crece día a día, por esto resulta necesario que la educación universitaria desarrolle una visión y misión que tribute en habilidades y destrezas canalizadas hacia el logro de la excelencia profesional.

De forma tal, que resulta exigente conocer las ventajas, usos y alcances de la tecnología antes

de emprender su uso motivado por la postmodernidad que apunta a ser un uso considerable de la technoformación, ya que, por la alta competencia en la educación universitaria, las demandas de calidad educativa, y la globalización en el acceso a la información, el conocimiento se vuelve elemental para poder generar alternativas de excelencia académica que se ven fortalecidas por los aportes de los profesionales que se forman bajo las competencias digitales de hoy para el mañana.

Para finalizar, se debe rediseñar el proceso educativo, con nuevos roles, estructuras, currículos y metodologías, donde las actividades technoformativas se les dedique el tiempo que requiera con el firme objetivo de causar el impacto y el empoderamiento necesario en la consolidación y promoción de ellas, que apunten hacia la investigación, la extensión y la academia, tan necesaria para avanzar en el tema de la educación superior.

### Referencias

- Area, M. y Adell, J. (2021). Tecnologías Digitales y Cambio Educativo. Una Aproximación Crítica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), 83–6. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.005>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2019). Creación y funcionamiento del IESIP. Caracas: *Gaceta Oficial Ordinaria No. 41.5630* Ordinaria. 14 de enero de 2019
- Castañeda, L, Salinas, J. y Adell J. (2020) Hacia una visión contemporánea de la Tecnología Educativa. *Digital Education*, 37, 240–268. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.240-268>
- Cuetos, M., Grijalbo, L., Argüeso, E., Escamilla, V., y Ballesteros, R. (2020). Potencialidades de las TIC y su papel fomentando la creatividad: percepciones del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 287–306. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.2.26247>
- De Pablos, J. (2018) Las tecnologías digitales y su impacto en la Universidad. Las nuevas mediaciones. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2). <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20733>
- García, J., García, P. y Espinosa P. (2021) Uso de tecnologías avanzadas para la educación científica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 87(1), 173–194. <https://doi.org/10.35362/rie8714591>
- González, D., Olarte, F. y Corredor, J. (2017). La alfabetización tecnológica: de la informática al desarrollo de competencias tecnológica. *Revista Estudios Pedagógicos XLIII(1)*, 193–212. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000100012>
- Gutiérrez, J., Campozano, Y. y Pisco, P. (2021) Las tecnologías en la nueva normalidad. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(4), 258–270. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/854>

Prendes, M. (2018) La Tecnología Educativa en la Pedagogía del siglo XXI: una visión en 3D. *Revista*

*Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa (RIITE) N° 4, 6-16.*  
<http://dx.doi.org/10.6018/riite/2018/335131>

Experiencias universitarias basadas en la tecnoformación.  
Caso: IESIP, una mirada al conocimiento.

