



EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS



Acceso Abierto

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL COMPETENCIAS Y RECURSOS TECNOLÓGICOS

Adís Anicia Luna Báez
Ana Joselyn Parrales Choez
Ángel Wilkis Álvarez Pincay
Bárbara Miladys Placencia López
Concepción Elizabeth Marcillo García
Delia Georgina Bravo Bonoso
Diego Renato Sornoza Parrales
Diego Ricardo Salazar Armijos
Doris Susana Delgado Bernal
Elvira Geoconda Villacreses Vélez
Gina Rosa Alonso Muñiz
Héctor Mauricio Revelo Herrera
Jaqueline Beatriz Delgado Molina
Jessenia Herminia Morán Chilán
José Luis Mendoza Mejía
Karina Lourdes Santistevan Villacreses
Letty Soraida Quimi Cobos
María del Rosario Herrera Velázquez
María Leonor Parrales Poveda
María Liliana Calderón Macías
Maribel Celi Vásquez Paucar
Martha Saida Quiroz Figueroa
Mercedes del Rosario Acuña Acebo
Oreste La O León
Romina Stephania Sáenz Veliz
Rosa del Rocío Pinargote Chancay
Rubén Emiro Cadenas Martínez
Ruth Yadira Sumba Bustamante
Sonia Rosete Blandariz
Virginia Esmeralda Pincay Pin
Wilson Edmundo Cisneros Basurto
Yasmín Alejandra Castillo Merino
Yelenny Galardy Dominguez
Yomaira Estefanía Pincay Reyes

Autores Investigadores



SABEREC 5.0

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

AUTORES

INVESTIGADORES

Adís Anicia Luna Báez

Máster en Educación Mención Dirección Educacional;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ adis.luna@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0001-6260-3454>

Ana Joselyn Parrales Choez

Licenciada en Enfermería;
Máster en Seguridad Clínica del Paciente y Atención de la Calidad Sanitaria,
Doctoranda en Salud Pública por la Universidad Iberoamericana;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ ana.parrales@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0001-9763-5122>

Ángel Wilkis Álvarez Pincay

Magíster en Administración Pública mención Evaluación de Proyectos; Ma-
gíster en Docencia Mención Gestión en Desarrollo del Currículo;
Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local;
Diploma Superior de Cuarto Nivel en Desarrollo Local y Salud;
Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica de Salud;
Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria;
Economista;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ angelw.alvarez@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0002-8677-2372>

Bárbara Miladys Placencia López

Magíster en Urgencias Médicas;

Licenciada en Enfermería;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ miladys.placencia@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0003-4512-9361>

Concepción Elizabeth Marcillo García

Magíster en Desarrollo Educativo;

Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa;

Doctora en Ciencias Pedagógicas;

Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria;

Diplomado en Liderazgo Educativo;

Doctora en Ciencias de la Educación Especialización Pedagogía;

Licenciada en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Parvularia;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ concepcion.marcillo@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0001-9952-6819>

Delia Georgina Bravo Bonoso

Magíster en Emergencias Médicas;

Doctora en Ciencias Biomédicas;

Licenciada en Ciencias de la Enfermería;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ delia.bravo@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0003-4787-8403>

Diego Renato Sornoza Parrales

Magíster en Gerencia Educativa;

Doctor of Philosophy Education Studies,

Critical Policy Equity and Leadership Studies;

Maestría en Administración de Tecnologías de Información;

Economista;

Ingeniero en Computación y Redes;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ diego.sornoza@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0001-9319-9298>

Diego Ricardo Salazar Armijos

Magíster en Gerencia Informática con mención
en Desarrollo de Software y Redes;

Diplomado Superior en Gerencia Informática;

Doctor en Ciencias Humanas;

Ingeniero en Electrónica y Telecomunicaciones;

Escuela Superior Politécnica del Ejército;

Santo Domingo, Ecuador;

✉ drsalazar@espe.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0003-0851-4471>

Doris Susana Delgado Bernal

Magíster en Gerencia en Salud Para el Desarrollo Local;

Doctora en Ciencias Biomédicas;

Licenciada en Enfermería;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ doris.delgado@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0001-5614-2567>

Elvira Geoconda Villacreses Vélez

Magíster en Gerencia Educativa;

Doctora en Ciencias Biomédicas;

Doctora en Odontología;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ elvira.villacreses@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0002-3416-3612>

Gina Rosa Alonso Muñiz

Magíster en Emergencias Médicas;

Doctora en Enfermería; Licenciada en Enfermería;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ gina.alonzo@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0003-0041-2956>

Héctor Mauricio Revelo Herrera

Magíster en Gestión Tecnológica;
Ingeniero de Sistemas e Informática;
Escuela Superior Politécnica del Ejército;
Santo Domingo, Ecuador;

✉ hmrevelo@espe.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-2227-1560>

Jaqueline Beatriz Delgado Molina

Magíster en Gerencia en Salud;
Doctora en Ciencias Biomédicas;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ jacqueline.delgado@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-9297-0711>

Jessenia Herminia Morán Chilán

Magíster en Economía Agraria;
Economista;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ jessenia.moran@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-3853-6017>

José Luis Mendoza Mejía

Médico Cirujano;
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí,
extensión El Carmen;
El Carmen, Ecuador;

✉ jorgelm.mendoza@uleam.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-5990-3541>

Karina Lourdes Santistevan Villacreses

Magíster en Docencia Mención Gestión en Desarrollo del Currículo;
Doctora en Ciencias Administrativas;
Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria;
Ingeniera Comercial;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ karina.santistevan@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-3085-1151>

Letty Soraida Quimi Cobos

Magíster en Gerencia en Salud;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ letty.quimi@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0002-8577-5205>

María del Rosario Herrera Velázquez

Doctora en Farmacia;
Licenciada en Ciencias Farmacéuticas;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ mariarosario.herrera@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0003-0074-7780>

María Leonor Parrales Poveda

Magíster en Administración de Empresas;
Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa;
Doctor en Ciencias Pedagógicas;
Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria;
Economista;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ maria.parrales@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0003-3994-3711>

María Liliana Calderón Macías

Magíster en Gerencia de Salud Para el Desarrollo Local;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ maria.calderon@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0002-8693-6189>

Maribel Celi Vásquez Paucar

Magíster en Docencia Mención Gestión en Desarrollo del Currículo;
Doctor en Ciencias Económicas;
Doctora en Administración;
Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria;
Ingeniero Comercial;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ maribel.vasquez@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-8835-5273>

Martha Saida Quiroz Figueroa

Magíster en Investigación Clínica y Epidemiológica;

Licenciada en Enfermería;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ martha.quiroz@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-0959-0591>

Mercedes del Rosario Acuña Acebo

Magíster en Enseñanza del Idioma Inglés;

Licenciada en Ciencias de la Educación Especialidad Ingles;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ mercedes.acuna@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0001-8752-1930>

Oreste La O León

Doctor en Ciencias Veterinarias;

Universidad Técnica de Manabí;

Portoviejo, Ecuador

✉ oreste.lao@utm.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0001-8007-6053>

Romina Stephania Sáenz Veliz

Máster Universitario en Desarrollo Local e Innovación Territorial;

Ingeniera en Ecoturismo;

Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador;

✉ romina.saenz@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-8006-0825>

Rosa del Rocío Pinargote Chancay

Magíster en Epidemiología;

Licenciada en Ciencias de la Enfermería;

Candidata a Doctora en Enfermería;

Universidad Estatal del Sur de Manabí;

Jipijapa, Ecuador;

✉ rosa.pinargote@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0001-9899-9243>

Rubén Emiro Cadenas Martínez

Doctor en Química Aplicada, mención: Estudio de Materiales;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ ruben.cadenas@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-3248-2767>

Ruth Yadira Sumba Bustamante

Doctora en Administración;
Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa;
Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria;
Economista; Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ yadira.sumba@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0003-2620-1129>

Sonia Rosete Blandariz

Doctora - Programa de Desarrollo Sostenible
Conservativo de Bosques Tropicales, Manejo Forestal y Turístico;
Ingeniero Forestal;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ sonia.rosete@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0002-8596-5121>

Virginia Esmeralda Pincay Pin

Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ virginia.pincay@unesum.edu.ec

ID <https://orcid.org/0000-0001-8776-5433>

Wilson Edmundo Cisneros Basurto

Magíster en Tecnología e Innovación Educativa;
Licenciado en Ciencias de la Educación mención Administración Educativa;
Escuela Superior Politécnica del Ejército;
Santo Domingo, Ecuador;

✉ wecisneros@espe.edu.ec

ID <https://orcid.org/0009-0009-9002-2628>

Yasmín Alejandra Castillo Merino

Magíster en Gerencia y Administración en Salud;
Licenciada en Enfermería;
Candidata a Doctora en Enfermería de la Universidad de Antioquia;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ yasmin.castillo@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0002-1442-1725>

Yelenny Galardy Dominguez

Especialista en Primer Grado en Medicina General Integral;
Doctora en Medicina; Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ galardy.yelennis@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0002-6394-5584>

Yomaira Estefanía Pincay Reyes

Máster Universitario de Gestión de la Seguridad Clínica del
Paciente y Calidad de Atención Sanitaria;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;

✉ yomaira.pincay@unesum.edu.ec

🆔 <https://orcid.org/0000-0002-9457-2629>

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

REVISORES

ACADÉMICOS

Elsa Josefina Alborno Zamora

Especialidad en Salud Pública;
Magíster Scientiarum en Investigación Educativa;
Maestría en Ciencias Orientación de la Conducta;
Especialidad en Docencia Universitaria;
Doctora en Ciencias de la Educación;
Doctora en Ciencias Gerenciales;
Postdoctorado en Investigación Educativa;
Cursando Doctorado en Enfermería;
Universidad Metropolitana; Guayaquil, Ecuador;



ealborno@umet.edu.ec;



<https://orcid.org/0000-0003-1382-0596>

Cruz Xiomara Peraza de Aparicio

Especialista en Medicina General de Familia;
PhD. en Ciencias de la Educación; PhD. en Desarrollo Social;
Médico Cirujano; Docente Titular en la Carrera de Enfermería de la
Universidad Metropolitana; Guayaquil, Ecuador;



xiomaparicio199@hotmail.com;



<https://orcid.org/0000-0003-2588-970X>

CATALOGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Adís Anicia Luna Báez
Ana Joselyn Parrales Choez
Ángel Wilkis Álvarez Pincay
Bárbara Miladys Placencia López
Concepción Elizabeth Marcillo García
Delia Georgina Bravo Bonoso
Diego Renato Sornoza Parrales
Diego Ricardo Salazar Armijos
Doris Susana Delgado Bernal
Elvira Geoconda Villacreses Vélez
Gina Rosa Alonso Muñiz
Héctor Mauricio Revelo Herrera
Jaqueline Beatriz Delgado Molina
Jessenia Herminia Morán Chilán
José Luis Mendoza Mejía

Karina Lourdes Santistevan Villacreses
Letty Soraida Quimi Cobos
María del Rosario Herrera Velázquez
María Leonor Parrales Poveda
María Lilitiana Calderón Macías
Maribel Celi Vásquez Paucar
Martha Saida Quiroz Figueroa
Mercedes del Rosario Acuña Acebo
Oreste La O León
Romina Stephania Sáenz Veliz
Rosa del Rocío Pinargote Chancay
Rubén Emiro Cadenas Martínez
Ruth Yadira Sumba Bustamante
Sonia Rosete Blandariz
Virginia Esmeralda Pincay Pin

Wilson Edmundo Cisneros Basurto
Yasmin Alejandra Castillo Merino
Yelenny Galardy Dominguez
Yomaira Estefanía Pincay Reyes

AUTORES:

Título: Educación Superior Innovadora: Educación bimodal, competencias y recursos tecnológicos

Descriptor: Educación Superior; Innovación Educativa; Investigación Educativa

Código UNESCO: 58 Pedagogía

Clasificación Decimal Dewey/Cutter: 378/L961

Área: Ciencias de la Educación

Edición: 1ª

ISBN: 978-9942-7185-1-8

Editorial: SaberEC, 2024

Ciudad, País: Quito, Ecuador

Formato: 148 x 210 mm.

Páginas: 167

DOI: <https://doi.org/10.26820/978-9942-7185-1-8>

URL: <https://repositorio.saberec5.com.ec/index.php/saberec/catalog/book/6>

Texto para docentes y estudiantes universitarios

El proyecto didáctico: **Educación Superior Innovadora: Educación bimodal, competencias y recursos tecnológicos**, es una obra colectiva escrita por varios autores y publicada por SaberEC; publicación revisada bajo la modalidad de pares académicos y por el equipo profesional de la editorial siguiendo los lineamientos y estructuras establecidos por el departamento de publicaciones de SaberEC en la ciudad de Quito, Ecuador.

© Reservados todos los derechos. La reproducción parcial o total queda estrictamente prohibida, sin la autorización expresa de los autores, bajo sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento.



Usted es libre de:
Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

Directora Académica: Ab. Luz Argoti

Dirección Central SABEREC: Sector Ponceano Alto, Edificio Miraflores

Editor de Arte y Diseño: Lic. Eduardo Flores, Arq. Alfredo Díaz

Corrector de estilo: Lic. Marcelo Acuña Cifuentes

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Índices

Contenidos



SABEREC 5.0

| | |
|-------------------|----|
| Prólogo ----- | 18 |
| Introducción----- | 21 |

Capítulo I.

| | |
|---|----|
| Gestión del proceso de enseñanza aprendizaje en el currículo por competencias ----- | 24 |
| <i>Ing. Maribel Celi Vásquez Paucar; Ing. Oreste La O León; Eco. María Leonor Parrales Poveda; Eco. Ruth Yadira Sumba Bustamante; Ing. Karina Lourdes Santistevan Villacreses</i> | |

Capítulo II.

| | |
|---|----|
| Enseñanza Bimodal en la Educación Superior ----- | 47 |
| <i>Dra. Concepción Elizabeth Marcillo García, Ph.D.; Dr. José Luis Mendoza Mejía, Ph.D.; Dra. Elvira Geoconda Villacreses Vélez, Ph.D.; Lic. Mercedes del Rosario Acuña Acebo Mg.E.I.I.; Ec. Jessenia Herminia Morán Chilán. M. Sc.</i> | |

Capítulo III.

| | |
|---|----|
| Currículo por competencias: transversalidad----- | 73 |
| <i>Lic. Adis Luna, MSc; Lic. Bárbara Miladis Placencia López, Mg.; Dra. Yelenny Galardy Domínguez, Esp.; Dr. Angel Wilkis Alvarez, Esp.; Lic. Jaqueline Beatriz Delgado Molina, PhD</i> | |

Capítulo IV.

| | |
|--|----|
| Currículo por competencias en carreras de salud. | |
| Desafíos y estrategias de afrontamiento para la empleabilidad ----- | 95 |
| <i>Lcda. María Liliana Calderón Macías, Mg.; Lcda. Martha Saida Quiroz Figueroa, Mg.; Lcda. Yasmín Alejandra Castillo Merino, Mg.; Lcda. Rosa del Rocío Pinargote Chancay, Mg.; Lcda. Letty Soraida Quimi Cobos, Mg.</i> | |

Capítulo V.

| | |
|---|-----|
| Currículo por competencias en carreras de servicios: empleabilidad --- | 114 |
| <i>Ing. Sonia Rosete Blandariz, PhD. Ing. Romina Stephania Saenz Veliz, Mg.; Lic. Rubén Emiro Cadenas Martínez, PhD.; Lcda. María del Rosario Herrera Velázquez PhD</i> | |

Capítulo VI.

| | |
|---|-----|
| Recursos tecnológicos en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje por competencias ----- | 129 |
| <i>Lic. María del Rosario Herrera Velázquez, PhD.; Ing. Diego Renato Sornoza Parrales, PhD.; Lic. Yomaira Estefanía Pincay Reyes, Mg.; Lic. Doris Susana Delgado Bernal, PhD.</i> | |

Capítulo VII.

| | |
|---|-----|
| Conectivismo, conocimiento libre y asistentes inteligentes para planificación curricular por competencias y resultados de aprendizaje ----- | 148 |
| <i>Ing. Héctor Mauricio Revelo Herrera; Ing. Diego Ricardo Salazar Armijos, Ph.D.; Lic. Wilson Edmundo Cisneros Basurto, Mgtr.; Lic. Delia Georgina Bravo Bonoso, PhD.; Lic. Gina Rosa Alonso Muñiz, Mg.; Lic. Virginia Esmeralda Pincay Pin, Mg.</i> | |

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Índices

Figuras



SABEREC 5.0

.....

| | |
|--|----|
| Figura 1. Clase creada en la plataforma de Google Classroom | 59 |
| Figura 2. Creación de carpetas de estudiantes en Google Drive. | 59 |
| Figura 3. Formación de grupos de las diferentes aulas. | 60 |
| Figura 4. Competencias educativas del siglo XXI | 80 |

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Índices

Tablas



SABEREC 5.0

Tabla 1. Ejemplo de metodología ABP desde la perspectiva de la IA --- 37

Tabla 2. Objetivos de los proyectos concebidos en el programa,
para el periodo 2023 -2024 ----- 65

Tabla 3. Relación competencias generales –
estrategias metodológicas. ----- 67

Tabla 4. Competencias y satisfacción en graduados de turismo.----- 117

Tabla 5. Ejemplo de prácticas de redacción de material promocional. - 120

Tabla 6. Ejemplo de creación de un producto turístico innovador.----- 121

Tabla 7. Ejemplo de organización en la actividad hotelera. ----- 122

Tabla 8. Ejemplo de actividad de intercambio cultural. ----- 123

Tabla 9. Ejemplo de análisis de casos prácticos. ----- 124

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Prólogo



SABEREC 5.0

La actual realidad mundial exige nuevas rutas en los procesos formativos de la educación superior que respondan a las necesidades educativas de los jóvenes que aspiran cumplir sus proyectos de vida para aportar al cambio social desde el ejercicio profesional competente y atinente a sus talentos.

En este contexto, la universidad como institución productora de ciencia, transformación social y potenciadora de la cultura, debe estar preparada en su oferta académica y con recursos innovadores que cautiven a los jóvenes para que se inserten de manera consciente y significativa en la fascinante experiencia del aprendizaje desde la teoría y la práctica que le dé solidez y efectividad a su formación.

Es así que, frente al desafío de un mundo en constante evolución, la educación superior debe adaptarse a las demandas cambiantes de la sociedad y el avance tecnológico. En este contexto, la innovación se convierte en un imperativo, y la educación bimodal emerge como una respuesta valiosa para abordar las necesidades de los estudiantes del siglo XXI.

“Educación Superior Innovadora: Educación Bimodal, Competencias y Recursos Tecnológicos” es un viaje seductor hacia la transformación del panorama educativo superior. Este libro no sólo explora las bases teóricas y prácticas de la educación bimodal, sino que también profundiza en el desarrollo de competencias y la integración efectiva de recursos tecnológicos en el proceso educativo.

En estas páginas, encontrará una exploración detallada de cómo la educación bimodal está redefiniendo la experiencia educativa, permitiendo un mayor acceso, flexibilidad y personalización del aprendizaje. Desde la implementación de plataformas de aprendizaje en línea hasta el diseño de experiencias de aprendizaje híbridas, este libro ofrece una visión integral de las prácticas innovadoras que están dando forma al futuro de la educación superior.

Además, se aborda el papel fundamental de las competencias en el contexto educativo actual, destacando la importancia de desarrollar habilidades clave como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva y la colaboración. Estas competencias no solo son esenciales para el éxito académico, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo laboral en un entorno global y tecnológicamente avanzado.

A lo largo de estas páginas, se invita al lector a reflexionar sobre el potencial transformador de la educación bimodal y a explorar nuevas formas de aprovechar los recursos tecnológicos para enriquecer el proceso de enseñan-

za y aprendizaje. Con una mirada hacia el futuro, este libro ofrece motivación y orientación para aquellos que buscan innovar y mejorar la educación superior en un mundo en constante cambio.

Espero que este libro sirva como una fuente de inspiración y un recurso valioso para educadores, investigadores y líderes educativos comprometidos con la creación de una educación superior más inclusiva, dinámica y relevante para las necesidades del siglo XXI.

¡Bienvenido a un viaje hacia la educación superior innovadora!

Dra. C. Lubis Carmita Zambrano Montes

Docente - Investigadora Universidad San Gregorio de Portoviejo

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL

COMPETENCIAS Y

RECURSOS

TECNOLÓGICOS

Introducción

La Universidad Estatal del Sur de Manabí, el Grupo de Investigación INNOVed, el Programa de Investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación y los Proyectos de Investigación: Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias genéricas en estudiantes universitarios y Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje presentan a la comunidad educativa, de manera particular a docentes y personas interesadas en la labor educativa, esta obra denominada “Educación Superior Innovadora: Educación Bimodal, Competencias y Recursos Tecnológicos”.

Este libro en su parte estructural, se divide en siete capítulos que abordan diferentes aspectos sobre las competencias en estudiantes universitarios y el desarrollo de las mismas.

El capítulo I, denominado **Gestión del proceso de enseñanza aprendizaje en el currículo por competencias** tiene como objetivo profundizar aspectos relacionados con la gestión del proceso enseñanza aprendizaje en el Curriculum por competencias, abordando acápites relacionados con las generalidades de la gestión, su contextualización en el sistema de educación superior y los diferentes momentos del proceso educativo.

El capítulo II titulado **Enseñanza Bimodal en la Educación Superior** se integra a partir del análisis y presentación de resultados en las siguientes temáticas: comprensión de la concepción de la educación bimodal para el desarrollo de competencias generales desde el enfoque de la educación superior, el abordaje de la necesidad del desarrollo de las competencias generales en estudiantes universitarios, las herramientas y estrategias pedagógicas utilizadas en el marco de los componentes de la docencia en la educación superior ecuatoriana y los resultados obtenidos durante el desarrollo de la experiencia en el marco de la ejecución del programa de investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación.

El capítulo III, **Currículo por competencias: transversalidad**, tiene como objetivo explorar cómo la implementación de la educación bimodal, el uso de TAC y la IA, se constituyen en elementos que aportan al mejoramiento de la calidad de la Educación Superior, con un enfoque centrado en el logro de competencias genéricas o transversales.

Este capítulo explora en profundidad el concepto de currículo por competencias, su implementación en la educación superior en Ecuador, y su importancia en la formación de competencias en los profesionales.

El capítulo IV, **Currículo por competencias en carreras de salud. Desafíos y estrategias de afrontamiento para la empleabilidad**, tiene como objetivo explorar la literatura reciente para comprender los factores que afectan la transición de estudiantes a profesionales de la salud. Se busca identificar las barreras, los facilitadores y las estrategias de afrontamiento utilizadas por los nuevos profesionales de la salud durante este período.

El capítulo V, **Currículo por competencias en carreras de servicios: empleabilidad**, aborda las competencias específicas del ejercicio de la profesión en carreras de servicios, pretende proporcionar retroalimentación directa y específica, identificando las fortalezas y debilidades del programa de estudios de la Carrera de Turismo de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, desde la perspectiva de los propios graduados.

El capítulo VI, **Recursos tecnológicos en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje por competencias**, incluye temas tecnológicos como el uso de TAC y la IA. En este capítulo el lector encontrará información bibliográfica resumida sobre las TIC, TAC y las IAs, a su vez los autores pretenden brindar una guía práctica para los que quieran implementar las tecnologías y la inteligencia artificial en sus clases, sobre la base de la experiencia práctica.

El capítulo VII, **Conectivismo, objetos de aprendizaje y competencias**, se enfoca en la integración del conectivismo, el conocimiento libre, la creatividad artificial y los asistentes inteligentes en el ámbito educativo del siglo XXI. Se destaca el aprendizaje en red con la interacción de nodos humanos y no humanos, la importancia en utilizar tecnologías emergentes y el uso de la creatividad artificial para facilitar el acceso de nodos humanos a información diversificada, adaptando el proceso de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes.

La contribución que realiza este equipo de docentes investigadores es notable, pretende contribuir a la reflexión respecto a la práctica docente, inspira a innovar en el uso de recursos y el desarrollo de las actividades académicas; desde esta mirada, se pretende afianzar el desarrollo de competencias generales y específicas que permitan formar profesionales que puedan responder de manera eficaz a los diferentes escenarios que se presenten en el vertiginoso desarrollo de la sociedad de la innovación.

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Capítulo I

Gestión del proceso de
enseñanza aprendizaje en el currículo
por competencias

AUTORES: Ing. Maribel Celi Vásquez Paucar; Ing. Oreste La O León;
Eco. María Leonor Parrales Poveda; Eco. Ruth Yadira Sumba Bustamante;
Ing. Karina Lourdes Santistevan Villacreses



SABEREC 5.0

Introducción

La presente investigación surge en el marco internacional de la identificación del desarrollo sostenible como uno de los aspectos fundamentales señalados por la Organización de Naciones Unidas (ONU) en la Agenda 2030 (ONU, 2016), este documento presenta 17 objetivos, en donde el cuarto de ellos se refiere a la necesidad de “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (ONU, 2022.)

Sobre este tema el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), expresa que “los esfuerzos de los países han enfrentado numerosas barreras para garantizar la continuidad educativa y el acompañamiento de los estudiantes durante la emergencia (2020; p. 10).

Constituyendo así que la educación es uno de los factores más influyentes en el progreso de un país, en la actualidad su relevancia se multiplica en un entorno donde el avance científico acelerado por el desarrollo de los medios y las tecnologías de la información suscitan profundas transformaciones en cortos periodos de tiempo, de esta manera la Universidad ecuatoriana, ha tenido que enfrentar un proceso de adaptación a las nuevas condiciones establecidas en el país a partir de la aprobación de la Ley Orgánica de Educación Superior en octubre de 2010.

En este contexto las universidades ejecutan programas y proyectos que dentro de su accionar se propone que la gestión se convierta en función fundamental para perfeccionar el trabajo docente y que se acentúe en dos líneas de acción, como son la presencialidad y la virtualidad, aplicando con ello los avances en la tecnología de la Información y la Comunicación, tecnología del Aprendizaje y del Conocimiento e Inteligencia artificial, como medios idóneos para fortalecer competencias en los estudiantes universitarios.

Por lo descrito, el objetivo de este capítulo se basa en profundizar aspectos relacionados con la gestión del proceso enseñanza aprendizaje en el currículum por competencias.

El documento se estructura de 8 acápites, como son: gestión, sistema de educación superior, gestión educativa y sus tipos, gestión pedagógica, modelos de gestión pedagógica en el contexto de la Educación Superior, planificación, organización e implementación, evaluación – control de los aprendizajes.

Gestión

En la actualidad las concepciones respecto a la gestión son la resultante de un proceso iniciado en los mismos albores de la humanidad que ha evolucionado, producto del devenir histórico.

Desde el surgimiento del hombre en la Tierra, ha tenido la necesidad de trabajar en grupo para subsistir y la gestión ha sido el medio para coordinar los esfuerzos y lograr objetivos comunes. Münch (2010), define la administración como un “proceso a través del cual se coordinan y optimizan los recursos de la sociedad, con el fin de lograr la máxima eficacia, calidad, productividad y competitividad en la consecución de sus objetivos” (p. 3).

Autores como Elton Mayo (1832, citado por Castrillón, 2014) y Taylor (1915, citado por Koontz Weihrich y Cannice, 2012), resaltan el valor del proceso de la gestión en relación con el hombre; su desempeño laboral, eficacia, rendimiento, planificación, formación, realización, trayectoria e intervención para alcanzar calidad en las organizaciones. Este es un tema ampliamente debatido enfocado en los diversos tipos de instituciones sean estas públicas o privadas, en las que se identifican las funciones de la gestión como son: planeación, organización, ejecución, dirección y control.

El análisis de autores como Henry Fayol (1841-1925, citado por Sotomayor, 2009), Goodin (1996 citado por Tena, 2009), López (2011), Sánchez y Robles (2013), Morley y Marie (2014), Pasquino y Ortega (2015), Silva (2017), Hernández (2019), Vásquez Pérez y Rodríguez (2020) resaltan la importancia de gestionar adecuadamente el talento humano, la tecnología, las finanzas, el recurso material y la infraestructura para garantizar el cumplimiento de los fines colectivos.

Las instituciones que ofertan productos o servicios aplican estrategias para cumplir al máximo con la gestión. Es así que, Instituciones de servicio como las entidades de educación superior desarrollan horas de gestión en las que se planifica, organiza y ejecutan acciones, con el direccionamiento y control necesarios, operación que permite el cumplimiento de la misión con el propósito de conseguir la máxima calidad educativa.

Sistema de Educación Superior

La Educación Superior en América Latina y el Caribe ha constituido un estudio pendiente en la región, ya que no se ha orientado, ni logrado, un modelo dinámico efectivo e integrador, que permita combatir contra las diferencias regionales, para superarlas y dar continuidad a nuestros propósitos, de

ser autóctonos e independientes; relacionado en gran medida, por elementos que generan inestabilidad en la apropiación de propuestas factibles, para disminuir esta dependencia, de otras regiones con más avances en las autonomías verdaderas de la educación superior, como políticas públicas.

Aunque la gran mayoría de las constituciones latinoamericanas, refieren la necesidad de esta actividad como eje articulador obligatorio para las sociedades, existen factores bien definidos que limitan, retrasan y a su vez impone y frena la independencia y derecho de Latinoamérica al desarrollo e implementación de un sistema de educación superior acorde a las necesidades de sus pueblos.

En este contexto está muy de moda las “salidas económicas” de algunos gobiernos a las crisis económicas, mediante la disminución presupuestaria a las universidades, aparejados al paternalismo “mediocre” de algunas dependencias de educación superior que ven la universidad, desde adentro, como un medio de vida, y no como un sentido de la vida que conlleva y presupone, la determinación a generar y mantener un compromiso con la sociedad. La pandemia marcó una diferencia sustancial y abismal entre las regiones, cabe señalar que Latinoamérica aportó casi el 13 % de las muertes por Covid-19, considerando que solamente el 8 % de los habitantes a nivel mundial está en esta región. Sin embargo, se evidenció, que nuestras sociedades y gobiernos no consideran el papel de la Educación Superior, la Ciencia, Tecnología e Innovación, en la solución de los problemas de la sociedad. Numerosas empresas, corporaciones y conglomerados económicos prefirieron y prefieren la importación de tecnologías, muchas no validas en nuestra región, antes de articularse con las Universidades como entes generadores de nuevos conocimientos para las actividades de investigación y desarrollo; aunque se cuente con científicos e intelectuales altamente calificados y comprometidos, las industrias son precarias y están desactualizadas, la relación universidad-empresa no está consolidada, los recursos son insuficientes e inestables, con falta de apoyo a la formación y proyección del talento humano.

En estos momentos a pesar de las situaciones que afectan a Latinoamérica en general y al Ecuador en particular, estamos realizando las transformaciones tecnológicas más difíciles, impactantes y necesarias en la historia humana: la Revolución 4.0, con articulación de la robótica, *big data*, biotecnología, en todas sus facciones, la creación de nuevos materiales de interés estratégicos para el desarrollo de la sociedad, entre otros avances; estos instrumentos, impactan en la educación superior y se requiere de nuevas proyecciones, visiones y habilidades que nos exige el siglo XXI.

Al respecto, López Segrera (2024) plantea:

La epidemia de COVID-19, junto a la disrupción tecnológica, la creciente desigualdad, el cambio climático y una profunda crisis geopolítica, han puesto en el orden del día la necesidad urgente de transformar radicalmente la educación superior, con el fin de educar en valores que permitan alcanzar un desarrollo sostenible, que impliquen la erradicación de las desigualdades y la consolidación de una paz duradera. (p.p 14-15)

La utilización de nuevas tecnologías, procedimientos y metodologías educativas fuera de nuestro “bienestar logrado”, es prácticamente una obligación latente. Las brechas digitales, han abierto un espacio, que hay que superar con urgencia, se requiere una nueva tarea, aún pendiente, para el docente, así como para el estudiante universitario; para lo cual es imprescindible ir buscando incentivación, a asumir su proceso de aprendizaje que permita el desarrollo creativo, espíritu crítico y autocritico, liderazgo, emprendimiento y capacidad solucionar conflictos e incertidumbres en los alumnos. En fin, la búsqueda de su autonomía con fin del proceso educativo. Sin embargo, en este proceso, el docente es un catalizador, que direcciona como un “norte magnético” las actividades en apoyo del estudiante. Por lo que los currículos y modelos de evaluación, constituyen un instrumento de vital importancia para medir objetivos en el cumplimiento de estas actividades.

Gestión pedagógica

La Gestión Pedagógica (GP) es una de las funciones principales del que hacer educativo, se basa en el encargo realizado para perfeccionar la enseñanza - aprendizaje. Para ello se asigna al personal horas para actividades específicas, se realizan, planes, cronogramas y horarios coordinados, estrategias aplicadas para conseguir el éxito y reafirmar el trabajo en equipo (Panta, 2023).

La Gestión Pedagógica de las instituciones de educación superior (IES) se fundamentan y fortalecen con documentos jurídicos, legalmente constituidos como son: Modelo educativo, Estatuto Institucional, plan estratégico, reglamentos, normativas, procedimientos, metodologías, instructivos y otros insumos necesarios para el funcionamiento armónico de las IES. El proceso de la gestión pedagógica se desarrolla en base a la planificación, organización, dirección y evaluación de las actividades determinadas.

Modelos de gestión pedagógica en el contexto de la Educación Superior

El mundo, en general y Latinoamérica en particular, durante los últimos años, hace frente a la aparición del COVID19 y su expansión mundial en forma de pandemia, donde la tecnología, informática e inteligencia artificial, han sido tan fundamental para la humanidad, como el oxígeno para los seres vivos, las posibilidades de interacción que ofrecieron el uso de los dispositivos tecnológicos, celulares, laptop, USB, etc y la internet permitieron que los procesos ordinarios y extraordinarios se concretarán sin importar la distancia, convirtiendo la virtualidad en experiencias imprescindibles para la sociedad. En ese contexto, las instituciones de educación superior tuvieron y hacen uso de los recursos tecnológicos disponibles, lo que impide interrumpir los ciclos académicos.

Los sistemas de acreditación y gestión de educación superior en América Latina varían de acuerdo con las consideraciones filosóficas, técnicas y éticas, que fundamentan el modelo de sociedad al cual se aspira, y en atención a las realidades de contexto, normativas, prácticas académicas, demandas del mundo, de las sociedades y del trabajo, entre otros (Palmeros y Ávila, 2023, p. 32).

También en los momentos actuales, el control y la sistematización son elementos de interés valorados por Palmeros y Ávila, (2023), donde manifiestan, que:

“..... la importancia de la gestión en el aseguramiento de la gestión y la calidad de la educación superior, estriba en la atención de los procesos de integración activa y permanente con la comunidad educativa, asumiendo roles, liderizando equipos, facilitando la comunicación interna y externa, desarrollando sentido de pertenencia y garantizando el logro de las metas organizacionales, a partir del aprendizaje permanente y entre todos, sensibilizando para el cumplimiento de las normas y el consentimiento informado de los criterios de evaluación, de cara y sin temor a los cambios. En este contexto lo que se busca es un modelo de gestión lo suficientemente robusto en cuanto a su constitución y organización, pero a la vez lo suficientemente flexible, crítico, participativo, versátil, responsable y transparente”. (p. 32)

La UNESCO (2017), ha identificado la necesidad profundizar en la gestión pedagógica, con la idea de aportar soluciones a problemáticas educativas de carácter regional o local. Sin embargo, en el contexto actual se hace prácticamente imprescindible hacer algunas interrogantes que se relacionan con los momentos actuales, de cambio, a nivel global como: ¿Qué tanto conocimiento tiene los docentes para enfrentar los cambios actuales del escenario educativo? ¿Qué actividades debe fortalecer el profesor universitario?, entre otras, puesto que las diferentes organizaciones e instituciones de la educación superior se encuentran inmersas en el desarrollo de estrategias para liderar la formación de futuros profesionales unidos a los cambios y tendencias de un mundo global, si no se cuenta con procesos de gestión y educativos integrales que abarquen la docencia, investigación y vinculación, estas tienden a desaparecer o pierden credibilidad ante un mercado altamente competitivo y demandante. De esta manera, se ha indicado profundizar en la gestión pedagógica, con la idea de aportar soluciones a problemáticas educativas de carácter regional o local (UNESCO, 2017).

Las investigaciones documentadas sobre la gestión pedagógica en Latinoamérica, son predominantemente de corte cualitativo. En lo que respecta al Ecuador, hay importantes aportaciones que mencionan las tendencias a tomar en cuenta en este siglo XXI, las que han pasado por diferentes etapas de consolidación y análisis, limitados en numerosas ocasiones por cortes presupuestarios para solventar otras actividades “supuestamente” prioritarias en el contexto económico financiero, donde no prima el sentido común, de ver la universidades como una inversión necesaria para la sociedad y para la sostenibilidad e independencia del país. El modelo pedagógico adoptado en la educación ecuatoriana, es el constructivista, ya que dentro de sus objetivos están, impartir un aprendizaje activo, en el que los mismos alumnos son quienes construyen sus conocimientos mediante la transformación de información, generación de hipótesis, y la toma de decisiones; sin embargo a pesar de que existe un currículo nacional vigente, no se logra la armonización por resistencias y visiones conceptuales divergentes en los paradigmas que se identifican (Posso, Barba y Otáñez, 2020), considerando los cambios generacionales, el uso de nuevas formas de ofertar el aprendizaje a los estudiantes y la obligación necesaria de transformar las plataformas físicas presenciales del docente, en plataformas virtuales y de alta influencia tecnológica, muchas veces ausente en algunos escenarios por falta de presupuestos que permitan su implementación, aspectos que coinciden con la afirmación de Masapanta (2021), referido a que, si el modelo pedagógico no se implementa en el proceso educativo de acuerdo con los requerimientos modernos, habrá efectos

negativos en los estudiantes, lo que redundará en una menor atención y concentración, bajos puntajes de conducta y bajo rendimiento académico los que se traduce en retrocesos en el proceso docente educativo.

Este mismo sentido, Chiluisa (2023), hace referencia a que la estructura del sistema de calidad ecuatoriano, las adecuaciones curriculares introducidas por el MINEDUC, los estándares de calidad educativa, no muestran una conexión real con la red curricular subyacente, ni el reforzamiento de los aprendizajes y conocimientos, para que lógicamente se conviertan en aprendizajes reales significativos.

Al respecto, López Segrera, 2024, afirma que:

la educación superior del siglo XXI, a diferencia de la tradicional, exige nuevas *competencias* y *habilidades*, en un entorno digital que avanza exponencialmente y donde la *inteligencia artificial* (IA) –la habilidad de los ordenadores para llevar a cabo tareas que normalmente requieren inteligencia humana– dicta sus reglas. (pp. 44)

Y, además, acentuaba:

“la educación superior en línea se ha incrementado exponencialmente por el COVID-19. En abril de 2020, alrededor de 220 millones de estudiantes de educación terciaria quedaron sin acceso físico a las aulas. El impacto del COVID-19 en la educación superior fue demoledor: (i) en la enseñanza y el aprendizaje, (ii) en la investigación, (iii) en la financiación y (iv) en la educación superior internacional. (pp. 37)

Autores como Palmeros y Ávila (2023) coinciden en que:

...la gestión educativa es una labor compleja y exigente, incluso desgastante para los directivos, pero que a la vez puede traer grandes satisfacciones personales y profesionales, logros y realizaciones. Si bien, existen desafíos y situaciones problemáticas que atender, también es posible pensar en algunas acciones que sean favorables tanto para la gestión educativa, así como para la innovación”. (pp. 76).

En su recopilación Palmeros y Ávila, (2023), hace referencias a diferentes aspectos sobre:

“la educación híbrida donde manifiesta que es una educación mediada sólo por tecnologías digitales y basada en el aprovechamiento de multimodalidades; con enseñanza centrada en una combinación de modalidades virtuales de aprendizaje, tanto sincrónicas como asincrónicas; afirmando que la educación sincrónica, se manifiesta en una enseñanza sincrónica virtual, y en actividades en laboratorios digitales presenciales o en red para la adquisición de competencias”.

La educación asincrónica de tipo virtual, se puede apoyar tanto en plataformas LMS, solo de uso de recursos, de actividades prácticas o incluso con presencia y trabajos de tutores como en plataformas de MOOC sin presencia tutorial (Rama, 2021).

Rama, (2021), caracteriza a la educación híbrida como las actividades que se apoyan en aspectos tecnológicos tanto de conectividad sincrónica por medio de plataformas como: *Zoom, Google, Team*; plataformas con tutores de LMS como *Moodle, Canvas, Schoology, Blackboard* y plataformas MOOC como *Miriada X* o *Coursera*; simuladores o realidad aumentada. Sin embargo, cada uno de estos instrumentos aportan conocimientos, destrezas, experiencias, etc para el empoderamiento de competencias con las variedades de modalidades en función de los objetivos de aprendizaje con el uso de las tecnologías digitales.

En este contexto la creación de nuevos grupos de aprendizaje y la tutoría de profesores en áreas externas a estos en las universidades, se mejoran con la virtualidad a la que la pandemia nos obligó a adaptarnos y mitigar este efecto. Considerando que este evento, nos hizo entender que podemos apropiarnos de las experiencias de los otros y compartir las prácticas de manera paralela con el intercambio directo o referencial, a través de nuevas formas de gestión pedagógica; generando una nueva comunidad de aprendizaje, que se direcciona en repensar las opciones de la enseñanza de la presencial y virtual, para los estudiantes, que se preparen como futuros profesionales en entornos universitarios, y que desarrollen su potencial de aprendizaje y la contribución a escenarios de la sociedad una vez obtenidos los insumos e instrumentos desde la academia formadora de valores.

El reto queda expuesto, el Ecuador ha comenzado a andar, a pesar de las grandes limitaciones y penalizaciones económicas a las universidades,

por los gobiernos neoliberales, bajo el principio de solventar “deudas”, siguen creciendo lentamente y de manera sostenidas las nuevas tecnologías, que amplían las opciones del proceso docente educativo de las universidades.

Sin embargo, el rol de los profesores del siglo XXI es distinto pues ahora existen los requerimientos de ser capacitados, innovadores y creativos. El cambio a una educación híbrida implica un cambio institucional de liderazgo incluyendo al docente, así como un cambio cultural. Implica empoderar a los estudiantes como aprendices, contextualizando el conocimiento motivándolo a capitalizar las experiencias escolares previas para una incorporación en las TIC y así potenciar el aprendizaje profundo (Palmeros y Ávila, 2023, pp. 123).

Planificación

En la Educación Superior, el proceso de gestión busca el diseño, la planificación, la ejecución y la evaluación del PEA. Por lo tanto, es fundamental que todo se transforme en una cultura organizacional caracterizada por la capacidad de actuar en contextos diversos y de adaptarse al cambio. Es así que a partir del proyecto “Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias genéricas en estudiantes”

Según Parrales Poveda (2020), los rasgos distintivos que caracterizan la gestión del PEA en el currículo por competencias se abordan desde un proceso de alineación que abarca la planificación, organización y ejecución, donde la evaluación se concibe como un componente transversal. Se enfatiza las relaciones e interacciones entre los participantes en el proceso de formación. El enfoque se centra en un objetivo específico y se resume en un aspecto concreto. Se manifiesta a través del desempeño didáctico del docente, integrándose como parte esencial del PEA orientado a las competencias.

Actualmente, diversas universidades adoptan el enfoque de currículo por competencias, respaldado por la perspectiva de educación a lo largo de toda la vida. De acuerdo con Lemaitre (2019), esta concepción en la labor docente se centra en la formación integral de los estudiantes, apoyándose en argumentos pedagógicos y didácticos que orientan hacia habilidades esenciales como aprender a aprender, comprender, emprender, ser y convivir.

El perfil competencial del docente universitario se distingue por su enfoque integral, abarcando diversas áreas cruciales para el éxito del proceso educativo. Esto incluye la capacidad de planificar de manera efectiva el PEA, así como la habilidad para seleccionar y presentar los contenidos disciplinares de manera clara y organizada. Además, se destaca la importancia de la entrega de información y explicaciones de manera comprensible, demostrando un

dominio no solo de la materia sino también de las TIC, que son esenciales en el entorno educativo actual.

El docente universitario también se distingue por su habilidad para aplicar metodologías centradas en el trabajo didáctico, promoviendo un enfoque pedagógico efectivo y adaptado a las necesidades de los estudiantes. Se enfatiza la importancia de diseñar tareas específicas que no solo aborden el contenido disciplinar, sino que también contribuyan al desarrollo de competencias clave.

Como síntesis de la literatura revisada, se comprueba que al menos las siguientes dimensiones se encuentran en la mayor parte de los estudios: dominio de la materia que imparte, planificación del PEA, competencias interpersonales y gerenciales.

Hoy, existen diversas modalidades utilizadas para gestionar las competencias en la Educación Superior, buscando impactar positivamente en el PEA. Entre estas modalidades se encuentran cursos, talleres, acompañamientos, seminarios, procesos reflexivos de la práctica, tutorías, entrenamientos, mediaciones, entre otras. Es fundamental que todas estas modalidades se alineen con la premisa de una conexión lógica, formando un conjunto integrado por varias modalidades que influyen tanto en el equipo docente como en las partes individuales (docente-estudiante) dentro del proceso educativo.

Dentro de ese proceso formativo, el trabajo en equipo es esencial, en el cual deben darse acciones que constituyen principios básicos que mediatizan efectivamente el aprendizaje como la creación del ambiente grupal, el logro de un clima de confianza y comunicación, el liderazgo compartido, el desarrollo de los objetivos del equipo, la flexibilidad de organización, la comunicación y consenso en las decisiones, la comprensión del proceso grupal y la evaluación de objetivos y actividades, entre los más significativos.

En ese entorno, emerge el facilitador que es el estudiante, que dirige a los compañeros durante el proceso que dure la actividad en equipo. El docente debe explicar las funciones a desplegar por cada facilitador con base en:

- Lograr los objetivos de la clase a través de la tarea;
- Coordinar el proceso general del equipo de trabajo y de las individualidades presentes cuando sea la ocasión;
- Cuidar el trabajo en equipo e individual en función de la modalidad y el objetivo a cumplir, con la información precisa y pertinente;

- Ayudar al equipo y a los individuales a identificar sus necesidades de aprendizaje y a plantearse uno o varios objetivos a lograr, así como favorecer el proceso evaluativo formativo de cada cual según sus niveles de desempeño;
- Entender para manejar la metodología a seguir;
- Utilizar adecuadamente las TIC sugeridas por el docente;
- Gestionar las técnicas, procedimientos y los medios didácticos a utilizar previo al desarrollo de la sesión de trabajo;
- Fomentar la interacción entre los estudiantes para que se intercambien ideas, intereses y expectativas acerca de las diferentes problemáticas, propiciando un proceso de participación horizontal, así como de reflexión sobre las alternativas de solución;
- Provocar altos niveles de compromiso con su desarrollo personal, el institucional y del contexto en donde se desenvuelve permanentemente; el sentido de pertenencia es vital. Los valores son eje transversal.

En paralelo, según Latorre Iglesias (2019), el uso de las TIC en el aula de clase, como herramientas facilitadoras de la gestión pedagógica, fomentan la capacidad creadora, la creatividad, la innovación y el cambio. Con ellas se presenta una transformación en los ambientes educativos que favorecen la didáctica y la lúdica para el goce y la adquisición de los diferentes conocimientos (TAC y las TEP). Los procesos educativos son potenciados por las TIC, al tomar como referencia la aproximación teórica en la que se expone la importancia existente en el trinomio gestión del conocimiento, tecnología y participación ciudadana, con la cual se cumple una tarea educativa vital e impostergable.

En este contexto, se presenta un ejemplo concreto basado en la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que se orienta hacia el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior. Este enfoque se fundamenta en la presentación a los alumnos de problemas contextualizados en situaciones auténticas y complejas. La metodología ABP proporciona un marco más realista para el proceso de aprendizaje al involucrar a los estudiantes en la resolución de tareas genuinas. A través del trabajo colaborativo, la articulación de teorías, la formulación de hipótesis y la discusión crítica de ideas, los alumnos logran alcanzar un nivel más profundo de comprensión de los problemas abordados. Destacando la importancia del ABP, se subraya

la implementación de estrategias de aprendizaje autodirigido, las cuales no solo facilitan el aprendizaje activo, sino que también fomentan la disposición hacia un aprendizaje permanente. Este enfoque, al situar al estudiante en un papel activo y reflexivo, contribuye al desarrollo integral de competencias que trascienden el mero dominio de contenidos, preparándolos para enfrentar desafíos complejos en su trayectoria académica y profesional.

La mediación grupal con IA en el ABP

La mediación es una estrategia didáctica, una modalidad de gran amplitud en el desarrollo de competencias, consistente en la intervención de una “tercer” persona (en este caso la IA (Inteligencia Artificial) que como parte de las TIC permita valorar un segundo filtro en la resolución de un problema y facilita el logro de acuerdos en torno a una situación problemática en el ámbito del proceso de formación y desarrollo de competencias del licenciado en administración de empresas a partir de la asignatura de Planificación y Dirección Estratégica.

En la mediación discurren diversas fases que se deben tener en cuenta para que la modalidad logre los efectos deseados; esta se desarrolla en cada sesión de trabajo de la guía docente elaborada por el profesor, en donde está el calendario completo de tareas a realizarse. Por ejemplo, si se discuten los siguientes problemas de un plan estratégico: “¿cuáles serían los modelos de planeación estratégica que debería utilizar para conocer la situación actual de la empresa, el entorno competitivo y su ventaja competitiva?”; “¿Desde la perspectiva financiera del *Balanced Scorecard* se podría determinar los ingresos esperados, dados los esfuerzos en capacitación, mejora de los procesos y fidelización de los clientes?; “¿por qué el modelo *Blue Ocean Strategy* es una hoja de ruta clara para navegar en un mercado no lineal, en donde crear una nueva demanda es el escenario clave?”; “Es el mapa estratégico un complemento del cuadro de mando integral”.

Tabla 1.

Ejemplo de metodología ABP desde la perspectiva de la IA.

| Pregunta | Respuesta Guía Docente | Respuesta Chat GPT | Diferencias Guía docente y Chat GPT | Valores desarrollados | Teorías articuladas |
|--|---|---|---|---|---|
| ¿Cuáles serían los modelos de planeación estratégica que debería utilizar para conocer la situación actual de la empresa, el entorno competitivo y su ventaja comparativa? | Modelo PEST. Modelo FODA. 5 fuerzas de Porter. Matriz BCG. Modelo BRIO. | Análisis FODA. Análisis PESTEL. Modelo de las 5 fuerzas de Porter. Cadena de valor de Porter. Matriz Boston. Consulting Group. Modelo VRIO. Modelo de estrategias. Genéricas de Porter. Modelo de las 7S McKinsey. Modelo de Canvas de Osterwalkler | La guía docente provee información más precisa para resolver cada interrogante. El chat GPT permite tener una amplia gama de modelos para resolver el caso. | Trabajo en equipo; compromiso con su desarrollo profesional; liderazgo; respeto; transparencia. | Humphrey, 1960; Porter, 1980; Kotler y Keller, 2006 |

El avance de las redes sociales y las TIC, han introducido cambios significativos en el papel del docente, transformándolo de un enfoque centrado en la transmisión y análisis de información a uno que implica proporcionar una estructura de pensamiento, profundizar en una amplia gama de información,

fomentar el desarrollo de habilidades para procesar información e impulsar la integración de conocimientos en la resolución de problemas de creciente complejidad. Este cambio paradigmático demanda la implementación de mecanismos de formación docente en todos los niveles de la educación superior, con el fin de asegurar que los educadores estén equipados con las competencias necesarias para guiar a los estudiantes en un entorno educativo cada vez más digital y dinámico.

Organización e implementación del aprendizaje Organización

Según Álvarez-Sayas (1999) la forma de organización:

Expresa la configuración externa del mismo como consecuencia de la relación entre el proceso como totalidad y su ubicación espacio-temporal durante su ejecución, a partir de los recursos humanos y materiales que se posea; la forma es la estructura externa del proceso, que adquiere como resultado de su organización para alcanzar el objetivo (p.34).

Además, Calzado Lahera (2002) considera que las formas de organización del proceso pedagógico son:

Manifestación externa del contenido, en ellas se producen las relaciones mutuas que se establecen entre los diversos elementos que componen el proceso. Ellas son también partes integrantes del contenido en la formación profesional del educador, en tanto que son resultado de la experiencia acumulada al desplegar diversos modos de actuación profesional.

En estas definiciones destacan dos elementos, el primero relacionado con el espacio – tiempo y el relacionado con el acto didáctico, ambos importantes y que deben ser considerados por el docente, quien es el que tiene la responsabilidad de seleccionar la forma de organización más eficaz para alcanzar los objetivos de la clase.

Existen algunos elementos que deben ser considerados en la organización los cuales son:

- **El espacio físico:** El docente debe aprovechar al máximo el espacio disponible, distribuyendo el mobiliario y los materiales de forma que faciliten el desarrollo de las actividades, la interacción entre los estudiantes y la supervisión del docente. El docente debe crear un ambiente agradable, ordenado y seguro, que estimule el aprendizaje y el bienestar de los estudiantes.

- **El tiempo:** El docente debe planificar el tiempo de la clase, teniendo en cuenta los objetivos, los contenidos, las actividades, las pausas y las evaluaciones. El docente debe ajustar el ritmo de la clase al nivel y las necesidades de los estudiantes, evitando la monotonía y el aburrimiento. El docente debe controlar el tiempo empleado en cada fase de la clase, así como el tiempo de espera, de transición y de organización.
- **El grupo:** El docente debe conocer las características, los intereses, las motivaciones, las dificultades y las expectativas de los estudiantes, para adaptar la enseñanza a su diversidad. El docente debe fomentar la participación, la cooperación, el respeto y la convivencia entre los estudiantes, estableciendo normas y rutinas claras y consensuadas. El docente debe promover la autonomía, la responsabilidad y la autoestima de los estudiantes, reconociendo sus logros y apoyando sus mejoras.
- **Las formas de organización:** El docente debe elegir las formas de organización más adecuadas para cada momento y objetivo de la clase, combinando diferentes modalidades como el trabajo individual, el trabajo en pareja, el trabajo en pequeño grupo, el trabajo en gran grupo, etc. El docente debe explicar las instrucciones, los roles, los criterios y los recursos para cada forma de organización, y supervisar el cumplimiento de los mismos. El docente debe evaluar el funcionamiento y los resultados de cada forma de organización, y proponer cambios o mejoras si fuera necesario. (Porlán y Navarro, 2020)

Estos aspectos son interdependientes y requieren de una planificación, una ejecución y una evaluación coherentes y flexibles por parte del docente, para lograr una organización de la clase eficaz y eficiente, que favorezca el aprendizaje de los estudiantes.

En base a lo descrito, los resultados de la investigación determinan que los docentes organizan: tema de clase, tiempo, material para motivación, recursos didácticos, rúbricas, técnicas y estrategias de aprendizaje individuales y en equipo de trabajo, espacio físico y/o virtual para impartir clases y de esta manera promover aprendizaje significativo.

Implementación

Es el proceso de poner en práctica una planificación didáctica que se basa en los objetivos, contenidos, metodologías y evaluación de un proceso de enseñanza-aprendizaje (Macanchí Picoet al., 2020). Se basa en la sistema-

tización y ejecución de forma consciente y controlada de una estrategia, que se proyecta al cambio (Partepilo y Sosa, 2012).

Consta de cuatro fases que deben ser planificados previamente, las cuales son:

- **Construcción:** En esta parte el docente busca captar la atención de los estudiantes en relación al tema de la clase, mediante una historia, una frase, un problema o una imagen que genere curiosidad e interés. Además, se establecen semejanzas y diferencias entre lo que los estudiantes han aprendido previamente y lo que van a aprender, activando sus conocimientos previos y formulando los objetivos de aprendizaje.
- **Elaboración:** En esta parte, el docente presenta el contenido de la clase, utilizando apoyos visuales como: diapositivas, gráficos, esquemas o videos, que faciliten la comprensión y la retención de la información. El docente explica los conceptos, los ejemplos, las excepciones y los desafíos que se relacionan con el tema, procurando ser claro, preciso y dinámico. El docente también propone actividades que los estudiantes deben realizar a partir de la exposición, como responder preguntas, resumir, dibujar, preguntar, sintetizar, resolver, comparar, etc.
- **Ejercitación:** El docente refuerza el aprendizaje de los estudiantes, mediante la práctica y la aplicación de los contenidos. El docente plantea ejercicios, problemas, casos, simulaciones o proyectos que los estudiantes deben resolver, individualmente o en grupos, utilizando los recursos y las estrategias adecuadas. El docente acompaña, orienta y retroalimenta a los estudiantes en el proceso, resolviendo sus dudas y dificultades.
- **Aplicación:** El docente solicita a los estudiantes que demuestren lo que han aprendido, mediante la elaboración de un producto, la presentación de un informe, la realización de una prueba, la participación en un debate, etc. El docente verifica el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, identifica los logros y las deficiencias, y propone acciones de mejora.
- Estas fases que forman parte de la implementación no son rígidos ni secuenciales, se pueden adaptar, combinar y retroalimentar según las características del docente, de los estudiantes, del contenido y del contexto, junto al desarrollo de estos momentos los estudiantes

deben autoevaluarse. Lo importante es que el docente tenga presente los principios pedagógicos, las competencias a desarrollar, las necesidades e intereses de los estudiantes, y los criterios de calidad de la enseñanza.

Evaluación

Actualmente las universidades se enfrentan a diferentes desafíos en un mundo globalizado con nuevas exigencias relacionadas a la sociedad del conocimiento. Se requiere una universidad pertinente que incorpore una sociedad del conocimiento y experiencia de sus estudiantes, que respondan a las necesidades del entorno, para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo moderno

Según Stiggins (2002, citado por Moreno Olivos, 2011), la evolución que ha sufrido la evaluación en las dos últimas décadas ha estado orientada a mantener fuertemente la visión de que la mejora de la escuela requiere:

- la articulación de estándares de rendimiento superiores,
- la transformación de estas expectativas en evaluaciones rigurosas, y
- la expectativa de rendición de cuentas, por parte de los educadores, del rendimiento del alumno, como se refleja en las puntuaciones de las pruebas

Cada vez los estándares esperados o aceptados para tener un éxito académico, tiende a reflejar decisiones sobre la aplicación de evaluaciones cruciales, obligando a los educadores a buscar métodos o técnicas de aprendizaje que ayuden a evitar los bajos rendimientos académicos.

De acuerdo con Jiménez Galán y otros (2010, 2011) aún con los cambios en el enfoque educativo de las Instituciones Educativas, en la mayoría de los docentes todavía existe la creencia de que la función más importante de la evaluación de los alumnos es la de acreditación y certificación del aprendizaje y, lo que es más grave aún, en muchos casos se considera que la evaluación es una actividad independiente y externa al proceso de enseñanza; por lo tanto, los docentes continúan empleando los mismos instrumentos para evaluar los aprendizajes, generalmente el examen de conocimientos.

Desde esta perspectiva, la evaluación debe ser considerada no solo lo que el estudiante sabe hacer, sino lo que debe hacer con ese conocimiento en los diferentes ámbitos. Por lo tanto, debe realizarse diferentes tipos de evaluaciones para ubicar al estudiante en el sitio que se espera.

Para Fernández March (2011) la evaluación de competencias se basa entonces en el acceso a fuentes múltiples y variadas de información con el fin de determinar si los estudiantes han alcanzado el nivel esperado de desarrollo de competencias, así como un grado suficiente de dominio de los recursos vinculados a cada competencia.

Según Mateo (2006, citado por Fernández March, 2011), a primera vista podría parecer que se trata de un simple cambio tecnológico, sin embargo, esto no es así. El cambio es, ante todo cultural, ya que supone una visión diferente sobre la naturaleza del aprendizaje y del papel de la evaluación. Dicho de otra manera, la evaluación es el eje central en el proceso de enseñanza-aprendizaje, regulando significativamente la calidad de los mismos. Además, se las puede considerar que la evaluación como actividad educativa, que se desarrolla mediante técnicas y metodologías académicas.

Las teorías citadas presentan una panorámica del criterio sobre las evaluaciones, en esta experiencia la evaluación se aplica en los diversos ámbitos de estudio de manera presencial y virtual utilizando para ello las TIC, TAC y la IA.

Componentes de evaluación:

- a.- Investigación y consulta de temas de clase, individual y en equipo.
b.- Trabajo autónomo individual y en equipo
- c.- Prácticas de aplicación y experimentación, como: estudio de casos, resúmenes, artículos científicos y ensayos académicos
- d.- Examen oral, escrito, presencial y/o virtual.

En resumen, la gestión dentro de la actividad docente, es el eje transversal que incita a la planificación, organización, implementación y evaluación-control, de las acciones previstas para el cumplimiento de los objetivos, misión y visión, propuestos en cada asignatura, en el diseño curricular, planificación estratégica y modelo educativo institucional.

Además, en el proceso enseñanza aprendizaje, se aplica la lógica del Ciclo de Deming (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), lo que permite perfeccionar la calidad de la educación.

Bibliografía

- Álvarez de Zayas, C. (1999). La Escuela en la vida. (3ra Edición). La Habana: Editorial Pueblo y Educación 178 p. <http://biblioteca.usfa.edu.bo/cgi-bin/koha/opac-imageviewer.pl?biblionumber=5699>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). La educación en tiempos de coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–30.
- Cano, C. (2017). La administración y el proceso administrativo.
- Calzado Lahera, D. (2002). Las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en la escuela. Fátima Addine (coord.), *Didáctica: Teoría y Práctica*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Castrillón, A. (2014). Fundamentos generales de administración. <https://www.redalyc.org/journal/3579/357959311001/357959311001.pdf>
- Chiavenato, I. (2007). Introducción a la teoría general de la administración Idalberto Chiavenato
- Chiluisa Caisa, Jessica Maricela. 2023. Educación Ecuatoriana en la actualidad. Modelos pedagógicos de enseñanza. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* mayo-junio, 2023, Volumen 7, Número 3. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6317
- Hernández, J. (2019). Etapas del Proceso Administrativo Stages the administrative process. *Boletín Científico de La Escuela Superior de Atotonilco de Tula*, 11(11), 66–67.
- Fernández March, A. (2011). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. *REDU revista de la docencia universitaria*, 8(1), 11-34.
- Jiménez Galán, Y., González Ramírez, M., y Hernández Jaime, J. (2010). Modelo 360 para la evaluación por competencias (enseñanza aprendizaje). *innovación*, 10(53), 43-53.
- Jiménez Galán, Y., González Ramírez, M., y Hernández Jaime, J. (2011). Propuesta de un modelo para la evaluación integral del proceso enseñanza aprendizaje acorde con la educación basada en competencias. *CPU-e* (13), 1-25.
- Koontz Weihrich y Cannice. (2012). *Administración - Una perspectiva global y empresarial*

- Latorre Iglesias, E. L., Castro Molina, K. P., y Potes Comas, I. D. (2019). Las TIC, las TAC y las TEP: innovación educativa en la era conceptual. Universidad Sergio Arboleda.
- Lemaitre, M. J. (2019). Diversidad, autonomía, calidad. Desafíos Para Una Educación Superior Para El Siglo XXI. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo.
- López, H. (2011). Organizational Design Parameters: Incidence on Productivity and Social Linkages. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XIX (1), 73–90. <https://bit.ly/36N1wz6>
- López Segrera, Francisco (2024). Escenarios actuales de la educación superior: balances y desafíos de la pospandemia / prólogo de Carlos Tünnermann. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- Masapanta V. M. (2021). El modelo pedagógico constructivista aplicado por los docentes y su influencia en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Cotopaxi].
- Macanchí Pico, Mariana Lucía, Orozco Castillo, Bélgica Marlene, y Campo-verde Encalada, María Angélica. (2020). Innovación educativa, pedagógica y didáctica. Concepciones para la práctica en la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 396-403. Epub 02 de febrero de 2020. Recuperado en 26 de junio de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100396&Ing=es&tIng=es.
- Moreno Olivos, T., (2011). La cultura de la evaluación y la mejora de la escuela. *Perfiles Educativos*, XXXIII (131), 116-130.
- Morley y Marie. (2014). Leadership, Learning and Negotiation in A Social Psychology of Organizing. February. <https://doi.org/10.4135/9781446216811.n4>
- Münch, L. (2010). Administración: Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo.
- ONU. (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas, mayo, 50.
- ONU. (2022). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2022. In Onu.
- Panta-Raymundo, Nancy. (2024). Gestión pedagógica oportuna en el desempeño del profesorado. *CIENCIAMATRIA*, 10(18), 353-365. <https://doi>.

org/10.35381/cm.v10i18.1276

Partepilo, Vanesa y Sosa, Águeda Marcela (2012). La escuela, disciplina de pedagogos: La perspectiva de Phillipe Meirieu sobre la pedagogía y la cuestión de la disciplina. Perfiles educativos [online]. vol.34, n.138, pp.38-47. ISSN 0185-2698.

Parrales Poveda, M. L. (2020). Estrategia de formación permanente para la gestión didáctica de competencias en la educación superior. In Formación del docente de educación superior y el compromiso social (1a Ed. rev, p. 235). Instituto Universitario Italiano de Rosario. [https://www.iunir.edu.ar/publicaciones/libros/formacion docente.pdf](https://www.iunir.edu.ar/publicaciones/libros/formacion%20docente.pdf)

Pasquino, G., y Ortega, C. (2015). Ciencia política. [https://doi.org/10.1016/S0031-9422\(00\)82472-3](https://doi.org/10.1016/S0031-9422(00)82472-3)

Palmeros y Ávila, Guadalupe; Medina Morales, Gladys del Carmen; Lopes Reis, Márcia. La Gestión Educativa en el Escenario Latinoamericano. Avances y Retos. Bauru (Brazil): Gradus Editora, 2023. 130 pag. ISBN 978-65- 88496-98-5. <<https://ddd.uab.cat/record/284114>> [Consulta: 6 febrer 2024].

Porlán, Rafael; Navarro, Elisa (2020) Ciclos de mejora en el aula, año 2019. Experiencias de innovación docente de la Universidad de Sevilla. Editorial de la Universidad de Sevilla, Secretariado de Formación y Evaluación.. España. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=765384&orden=0&info=open_link_libro

Posso, R., Barba L. y Otáñez, N. (2020). El conductismo en la formación de los estudiantes universitarios. Revista Educare Segunda Nueva Etapa 2.0. 24(1), 117-133. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1229>

Rama, C. (2021). La nueva educación híbrida. UDUAL. <https://cutt.ly/C1tDr11>
Rodríguez Sanz y Conde. (2011). "La Práctica Pedagógica"

Sánchez y Robles. (2013). Inclusión como clave de una educación para todos: Revisión Teórica.

Silva, E. (2017). Empleo de TIC'S en el aprendizaje de lengua y literatura de los niños del séptimo año de educación básica de la Escuela Jorge Isaac Rovayo. In Repositorio Institucional de la Universidad Técnica de Ambato.

Sotomayor, E. (2009). Fayolismo. Visión Gerencial, 55, 62. <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545880010.pdf>

- Tena, J. (2009). Estrategia de Diseño Institucional, cumplimiento y virtud cívica. <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545880010.pdf>. UNESCO (2017) Desafíos de la educación secundaria en América Latina: ponencias del Foro regional de políticas educativas. UNESCO IIEP Buenos Aires. Oficina para América Latina. López, Néstor (Compilador) 205 p. Desafíos de la educación secundaria en América Latina: ponencias del Foro regional de políticas educativas - UNESCO Digital Library
- Vásquez, Pérez y Rodríguez. (2020). Modelo de gestión organizacional para unidades educativas de Ecuador Organizational management model for educational units in Ecuador

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Capítulo II

Enseñanza Bimodal en la Educación Superior

AUTORES: Dra. Concepción Elizabeth Marcillo García, Ph.D.; Dr. José Luis Mendoza Mejía, Ph.D.; Dra. Elvira Geoconda Villacreses Vélez, Ph.D.; Lic. Mercedes del Rosario Acuña Acebo Mg.E.I.I.; Ec. Jessenia Herminia Morán Chilán. M. Sc.



SABEREC 5.0

Introducción

Este capítulo aborda aspectos relacionados con la Enseñanza Bimodal en la Educación Superior, enfocada en las experiencias desarrolladas por las instituciones de educación superior, a partir de la pandemia por Covid-19, marco que llevó a las instituciones educativas a asumir obligatoriamente la educación e-learning.

Desde la experiencia dada por este evento mundial, los docentes se vieron abocados a utilizar dispositivos y herramientas mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación que les permitiera poder comunicarse con los estudiantes con la finalidad de poder cumplir con los objetivos planteados en el ámbito educativo. Este nuevo contexto permitió pensar no sólo en las herramientas tecnológicas, las metodologías para ser aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, en las diferentes formas para poder interactuar con los estudiantes y padres de familia, entre otros aspectos propios de la gestión educativa. Sin embargo, todo este andamiaje propio del nuevo escenario educativo, dejó abierta la posibilidad para trabajar en otras áreas enfocadas al desarrollo de estrategias didácticas que permitan a los futuros profesionales fortalecer sus competencias específicas y generales.

Para lograr este cometido, desde la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, se formó el Grupo de Investigación GI-INNOVed desde donde se dio génesis al programa de Investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación, planteando dos proyectos cuyos objetivos se enfocaron en fortalecer las competencias generales de los estudiantes y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

De ahí que este apartado expone la concepción de la educación bimodal en el contexto de la educación superior, sus estrategias y resultados dados en el desarrollo de competencias, las mismas que fueron establecidas en el marco de la primera fase del proyecto y que se encuentran especificaron en la Guía metodológica del Proyecto que se elaboró como apoyo para los docentes.

Este capítulo se integra a partir del análisis y presentación de resultados en las siguientes temáticas: comprensión de la concepción de la educación bimodal para el desarrollo de competencias generales desde el enfoque de la educación superior, el abordaje de la necesidad del desarrollo de las competencias generales en estudiantes universitarios, las herramientas y estrategias pedagógicas utilizadas en el marco de los componentes de la docencia en la

educación superior ecuatoriana y los resultados obtenidos durante el desarrollo de la experiencia en el marco de la ejecución del programa de investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación.

Comprensión de la concepción de la educación bimodal para el desarrollo de competencias generales

El cambio educativo de la enseñanza superior se enfoca en potenciar las competencias desde su concepción más amplia, trabajando la formación de las competencias generales a las específicas en cada uno de los ámbitos de formación profesional, impulsando la modalidad de enseñanza dual o bimodal con los estudiantes, de tal manera que se desarrollen las competencias necesarias con base de su formación.

Reformular las estrategias que se deben de abordar en la enseñanza superior, para poder complementar con la enseñanza bimodal el valor en su desempeño a través del desarrollo de competencias genéricas como el liderazgo, trabajo en equipo, razonamiento crítico, análisis y síntesis, compromiso ético, entre otros; las que sumadas a las competencias específicas de su profesión les permita generar una identidad propia dando como resultado la formación integral del profesional.

La enseñanza bimodal, es la experiencia de la interacción de la educación presencial sumado a un entorno virtual; es la combinación de los componentes de la tecnología, informática e internet con las formas tradicionales de enseñanza presencial. El objeto de este aprendizaje es maximizar los métodos presenciales de enseñanza y online mediante la utilización de las páginas web. Aparte de las bondades para eliminar las barreras y fronteras, brinda habilidades para el manejo de las tecnologías que se incluirán en la formación del individuo; la bimodalidad amplía las posibilidades en la educación superior, recuperando estudiantes que abandonaron sus estudios y ofreciendo una formación de calidad al estudiante que no siempre puede llegar a las aulas físicas, facilitando una oferta flexible de elección de cursos, horarios y modalidades, permitiendo disminuir la deserción del estudiante (Espinoza, 2021).

La enseñanza bimodalidad, es el método que combina las potencialidades de la educación tradicional con las herramientas digitales. Este enfoque pretende enriquecer el proceso educativo de la virtualidad con elementos de la presencialidad, como los encuentros físicos en el aula de clase, la comunicación cara a cara y la creación de vínculos afectivos. Así mismo, busca potencializar la formación con herramientas, aplicaciones y recursos propios de los escenarios virtuales (Salazar, 2020).

Como señala Gutiérrez, Gil, Zapata, Parra, y Cardona (2018), en su estudio, “en el escenario bimodal hay privilegio del uso de herramientas en la gestión de la tarea académica, empleadas en los entornos presenciales como apoyo para el desarrollo de las temáticas a tratar, a través de videos, presentaciones, entre otras”; determinando así a la enseñanza bimodal como herramienta muy útil en el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Los autores Gutiérrez y Parra (2012), abordan la educación bimodal como:

Aquel modo de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial; paralelamente el “B-Learning” tomado de “Blended Learning”, término inglés que se traduce como “Formación Combinada” o “Aprendizaje Mixto”; significa también “escenarios múltiples” donde se combinan actividades presenciales, sincrónicas y de e-learning (aprendizaje electrónico) como una modalidad integrada de aprendizaje. (pág. 25)

Las tecnologías educativas y las TIC han ido transformando la educación en las últimas décadas en gran manera. La expansión de recursos de hardware y software, han concedido el desarrollo de una amplia gama de iniciativas en diferentes campos del conocimiento, utilizando herramientas y software específico. Entre las herramientas de IA útiles para la docencia encontramos los chatbots, el de mayor popularidad hasta el día de hoy, es Chat-GPT, un software de IA de uso libre, que facilita el proceso de enseñanza aprendizaje tanto a docentes como estudiantes (Espinoza, 2021).

El ascenso de la tecnología en general ha hecho que los individuos avancen en metodologías de trabajo, en eficiencia de producción científica e investigación, por mencionar algunos aspectos. Uno de los campos tecnológicos más recientes es la inteligencia artificial y el machine learning. La inteligencia artificial (IA) es el estudio y desarrollo de sistemas que pueden realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la comprensión del lenguaje; de esta manera, se cuenta con el conocimiento humano plasmado en los datos, pero con una eficiencia de análisis y producción mayor a la de los humanos. Es decir, que la máquina tiene el potencial de adaptar el programa de enseñanza a las características individuales de los sujetos facilitando de este modo una individualización y personalización de la educación frente a programas estándares y uniformes de enseñanza (Barrantes y Zúñiga, 2022).

Los escenarios del proceso enseñanza aprendizaje de acuerdo a lo que norma el Consejo de Educación Superior del Ecuador (CES, 2019), establece para la organización del aprendizaje, a los siguientes componentes: el aprendizaje en contacto con el docente; aprendizaje autónomo, aprendizaje práctico-experimental.

El artículo 23, 24 y 25 del Título III-Docencia, Capítulo I-Organización del aprendizaje, refiere al aprendizaje en contacto con el docente, horas autónomas, y las horas de práctica aplicación y experimentación; la docencia: puede desarrollarse sincrónica y/o asincrónicamente, en la presencialidad, entre otras, que establezca la IES en correspondencia con su modelo educativo institucional. El aprendizaje autónomo es el conjunto de actividades de aprendizaje individuales o grupales desarrolladas de forma independiente por el estudiante sin contacto con el personal académico o el personal de apoyo académico; y el aprendizaje práctico- experimental es el conjunto de actividades (individuales o grupales) de aplicación de contenidos conceptuales, procedimentales, técnicos, entre otros, a la resolución de problemas prácticos, comprobación, experimentación, contrastación, replicación y demás que defina la Institución de Educación Superior(IES).

El aprendizaje bimodal debe contar con los siguientes objetivos educativos básicos: variedades pedagógicas, acceso al conocimiento, interacción social, instrumentación personal, costo – efectividad, facilidad en el seguimiento; la interacción de estos objetivos hace entender los motivos y las razones pedagógicas en la adopción y el enfoque del aprendizaje combinado, teniendo en cuenta los programas educativos en donde se apliquen, como está establecido en la Guía metodológica del programa I + D + i.

La realidad actual social camina por una nueva era donde la tecnología, la inteligencia artificial brindan ventajas que son el centro de la actividad diaria, es por ello que, como formadores de futuras generaciones de profesionales, estamos invocados al cambio en la forma en que abordamos la integridad académica, la ética y los valores; desarrollando la capacidad de innovar para poder aprovechar sus bondades, implementando en las actividades del proceso enseñanza aprendizaje estas nuevas herramientas, buscando generar procesos más confiables y resultados más valiosos.

La Educación Superior del Ecuador, tiene como objetivo principal producir y difundir conocimientos, tener una sociedad más justa, responsable y solidaria para contribuir al desarrollo social sostenible mediante la formación universitaria integral, inclusiva, equitativa y de calidad, respondiendo a las

nuevas exigencias de los cambios educativos en el uso de las TIC y las TAC, mediante la enseñanza bimodal.

Necesidad del desarrollo de competencias generales en estudiantes universitarios.

En la sociedad contemporánea, la educación superior desempeña un papel fundamental en la formación de individuos capaces de enfrentar los retos globales que generen el desarrollo de competencias. En este contexto Delgado Bernal y Bravo Bonoso (2022), aporta en lo referente a las reformas en el sistema educativo ecuatoriano donde el desarrollo del currículo conlleva a un enfoque basado en competencias, es decir sostienen que la “aplicación de las estrategias competitivas se enfocan en el trabajo reflexivo, de creación, basado en autonomía y en la motivación tanto por parte de la parte docente como por parte del estudiante en formación” (pág. 124) , de esta manera se garantiza un sistema equitativo con desarrollo integral.

Entre las competencias que se desarrollan en los profesionales en formación se encuentra la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Estas habilidades permiten a los estudiantes no solo adquirir conocimientos teóricos, sino también que estos conocimientos se apliquen de manera práctica en diferentes contextos, tales como la comunicación efectiva, la expresión de ideas claras y precisas, el trabajo en equipo, la construcción de desarrollo de habilidades y conocimientos y la generación de nuevas ideas de discusión.

De acuerdo al trabajo realizado por Menzala-Peralta y Ortega-Menzala (2023), enfatiza el papel de la innovación en la formación profesional, a su vez que contribuye al desarrollo del conocimiento con el nivel de aprendizaje y el desarrollo de sus propias competencias.

A pesar de los avances y de los resultados obtenidos en los entes de educación superior en la constante lucha de mejorar los niveles de competencias tradicionales, el rol del liderazgo se mantiene firme en la actualidad solo que este rol es compartido de manera significativa conjuntamente con los estudiantes universitarios, quienes deben de cumplir el rol protagónico de general nuevos niveles de competencias, y es que a pesar de los esfuerzos realizados de manera mancomunada por las instituciones la realidad es que el aprendizaje permanente tal como lo sostiene Pamplona-Raigosa, J., Cuesta-Saldarriaga, J. C., y Cano-Valderrama, V. (2019) “es un desafío al alcance final de las competencias, el desarrollo del currículo por medio de un aprendizaje compartido requiere de un modelo que permita la investigación de los

nuevos problemas y futuros retos de las nuevas prácticas que influyen en el aprendizaje” (pág. 1).

El preparar a estos nuevos profesionales en el mundo laboral y dotarlos de las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI, se están sentando las bases para un futuro próspero y sostenible para Manabí y sus habitantes, es por esta razón que se convierte en una necesidad la formación integral de los futuros profesionales que garanticen el éxito en el mundo laboral para realizar procesos de transformación a favor de la sociedad, además de contribuir a la preparación personal de crecimiento y prosperidad en la región y en sus alrededores.

Sin embargo, la construcción de un nuevo sistema de evaluación no es una tarea fácil requiere tal como lo sostiene Olarte-Arias et al. (2022), “un ajuste de las exigencias normativas del mercado laboral, es decir el garantizar la calidad en la educación superior se basará en estrategias cooperativas que involucren tanto a docentes universitarios como a los estudiantes en formación en la aplicación de un modelo que se adapte a las necesidades desde los primeros inicios del pregrado que fluya hasta su desarrollo en los niveles de formación profesional” (pág. 846).

Esta construcción permitirá encontrar hallazgos que se adapten a las realidades universitarias, que contribuyan a la resolución inmediata de problemas que vive la comunidad estudiantil y que deberán de ser resueltos y adaptados a nuevos enfoques y realidades distintas, según las necesidades de los grupos profesionales.

El desarrollo de competencias generales en estudiantes universitarios en Manabí, Ecuador, trae consigo una serie de beneficios tanto para los propios estudiantes como para la sociedad en general. Al adquirir estas habilidades, los estudiantes se vuelven más competentes y versátiles, lo que les permite adaptarse a diferentes situaciones y entornos laborales.

Además, el desarrollo de competencias generales fomenta el pensamiento crítico y la capacidad de análisis, lo que les permite a los estudiantes tomar decisiones informadas y fundamentadas. Esto contribuye a formar profesionales más reflexivos y conscientes de su entorno, capaces de generar soluciones innovadoras a los problemas que enfrentan, estas soluciones son en sí estrategias claves que se deben de aplicar dentro de la mejora de estas aptitudes frecuentes.

Existen diversas estrategias que pueden ser implementadas para fomentar el desarrollo de competencias generales en estudiantes universitarios,

siendo una de ellas la inclusión de actividades prácticas y proyectos colaborativos en el currículo académico, que permitan a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones reales.

Las competencias generales, también conocidas como habilidades transversales o habilidades blandas, son aquellas destrezas que trascienden el ámbito puramente académico y se centran en el desarrollo integral del individuo. Entre estas competencias se incluyen la comunicación efectiva, el pensamiento crítico, la colaboración, el liderazgo, la resolución de problemas, entre otras. Si bien el conocimiento técnico es esencial, las competencias generales son las que permiten a los individuos adaptarse a entornos cambiantes y diversos, así como interactuar de manera efectiva en contextos interculturales. Asimismo, es importante promover la participación activa de los estudiantes en actividades extracurriculares, como clubes y organizaciones estudiantiles, que les brinden la oportunidad de desarrollar habilidades de liderazgo.

El currículo universitario debe integrar de manera transversal contenidos y actividades que promuevan la comprensión intercultural y el respeto por la diversidad. Esto puede lograrse a través de la inclusión de asignaturas específicas que aborden temas relacionados con la interculturalidad y el respeto social, la realización de proyectos de investigación intercultural en colaboración con comunidades locales, la organización de intercambios académicos con instituciones de distintos contextos culturales, entre otras iniciativas.

Para abordar estos desafíos, la academia debe propiciar espacios de diálogo y reflexión donde los estudiantes puedan compartir sus experiencias y puntos de vista, así como aprender de las experiencias de sus pares pertenecientes a distintas culturas. Estos espacios pueden incluir seminarios, talleres, grupos de discusión y eventos interculturales. Además del fomento del diálogo y la reflexión, es fundamental que se establezcan normas y políticas institucionales que promuevan la inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los miembros de la comunidad educativa. Herramientas y estrategias pedagógicas utilizadas en el marco de los componentes de la docencia en la educación superior ecuatoriana para el desarrollo de competencias.

Herramientas y estrategias pedagógicas utilizadas en el marco de los componentes de la docencia en la educación superior ecuatoriana para el desarrollo de competencias

La Educación Superior tiene diversos escenarios dado en su complejidad y el cumplimiento de su misión como ente rector en el desarrollo de la

investigación, vinculación y docencia. En este documento se profundiza en el ámbito específico de la docencia, tomando en consideración que, desde el Programa de Investigación Educación, Currículo, Innovación y Formación, se trabaja específicamente en el proceso de enseñanza aprendizaje y el rol del docente en el desarrollo de competencias de los futuros profesionales.

En el ámbito ecuatoriano, se puede deducir que la Educación Superior requiere de una actualización acorde a la era actual de la tecnología que garantice el proceso de una enseñanza de calidad y calidez de forma segura y operativa, donde se asuman los retos al considerar las bases en las que está inmersa la Educación Superior. Esto conlleva a un análisis sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas pedagógicas. Además, las experiencias docentes que intentan aplicar estas herramientas a la enseñanza deben considerarse, aunque, muchas veces se puede caer en el error de olvidar que el acto didáctico responde a un binomio compuesto en el cual debe tenerse en cuenta el aprendizaje. Sólo en este sentido se contribuirá a la mejora de la calidad educativa.

En este sentido, respecto a la educación, toman especial atención las competencias, que se logran en una dinámica interrelación entre el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, dando como resultado la experiencia que es lo que realmente marca un carácter formativo integral; esto denota que las acciones de enseñanza no deben ser exclusivamente las que deben formar parte de dicha experiencia, sino más bien que deben ser perfeccionadas a través de una avance pedagógico del ejercicio profesional en la solución de problemas, tareas y proyectos de la profesión.

Referente al enfoque de competencias en el sistema de educación ecuatoriano, se encuentra una clara alusión al mismo en la Constitución de la República (2008), la que su sección 5ta dedicada a la Educación y más específicamente en su artículo 27, se cita:

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. (págs. 27-28)

Sin embargo, los procesos de enseñanza que se dan en los entornos áulicos en muchas ocasiones generan tensiones e interacciones, esto implica

a menudo complejidad, por ello es necesario buscar alternativas que conlleven a potenciar los modelos tradicionales y que permitan su uso tanto a los estudiantes, como a los docentes. Por ende, es importante considerar factores que intervienen en el conocimiento en general y por lo tanto el uso de las herramientas pedagógicas y tecnológicas durante el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Es necesario destacar las nuevas tendencias educativas que tienen como propuesta “innovar” para lo cual se deben considerar las estrategias y herramientas pedagógicas a utilizar dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, junto con las técnicas y actividades, sin dejar de lado los recursos y el entorno donde se vayan a desarrollar, considerando el ambiente de aprendizaje, la motivación y los conocimientos previos como parte del proceso para obtener mejores resultados.

Como lo manifiesta Garrido (2005, pág. 16) “el análisis pedagógico de los recursos es urgente de cara a que las nuevas posibilidades que ofrecen sean utilizadas en el contexto de un estilo educativo renovador”.

Por ello se puede plantear como objetivo desarrollar en el alumno la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí mismo, lo que dará como resultados una formación integral de personas con habilidades y destrezas más desarrolladas, profesionales más competentes, con mejores perspectivas y con más posibilidades de interactuar en diferentes campos de acción, no sólo en su lugar o país de origen, sino también en otros contextos.

Como lo han propuesto, Morales et al. (2015) la actitud e integración de los alumnos y profesores que hagan parte de los procesos apoyados en TIC se tornará positiva si logran alinear sus intereses. Por esto recomiendan que el desarrollo profesional del docente sea incrementado, para optimizar el manejo de las TIC y sacar su máximo provecho.

En relación a esto, se debe considerar la formación docente en las instituciones de educación superior, debe tomar en cuenta el desarrollo de competencias para el manejo de las TIC en el currículo de la carrera profesional, con la finalidad de garantizar que los egresados cuenten con las habilidades necesarias para implementar estas herramientas en los procesos de enseñanza.

Por ende, es importante aclarar la incidencia de las herramientas pedagógicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Educación Superior del Ecuador, para este fin, se deben identificar cuáles son las herramientas que los docentes utilizan con más frecuencia, al mismo tiempo cuáles son las más adecuadas en el proceso. Desde la experiencia, en el desarrollo de la docen-

cia, entre las herramientas más utilizadas, se encuentran: Google Classroom, Zoom, Kahoot, Edmodo, Dropbox, Prezi, entre otras, cumpliendo una función diferente cada una de ellas dependiendo de lo que el docente planifique y desee dinamizar en la clase.

Desde el marco de la educación superior ecuatoriana existen normativas que orientan el desarrollo de las actividades académicas y abren la posibilidad de hacer uso de distintos escenarios considerando los diferentes componentes de la docencia respecto a la organización de aprendizaje.

El Art. 26 del Reglamento de Régimen Académico Ecuatoriano (CES, 2019), cita:

Art. 26.- Actividades de aprendizaje. - Las actividades de aprendizaje procuran el logro de los objetivos de la carrera o programa académico, desarrollan los contenidos de aprendizaje en relación con los objetivos, nivel de formación, perfil profesional y especificidad del campo del conocimiento.

La organización del aprendizaje, a través de las horas y/o créditos, se planificarán en los siguientes componentes:

- a. Aprendizaje en contacto con el docente;
- b. Aprendizaje autónomo; y,
- c. Aprendizaje práctico-experimental (que podrá ser o no en contacto con el docente). (pág. 10)

Con base en el reglamento y a otros escenarios generados a partir de la pandemia por Covid-19, en el programa de investigación se consideró que, al asumir la definición de educación bimodal como un proceso de aprendizaje combinado, las opciones para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje dejaba abierta otras opciones que debían ser aprovechadas.

Este planteamiento implica necesariamente una sólida formación docente que pueda convertir los conocimientos en aprendizajes significativos para sus alumnos. En este sentido, “el diseño de estrategias de enseñanza debe estar orientado a un propósito específico, teniendo en cuenta las necesidades y características del grupo” (Sánchez-Otero, 2019, pág. 279)

De ahí que al tener una malla curricular que considera el desarrollo de competencias generales y específicas en los futuros profesionales, el abordaje de la planificación micro curricular debe realizarse en función de su desarrollo. Para ello, escenarios como el presencial o virtual, sincrónico o asincrónico relativos a los componentes de la organización del aprendizaje, deben

contemplar estrategias pedagógicas-didácticas y recursos que guarden estrecha relación entre sí.

En Ecuador, según estudios realizados por Salazar, et. al. (2023, pág. 516), las estrategias didácticas se conciben como un “conjunto de procedimientos, compuestos por actividades definidas y adecuadamente planificadas, que permiten el logro de los objetivos educativos, de acuerdo al estudio las principales estrategias educativas evidenciadas son el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje colaborativo”. Otras estrategias didácticas de interés identificadas son el diseño de situaciones educativas innovadoras y el empleo de recursos educativos abiertos.

En cuanto a las estrategias pedagógicas más utilizadas en el desarrollo de los componentes de la organización de los aprendizajes en la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, en el marco del Programa de Investigación en Currículo, Educación, Formación e Innovación, desde la asignatura de Comunicación y Lenguaje, específicamente en el segundo semestre, paralelos “A y B” se destaca el uso de lluvia de ideas, organigramas, mapas mentales, sociodramas, debates, paneles, gamificación, trabajo colaborativo, juego de roles, discusiones, aula invertida, entre otras que van a depender de la asignatura, del tema y de la planificación del docente.

Ante la necesidad de aplicar estrategias que promuevan un mejor proceso de enseñanza – aprendizaje, para lograr un verdadero aprendizaje significativo es importante destacar la preparación continua de los docentes, una actualización de conocimientos, la cual vaya acorde a la era actual de la tecnología y que se complemente con el aprendizaje afectivo que conlleve al aprendizaje efectivo del cual muchos autores hacen eco hoy en día.

En el caso de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, luego de la pandemia por Covid-19, se ha optado por mantener el uso de herramienta digitales de Google como el Classroom, Meet y Drive y el WhatsApp, entre otras, que son consideradas desde la planificación micro curricular para el desarrollo de competencias que conlleven a mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Así como también a usar las estrategias pedagógicas y didácticas necesarias con el mismo propósito.

Como un ejemplo específico en relación a la experiencia docente dentro del programa de investigación, se muestra la aplicabilidad de lo descrito hasta el momento a través de las siguientes figuras.

Figura 1.

Clase creada en la plataforma de Google Classroom.



Figura 2.

Creación de carpetas de estudiantes en Google Drive.

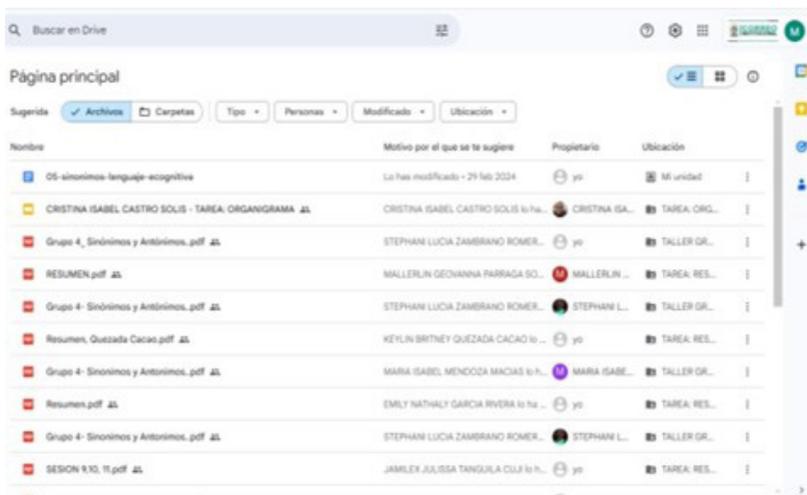
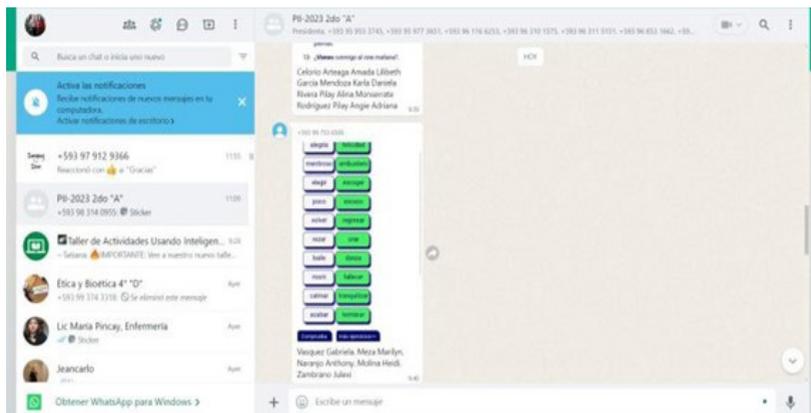


Figura 3.

Formación de grupos de las diferentes aulas.



Específicamente en la carrera de Enfermería a través de los proyectos de investigación: Enseñanza bimodal para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios y Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, los docentes inmersos en ambos proyectos están tratando de estar acorde a lo antes mencionado, a través de la actualización de sus conocimientos para aplicarlos de la mejor manera con los estudiantes y lograr desarrollar en ellos las competencias estipuladas en los mismos, aplicando las herramientas tecnológicas que están en auge y las estrategias pedagógicas y didácticas necesarias para lograr obtener profesionales íntegros que sean considerados dentro del campo laboral como: muy competitivos, más dinámicos, creativos, críticos, reflexivos y argumentativos, con capacidades de resolución de problemas, trabajo en equipo, colaboradores y muy humanistas, como lo exige la era actual.

Resultados obtenidos durante el desarrollo de la experiencia en el marco de la ejecución del Programa de Investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación

En el marco del Programa de Investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación, se llevan adelante dos proyectos de investigación: Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias genéricas en estudiantes universitarios y Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, ambos proyectos tienen aspectos en común, dada su congruencia, se han planificado actividades en las

que se han abordado conjuntamente los objetivos planteados en los proyectos, ya que desde la mirada de los investigadores, se los concibió imbricados uno en el otro, por lo cual su despliegue es vinculante con su diseño.

El programa y sus proyectos nacen de experiencias previas desarrolladas en conjunto entre quienes en su momento dirigían la Dirección de Cooperación e Internacionalización y la Dirección de Investigación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, desde la implementación del convenio con la Universidad Europea, el que consistía en realizar pasantías de estudiantes que cursaban un Posgrado en Educación, los postgradistas eran odontólogos, médicos y licenciados en enfermería, quienes fueron asignados a varios docentes de la Carrera de Enfermería para que mediante estas pasantías puedan desarrollar competencias docentes, lo que permitió ver la importancia de fortalecer el desarrollo de competencias no sólo específicas de la profesión, sino competencias generales, particular señalado en el Rediseño Curricular de la Carrera de Enfermería del año 2016.

Más (2012), respecto a la docencia universitaria refiere que “en el nuevo *contexto* universitario no bastará con poseer las competencias comunicativas, pedagógicas y curriculares específicas que atesora el profesorado actual, se deberá incidir y adecuar la formación para que este colectivo adquiera unas competencias profesionales básicas más amplias” (pág. 301). Congruentes con este criterio, se realizó un pilotaje de los proyectos, generando capacitaciones a los docentes de la Carrera de Enfermería, desde donde se iniciaron las primeras acciones para innovar la práctica docente, se impulsó el desarrollo de una tesis de pregrado donde se trabajó con los primeros diagnósticos relacionados con la línea de investigación que se aborda desde el Programa de Investigación. A la par, nace el Grupo de Investigación Innovación Educativa (GI-INNOVed), que incluye entre sus objetivos estratégicos:

- Desarrollar investigaciones científicas en el ámbito de las ciencias de la Educación en su sentido más amplio para tributar al logro de los objetivos de desarrollo sostenible.
- Generar actividades de intercambio y/o pasantías, divulgación y producción científica, mediante la participación activa en comunidades científicas y revistas de alto impacto afines a su línea y sublíneas de investigación.
- Potenciar desde sus investigaciones la inserción de estudiantes en las líneas y sublíneas de investigación del grupo a través de semilleros de investigación y desarrollo de tesis de pregrado y posgrado.

Así se concibió el Programa de Investigación tomando como base las experiencias descritas en líneas anteriores sumado a lo vivido durante la pandemia, los cambios estructurales en cuanto a la modalidad de estudios, los obstáculos superados durante esta etapa, etc., lo que derivó en el abordaje de nuevas estrategias en los diferentes momentos por los que transita el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior, lo que avocó en el uso de herramientas tecnológicas en la sala de clases.

En lo que se refiere al uso de las Tic, Tac, Tec, en el proceso de enseñanza aprendizaje desde la óptica del programa, se lo ve como un recurso que puede ser aprovechado mediante una acción planificada y bien orientada por parte de los docentes. En el Capítulo VI de este libro se realiza una descripción más profunda al respecto.

Esta antesala refleja la necesidad para proponer proyectos orientados a beneficiar a docentes y estudiantes en aras de generar un sistema de enseñanza aprendizaje que sostenga el desarrollo de competencias generales y específicas. De ahí que en el marco de los proyectos que se implementan, se pueden evidenciar varios logros a los que se hará referencia.

En primera instancia, se considera importante hacer relación a una Guía metodológica como parte fundamental en el desarrollo de los proyectos, por cuanto se constituye en la base donde se sientan las orientaciones necesarias para lograr un lenguaje común entre todos los investigadores y el conocimiento del alcance del programa, la distribución de responsabilidades y tiempo, lo que ayuda al cumplimiento de los objetivos de los proyectos. Si bien esta Guía no es considerada dentro de los objetivos de los proyectos, es fundamental en la consecución de los mismos.

Guía metodológica del Programa de Investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación

Para la ejecución de los proyectos que contempla el Programa, se diseñó una Guía Metodológicas con el objetivo de orientar al equipo de docentes que participan en la investigación para la ejecución del programa de investigación/innovación educativa.

La Guía está estructurada como sigue:

1. Antecedentes
2. Presentación de la guía
- 2.1. Objetivo de la guía

2.2. Bases y orientaciones metodológicas para desarrollar la investigación

2.3. Actividades generales del Programa

2.4. Implementación de los objetivos específicos de los proyectos, periodo 2023-2024

2.4.1. Proyecto: Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios

- i. Resumen del proyecto
- ii. Objetivo general
- iii. Implementación de objetivos específicos
- iv. Actividades año 2023-2024
 - Objetivo específico 1
 - Objetivo específico 2
 - Objetivo específico 3

2.4.2. Proyecto: Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento.

- i. Resumen del proyecto
- ii. Objetivo general
- iii. Implementación de objetivos específicos
- iv. Actividades año 2023-2024
 - Objetivo específico 1
 - Objetivo específico 2
 - Objetivo específico 3

3. Instrumentos de recolección de información a utilizar:

- a. Diagnóstico inicial por asignatura
- b. Diagnóstico de competencias transversales de los estudiantes
- c. Encuesta de valoración del trabajo en equipo y liderazgo
- d. Encuesta de satisfacción por asignaturas
- e. Evaluación de las competencias transversales trabajadas en el período académico

4. Competencias generales que se trabajarán y ejemplos de cómo articular las Tic, Tac, Tep, IA.
 - a. Descripción de competencias genéricas a trabajar en los proyectos
 - b. Descripción de competencias genéricas por años (dos semestres)
5. Herramientas tecnológicas y IA que se proponen utilizar
6. Metodología para el desarrollo de competencias
7. Diseño pedagógico de la clase
8. Articulación con la guía de estudio de la Universidad Estatal del Sur de Manabí
9. Estrategias didácticas que pueden ser consideradas en el desarrollo de las asignaturas
10. Recursos de aprendizaje a utilizar
11. Métodos a utilizar
12. Formas de usar las herramientas de IA
13. Acompañamiento y monitoreo de los proyectos
14. Evaluación de los proyectos

Como puede observarse, se abordan ambos proyectos desde el marco del programa. Para ello, se contextualiza a los docentes tanto en el ámbito metodológico para el desarrollo de los proyectos, así como para su aplicación en la práctica docente. Por otra parte, se precisan los instrumentos de investigación que se constituyen en base para el diagnóstico de las competencias y otros instrumentos validados científicamente con el objetivo de valorar el desarrollo del proceso docente; un instrumento importante es el que mide la satisfacción del estudiante respecto al desarrollo de la asignatura.

Considerando que los proyectos tienen como objetivo el desarrollo de competencias, éstas se encuentran identificadas en el documento según niveles, en definitiva, todas se abordan a lo largo de la formación profesional, aunque en determinados niveles se hace énfasis en algunas especiales.

Finalmente, la guía aborda temas relacionados con el uso de herramientas tecnológicas, varias de ellas asistidas con inteligencia artificial que aportan al desarrollo de las competencias, se realizan recomendaciones metodológicas para ser consideradas en la micro planificación.

En la práctica, el monitoreo del proyecto acontece en sesiones de trabajo debidamente planificadas donde se realizan orientaciones sobre el proceso docente y se socializan experiencias derivadas de la ejecución de los proyectos con la consecuente reflexión sobre las acciones desplegadas y la derivación de prácticas de mejora por parte de cada uno de los investigadores.

Resultados por proyectos y objetivos

En cuanto a la implementación de objetivos específicos de los proyectos concebidos en el programa, para el periodo 2023 -2024, éstos fueron abordados por proyecto, citando el resumen del proyecto y los objetivos tanto general como los específicos, para estos últimos, se elaboró una matriz, donde se especifican las actividades, responsables, ejecutores y fecha de inicio y fin. Esto se fue definiendo de tal forma que ha permitido ir cumpliendo con cada uno de los objetivos planificados en los proyectos del programa de investigación.

Para efectos de este documento, se citan los objetivos especificados en ambos proyectos para hacer referencia a los resultados.

Tabla 2.

Objetivos de los proyectos concebidos en el programa, para el periodo 2023 -2024.

| | |
|------------------|---|
| PROGRAMA | Currículo, Innovación, Educación y Formación |
| PROYECTO 1 | Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios |
| OBJETIVO GENERAL | Innovar didáctica y metodológicamente la enseñanza bimodal para el desarrollo de competencias en los profesionales en formación de la UNESUM |
| PROYECTO 2 | Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento |
| OBJETIVO GENERAL | Implementar un sistema de enseñanza bimodal para el uso de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), mediante herramientas tecnológicas de información (TIC) y de inteligencia artificial. |

Como resultado de los proyectos se mencionan:

1. La conformación de equipos de trabajo docente por nivel o asignatura y articulación de objetivos. Aunque esto no ha sido fácil concretar, sigue siendo un reto dado en la incompatibilidad del horario de trabajo y las diferentes actividades propias de la docencia universitaria. Por ello, se insiste en la creación de un sistema de enseñanza que gestione desde la estructura

organizacional la generación de condiciones que aporten a la concreción de actividades colaborativas y la conformación de comunidades de aprendizaje en el contexto más próximo que permita innovar la práctica docente, lo que ha sido referido en el capítulo I de este libro. Adicionalmente, la conformación de los equipos ha permitido revisar y unificar los objetivos por nivel, buscando su sistematización y organización desde la perspectiva de cada una de las asignaturas que componen el nivel. Esta revisión ha consentido, en buena parte, alinear los objetivos y resultados de aprendizaje en la práctica, asociándolos con el desarrollo de competencias a partir de lo declarado en los documentos curriculares.

Como ejemplo se cita:

Objetivo del nivel (cuarto semestre de Enfermería):

Aplicar los conocimientos científicos del Proceso de Atención de Enfermería en los diferentes niveles de atención en salud, bajo los criterios de la ética y bioética, humanización de la asistencia en el contexto bio-psico-social que orienten el tratamiento y análisis de la problemática relacionada con los procesos quirúrgicos.

Objetivo de la asignatura rectora (Médico Quirúrgico):

Aplicar los fundamentos y generalidades de la enfermería, orientados al manejo de equipos e insumos quirúrgicos que le permitan planificar el proceso de atención de enfermería en los diferentes procedimientos diagnósticos y quirúrgicos.

Objetivos de la asignatura (Investigación en Enfermería): Emplear el método científico en la identificación y tratamiento de los problemas que surgen en la práctica de enfermería.

Resultados de aprendizaje (extraído de la malla de la Carrera):

- **Cognitivo:** Describe los paradigmas de Investigación en Enfermería Basada en la Evidencia (EBE), para la construcción del conocimiento científico. Identifica los principios básicos de redacción científica y sus normas.
- **Procedimental:** Describe los códigos éticos, reguladores y legales, respondiendo a dilemas y temas éticos o morales en la práctica diaria. Aplica las normas morales y las disposiciones legales que rigen el ejercicio de las profesiones, de forma que el estudiante reconozca los principios éticos que los sustentan.

- **Actitudinal:** Utilización los resultados de la práctica científica, y toma de decisiones aplicando el Proceso de Atención de Enfermería.

Competencias transversales (correspondientes al programa de investigación):

Trabajo en equipo

Capacidad de autoaprendizaje; refuerzo de autoestima; Capacidad para desarrollar la creatividad y la innovación.

Este es un ejercicio realizado en una de las capacitaciones planificadas desde la ejecución de los proyectos, el trabajo involucró a los docentes del nivel, quienes en conjunto con la persona responsable de la asignatura rectora lograron sistematizar los objetivos, resultados de aprendizaje y las competencias transversales que se trabajan en el nivel

2. Potenciación de las competencias generales en los estudiantes. El poder identificar las competencias generales para trabajarlas transversalmente desde la planificación micro curricular ha generado en los estudiantes un proceso de reflexión en cuanto a su modo de actuación, aunque falta mucho por trabajar, se considera que se están sentando las bases para desarrollar en los estudiantes actitudes y aptitudes que en un futuro quedarán evidenciadas en el ejercicio de su profesión.

Este resultado se logra a partir de considerar en la planificación actividades metodológicas donde se incluyen aquellas herramientas tecnológicas, varias asistidas con inteligencia artificial, que ayudan en el despliegue del mismo, como ejemplo se citan algunas estrategias utilizadas para el desarrollo de competencias generales:

Tabla 3.

Relación competencias generales – estrategias metodológicas.

| Competencia general | Estrategia metodológica |
|---|---|
| Trabajo en equipo | Mesa redonda, debate, gamificación, etc. |
| Capacidad de autoaprendizaje | Elaboración de resúmenes, preguntas, etc. |
| Capacidad para desarrollar la creatividad y la innovación | Elaboración de podcasts, videos con el uso de herramientas tecnológicas asistidas por inteligencia artificial, etc. |

3. Sistematización de la planificación micro curricular. Los proyectos requieren del desarrollo de una cultura de planificación micro curricular que evidencie la lógica del desarrollo de la clase. Para ello, se ha diseñado un esquema de planificación micro curricular en áreas de que los docentes con

menos experiencia en este ámbito puedan guiarse en el diseño de la clase. El siguiente ejemplo considera elementos que responden al contexto de la Universidad Estatal del Sur de Manabí y a los proyectos del Programa de investigación al que se ha hecho referencia.

- a. Objetivo del nivel (derivado de la malla curricular)
- b. Objetivo de la asignatura rectora (derivado de la malla curricular)
- c. Objetivo de la asignatura (derivado de la malla curricular/sílabo de asignatura)
- d. Resultado de aprendizaje (derivado de la malla curricular/sílabo de asignatura)
- e. Objetivo de la clase (en función de los resultados de aprendizaje)
- f. Competencias específicas (derivadas de la malla curricular)
- g. Competencias generales (derivadas del Programa de Investigación)
- h. Contenidos (En atención a la competencia específica, resultados de aprendizaje y objetivos)
- i. Estrategias metodológicas: horas de docencia (sincrónica, asincrónica, presencial), trabajo autónomo, prácticas de aplicación y experimentación (con o sin contacto con el docente)
- j. Recursos (tecnológicos o no)
- k. Evaluación (diagnóstica, formativa, sumativa)

4. Publicaciones científicas. Como fruto de las diferentes experiencias realizadas por los docentes y de la sistematización de las evidencias científicas que sustentan los proyectos, se ha publicado:

- Un capítulo denominado *Innovación didáctica: reflexiones para su desarrollo* en el libro *El Docente Postpandemia. Nuevos retos, viejas necesidades*, Corporación Universitaria Lasallista, Colombia, 2022.
- Un artículo científico: *La Educación Bimodal y su Efectividad en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje en Enfermería Básica II: Una Mirada desde la Experiencia de los Estudiantes, 2023*
- Una ponencia titulada *La inteligencia artificial en el desarrollo de habilidades clínicas de los estudiantes de Enfermería*, presentada en el 4^{to} Congreso Científico de Investigadores Latinoamericano 2023.

Por otra parte, se cuenta con varios manuscritos que están en proceso de publicación:

- Gestión didáctica del proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto de la educación bimodal universitaria
- Diagnóstico de los estilos de aprendizaje como proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de Enfermería en nivel básico y medio
- Tecnologías digitales para la enseñanza bimodal en la Universidad Estatal del Sur de Manabí

Si bien estos resultados son parte sustancial en los procesos de investigación, es necesario que los docentes conciban su sala de clase como su laboratorio de investigación educativa, donde pueden experimentar diferentes escenarios, condiciones, metodologías, etc. que aporten en el desarrollo de la innovación educativa, mediante publicaciones científicas que nutran el quehacer docente.

5. Programa de capacitación docente. El contexto donde se desarrolla la investigación está marcado por el ejercicio de la docencia de diferentes profesionales que no tienen formación pedagógica y didáctica, aunque existe cierta experiencia, no es suficiente, de tal manera que desde el programa y sus proyectos se ha elaborado un Programa de Capacitación que entró en vigencia desde el año 2023 y concluye en 2025. Este programa contempla aspectos relativos a la planificación en sus diferentes niveles, el uso de estrategias didácticas, el desarrollo de la evaluación, entre otros aspectos relativos al proceso de enseñanza aprendizaje. Si bien las capacitaciones ayudan a fortalecer las competencias docentes, requiere perseverancia por parte de la comunidad docente a fin de que se logre profundizar aspectos relacionados con la didáctica. El tener docentes con suficiencia en los conocimientos de su profesión cuyas competencias les impida orientar de manera efectiva a sus estudiantes en el desarrollo de las competencias específicas y generales, puede generar resultados poco halagadores para la institución.

6. Evaluación. Respecto a la evaluación, desde el programa se concibe a la evaluación desde sus diferentes enfoques haciendo énfasis en la evaluación formativa, la que concibe procesos donde el estudiante continúa con su aprendizaje a la vez que permite observar los avances en el desarrollo y aprehensión de las competencias generales y específicas. Esto ha permitido, plantear ejemplos a los participantes en la investigación, de tal manera que puedan guiarse y elaborar su propia planificación de la evaluación.

7. Semilleros de investigación. El constituir las salas de clase en laboratorios de investigación educativa, ha motivado a un grupo de estudiantes a participar en las investigaciones, siendo parte activa en los mismos, su intervención ha generado reflexiones puesto que han sabido expresar lo vivido tanto en aspectos positivos como negativos. Esto ha provocado profundas reflexiones en el cuerpo docente de quienes se espera una evolución en su rol y desempeño docente en aras de elevar el nivel de la educación superior.

Actualmente, de este grupo de estudiantes, algunos se han integrado a las ayudantías de cátedra y participan en la elaboración de artículos sobre las experiencias vividas en el marco del Programa de Investigación.

De lo expuesto en este capítulo, se evidencia que los modelos en educación han cambiado significativamente, que la capacitación docente es fundamental en todo el andamiaje que sostiene al sistema educativo, el docente debe tomar la sala de clase como su laboratorio de investigación, el espíritu investigativo del docente le permite adelantarse a la época para precisar los cambios que avizora e intervenir oportunamente en la acción educativa, donde ya no sólo se realiza el contacto presencial con los estudiantes, sino que el proceso docente educativo tiene más escenarios, recursos y otros componentes que no puede dejar de incluir en su planificación. En este sentido, el Programa de Investigación Currículo, Educación, Formación e Innovación, pretende asistir a los docentes universitarios para que se constituyan en docentes innovadores.

En este contexto, los resultados obtenidos hasta el momento por el programa de investigación, también han permitido el cumplimiento de metas del GI-INNOVed. Aunque falta mucho por hacer, se están sentando bases respecto a la innovación educativa en el nivel superior, sistema que concentra a profesionales de diversas áreas del conocimiento que necesitan de una formación específica para que su rol como formador de profesionales evolucione en el marco de una sociedad que avanza a pasos acelerados. Desde el programa de investigación, se visualiza la gestión de nuevos proyectos que puedan generar mejores condiciones para el desarrollo de un proceso docente educativo innovador, para ello se requiere mayor respuesta institucional que permita abrir las puertas para la generación de una educación de calidad.

Bibliografía

- Asamblea Nacional del Ecuador (2008) Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008. <https://copsstec.com/wp-content/uploads/2023/02/CONSTITUCION-DE-LA-REPUBLICA-DEL-ECUADOR-1.pdf>
- Barrantes, J., y Zúñiga, J. (2022). *Pedagogía Universitaria: Convergencias interdisciplinarias*. Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE)- División Educología. doi:ISBN 9789968852739
- CES, C. d. (23 de abril de 2019). Reglamento de Régimen Académico. *Resolución 111*. Quito, Pichincha, Ecuador. <https://www.ces.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Reglamento-de-Re%CC%81gimen-Acade%CC%81mi-co-vigente-a-partir-del-16-de-septiembre-de-2022.pdf>
- Delgado Bernal, D. S. y Bravo Bonoso, D. G. (2022). *Estrategias de evaluación por competencias en la educación superior del siglo XXI*. UNE-SUM-Ciencias: Revista Científica Multidisciplinaria, 6 (1), 121-128.
- Gutiérrez, M., Gil, H., Zapata, M., Parra, L., y Cardona, C. (2018). *Uso de Herramientas Digitales en la Enseñanza y Aprendizaje Universitaria*. Universidad Católica de Manizales-Centro Editorial UCM. doi:ISBN: 978-958-8022-95-6
- Espinoza, T. (2021). *Viabilidad de la educación bimodal en la mediación didáctica desarrollada a través del entorno virtual de enseñanza aprendizaje institucional en la sede del caribe de la universidad de costa rica*. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica.
- Garrido, M. (2005). *Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación*. Tesis doctoral, Universitat Rovira i Virgili, Pedagogía, Cataluña.
- Gutiérrez, M. C., y Parra, L. (2018). Usos pedagógicos de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de Propuestas desarrolladas en entornos b-learning y e-learning. *Memoria Congreso de Investigación y Pedagogía, 2018, I(2)*, 20-28. Manizales, Colombia. doi:ISSN 2256-1951. Ecuador, R. d. (2008). Constitución de la República de Ecuador.
- Mas, Ó. (agosto de 2012). Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. *Revista de Docencia Universitaria, 10(2)*, 300-318.

- Menzala-Peralta, C. C., Ortega-Menzala, E., Menzala Peralta, R. M., y Solís Trujillo, B. P. (2023). Evaluación basada en competencias en educación superior. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28), 836-851.
- Morales, M. T. (2015). Percepciones acerca de la integración de las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje de la universidad. *Pixel-bit, Revista de medios y educación*, 103-117.
- Pamplona-Raigosa, J., Cuesta-Saldarriaga, J. C., y Cano-Valderrama, V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. *Revista eleuthera*, 21, 13-33.
- Olarte-Arias, Y. A., Ruiz-Ramírez, J. A., y Glasserman-Morales, L. D. (2022). Coconstrucción de un sistema de evaluación por competencias y resultados de aprendizaje en educación superior. *Praxis & Saber*, 13(35).
- Salazar, M. (2020). Escenarios de conversación y aprendizaje: las interacciones comunicativas en las asignaturas Blended. *Cultura Educación y Sociedad*, VI(1), 219-234. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedu-soc.11.1.2020.16>
- Salazar Sigüenza, D. M. (2023). Estrategias didácticas para la enseñanza aprendizaje de las instituciones de educación tecnológica superior en Ecuador. *Pentacencias*, 5(2), 516-528.
- Sánchez-Otero, M. G.-G.-S.-P. (2019). Estrategias pedagógicas en procesos de enseñanza aprendizaje en la educación superior incluyendo tecnologías de la información y las comunicaciones. *Información Tecnológica*, 277-285.

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Capítulo III

Currículo por competencias:
transversalidad

AUTORES: Lic. Adis Luna, MSc; Lic. Bárbara Miladis Placencia López, Mg.; Dra. Yelenny Galardy Domínguez, Esp.; Dr. Angel Wilkis Álvarez, Esp.;
Lic. Jaqueline Beatriz Delgado Molina, PhD



SABEREC 5.0

Introducción

La educación en el mundo actual se enfrenta a desafíos y oportunidades sin precedentes debido a la rápida evolución de la ciencia y la tecnología. Este capítulo se centra en la Educación Bimodal y su papel en el desarrollo de competencias transversales en la formación de profesionales, y el uso de recursos tecnológicos en la gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera que esté acorde con el mundo competitivo en pleno desarrollo del conocimiento del saber, del saber hacer y del saber ser, elementos esenciales para completar las competencias transversales en los currículos.

La competitividad y el desarrollo del conocimiento son dos factores claves que determinan el éxito de las organizaciones y las personas. Para adaptarse a los cambios constantes y a las demandas del mercado, se requiere de un saber hacer que integre los conocimientos teóricos y prácticos, las habilidades técnicas, humanas, las actitudes y los valores necesarios para resolver problemas y generar innovaciones.

La educación bimodal, que combina la formación presencial y virtual, es un enfoque educativo aplicado en la Educación Superior en Ecuador. En la Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM) se aplica, a través del desarrollo de proyectos de investigación que permiten unir dos realidades de aprendizaje, ampliando la cobertura educativa y el acceso a la formación universitaria.

El uso de tecnologías (TIC, TAC, IA) para mejorar el acceso a la gestión de la información, la comunicación entre los actores educativos, la apropiación del conocimiento en los procesos de enseñanza y aprendizaje proporciona un acceso más amplio y flexible a los recursos educativos, para permitir una comunicación y retroalimentación efectiva, este enfoque ayuda a los estudiantes a desarrollar y mejorar sus competencias.

El objetivo principal de este capítulo es explorar cómo la implementación de la educación bimodal, el uso de TAC y la IA, pueden mejorar la calidad en la Educación Superior, con un enfoque particular, centrado en el logro de competencias genéricas o transversales. A través de este enfoque, se precisa preparar a los futuros profesionales para un mundo cada vez más digitalizado y conectado, que estén equipados con las habilidades y el conocimiento necesario.

Se explora en profundidad el concepto de currículo por competencias, su implementación en la educación superior en Ecuador, y su importancia en la formación de competencias en los profesionales. A través de un análisis

detallado y reflexivo, esperamos proporcionar a los lectores una comprensión clara y completa de este enfoque educativo, práctico y didáctico desde la transversalidad, con la integración de competencias a lo largo de todas las áreas del currículo educativo.

Finalmente, la formación integral por competencias constituye un desafío pedagógico, su abordaje depende del compromiso de las instituciones formadoras de profesionales, pero su éxito y proyección está en manos de los docentes y estudiantes universitarios que en forma consciente se involucren en su desarrollo, porque las competencias no dependen sólo de las capacidades, los conocimientos y habilidades, sino que, se conjugan con los afectos; lo volitivo, la motivación, el interés y la responsabilidad de quien se esté formando, y de quien esté formando, pilares fundamentales en el proceso.

Currículo en Educación Superior en el Ecuador

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE/PISA, 2010), (2005) expresó en su resumen ejecutivo para la definición y selección de competencias (DeSeCo) que es necesario propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de las competencias adecuadas, para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad. Asimismo, señaló, que las principales tareas de la educación superior han estado y seguirán estando ligadas a cuatro de sus funciones principales:

- Una generación con nuevos conocimientos (las funciones de la investigación).
- El entrenamiento de personas altamente calificadas (la función de la educación).
- Proporcionar servicios a la sociedad (la función social).
- La crítica social (que implica la función ética).

El currículo en la educación superior en Ecuador es la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran, con el fin de promover el desarrollo y la socialización de las nuevas generaciones, y en general de todos sus miembros, por ello, la claridad en su construcción, contextualización y pertinencia, son la base de su desarrollo, pues no siempre las teorías del aprendizaje y corrientes pedagógicas se pueden aplicar de igual manera en todas las instituciones educativas, de allí la importancia de su elocuente construcción.

En la educación superior, el currículo está separado por subniveles y es aplicable en la modalidad presencial, semipresencial o a distancia, con el fin de fortalecer estas competencias Rosales (2021), valora como el diseño curricular por competencias y la calidad en la educación, es un tema importante en la actualidad, pues implica también grandes desafíos para la educación superior, este desafío exige trabajar en contacto con el mundo laboral, por ello, se hace necesaria la participación de empleadores y egresados en el proceso de diseño curricular, garantizando así su pertinencia.

El currículo por competencias se concibe como el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes que, relacionados entre sí, que permiten al individuo argumentar, proponer y actuar en todas sus interacciones a lo largo de la vida. Este tipo de currículo se enfoca en resaltar las habilidades, capacidades, conocimientos y competencias que tiene una persona para ejecutar un determinado tipo de trabajo. Un currículo por competencias busca que el estudiante desarrolle habilidades desde el saber (conceptual), el saber hacer (procedimental) y el saber ser (actitudinal) (Martínez-Miguel, 2018).

El currículo por competencias tiene varios beneficios, para desarrollo de competencias laborales se mencionan algunos a continuación (Obaya y Vargas R., 2011):

1. **Desarrollo de habilidades prácticas:** enfoque que se centra en el desarrollo de habilidades y conocimientos aplicables en situaciones reales, permitiendo a los estudiantes aprender a través de la práctica, la experimentación y la aplicación del conocimiento.
2. **Fomento del pensamiento crítico:** la educación basada en competencias fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas, ya que los alumnos aprenden a analizar y evaluar situaciones complejas, y a tomar decisiones informadas, razonadas y lógicas.
3. **Preparación para el mundo laboral:** aprender a través de la aplicación práctica de los conceptos, los estudiantes pueden demostrar su capacidad para aplicar el conocimiento a situaciones del mundo real, preparándolos para enfrentar desafíos del mundo laboral con confianza y eficacia.
4. **Enfoque en el aprendizaje personalizado:** los estudiantes aprenden a su ritmo y según sus propias necesidades, les permite desarrollar habilidades de manera efectiva.

5. **Evaluación objetiva:** los estudiantes son evaluados en función de su capacidad para aplicar el conocimiento a situaciones reales, lo que les permite demostrar su comprensión y habilidades de manera efectiva.
6. **Motivación y compromiso:** Al centrarse en el desarrollo de habilidades y conocimientos aplicables en situaciones del mundo real, los estudiantes se sienten más motivados y comprometidos con su aprendizaje.

Estos beneficios hacen que el currículo por competencias sea una alternativa innovadora y efectiva a los métodos de enseñanza tradicionales, que puede brindar a los estudiantes una experiencia educativa significativa y valiosa, y los preparará para enfrentar desafíos que permiten alcanzar el éxito en la vida profesional. Es por eso que las competencias laborales están relacionadas con la formación integral de los profesionales, de manera que apliquen todos sus saberes en la práctica.

Definición de competencias y su clasificación

En el marco de las competencias, las clasificaciones en la mayoría de las universidades de Norteamérica y Suramérica aluden a tres niveles (generales, básicas y específicas), en todos los casos estas abarcan indicadores de logro o evidencias de desempeño. En el caso de Ecuador, las universidades deben asumir la clasificación de las competencias que consta en la normativa del órgano regulador del Consejo de Educación Superior (Díaz Villavicencio, 2016). Esta normativa establece cuatro tipos de competencias: saber (campo teórico), hacer (campo profesional), conocer (campo investigativo), y ser (campo axiológico)

Bajo esta perspectiva, el programa se enfoca en potenciar las competencias desde su concepción más amplia, así como la declaración particular realizada por el CES, se concibe la necesidad, de que los futuros profesionales agreguen valor en su desempeño profesional a través del desarrollo de competencias genéricas, como el liderazgo, trabajo en equipo, razonamiento crítico, análisis y síntesis, compromiso ético, entre otros, que se precisan a lo largo de este documento, las que sumadas a las competencias específicas de su profesión, les permita generar una identidad propia en los egresados.

Es indudable que el uso creciente de las tecnologías informáticas como base para la generación de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, respaldadas por herramientas de inteligencia artificial en los entornos educativos como recurso para el aprendizaje y la generación de conocimientos,

impulsado por la reciente pandemia de Covid-19 que azotó al mundo es un tema que merece tenerlo en cuenta, en aras de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La definición de competencias del término *competere*, que significa una aptitud para cumplir alguna tarea o función. También es una palabra utilizada como sinónimo de cultura, conocimientos y jurisdicción (UNESCO, 1998). Además, se pueden clasificar en: competencias transversales, se clasifican en tres grandes grupos, según el tipo de habilidades y capacidades que implican:

- **Competencias actitudinales:** se refieren a la forma de ser y de actuar de las personas, y que influyen en su comportamiento y en su relación con los demás.
- Algunas de estas competencias son: la responsabilidad, la iniciativa, la autoestima, la motivación, la ética, la resiliencia.
- **Competencias cognitivas:** se refieren al uso y aplicación del conocimiento, y que permiten a las personas procesar, analizar, sintetizar y crear información. Algunas de estas competencias son: el aprendizaje autónomo, la solución de problemas, el pensamiento crítico, la creatividad, y la innovación.
- **Competencias sociales:** se refieren a la capacidad de comunicarse e interactuar con otras personas, y que facilitan la colaboración, el trabajo en equipo, y la convivencia. Algunas de estas competencias son: la comunicación efectiva, la empatía, el asertividad, la negociación, el liderazgo, la diversidad cultural.

El concepto de competencia en la educación se basa en las nuevas teorías del conocimiento y significa saberes prácticos. Como todo proceso de conocer implica un saber, se puede decir que competencia y saber son equivalentes: saber pensar, saber hacer, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, para uno mismo y para los demás (en un contexto determinado).

Gonczi y Athanasou (1996) consideran la competencia como una estructura compleja de atributos que se requieren para desempeñar situaciones específicas. Es una combinación compleja de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) y las tareas que se deben realizar en determinadas situaciones.

La educación basada en competencias busca un aprendizaje relevante y duradero que se adapte a las demandas del mundo laboral. La evaluación

desde este enfoque debe ser multidimensional, formativa y participativa, para mejorar el aprendizaje y su calidad. En palabras de Echeverría (2001, citado por Yániz 2008) posee competencia profesional quien dispone de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer su propia actividad laboral, resuelve los problemas de forma autónoma y creativa y está capacitado para colaborar en su entorno laboral y en la organización del trabajo.

Las competencias genéricas. Transversalidad

Para ejercer de forma competente se requieren competencias específicas propias de la profesión, y competencias genéricas comunes a un amplio rango de profesiones que determinan, en gran parte, el modo de hacer como profesional, tales como la resolución creativa de los problemas, la autonomía y la colaboración. Simplificando mucho, las competencias específicas están más centradas en el “saber profesional” y en el “saber hacer”, y las competencias genéricas, más enfocadas en el “saber estar” y en el “saber ser” (Alarcón y Guzmán, 2019).

Las competencias transversales: son aquellas capacidades que pueden aplicarse a diferentes situaciones y contextos, y que ofrecen beneficios para el desempeño profesional y personal. Algunas de las competencias transversales más importantes son la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la creatividad y la adaptabilidad. Estas competencias se pueden desarrollar a través de diversas situaciones significativas promovidas en las diferentes áreas curriculares.

- **Trasversalidad:** es un principio pedagógico que implica integrar los contenidos y las competencias de las diferentes áreas curriculares, de manera que se favorezca la construcción de aprendizajes significativos y relevantes para los estudiantes. También implica considerar los intereses, las necesidades y los contextos de los estudiantes, así como promover valores, actitudes y habilidades para la vida (De la Herrán, 2005) .
- **Competencias básicas:** son aquellas capacidades que permiten a las personas participar de forma activa y responsable en la sociedad, así como desarrollar su proyecto de vida personal y profesional. Las competencias básicas se relacionan con el saber, el saber hacer, el saber ser, y el saber convivir. Algunas de las competencias básicas son la competencia lingüística, la competencia matemática, la competencia digital, la competencia social y cívica, y la competencia para aprender a aprender (Cejas Martínez, 2023).

Las universidades, por tanto, tienen ante sí, el inmenso reto de transformarse a sí mismas para estar en capacidad de contribuir sensiblemente en la formación integral de sus estudiantes. El cambio de la cultura académica exige una sucesión de cambios trascendentes, difíciles de llevar a cabo generalizadamente, articulados con coherencia por políticas proyectadas hacia la consecución de nuevos horizontes que han de apoyarse en estrategias innovadoras consensuadas que involucren a directivos, profesores, estudiantes, trabajadores y a todas las funciones sustantivas (García Acosta, 2022).

Figura 4.

Competencias educativas del siglo XXI.



Nota. Factor estratégico en la formación integral y el éxito profesional del estudiante (Cejás Martínez, 2023).

La educación del siglo XXI, por consiguiente, es enfocada desde una concepción más holística, dinámica, participativa, concreta, teórica-práctica que se fundamenten desde los contextos de cada país. Este enfoque, incluye la educación y evaluación por competencias como respuesta a las exigencias de la sociedad en materia educativa. La evaluación desde este nuevo escenario debe incursionar con mayor intencionalidad y creatividad, para estar en consonancia con esa exigencia (Tobón, 2010).

Las competencias educativas y sus características distintivas

El enfoque por competencias es una alternativa pedagógica-didáctica que ha tomado fuerza en los últimos años, sobre todo en los países subdesarrollados, sin embargo, no es algo novedoso en los sistemas educativos del mundo. Partiendo de esta afirmación expresa (Tobón, 2010):

Las competencias son un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico, pues no pretenden ser una representación ideal de todo el proceso educativo, determinando cómo debe ser el proceso instructivo, el proceso desarrollador, la concepción curricular, la concepción didáctica, y el tipo de estrategias didácticas a implementar.

Al contrario, las competencias son un enfoque porque sólo se focalizan en unos aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación, como son: 1) la integración de los conocimientos, los procesos cognoscitivos, las destrezas, las habilidades, los valores y las actitudes en el desempeño ante actividades y problemas (p.2).

El desarrollo de las competencias en los estudiantes debe trascender de lo meramente teórico hacia una formación integral del educando, lo que significaría un cambio en el abordaje metodológico de los contenidos por parte de los profesores y una participación activa y consciente de ambos. El informe del proyecto (Proyecto Tunnig , 2007), señala tres grandes factores que explican el interés de desarrollar las competencias en programas educativos:

1. La necesidad de mejorar la ocupabilidad de los graduados en la nueva sociedad del conocimiento (rápida obsolescencia del conocimiento, necesidad de aprendizaje a lo largo de la vida).
2. La creación del Espacio Europeo de Educación Superior: necesidad de establecer referentes comunes para las titulaciones (descriptores de Dublín para bachelor y máster),
3. Un nuevo paradigma educativo: centrado en el aprendizaje de los estudiantes, y que hace más hincapié en los resultados u objetivos de la enseñanza (p.13).

Competencias transversales o genéricas, según el Proyecto Tunnig (2007): (serán declaradas en la guía de estudio de cada asignatura y en el programa analítico, además de las competencias específicas de la materia). Indistintamente se trabajarán competencias genéricas instrumentales, interpersonales y sistémicas:

- Capacidad para trabajar en equipo.
 - Capacidad para aplicar el razonamiento crítico, análisis y síntesis.
 - Capacidad para asumir el compromiso ético.
 - Capacidad para comunicarse adecuadamente de forma verbal y no verbal y establecer relaciones interpersonales.
 - Capacidad para reconocer e interactuar en escenarios diversos y multiculturales.
 - Capacidad de resolución de problemas, manejo de conflictos y toma de decisiones.
 - Capacidad para desarrollar la creatividad y la innovación.
 - Capacidad para el liderazgo (autoestima, autorregulación, resiliencia).
 - Capacidad de aprender.
 - Capacidad para relacionarse en una segunda lengua.
 - Capacidad para usar adecuadamente medios informáticos y tecnologías de la información.
1. Capacidad para demostrar habilidades de investigación.

Las competencias transversales, son aquellas capacidades que pueden aplicarse a diferentes situaciones y contextos, y que ofrecen beneficios para el desempeño profesional y personal. Algunas de las competencias transversales más importantes son la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la creatividad y la adaptabilidad.

Estas competencias se pueden desarrollar a través de diversas situaciones significativas promovidas en las diferentes áreas curriculares. Para desarrollar las competencias transversales en el aula, se pueden utilizar algunas estrategias pedagógicas, como las siguientes:

- **Fomentar el pensamiento crítico:** se trata de ayudar a los estudiantes a pensar por sí mismos, a cuestionar, analizar y evaluar la información, a formular argumentos y conclusiones. Para ello, se pueden plantear preguntas abiertas, debates, proyectos de investigación.
- **Promover la comunicación efectiva:** se trata de estimular la expresión oral y escrita de los estudiantes, así como la comprensión de los mensajes de los demás. Para ello, se pueden realizar exposiciones, diálogos, dramatizaciones, escritura creativa.

- **Fomentar el trabajo colaborativo:** se trata de incentivar la cooperación, la interacción y la ayuda mutua entre los estudiantes, para lograr objetivos comunes. Para ello, se pueden organizar grupos heterogéneos, asignar roles, establecer norma.
- **Estimular la creatividad:** se trata de potenciar la capacidad de los estudiantes para generar ideas originales, innovadoras y útiles. Para ello, se pueden proponer retos, juegos, actividades artísticas.

Estas competencias se pueden desarrollar a través de diversas situaciones significativas promovidas en las diferentes áreas curriculares. Para evaluar las competencias transversales de los estudiantes, es necesario seguir una serie de pasos:

1. Identificar las habilidades transversales que se quieren evaluar.
2. Diseñar situaciones o tareas que permitan a los estudiantes demostrar estas habilidades.
3. Establecer criterios de evaluación claros y objetivos.
4. Observar y registrar el desempeño de los estudiantes.
5. Proporcionar retroalimentación constructiva y específica a los estudiantes.

La evaluación de competencias transversales tiene muchos beneficios para los estudiantes, los docentes y la sociedad en general. Algunos de estos beneficios son:

1. Permite conocer el nivel de desarrollo de las competencias transversales de los estudiantes y orientar su proceso de aprendizaje.
2. Favorece el desarrollo integral de los estudiantes, no solo en el ámbito académico, sino también en el personal y social.
3. Promueve el aprendizaje activo, significativo y relevante para los estudiantes, basado en la resolución de problemas reales, y la aplicación de sus conocimientos.
4. Fomenta la reflexión, la autoevaluación y la mejora continua de los estudiantes y los docentes.
5. Prepara a los estudiantes para afrontar los retos y las oportunidades del siglo XXI, en un mundo globalizado y cambiante.

Metodología de trabajo. ¿Cómo desarrollar competencias genéricas?

El análisis del epígrafe anterior conduce a una serie de consideraciones sobre la metodología más adecuada para desarrollar competencias genéricas, en línea con las teorías constructivistas que se enfocan más en el proceso que en el contenido, es importante enfatizar el papel protagonista del estudiante, el cual construye su conocimiento comprometiéndose activamente en el aprendizaje, a través de procesos como la asimilación y la acomodación de Piaget en 1969 y la interacción social de Vygotsky en 1978.

El desarrollo de competencias genéricas supone un aprendizaje profundo que se centra no solo en el resultado, sino también en el proceso, que incorpore actividad “auténtica”; debe incluir la negociación social como parte consustancial del aprendizaje; debe abordar el contenido desde diferentes perspectivas; debe fomentar la reflexión, y promover una enseñanza centrada en el estudiante (Herrero Martínez y González López, 2015).

El aprendizaje se ve favorecido por la percepción de utilidad práctica del conocimiento y de la necesidad de utilizarlo para analizar y resolver problemas del mundo real. Algunas actividades que promueven un aprendizaje “auténtico” son las siguientes: Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje por Proyectos, Aprendizaje Cooperativo, simulaciones, y prácticas profesionales supervisadas.

En el caso de la Carrera de Enfermería de la UNESUM se trabaja en Proyectos de investigación que favorecen el trabajo docente basado en competencias, centrados en el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, con las siguientes temáticas:

1. Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios.
2. Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento.

Se trabajan las competencias con el siguiente algoritmo de trabajo:

En el primer año de carrera (semestres 1 y 2).

Liderazgo (incluye autoestima, autorregulación, resiliencia); trabajo en equipo; razonamiento crítico, análisis y síntesis; compromiso ético; capacidad para comunicarse adecuadamente de forma verbal y no verbal, y establecer relaciones interpersonales.

Liderazgo

Es difícil definir al liderazgo, pero es fácil reconocer su presencia o su ausencia. Se trabaja el liderazgo, como proceso y no como rasgo o característica de una persona, tomando entonces este, como propiedad o conjunto de características que se poseen por diferentes personas en grados variables, una serie de actitudes y conductas observables que pueden ser aprendidas. Hay mucha bibliografía al respecto, pero debemos utilizar referencias con sustento académico y rigor metodológico.

Liderazgo es un proceso complejo que tiene múltiples dimensiones: trabajaremos con la siguiente definición: proceso mediante el cual un individuo ejerce influencia sobre un grupo de individuos para lograr un objetivo común (Northouse, 2015).

Componentes de esta definición y su implicación

Proceso. Significa que el liderazgo no es un rasgo o atributo de una persona, una característica que resida en el líder, sino que, es un evento transaccional que ocurre entre el líder y los seguidores. La palabra “proceso” significa que hay un impacto bidireccional entre el líder y sus seguidores, en el que ambos tienen influencia en el otro. Con esta definición, liderazgo se convierte en algo que puede ser logrado por cualquier persona, ya no está restringido a los líderes tradicionales. El líder no es “mejor” o “superior” a los seguidores ni ellos son “peores” o “inferiores” (Londoño-Proaño, 2022).

Influencia. El liderazgo implica la influencia de una persona sobre otras. Influencia es cómo afecta el líder a los seguidores y es una condición sin la cual no existe liderazgo.

Grupo. El proceso ocurre en el contexto de un grupo de personas, como estudiantes, la universidad, el hospital, una asociación médica. Los grupos de individuos se requieren para que exista el liderazgo, un líder solitario carece de sentido.

Objetivos comunes. Los esfuerzos del líder y los integrantes del grupo se dirigen al logro de un objetivo común, hay un propósito mutuo de interés para la organización. Hay éticos implícitos, ya que el líder debe trabajar para que se beneficie el grupo, con énfasis en los seguidores más que en los grupos de poder. Esta es la esencia del liderazgo como un proceso transformacional.

Obviamente, se necesita evaluar en los docentes sus estilos de liderazgo, a fin de alinear su formación, y establecer los programas de entrenamiento que los habiliten para potenciar sus competencias y ser ejemplos para sus

alumnos, al ajustar el modelo educativo y las estrategias didácticas como herramientas innovadoras, que garanticen el eficaz desarrollo de competencias de liderazgo transformador en los futuros profesionales.

Valores esenciales del liderazgo

Integridad, merecedor de confianza, visión, excelencia, trabajo en equipo, respeto, desarrollo del personal, rendición de cuentas y construcción de relaciones, entre otras. En clases se trabajarán los valores antes mencionados, ya que así se puede desarrollar la capacidad de transformación que se necesita en el sistema de salud de todo país, y sobre todo de América Latina.

Se propone trabajar el liderazgo transformación ya que se ha demostrado que este permite reformar el sistema. Todo profesional debe ser capaz de buscar opciones más eficaces y alcanzables, además de desarrollar en su formación profesional habilidades de comunicación y de pensamiento crítico, así como una alta sensibilidad social y comprometida con la entidad en la cual se desempeñará laboralmente.

Recomendaciones para desarrollar las competencias transversales en el aula de clases por año académico:

Proponer una actividad que requiera la participación activa y colaborativa de todos los miembros del grupo, como, por ejemplo, un debate, una presentación, un proyecto, un estudio de caso, un caso clínico.

- Asignar un rol de líder a cada estudiante, que se encargue de coordinar, motivar y orientar al resto del grupo. El rol de líder puede rotarse entre los estudiantes para que todos tengan la oportunidad de ejercerlo.
- Establecer los objetivos, los criterios y los plazos del trabajo grupal, y dejar que los líderes y sus grupos los negocien y los planifiquen de forma autónoma y responsable.
- Ofrecer apoyo, orientación y retroalimentación a los líderes y a sus grupos, pero sin intervenir en sus decisiones ni en su proceso de trabajo. El docente debe actuar como un facilitador y no como un director.
- Evaluar el desempeño de los líderes y de sus grupos, teniendo en cuenta tanto el producto final como el proceso de trabajo. Reconocer los logros, las fortalezas y las áreas de mejora de cada líder y de cada grupo.

Esta actividad puede ayudar a los estudiantes a desarrollar competencias transversales como la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la creatividad, la adaptabilidad y el compromiso ético y social. Además, puede fomentar la autoestima, la confianza, la iniciativa y la responsabilidad de los estudiantes.

Ejemplo del trabajo realizado en salud, desde la carrera de enfermería:

Se trabajará desde todas las asignaturas, pero se inicia en el primer semestre de la carrera. Para ello el docente trabajará con artículos científicos, elaboración de resúmenes, interpretación de lecturas, entre otras. Las herramientas de IA pueden ser muy útiles, toda vez que le indiquemos al estudiante que busque información de un tema específico utilizando IA (chatbots, buscadores) y en clase realizar el análisis crítico de lo obtenido.

Segundo año de las carreras: (semestres 3 y 4) Trabajo en equipo; Capacidad de autoaprendizaje; refuerzo de autoestima; Capacidad para desarrollar la creatividad y la innovación se recomienda lo siguiente

- Utilizar el aprendizaje basado en proyectos: se trata de proponer a los estudiantes un problema o una pregunta que requiera una solución creativa, integrando los conocimientos y las competencias de diferentes áreas. Los estudiantes deben planificar, investigar, diseñar y presentar un producto final que responda al problema o la pregunta planteada.
- Aplicar el aprendizaje cooperativo: se trata de organizar a los estudiantes en grupos pequeños, donde cada uno tiene una responsabilidad y un rol específico. Los estudiantes deben trabajar juntos para lograr un objetivo común, intercambiando ideas, opiniones y recursos. El docente actúa como guía y facilitador del proceso de aprendizaje.
- Implementar el aprendizaje basado en el servicio: se trata de involucrar a los estudiantes en actividades de voluntariado o de acción social, que respondan a una necesidad real de la comunidad. Los estudiantes deben reflexionar sobre su experiencia, relacionarla con los contenidos curriculares y desarrollar competencias transversales como la solidaridad, la empatía y la responsabilidad social.

3er año (semestre 5 y 6)

Pensamiento lógico; Capacidad para reconocer e interactuar en escenarios diversos y multiculturales

Para desarrollar el pensamiento lógico y la capacidad intercultural en pregrado, puedes realizar algunas de las siguientes actividades:

- Participar en debates o foros sobre temas de actualidad o de interés, donde se tenga que argumentar, contrastar y defender una postura. Por ejemplo, puedes debatir sobre el cambio climático, la diversidad cultural, la educación, que ayudará a desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de comunicación y colaboración.
- Realizar actividades de aprendizaje cooperativo o de trabajo en equipo con personas de diferentes culturas, idiomas o contextos. Por ejemplo, puedes hacer un proyecto interdisciplinario o intercultural con otros estudiantes, usando las TIC para facilitar la comunicación y el intercambio de información; permitirá desarrollar las competencias interculturales⁴, como la empatía, la tolerancia y el respeto.
- Leer, analizar y reflexionar sobre textos de diferentes géneros, autores o épocas, que presenten distintas visiones del mundo, valores o creencias. Por ejemplo, puedes leer un libro, artículo científico, una noticia, un poema y frases; que ayudará a desarrollar la comprensión lectora, el pensamiento creativo y la apreciación de la diversidad.

4to año (semestres 7 y 8). Capacidad para demostrar habilidades de investigación

La habilidad de investigación es muy importante para la carrera de enfermería, ya que te permite generar conocimiento, mejorar la calidad y la seguridad del cuidado, y resolver problemas de salud. Para desarrollar esta habilidad, puedes realizar algunas de las siguientes actividades (Castro, 2018):

- Participar en proyectos de investigación que se realicen en tu facultad, hospital o comunidad, bajo la supervisión de un docente o un investigador experto. Así podrás aprender sobre el proceso de investigación, desde la formulación del problema, la revisión de la literatura, el diseño metodológico, la recolección y el análisis de datos, hasta la comunicación de los resultados.
- Asistir a cursos, talleres, seminarios o congresos sobre investigación en enfermería, donde podrás actualizar tus conocimientos, intercam-

biar experiencias y establecer contactos con otros profesionales o estudiantes interesados en la investigación.

- Leer y analizar artículos científicos sobre temas de tu interés o relacionados con tu práctica clínica, utilizando criterios de calidad y rigor científico. Esto ayudará a desarrollar el pensamiento crítico, la comprensión lectora y la capacidad de síntesis.
- Elaborar un protocolo de investigación sobre un tema de tu elección, siguiendo los pasos y las normas establecidas para la investigación científica. Esto permitirá desarrollar las competencias de construcción conceptual, procedimental y actitudinal que se requieren para la investigación.
- Presentar y difundir los resultados de tu investigación o de otras investigaciones que hayas revisado, mediante informes escritos, pósters, exposiciones orales; que ayudará a desarrollar las habilidades de comunicación, argumentación y persuasión.

5to año (9 y 10). Capacidad de resolución de problemas, manejo de conflictos y toma de decisiones

Todas las materias de este semestre deben trabajar:

- Capacidad para trabajar en equipo
- Capacidad para usar medios informáticos y tecnologías de las TIC e IA Dominio de idioma inglés (en el curriculum).
- Capacidad para demostrar habilidades de investigación.
- Capacidad de resolución de problemas, manejo de conflictos y toma de decisiones.

La capacidad de resolución de problemas, manejo de conflictos y toma de decisiones es muy importante para la carrera de enfermería, ya que te permite enfrentar los desafíos y las situaciones complejas que se presentan en el ámbito de la salud.

Para desarrollar esta capacidad, puedes realizar algunas de las siguientes actividades (Baños, 2005):

- Aplicar el método científico para identificar, analizar y resolver los problemas que se plantean en tu práctica clínica. Esto implica formular una pregunta, revisar la evidencia, diseñar una intervención, implementarla, evaluar los resultados y comunicar las conclusiones.

- Utilizar herramientas de gestión de calidad, como el ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), el diagrama de Ishikawa o el análisis FODA, para mejorar los procesos, los servicios y los resultados de tu trabajo como enfermero.
- Participar en simulaciones clínicas, casos de estudio o juegos de roles, donde puedas practicar tus habilidades de resolución de problemas, manejo de conflictos y toma de decisiones en escenarios reales o ficticios, con la retroalimentación de tus docentes o compañeros.
- Asistir a cursos, talleres o seminarios sobre resolución de conflictos y toma de decisiones, donde puedas aprender y aplicar diferentes modelos, estrategias y técnicas para gestionar los desacuerdos, las tensiones y las situaciones difíciles que se pueden presentar en tu entorno laboral o académico.
- Leer y reflexionar sobre artículos, libros o blogs que traten sobre resolución de problemas, manejo de conflictos y toma de decisiones, donde puedas encontrar consejos, experiencias, ejemplos y recomendaciones para mejorar tu capacidad en estos aspectos.
- El inglés como lenguaje universal debe ser propuesto como asignatura principal en la malla curricular, se debe alentar a los estudiantes a la participación de intercambio internacional educativo, mediante participación en clases o pasantías en instituciones de habla inglesa.

Otro ejemplo es: proponer un proyecto de aprendizaje basado en el servicio, donde los estudiantes de enfermería deben diseñar e implementar una campaña de prevención y promoción de la salud en una comunidad vulnerable.

El proyecto debe integrar los conocimientos y las competencias de las diferentes asignaturas del Plan de Estudio

Los estudiantes deben:

- Trabajar en grupos interdisciplinarios, donde cada uno tiene un rol y una responsabilidad específica.
- Comunicarse efectivamente entre ellos y con los miembros de la comunidad, utilizando diferentes medios y recursos.
- Investigar sobre la situación de la comunidad, identificar sus necesidades, prioridades y recursos, y elaborar un diagnóstico participativo.

- Planificar, ejecutar y evaluar teniendo en cuenta los objetivos, las actividades, los recursos, los indicadores y los beneficiarios.
- Presentar los resultados y las conclusiones del proyecto, utilizando diferentes formatos y herramientas, como informes, carteles, vídeos.
- Reflexionar sobre su experiencia, los aprendizajes adquiridos, las dificultades encontradas, las fortalezas y las áreas de mejora.

Este ejemplo podría ayudar a los estudiantes a desarrollar las competencias básicas para la transversalidad, como la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la creatividad, la adaptabilidad, el compromiso ético y social, y el aprendizaje continuo.

Para desarrollar las competencias genéricas, se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Identificar las competencias que se requieren o se desean desarrollar, según el ámbito personal o profesional.
- Evaluar el nivel actual de dominio de las competencias, mediante pruebas, autoevaluaciones o *feedback* externo.
- Establecer objetivos de aprendizaje claros, específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales, que indiquen qué se quiere lograr y en qué plazo.
- Diseñar un plan de acción que contemple las actividades, recursos, estrategias y métodos que se utilizarán para desarrollar las competencias.
- Ejecutar el plan de acción, siguiendo las indicaciones y pautas establecidas, y aprovechando las oportunidades de aprendizaje que se presenten.
- Monitorear y evaluar el progreso, mediante el seguimiento de los resultados, la reflexión sobre las fortalezas y debilidades, y la retroalimentación de los demás.
- Ajustar el plan de acción, según sea necesario, para corregir los errores, superar las dificultades y optimizar el rendimiento.
- Celebrar los logros, reconociendo el esfuerzo, el avance y el cumplimiento de los objetivos.

Las habilidades socioemocionales son aquellas que nos permiten entender y regular nuestras emociones, sentir y mostrar empatía por los demás,

establecer y desarrollar relaciones positivas, tomar decisiones responsables, definir y alcanzar metas personales.

Estas habilidades son fundamentales para el bienestar personal y social, y se pueden desarrollar a través de diversas actividades lúdicas y educativas. Aprender desde la realidad de las comunidades les permitirá a los estudiantes desarrollar una mayor capacidad para trabajar con escasos recursos, mostrándoles un rol más cercano y diverso.

El ABP es un método excelente para desarrollar competencias transversales de todo tipo: instrumentales cognitivas y metodológicas (capacidad de análisis y síntesis, resolución de problemas, toma de decisiones, capacidad de organización y planificación, gestión del tiempo, razonamiento crítico), instrumentales tecnológicas y lingüísticas (búsqueda y análisis crítico de la información, comunicación oral y escrita), interpersonales (trabajo en equipo, habilidades interpersonales, liderazgo, compromiso ético) y sistémicas (capacidad para el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas situaciones).

Las competencias genéricas son las habilidades que se requieren para el aprendizaje permanente, el empleo, el desarrollo personal y la ciudadanía activa, incluyen conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto, y se eligen según su importancia para la formación, la adaptabilidad a los diferentes modelos profesionales, la preparación para la vida adulta, la integración de conocimiento y destrezas, la posibilidad de aprendizaje y la evaluabilidad.

Desde la transversalidad, las competencias genéricas son alcanzables, beneficiosas y necesarias para los estudiantes, independientemente de la carrera o titulación.

Complementan la adquisición de competencias específicas de cada disciplina, y son el fundamento de la educación y el aprendizaje a lo largo de la vida.

Bibliografía

- Alarcón, R; Guzmán, Y. y García, M. (2019). Formación integral en la educación superior: una visión cubana. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, RPNS 2346 ISSN 2308-0132 Vol. 7, No. 3.
- Baños, J.-E. y. (2005). Cómo fomentar las competencias transversales en los estudios de Ciencias de la Salud: una propuesta de actividades. *Educación Médica Recuperado en 18 de febrero de 2024, de <http://scielo.isciii.es/sci>, , 8(4), 40-49.*

- Casanova Romero, I. (2018). Visión general del enfoque por competencias en Latinoamérica. *Revista de Ciencias Sociales*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28059581009>, (Ve), 2018, vol. XXIV, núm. 4, October-December, ISSN: 1315-9518.
- Castro, M. (2018). La enfermería y la investigación. *Revista Médica. Elsevier*, páginas 301-310. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-la-enfermeria-y-la-investigacion-S0716864018300531>.
- Cejas Martínez, E. P. (2023). Las competencias en la educación superior: factor estratégico en la formación integral y el éxito profesional del estudiante. *RECIHYS - Revista Científica de Ciencias Humanas y Sociales*, Vol.1 – Núm1 (2do cuatrimestre) mayo – agosto 2023 - correo electrónico: recihys@espe.edu.ec - Páginas: 9-15.
- De la Herrán, A. (2005). Formación y transversalidad universitarias. *248. Tendencias Pedagógicas*, V 10, 224 - 256.
- Díaz Villavicencio, C. (2016). Las competencias genéricas en la educación superior. II Encuentro Internacional Universitario. (Ponencias y conversatorio). *Las competencias genéricas en la educación superior*. Lima, Perú. https://cdn02.pucp.education/academico/2016/06/24194836/II_EncuentroInt_competencias_genericas_en_edusup.pdf14.
- Echeverría, B. (2005). *Competencias de acción de los profesionales de la orientación*. Madrid: ESIC editorial: ESIC editorial.
- García Acosta, J. G. (2022). La evaluación por competencias en el proceso de formación. *Revista Cubana de Educación Superior*, García Acosta, José Guillermo, y García González, Máryuri. (2022). La evaluación por competencias en 41(2), 22. Epub 10 de mayo de 2022. Recuperado en 17 de febrero de 2024, de <http://scielo.s>.
- Gonczi, A. y. (1996). Instrumentación de la educación basada en competencias. *Perspectiva de la teoría y la práctica en Australia*. México: Limusa.
- Herrero Martínez, R., y González López, I. y. (2015). Formación centrada en competencias estudiantiles en educación superior". *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, Vol. XXI, No. 4. Maracaibo -Venezuela. Pp. 461-478.

- Londoño-Proaña, C. (2022). Estilos de liderazgo en los medios públicos ecuatorianos. *Revista de Comunicación*, Universidad de Piura. Facultad de Comunicación vol. 21, nú m. 1, marzo-Agosto, pp. 251-272.
- Martínez-Miguel, E. S.-C. (2018). Impacto de la evaluación de competencias en la calidad del aprendizaje: percepción de discentes y docentes de Grado en Enfermería. *Enferm. glob. Scielo*, : http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000200400&lng=es. Epub 14-Dic-2020. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.2.263041>.
- Northouse, P. *Leadership. Theory and practice*. 7ª ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2015
- Obaya, y Vargas R., Y. M. (2011). Aspectos relevantes de la educación basada en competencias para la formación profesional. *Educación química*, Educ. quím vol. 22 no.1 22(1), 63-68 Ciudad de México.
- OCDE/PISA. (2010). *La definición y selección de competencias clave*. Obtenido de <https://www.deseco.ch/bfs/desecco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dsccexecutivesummary.sp.pdf>
- Proyecto Tunnig. (2007). *Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina, Informe final*. Bilbao, España: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Rosales, C. M. (2021). Diseño curricular por competencias y la calidad en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5.4 (2021): 6544-6557.
- Tobón, S. (2010). *Aprendizaje y Evaluación por Competencias*. México: Editorial Pearson, Educación de México. Primera Edición.
- UNESCO. (1998). *Concepts and Methods of the Competency Outcomes and Performance Assessment*. Paris-Nueva York.
- Yániz, C. (2008). Las competencias en currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. *Revista de docencia universitaria*, 6(1).

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Capítulo IV

Currículo por competencias en
carreras de salud. Desafíos y
estrategias de afrontamiento para la
empleabilidad

AUTORES: Lcda. María Liliana Calderón Macías,
Mg.; Lcda. Martha Saida Quiroz Figueroa, Mg.; Lcda. Yasmín Alejandra Castillo Merino, Mg.;
Lcda. Rosa del Rocío Pinargote Chancay, Mg.; Lcda. Letty Soraida Quimi Cobos, Mg.



SABEREC 5.0

Introducción

La literatura existente destaca la complejidad y el alto nivel de estrés asociado con la transición a la práctica para los nuevos profesionales de la salud (Naidoo et al., 2014; Turpin et al., 2021). Existe una brecha significativa entre el entorno académico y el entorno de práctica, lo que dificulta la transferencia efectiva del conocimiento adquirido en el aula al mundo real (Labrague et al., 2019; Opoku et al., 2020). Esta discrepancia puede llevar a que los nuevos profesionales se sientan insuficientemente preparados (Kaihlainen et al., 2018) y duden de su competencia para enfrentar los desafíos prácticos (Opoku et al., 2020; Walder et al., 2022). Además, se ha descrito que la realidad de la práctica puede representar un shock para ellos (Opoku et al., 2020), lo que puede tener un impacto negativo en su confianza tanto personal como profesional (McCombie y Antanavage, 2017). Además de estos desafíos, otros aspectos problemáticos durante la transición incluyen la confusión de roles (Walder et al., 2022), las cargas de trabajo abrumadoras (Labrague et al., 2019), la necesidad de manejar protocolos de trabajo sofisticados (Moir et al., 2021) y la percepción de falta de respeto y reconocimiento por parte de sus colegas (Phillips et al., 2014). Esta evidencia subraya la importancia de abordar los desafíos de la transición de manera integral, proporcionando apoyo y recursos adecuados para ayudar a los nuevos profesionales de la salud a adaptarse con éxito al entorno laboral y desarrollar confianza en sus habilidades y competencias.

La forma en que un nuevo profesional de la salud atraviesa la transición de estudiante a profesional es un factor crucial que determina la facilidad o dificultad de su proceso para alcanzar la competencia profesional (Opoku et al., 2022; Turpin et al., 2021). Se han identificado varias estrategias para mitigar los desafíos asociados con esta transición. La supervisión es una estrategia clave que se enfatiza constantemente para ayudar a los nuevos profesionales de la salud a vincular el conocimiento adquirido en el aula con la práctica clínica (Opoku et al., 2020; Regan et al., 2017; Turpin et al., 2021).

Una supervisión efectiva proporciona a los nuevos profesionales las habilidades necesarias para desempeñarse en su campo respectivo (Melman et al., 2016). Además, la interacción significativa con otros nuevos profesionales de la salud, a través de grupos de estudio, reuniones de apoyo entre pares y sesiones de interacción social, ha demostrado contribuir significativamente a una transición exitosa a la práctica (Moores y Fitzgerald, 2016). La orientación adecuada (Opoku et al., 2022; Phillips et al., 2014), el apoyo de colegas más experimentados (Regan et al., 2017), programas de tutoría (Graf et al., 2020) y

la participación en oportunidades de educación continua (Walder et al., 2022) también se destacan como estrategias importantes de apoyo para los nuevos profesionales. Se ha observado que aprovechar las oportunidades de educación continua tiene un impacto positivo en la confianza en sí mismos y en la identidad profesional de los nuevos profesionales de la salud (Turpin et al., 2021). Estas estrategias de apoyo son fundamentales para facilitar una transición exitosa de estudiante a profesional de la salud, proporcionando a los individuos las herramientas y el apoyo necesario para enfrentar los desafíos inherentes a este proceso.

Para analizar con más detalle los desafíos y estrategias de afrontamiento que afectan la transición a la práctica de los nuevos graduados de diversas profesiones de la salud, es importante considerar una amplia gama de factores que influyen en este proceso.

El objetivo de este capítulo es explorar la literatura reciente para comprender los factores que afectan la transición de estudiantes a profesionales de la salud. La transición de estudiante a profesional de la salud es un proceso crucial que puede influir en la facilidad o dificultad con la que los individuos alcanzan la competencia profesional. Se busca identificar las barreras, los facilitadores y las estrategias de afrontamiento utilizadas por los nuevos profesionales de la salud durante este período.

Desafíos relacionados a la estructura organizacional de las instituciones sanitarias

La complejidad del entorno laboral

Los nuevos profesionales de la salud se enfrentan a dificultades relacionadas con la complejidad de los sistemas en el entorno laboral. Esto incluye la falta de comprensión sobre la jerarquía del sistema de salud, los procesos administrativos, las políticas laborales y la dinámica organizacional (Kaihlanen et al., 2018; Nkansah, 2020; Opoku et al., 2022). Esta falta de comprensión puede dificultar su adaptación a la práctica. Además, las variaciones en las operaciones y la administración entre diferentes ubicaciones pueden ser una fuente de frustración al trasladarse entre lugares de trabajo (Bearman y Luckin, 2020). Se espera que los nuevos profesionales se adapten a la cultura operativa del lugar de trabajo, lo que puede entrar en conflicto con lo que han aprendido en su formación, causando confusión (Regan et al., 2017). En resumen, la falta de entendimiento de la complejidad de los sistemas en el lugar de trabajo puede representar un desafío significativo para los nuevos profesionales de la salud durante su transición a la práctica clínica.

Adaptarse a las nuevas responsabilidades

Los nuevos profesionales de la salud enfrentan responsabilidades laborales que son tanto complejas como abrumadoras (Labrague et al., 2019; Nour y Williams, 2019; Opoku et al., 2020, 2022). Generalmente se le asignan casos y procedimientos excesivamente desafiantes para su nivel de experiencia, lo que les genera un sentimiento de estar más allá de sus capacidades como profesionales novatos (Labrague et al., 2019). Además, tener una carga considerable de pacientes, les lleva a trabajar horas extras o bajo presión para cumplir con todas sus responsabilidades laborales (Walder et al., 2022). Como resultado, al final del día, los nuevos profesionales de la salud suelen sentirse abrumados y sobrecargados de trabajo (Noijons et al., 2022).

Ganarse un espacio en la organización

Durante la transición a la práctica, la literatura menciona que se genera una falta de respeto y reconocimiento hacia los nuevos profesionales de la salud. Phillips et al. sugieren que estos profesionales, especialmente los más jóvenes, no reciben el nivel de respeto que merecen, lo que socava su confianza en sí mismos y afecta su autoestima (Phillips et al., 2014). Además, el comportamiento poco profesional de otros profesionales de la salud o colegas de mayor jerarquía, que incluye tratarlos como subordinados (Graf et al., 2020), intimidación e insultos (Kaihlanen et al., 2018), tiene un impacto negativo en su adaptación. Otros estudios también han reportado que los nuevos profesionales no se sienten valorados en su práctica (Nkansah, 2020; Reynolds et al., 2014), lo que lleva a sentimientos de insatisfacción laboral y a considerar dejar sus empleos después del primer año. Esta falta de reconocimiento y aprecio contribuye a una experiencia general de descontento en el trabajo para los nuevos profesionales de la salud (Nour y Williams, 2019).

Recibir la orientación oportuna y adecuada

Es importante contar con un sistema de apoyo y orientación bien estructurado para los nuevos profesionales de la salud durante su transición. Aquellos que reciben suficiente orientación suelen ser bien tratados durante este proceso, mientras que aquellos que no la recibieron enfrentan dificultades significativas (Melman et al., 2016; Opoku et al., 2022; Phillips et al., 2014; Tastan et al., 2013; Walder et al., 2022). Además de los programas de orientación, existen diversas estrategias para apoyar la transición de los nuevos profesionales de la salud a la práctica. Estas incluyen programas de residencia (AbuAlRub y Abu Alhaja'a, 2019), programas de preceptoría y programas de tutoría (Kaihlanen et al., 2018; Maguire y Delahunt, 2017; Opoku et al., 2022).

Los nuevos profesionales también necesitan el apoyo tanto de colegas experimentados como de sus pares. Los nuevos profesionales se sienten motivados para desempeñarse mejor cuando reciben retroalimentación sobre su desempeño, tanto de otros profesionales de la salud (Maria et al., 2020) como de los pacientes (Walder et al., 2022). Se enfatiza especialmente la supervisión como una estrategia eficaz para ayudar a los nuevos profesionales a superar los factores estresantes de la transición. La supervisión proporciona orientación, retroalimentación y apoyo emocional, lo que ayuda a los nuevos profesionales a adaptarse más fácilmente a su nueva función y entorno laboral (Melman et al., 2016; Nkansah, 2020; Phillips et al., 2014; Walder et al., 2022). En concreto, un sistema de apoyo y orientación bien diseñado, que incluya programas estructurados y la participación activa de colegas y supervisores, es crucial para facilitar una transición exitosa de los nuevos profesionales de la salud a la práctica clínica.

Lo que se espera de ellos

Los nuevos profesionales de la salud son afectados por expectativas irrealmente altas que les son impuestas, lo que los lleva a sentirse abrumados y estresados (Labrague et al., 2019; Melman et al., 2016; Nour y Williams, 2019; Stoikov et al., 2022). Este sentimiento de presión se intensifica cuando las expectativas son consideradas inalcanzables. Por otro lado, aquellos que tienen superiores con expectativas realistas sobre sus habilidades expresan gratitud y reconocen que éstas expectativas les brindan la oportunidad de aumentar su confianza (Kaihlainen et al., 2018). Además, muchos nuevos profesionales informan de una falta de claridad sobre lo que se espera de ellos (van Duin et al., 2022), lo que se añade a su confusión y estrés. Sin embargo, cuando los nuevos profesionales tienen expectativas claras sobre sus roles y responsabilidades, la transición se facilita considerablemente (Jarden et al., 2021). Es crucial que las expectativas establecidas para los nuevos profesionales de la salud sean realistas y claras, lo que les permite desarrollar confianza y adaptarse más fácilmente a su nueva función y entorno laboral.

Desafíos relacionados con las competencias personales

La autopercepción de sus competencias

La percepción de su propia competencia es un factor significativo que afecta la transición de los nuevos profesionales de la salud a la práctica. Muchos de estos profesionales sienten que no tienen el conocimiento o la experiencia suficiente, lo que los lleva a cuestionar su competencia y su capacidad para ejercer su profesión de manera efectiva (Maguire y Delahunt, 2017; Maria

et al., 2020). Se reportan diversas situaciones en las que los nuevos profesionales se sienten atrapados en dilemas relacionados con el diagnóstico, la evaluación o los procedimientos de tratamiento (Kaihlanen et al., 2018; Song y McCreary, 2020). Este sentimiento abrumador de insuficiencia es descrito como uno de los aspectos más difíciles de la transición por parte de los profesionales de la salud (Kaihlanen et al., 2018). Sentirse inadecuado genera vulnerabilidad y miedo a asumir responsabilidades, ya que incrementa el temor de cometer errores que pudieran tener consecuencias negativas. En resumen, la percepción de su propia competencia como insuficiente, genera ansiedad y temor entre los nuevos profesionales de la salud durante su transición a la práctica (Nour y Williams, 2019; Song y McCreary, 2020). Es importante abordar esta percepción proporcionando apoyo y recursos adecuados para ayudar a estos profesionales a desarrollar confianza en sus habilidades y competencias.

La confianza en sí mismos

Se ha destacado la confianza como una cualidad personal crucial que influye significativamente en el éxito de la transición a la práctica para los nuevos profesionales de la salud. Sin embargo, se observa que la confianza en uno mismo está estrechamente relacionada con la percepción que tienen los nuevos profesionales sobre su propia competencia y preparación para la práctica clínica. Varios estudios han encontrado que la autoconfianza percibida de los nuevos profesionales de la salud está fuertemente ligada a su percepción de competencia y nivel de preparación (AbuAlRub y Abu Alhaija'a, 2019; Maguire y Delahunt, 2017; Phillips et al., 2014; Uys et al., 2019). Por ejemplo, una encuesta transversal realizada por Moir et al. (2021) reveló una asociación positiva significativa entre la autoconfianza percibida de los nuevos graduados en terapia ocupacional y su nivel de competencia auto percibido en la toma de decisiones clínicas (Moir et al., 2021). Esto sugiere que, para mejorar la confianza en sí mismos de los nuevos profesionales de la salud durante su transición a la práctica, es fundamental abordar y fortalecer su percepción de competencia y preparación. Proporcionar un entorno de aprendizaje que fomente el desarrollo de habilidades clínicas, ofrecer oportunidades para la práctica guiada y la retroalimentación constructiva, y asegurar un apoyo adecuado durante esta etapa de transición pueden contribuir significativamente a fortalecer la confianza de los nuevos profesionales en su capacidad para desempeñarse de manera efectiva en su campo.

Tener una motivación

Los nuevos profesionales de la salud han identificado varios factores que los motivan a continuar buscando competencias a pesar de los desafíos encontrados durante la transición. Uno de los principales motivadores es el hecho de desempeñar un papel integral en mejorar la salud de los pacientes. Esta sensación de contribución significativa a la salud y el bienestar de los demás sirve como una fuente poderosa de motivación para perseverar a pesar de las dificultades. Además, algunos profesionales encuentran motivación al asociar su papel en la atención de la salud con beneficios espirituales que esperan en el futuro (Graf et al., 2020). Esta perspectiva de satisfacción personal y crecimiento espiritual les brinda una razón adicional para continuar su búsqueda de competencias. Otro factor motivador es el entusiasmo por adquirir nuevas habilidades y crecer en sus profesiones (Kaihlainen et al., 2018; Labrague et al., 2019). El deseo de aprender y desarrollarse profesionalmente impulsa a estos nuevos profesionales a superar los desafíos y perseverar en su camino hacia la competencia. La motivación de los nuevos profesionales de la salud para seguir buscando competencias durante su transición proviene de diversas fuentes, incluida la sensación de contribuir a mejorar la salud de los pacientes, la búsqueda de beneficios espirituales y el entusiasmo por adquirir nuevas habilidades y crecer profesionalmente.

Estos factores ayudan a mantener su compromiso y determinación a pesar de los obstáculos que puedan encontrar en el camino.

Desafíos relacionados con las competencias profesionales

Distanciamiento entre lo aprendido y lo ejercido

Existe una dicotomía entre lo aprendido en el aula y las expectativas del desempeño real en la práctica clínica (Labrague et al., 2019; Nour y Williams, 2019; Opoku et al., 2022; Uys et al., 2019). El conocimiento adquirido durante la educación universitaria no siempre es aplicable en el entorno de la práctica (Opoku et al., 2020), lo que a menudo genera un “shock de realidad” para los nuevos profesionales (AbuAlRub y Abu Alhaja’a, 2019). Esta discrepancia entre la teoría y la práctica se percibe como una fuente significativa de estrés, ansiedad y nerviosismo al ingresar al mundo laboral (Nour y Williams, 2019; Stoikov et al., 2022). Este “shock de realidad” y la ansiedad son particularmente intensos durante los primeros meses de transición a la práctica (Song y McCreary, 2020). Muchos profesionales experimentan una desconexión entre sus expectativas y la realidad de la práctica, lo que contribuye a niveles de estrés más altos de lo anticipado (Walder et al., 2022). Además, los nuevos

profesionales a menudo se sienten incapaces de manejar situaciones emocionalmente estresantes relacionadas con el trabajo, como la muerte y el proceso de morir (Melman et al., 2016; Song y McCreary, 2020). La discrepancia entre lo aprendido en el aula y las expectativas del desempeño real en la práctica clínica generó un “shock de realidad” para muchos nuevos profesionales de la salud, exacerbando los niveles de estrés y ansiedad durante su transición. La falta de preparación para enfrentar situaciones emocionalmente estresantes también contribuyó a esta experiencia abrumadora para muchos de ellos.

El nivel de conocimientos y habilidades profesionales

Las fuentes revisadas sugieren que los nuevos profesionales de la salud suelen tomar conciencia de los déficits en sus conocimientos y habilidades una vez que están inmersos en la práctica clínica. La discrepancia entre la educación recibida y las demandas reales del campo puede provocar un desajuste entre las expectativas de los nuevos profesionales y las realidades del trabajo, lo que resulta en confusión de roles y funciones (Melman et al., 2016; Nkansah, 2020; Nour y Williams, 2019). Existen deficiencias en varias habilidades de práctica clínica entre los nuevos profesionales de la salud. Estas deficiencias incluyen habilidades de comunicación (AbuAlRub y Abu Alhaja'a, 2019; Maguire y Delahunt, 2017), habilidades de organización y gestión (Maguire y Delahunt, 2017; Opoku et al., 2022), habilidades de toma de decisiones clínicas (Kaihlainen et al., 2018; Maguire y Delahunt, 2017) y habilidades específicas requeridas para diferentes áreas de práctica (Nour y Williams, 2019; Opoku et al., 2022). Por ejemplo, terapeutas ocupacionales recién calificados informaron sentirse poco preparados en habilidades clínicas especializadas como entablillado, recuperación cognitiva, prescripción de sillas de ruedas, terapia de manos y equipos de seguridad en el hogar (Walder et al., 2022). La brecha entre la educación formal y la práctica clínica puede exponer deficiencias en las habilidades y conocimientos de los nuevos profesionales de la salud.

Esta conciencia de los déficits puede llevar a una adaptación y aprendizaje continuo durante la transición a la práctica clínica.

La experiencia clínica previa

Las deficiencias en los conocimientos y habilidades de los nuevos profesionales de la salud se relacionan estrechamente con una exposición práctica y clínica insuficiente durante su formación universitaria (Uys et al., 2019). La falta de experiencia práctica durante la educación puede llevar a conocimientos y habilidades inadecuados durante la práctica clínica. Aumentar

la experiencia práctica durante la educación puede ayudar a prevenir estas deficiencias (Turpin et al., 2021). Por ejemplo, los terapeutas ocupacionales en su primer año de práctica destacan que la experiencia previa en colocaciones clínicas les ayuda a enfrentar el estrés y las incertidumbres durante la transición a la práctica (Turpin et al., 2021). Además, se enfatiza la importancia de cultivar una actitud de “hacer, no observar” durante la transición a la práctica (van Duin et al., 2022). Esto significa que los nuevos profesionales de la salud deben involucrarse activamente en la práctica clínica y asumir roles y responsabilidades reales en lugar de simplemente observar a otros. Esta participación activa les proporciona una experiencia práctica valiosa y les ayuda a desarrollar confianza en sus habilidades y competencias. En resumen, aumentar la exposición práctica durante la formación universitaria y fomentar una actitud activa de participación en la práctica clínica son estrategias importantes para ayudar a los nuevos profesionales de la salud a desarrollar y fortalecer sus conocimientos y habilidades durante la transición a la práctica.

Estrategias de afrontamiento

La educación continua

Es importante que los nuevos profesionales de la salud reconozcan que la competencia profesional se desarrolla a través del aprendizaje y la experiencia continuos (Graf et al., 2020). Es fundamental que estos profesionales comprendan que no es realista esperar saberlo todo al momento de hacer la transición a la práctica, sino que deben percibir sus conocimientos y habilidades dentro del contexto de ser nuevos en su campo (Kumar et al., 2020). Con esta mentalidad, se recomienda a los nuevos profesionales de la salud que se esfuercen por alcanzar la competencia profesional a través de diversas estrategias. Estas incluyen la lectura personal (Maguire y Delahunt, 2017), la revisión de apuntes de conferencias (Opoku et al., 2020), la participación en cursos de educación continua (Nkansah, 2020), aprender de los errores cometidos en el camino, fomentar una cultura de aprendizaje informal con sus pares (Bearman y Luckin, 2020) y observar y aprender de colegas más experimentados (Stoikov et al., 2022). En resumen, adoptar una actitud de aprendizaje continuo y reconocer que la competencia profesional se construye con el tiempo y la experiencia son aspectos clave para el desarrollo profesional de los nuevos profesionales de la salud. Al comprometerse con una variedad de estrategias de aprendizaje y aprovechar las oportunidades de crecimiento, estos profesionales pueden fortalecer sus habilidades y conocimientos a lo largo de su carrera.

Identificar redes de apoyo

Los nuevos profesionales de la salud buscan mejorar su competencia clínica estableciendo contactos con personas importantes en su entorno profesional. Los compañeros de trabajo juegan un papel crucial en este proceso, ya que ayudan a aliviar los factores estresantes asociados con la transición a la práctica clínica (Opoku et al., 2022; Stoikov et al., 2022). Los nuevos profesionales de la salud han establecido interacciones significativas con sus pares a través de diversas formas, como reuniones de apoyo entre pares, grupos de estudio, creación de redes y sesiones informativas entre pares (Stoikov et al., 2022). Estos contactos con compañeros les proporcionan un espacio seguro para compartir experiencias, obtener apoyo mutuo y aprender unos de otros. Además de sus pares, otros contactos de apoyo incluyen profesores anteriores (Opoku et al., 2020), colegas de alto nivel y otros profesionales de la salud (Graf et al., 2020). Estas relaciones brindan orientación, tutoría y oportunidades de aprendizaje continuo durante la transición a la práctica. Los nuevos profesionales de la salud también reconocen la importancia de mantener un equilibrio entre su vida profesional y personal para aliviar el estrés durante la transición (Graf et al., 2020). Además, una relación interprofesional saludable con otros miembros del equipo multidisciplinario se destaca como un factor positivo en este proceso de transición, fomentando la colaboración y el apoyo mutuo entre diferentes profesionales de la salud (Noijons et al., 2022; Reynolds et al., 2014). Desempeña un papel crucial en el proceso de transición establecer contactos con personas importantes en el entorno profesional, incluidos compañeros, profesores y otros profesionales de la salud, y mejora de la competencia clínica de los nuevos profesionales de la salud. Estas relaciones proporcionan un importante apoyo emocional y profesional durante esta etapa crítica de su carrera.

Solicitar ayuda a tiempo

Los nuevos profesionales de la salud recurren a varias estrategias para afrontar los desafíos durante su transición a la práctica clínica. Una de estas estrategias importantes ha sido la disposición a pedir ayuda cuando se enfrentan a situaciones desconocidas o difíciles (Bearman y Luckin, 2020). Al reconocer sus limitaciones y la necesidad de orientación adicional, buscan supervisión y apoyo de profesionales más experimentados (Opoku et al., 2020). En situaciones donde no se dispone de mentores o supervisores directos, los nuevos profesionales de la salud se apoyan en mentores y entrenadores remotos, utilizando recursos externos para obtener orientación y apoyo en la toma de decisiones clínicas (Nkansah, 2020). Además de buscar ayuda direc-

ta, es importante escuchar y hacer preguntas regularmente como estrategias de afrontamiento para mejorar la transición (Maguire y Delahunt, 2017; Opoku et al., 2020). Al mantener una actitud abierta hacia el aprendizaje continuo y la búsqueda de información, los nuevos profesionales pueden fortalecer sus habilidades y conocimientos mientras se adaptan a las demandas de la práctica clínica. En resumen, la disposición para pedir ayuda, buscar supervisión y orientación, así como mantener una actitud receptiva hacia el aprendizaje continuo, son estrategias cruciales que los nuevos profesionales de la salud han empleado para enfrentar los desafíos durante su transición a la práctica clínica. Estas acciones reflejan un compromiso con el desarrollo profesional y la mejora continua de la competencia clínica.

Aprender a gestionar el tiempo

La implementación de estrategias efectivas de gestión del tiempo puede ser beneficiosa para aliviar algunos de los desafíos experimentados durante la transición a la práctica clínica. Los nuevos graduados en terapia ocupacional, por ejemplo, han destacado cómo una gestión eficiente del tiempo les ha ayudado a lidiar con horarios de trabajo abrumadores (Nkansah, 2020; Walder et al., 2022). Al administrar adecuadamente su tiempo, estos profesionales evitan la necesidad de trabajar horas extras y han podido dedicar más tiempo a su vida personal y social (Nkansah, 2020). Esta capacidad para equilibrar las demandas del trabajo con las necesidades fuera del entorno laboral permite enfrentar de manera más efectiva los retos inherentes a la transición a la práctica clínica. En resumen, la gestión del tiempo efectiva emerge como una estrategia importante para los nuevos profesionales de la salud, permitiéndoles mantener un equilibrio saludable entre sus responsabilidades laborales y su bienestar personal. Esto, a su vez, contribuye a su capacidad para enfrentar los desafíos de la transición con mayor confianza y éxito.

Un currículo que asegure la empleabilidad

En consecuencia, de lo anterior, este apartado resalta la preocupación por la falta de competencias requeridas por los empleadores entre los graduados, lo que ha contribuido a una tendencia creciente de desempleo a nivel mundial. Uno de los factores que contribuyen a esta situación es la falta de aspectos innovadores en el currículo educativo, lo que no permite a los egresados adquirir las habilidades necesarias para satisfacer las demandas del mercado laboral, ya sea para trabajar en empleos tradicionales o iniciar sus propios emprendimientos (Fulgence, 2015). Proporcionar un currículo de alta calidad no es incompatible con el objetivo de mejorar la empleabilidad de los

estudiantes (Pan y Lee, 2011). Al contrario, un currículo bien diseñado, con prácticas de aprendizaje, enseñanza y evaluación efectivas, puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades sólidas que son valoradas por los empleadores. Es importante considerar la estrecha relación entre el diseño curricular y la planificación del desarrollo personal con las discusiones sobre las competencias de empleabilidad (Billett, 2015). Las instituciones de educación superior (IES) deben incorporar el desarrollo de habilidades de empleabilidad en sus programas para satisfacer las necesidades de la industria y las expectativas de los graduados, manteniendo así su competitividad (Wakelin-Theron, 2014). Un estudio realizado en una universidad estatal de Filipinas encontró que la relevancia del programa de grado para los requisitos profesionales fue una de las principales fortalezas del plan de estudios de pregrado (Cuadra et al., 2019). Esto resalta la importancia de diseñar programas educativos que estén alineados con las necesidades del mercado laboral y que preparen a los estudiantes para tener éxito en su carrera profesional.

Las empresas buscan profesionales capaces de enfrentar los desafíos de los nuevos entornos, como la Cuarta Revolución Industrial (Oraison et al., 2019). A pesar de tener conocimientos técnicos y habilidades específicas, muchos graduados recientes carecen de las habilidades necesarias para adaptarse y evolucionar dentro de las organizaciones (Oraison et al., 2019). Estas habilidades incluyen aspectos como la interacción social, el trabajo en equipo, el respeto por la diversidad y la comunicación efectiva, así como la capacidad para pensar de manera creativa y resolver problemas. Este conjunto de habilidades se considera fundamental para prosperar en el actual mercado laboral, donde la capacidad de adaptación y la flexibilidad son esenciales debido a los rápidos cambios tecnológicos y sociales (Pillay et al., 2019). El texto resalta la importancia de que los graduados no solo posean conocimientos técnicos, sino también habilidades blandas que les permitan integrarse y tener éxito en entornos laborales cambiantes y diversos.

Aunque los planes de estudio y los atributos de los graduados se revisan con frecuencia con la participación de la industria para cerrar la brecha entre los objetivos académicos y las necesidades del mercado laboral (Gill, 2018), las investigaciones resumidas por Oraison et al. (2019), sugieren que éstas brechas persisten. En Europa, se han identificado déficits en la formación de educación superior, con graduados de 13 países expresando su insatisfacción. Se informa que más de 40.000 estudiantes del Reino Unido, Francia, Italia y España carecen de las habilidades laborales necesarias, y se considera que las habilidades adquiridas en la universidad tienen una utilidad limitada

en el entorno laboral. Además, los empleadores españoles señalaron que la formación universitaria no se alinea bien con los requisitos de la industria. Del mismo modo, los empleadores de Estados Unidos, Reino Unido y Australia han expresado preocupación por las brechas en las habilidades de los graduados, reportando deficiencias en áreas como el trabajo en equipo y la comunicación. Una encuesta realizada en Filipinas, reveló signos de desajuste entre la educación y el empleo: los graduados sienten que no han desarrollado adecuadamente habilidades como la comunicación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas; menos del 70% considera que su título universitario es relevante para su primer empleo; y menos de la mitad cree que las habilidades profesionales adquiridas en la universidad son la razón principal de su éxito (Tutor et al., 2019). Por lo tanto, tanto los graduados como los empleadores coinciden en la existencia de brechas de habilidades que dificultan que los graduados alcancen sus objetivos profesionales (Tutor et al., 2019).

La empleabilidad, en relación con la preparación adecuada de los graduados por parte de los cursos universitarios, es un tema crítico entre las instituciones de educación superior. Para abordar esta cuestión, es crucial llevar a cabo estudios de seguimiento de posgrado de forma regular. Estos estudios son realizados por instituciones de educación superior en todo el mundo para comprender cómo los graduados perciben sus experiencias durante su programa de grado y su transición al mercado laboral (Cuadra et al., 2019). Los estudios de seguimiento de posgrado son una herramienta muy efectiva que puede proporcionar información valiosa sobre el éxito de la educación y la formación en relación con los graduados y los empleadores. Estos estudios son una de las herramientas que las instituciones educativas pueden utilizar para evaluar la aplicabilidad de los cursos que ofrecen a los entornos laborales (Pentang et al., 2022). Si las universidades desean mejorar su educación y formación de posgrado, deben comenzar por comprender y mejorar las diversas experiencias de sus graduados (Badiru y Wahome, 2016). Como subraya Cañizares et al. (2015)

los estudios de seguimiento de posgrado son importantes para las instituciones de educación superior porque les permiten adaptarse a los cambios en la sociedad, en particular a las demandas de los empleadores actuales y potenciales, a través de la evaluación y revisión constante de sus planes de estudio. (Cañizares, 2015)

Se han propuesto diversas definiciones de empleabilidad. Robinson (2000) describe las habilidades de empleabilidad como aquellas habilidades básicas necesarias para que una persona consiga un empleo y pueda des-

empeñarse de manera efectiva en su puesto de trabajo (Robinson, 2000). Por otro lado, Cheng et al., (2022) argumenta que el concepto de empleabilidad se deriva de un aprendizaje más complejo y abarca un rango más amplio que las habilidades “básicas” y “clave” (Cheng et al., 2022). Sugiere que la empleabilidad consiste en un conjunto de capacidades o logros que son necesarios, pero no suficientes para acceder a un empleo. Sin embargo, Amoako (2022) ofrece una perspectiva diferente al definir la empleabilidad como un “conjunto de logros (habilidades, conocimientos y atributos personales) que aumentan las posibilidades de que las personas obtengan empleo y tengan éxito en las ocupaciones elegidas, beneficiando tanto a ellas mismas como a la fuerza laboral, la comunidad y la economía en general” (Amoako, 2022).

Cheng et al., (2022) propusieron no solo una definición de empleabilidad, sino también un marco para su incorporación al currículo. Destacaron la estrecha relación entre la empleabilidad y el buen aprendizaje, subrayando que la empleabilidad surge de una combinación de logros en cuatro áreas principales (Cheng et al., 2022). Este modelo que proporciona una estructura integral para comprender y fomentar la empleabilidad de los estudiantes, abordando tanto las habilidades prácticas como las actitudes y la autopercepción, propone cuatro componentes interrelacionados de la empleabilidad:

- **Comprensión:** Se refiere a la comprensión tanto de la materia disciplinaria como del funcionamiento de las organizaciones.
- **Prácticas hábiles:** Incluye habilidades académicas, laborales y generales para la vida.
- **Creencias de eficacia:** Refleja la autoimagen del alumno, su confianza en sí mismo y su capacidad para superarse y desarrollarse personalmente.
- **Metacognición:** Complementa la eficacia y abarca la autoconciencia, cómo aprender y la reflexión. Engloba el conocimiento del proceso de aprendizaje, el pensamiento crítico y las estrategias de resolución de problemas, y fomenta el aprendizaje continuo y permanente.

Bibliografía

- AbuAlRub, R. F., y Abu Alhaija'a, M. G. (2019). Perceived benefits and barriers of implementing nursing residency programs in Jordan. *International Nursing Review*, 66(1), 43–51.
- Amoako, G. K. (2022). Enhancing Employability Skills in Marketing Graduates Through Teaching Philosophy and Curriculum Design: A Ghanaian Perspective. In *Handbook of Research on Teaching Strategies for Culturally and Linguistically Diverse International Students* (pp. 75–94). IGI Global.
- Badiru, E. O., y Wahome, M. (2016). Conducting Graduate Tracer Studies for Quality Assurance in East African Universities: A Focus on Graduate Students Voices on Quality Culture. *Journal of Education and Practice*, 7(6), 174–181.
- Bearman, M., y Luckin, R. (2020). *Preparing University Assessment for a World with AI: Tasks for Human Intelligence BT - Re-imagining University Assessment in a Digital World* (M. Bearman, P. Dawson, R. Ajjawi, J. Tai, y D. Boud (eds.); pp. 49–63).
- Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41956-1_5 Billett, S. (2015). *Integrating practice-based experiences into higher education*. Springer.
- Cañizares, M. J. F. (2015). Tracing University of San Carlos' science and mathematics education graduates: How well are we in developing teacher professionals. *International Journal of Research Studies in Education*, 4(2), 69–86.
- Cheng, M., Adekola, O., Albia, J., y Cai, S. (2022). Employability in higher education: a review of key stakeholders' perspectives. *Higher Education Evaluation and Development*, 16(1), 16–31.
- Cuadra, L. J., Aure, M. R. K. L., y Gonzaga, G. L. (2019). The use of tracer study in improving undergraduate programs in the university. *Asia Pacific Higher Education Research Journal (APHERJ)*, 6(1).
- Fulgence, K. (2015). *Employability of higher education institutions graduates: Exploring the influence of entrepreneurship education and employability skills development program activities in Tanzania*.
- Gill, R. (2018). Building employability skills for higher education students: An Australian example. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 9(1), 84–92.

- Graf, A. C., Jacob, E., Twigg, D., y Nattabi, B. (2020). Contemporary nursing graduates' transition to practice: A critical review of transition models. *Journal of Clinical Nursing*, 29(15–16), 3097–3107.
- Jarden, R. J., Jarden, A., Weiland, T. J., Taylor, G., Brockenshire, N., y Gerdtz, M. (2021). Registered Nurses' experiences of psychological wellbeing and illbeing in their first year of practice: A qualitative metasynthesis. *Journal of Advanced Nursing*, 77(3), 1172–1187.
- Kaihlanen, A., Haavisto, E., StrandellLaine, C., y Salminen, L. (2018). Facilitating the transition from a nursing student to a Registered Nurse in the final clinical practicum: a scoping literature review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 32(2), 466–477.
- Kumar, S., Tian, E. J., May, E., Crouch, R., y McCulloch, M. (2020). "You get exposed to a wider range of things and it can be challenging but very exciting at the same time": enablers of and barriers to transition to rural practice by allied health professionals in Australia. *BMC Health Services Research*, 20, 1–14.
- Labrague, L. J., McEnroePettite, D., y Leocadio, M. C. (2019). Transition experiences of newly graduated Filipino nurses in a resource scarce rural health care setting: A qualitative study. *Nursing Forum*, 54(2), 298–306.
- Maguire, M., y Delahunt, B. (2017). Doing a thematic analysis: A practical, step-by-step guide for learning and teaching scholars. *All Ireland Journal of Higher Education*, 9(3).
- Maria, H. S. Y., Mei, W. L., y Stanley, L. A. M. K. K. (2020). The transition challenges faced by new graduate nurses in their first year of professional experience. *GSTF Journal of Nursing and Health Care (JNHC)*, 5(1).
- McCombie, R. P., y Antanavage, M. E. (2017). Transitioning from occupational therapy student to practicing occupational therapist: First year of employment. *Occupational Therapy in Health Care*, 31(2), 126–142.
- Melman, S., Ashby, S. E., y James, C. (2016). Supervision in practice education and transition to practice: student and new graduate perceptions. *Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 14(3), 1.
- Moir, E. M. A., Turpin, M. J., y Copley, J. A. (2021). The clinical challenges experienced by new graduate occupational therapists: A matrix review. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 88(3), 200–213.

- Moore, A., y Fitzgerald, C. (2016). New graduate transition to practice: how can the literature inform support strategies? *Australian Health Review*, 41(3), 308–312.
- Naidoo, D., Van Wyk, J., y Nat, R. J. (2014). Are final year occupational therapy students adequately prepared for clinical practice? A case study in KwaZulu-Natal. *South African Journal of Occupational Therapy*, 44(3), 24–28.
- Nkansah, O. E. (2020). *Exploring the transition from student to clinician by the first cohort of locally trained occupational therapists in Ghana*. Stellenbosch: Stellenbosch University.
- Noijons, T. M. T., Bremer, A. E., Fluit, C. R. M. G., Schieving, J. H., y van de Pol, M. H.
- J. (2022). *The impact of learning goals on the professional development of final-year medical students in a curriculum based on entrustable professional activities*.
- Nour, V., y Williams, A. M. (2019). “Theory becoming alive”: the learning transition process of newly graduated nurses in Canada. *Canadian Journal of Nursing Research*, 51(1), 6–13.
- Opoku, E. N., Van Niekerk, L., y Khuabi, L.-A. J.-N. (2022). Exploring the transition from student to health professional by the first cohort of locally trained occupational therapists in Ghana. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 29(1), 46–57.
- Opoku, E. N., Van Niekerk, L., y Khuabi, L. J.-N. (2020). Exploring the factors that affect new graduates’ transition from students to health professionals: A systematic integrative review protocol. *BMJ Open*, 10(8), e033734.
- Oraison, H., Konjarski, L., y Howe, S. (2019). Does university prepare students for employment?: Alignment between graduate attributes, accreditation requirements and industry employability criteria. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 10(1), 173–194.
- Pan, Y.-J., y Lee, L.-S. (2011). Academic performance and perceived employability of graduate students in business and management—an analysis of nationwide graduate destination survey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 25, 91–103.

- Pentang, J. T., Perez, D. R., Cuanan, K. H., Recla, M. B., Dacanay, R. T., Bober, R. M., dela Cruz, C. E., Egger, S. P., Herrera, R. L., y Illescas, C. M. (2022). Tracer study of teacher education graduates of Western Philippines University-Puerto Princesa Campus: Basis for curriculum review and revision. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(3), 419–432.
- Phillips, C., Kenny, A., Esterman, A., y Smith, C. (2014). A secondary data analysis examining the needs of graduate nurses in their transition to a new role. *Nurse Education in Practice*, 14(2), 106–111.
- Pillay, J. D., Ally, F., y Govender, N. (2019). Exploring opportunities for embedding graduate attributes in a first-year undergraduate anatomy course for allied health students. *BMC Medical Education*, 19(1), 1–8.
- Regan, S., Wong, C., Laschinger, H. K., Cummings, G., Leiter, M., MacPhee, M., Rhéaume, A., Ritchie, J. A., Wolff, A. C., y Jeffs, L. (2017). Starting out: Qualitative perspectives of new graduate nurses and nurse leaders on transition to practice. *Journal of Nursing Management*, 25(4), 246–255.
- Reynolds, E. K., Cluett, E., y Le-May, A. (2014). Fairy tale midwifery—fact or fiction: the lived experiences of newly qualified midwives. *British Journal of Midwifery*, 22(9), 660–668.
- Robinson, J. P. (2000). What are employability skills. *The Workplace*, 1(3), 1–3.
- Song, Y., y McCreary, L. L. (2020). New graduate nurses' self-assessed competencies: An integrative review. *Nurse Education in Practice*, 45, 102801.
- Stoikov, S., Maxwell, L., Butler, J., Shardlow, K., Gooding, M., y Kuys, S. (2022). The transition from physiotherapy student to new graduate: are they prepared? *Physiotherapy Theory and Practice*, 38(1), 101–111.
- Tastan, S., Unver, V., y Hatipoglu, S. (2013). An analysis of the factors affecting the transition period to professional roles for newly graduated nurses in Turkey. *International Nursing Review*, 60(3), 405–412.
- Turpin, M., Fitzgerald, C., Copley, J., Laracy, S., y Lewis, B. (2021). Experiences of and support for the transition to practice of newly graduated occupational therapists undertaking a hospital graduate program. *Australian Occupational Therapy Journal*, 68(1), 12–20.
- Tutor, M. V., Orbeta, A. C., y Miraflor, J. M. B. (2019). *Philippine graduate tracer study 4*. PIDS Discussion Paper Series.

- Uys, M. E., Buchanan, H., y Van Niekerk, L. (2019). Strategies occupational therapists employ to facilitate work-related transitions for persons with hand injuries: a study protocol for a scoping review. *BMJ Open*, *9*(4), e027402.
- van Duin, T. S., de Carvalho Filho, M. A., Pype, P. F., Borgmann, S., Olovsson, M. H., Jaarsma, A. D. C., y Versluis, M. A. C. (2022). Junior doctors' experiences with interprofessional collaboration: Wandering the landscape. *Medical Education*, *56*(4), 418–431.
- Wakelin-Theron, N. (2014). Employability development in higher education institutions: A tourism student perspective. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, *3*(1), 1–16.
- Walder, K., Bissett, M., Molineux, M., y Whiteford, G. (2022). Understanding professional identity in occupational therapy: A scoping review. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, *29*(3), 175–197.

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Capítulo V

Currículo por competencias en
carreras de servicios: empleabilidad

AUTORES: Ing. Sonia Rosete Blandariz, PhD. Ing. Romina Stephania Saenz Veliz, Mg.; Lic.
Rubén Emiro Cadenas Martínez, PhD.; Lcda. María del Rosario Herrera Velázquez PhD



SABEREC 5.0

Introducción

En un mundo cada vez más interdependiente y globalizado, la educación superior desempeña un papel crucial en el desarrollo sostenible, siendo un factor clave según la UNESCO (2017). La Organización Mundial del Turismo de las Naciones Unidas (UNWTO) (2016) destaca que el desarrollo sostenible es esencial para el crecimiento económico, la creación de empleo y la provisión de trabajo decente, especialmente en la industria turística, un sector de rápido crecimiento. En este contexto, la Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM) en Ecuador se enfrenta al desafío de formar profesionales competentes para la industria turística. Este capítulo aborda la necesidad de un enfoque basado en competencias y el uso de tecnologías e inteligencia artificial en el currículo de carreras de servicios, centrándose en el caso específico de la carrera de turismo en la UNESUM. La investigación busca identificar las competencias generales percibidas por los graduados y analizar su nivel de satisfacción, proporcionando así una base sólida para mejoras sostenibles en el plan de estudios.

La importancia de este estudio radica en su capacidad para proporcionar retroalimentación directa y específica, identificando las fortalezas y debilidades del programa de estudios desde la perspectiva de los propios graduados. Este estudio no solo contribuirá a la mejora constante de la calidad educativa en la UNESUM, sino que también asegurará que los graduados en turismo estén altamente calificados y preparados para enfrentar los desafíos cambiantes de la industria. En un mundo donde la educación es la llave del desarrollo sostenible, este análisis se presenta como un pilar fundamental para el progreso y éxito profesional de los futuros líderes en la industria turística.

Perspectivas de las competencias laborales en la formación de profesionales del turismo

La industria turística, en constante transformación, demanda profesionales altamente competentes y versátiles para adaptarse a las cambiantes expectativas de los viajeros y garantizar experiencias de calidad. Diversos estudios han arrojado luz sobre las competencias esenciales en distintos campos dentro de la industria del turismo y la hostelería, ofreciendo valiosas perspectivas sobre las necesidades y requisitos específicos para el éxito laboral. Un estudio pionero de Nolan et al. (2010), examina las necesidades de competencias en hoteles irlandeses, destacando la importancia de competencias específicas para prosperar en la industria hotelera. Otro enfoque de Stansbie y Nash (2016), resalta la personalización de pasantías y su impacto en la satisfacción y motivación de estudiantes de gestión de hospitalidad y turismo.

En el ámbito de la lealtad del cliente y la satisfacción, investigaciones como la de Yuksel et al. (2010), resaltan la conexión emocional con destinos turísticos, subrayando la importancia de habilidades emocionales en la industria. Ko (2010), por su parte, evalúa la competencia culinaria de estudiantes de hostelería, centrándose en habilidades específicas necesarias en la industria culinaria. Investigaciones internacionales como la de Husin et al. (2013), en Egipto y Tsaur et al. (2010), sobre turistas independientes ofrecen perspectivas valiosas sobre las percepciones de las partes interesadas y las habilidades necesarias.

Además, estudios recientes, como el de Cuic Tankovic et al. (2023), identifican dimensiones fundamentales de habilidades de comunicación, contribuyendo al entendimiento contemporáneo de las competencias necesarias.

En el contexto ecuatoriano, estudios actuales resaltan la importancia del dominio del inglés en la industria hotelera (Cuenca Erazo et al., 2019) y la necesidad de fortalecer competencias del talento humano en turismo (Cejas Martínez et al., 2020). Estos estudios proporcionan perspectivas valiosas que podrían impactar en las prácticas educativas y en la industria turística local. A pesar de esta riqueza de conocimiento, es fundamental centrarse en la evaluación del grado de satisfacción de los graduados de turismo en relación con las competencias generales adquiridas durante su formación académica. Este enfoque se presenta como vital para comprender las áreas de fortaleza y debilidad en el programa educativo de turismo en la UNESUM, proporcionando información crucial para mejorar la calidad de la educación y preparar de manera efectiva a los futuros profesionales del turismo en la región.

Fortalezas y áreas de mejora de las competencias laborales adquiridas por los graduados en turismo

En el estudio sobre las competencias laborales de los graduados en turismo se adoptaron los lineamientos establecidos por investigaciones previas realizadas por Pico- Saltos et al. (2022), Cejas Martínez et al. (2020), Longart et al. (2017) y Roja Encalada y Arteaga Sarmiento (2019). Se realizó una encuesta en línea diseñada específicamente para evaluar la satisfacción de los graduados en turismo con respecto a las competencias generales adquiridas durante su formación académica. Se contactó a 146 graduados a través de correos electrónicos. La recopilación de datos se realizó durante un período que abarcó de mayo a septiembre de 2023.

En el análisis de las respuestas proporcionadas por los graduados de la carrera de turismo, se identificaron cuatro competencias generales que desta-

can por sus promedios más elevados. Específicamente, “Asumir responsabilidades y tomar decisiones” encabezó la lista destacando la notable capacidad de los graduados para enfrentar desafíos y tomar decisiones efectivas en situaciones laborales. Le siguen de cerca “Aprender y mantenerse actualizado”, “Buscar, analizar, administrar y compartir información” y “Ser creativo e innovador”. Por su parte, análisis del nivel de satisfacción de los graduados de la carrera de turismo con respecto a las competencias generales adquiridas durante su formación académica revela una pluralidad de opiniones

Aunque competencias como la comunicación oral y el manejo de herramientas informáticas básicas reciben elevadas calificaciones de satisfacción, otras, como la capacidad para expresar ideas por escrito y persuadir a los interlocutores, exhiben niveles preocupantes de insatisfacción.

Tabla 4.

Competencias y satisfacción en graduados de turismo.

| Competencias generales | Grado de Satisfacción | | | | | | | |
|---|-----------------------|-------|-------------------|--------|---------------------|-------|--------------------|-------|
| | Muy satisfecho/a | | Algo satisfecho/a | | Algo insatisfecho/a | | Muy insatisfecho/a | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Asumir responsabilidades y tomar decisiones | 64 | 43,84 | 60 | 41,10% | 8 | 5,48 | 14 | 9,59 |
| Aprender y mantenerse actualizado | 61 | 41,78 | 60 | 41,10 | 11 | 7,53 | 14 | 9,59 |
| Buscar, analizar, administrar y compartir información | 60 | 41,10 | 63 | 43,15 | 7 | 4,79 | 16 | 10,96 |
| Ser creativo e innovador | 60 | 41,10 | 61 | 41,78 | 8 | 5,48 | 17 | 11,64 |
| Identificar, plantear y resolver problemas | 53 | 36,30 | 72 | 49,32 | 5 | 3,42 | 16 | 10,96 |
| Comunicarse oralmente con claridad | 57 | 39,04 | 65 | 44,52 | 7 | 4,79 | 17 | 11,64 |
| Utilizar herramientas informáticas básicas | 58 | 39,73 | 60 | 41,10 | 12 | 8,22 | 16 | 10,96 |
| Crear, investigar y adoptar tecnología | 53 | 36,30 | 66 | 45,21 | 12 | 8,22 | 15 | 10,27 |
| Diseñar e implementar soluciones con la tecnología | 46 | 31,51 | 71 | 48,63 | 15 | 10,27 | 14 | 9,59 |
| Persuadir y convencer a sus interlocutores | 42 | 28,77 | 79 | 54,11 | 11 | 7,53 | 14 | 9,59 |
| Identificar y utilizar símbolos para comunicarse | 48 | 32,8 | 65 | 44,52 | 17 | 11,64 | 16 | 10,96 |
| Exponer las ideas por medios escritos | 36 | 24,66 | 7 | 4,79 | 86 | 58,90 | 17 | 11,64 |

En relación con la competencia de “Asumir responsabilidades y tomar decisiones”, Tuomi y Ascenção (2023), resaltan la importancia crítica de estas habilidades en un entorno donde los profesionales deben afrontar desafíos y tomar decisiones rápidas y precisas.

Mientras que “Aprender y mantenerse actualizado”, el estudio de Williams y McKercher (2023), respalda nuestra observación. La habilidad de “Buscar, analizar, administrar y compartir información”, es decisivo en un entorno globalizado y tecnológico, donde el acceso a datos precisos es esencial para decisiones estratégicas en turismo, tal como lo destaca Zaitseva et al. (2017). En la evaluación de “Ser creativo e innovador”, es crucial en el turismo, según Styvén et al. (2022). Investigaciones anteriores, como los estudios de Hall y Williams (2019) y Brouder (2012) destaca cómo la creatividad impulsa la innovación en entornos rurales, sugiriendo que las áreas turísticas pueden ser centros de innovación en comunidades locales.

En relación con la competencia “Identificar, plantear y resolver problemas”, los indican una sólida capacidad de resolución de problemas entre los graduados de turismo, alineándose con la demanda de la industria turística de profesionales capaces de abordar desafíos complejos de manera efectiva, según la literatura (Brouder, 2012). “Comunicarse oralmente con claridad” la mayoría de los graduados se siente muy satisfecho, dada la importancia de la comunicación oral en la industria turística, especialmente en roles de atención al cliente (Pico-Saltos et al., 2022), estos resultados subrayan la necesidad de no descuidar las habilidades escritas y tecnológicas. En cuanto a “Utilizar herramientas informáticas básicas”, los resultados reflejan una variedad de respuestas entre los graduados. Zaitseva et al. (2017), refuerzan la necesidad de formación en herramientas informáticas para los estudiantes de turismo, instando a la integración de programas educativos que fomenten el desarrollo continuo de estas habilidades esenciales. Por otro lado, las competencias de “Crear, investigar y adoptar tecnología” y “Diseñar e implementar soluciones con la tecnología”, los datos muestran preocupación. Estas brechas en las habilidades tecnológicas podrían limitar las oportunidades laborales en un entorno turístico cada vez más digitalizado (Longart et al., 2017).

Con relación a la competencia “Persuadir y convencer a sus interlocutores” e “Identificar y utilizar símbolos para comunicarse”, los hallazgos indican una variación significativa entre los graduados. La falta de habilidades persuasivas también se destaca como un área de mejora significativa (Pico-Saltos et al., 2022). La habilidad para convencer y persuadir a los interlocutores es crucial en la industria turística, especialmente en roles que implican ventas

y negociaciones (Cejas Martínez et al., 2020). Nuestros resultados coinciden con investigaciones previas que resaltan la efectividad de los símbolos en la comunicación, tanto en contextos académicos y profesionales (Schünemann et al., 2003).

En la competencia “Exponer las ideas por medios escritos”, expresa estar muy satisfecho, indicando una competencia razonable en comunicación escrita. No obstante, al tener el promedio más bajo, resalta una necesidad crítica de mejora en las habilidades de expresión escrita de los graduados, esenciales en la creación de contenido para diversos medios en la industria del turismo. Este resultado destaca la urgencia de intervenciones y desarrollo en estas habilidades, respaldando la importancia señalada por estudios anteriores (Flaherty y Choi, 2013). La mayoría, se siente algo insatisfecha, subrayando la necesidad significativa de mejorar en esta área, lo cual podría impactar la eficacia de la comunicación de los graduados en entornos profesionales, según indican estudios previos (Pico-Saltos et al., 2022).

Competencias clave para la empleabilidad en el sector de servicios turísticos

Basándonos en los resultados obtenidos, hemos identificado un conjunto de competencias clave cruciales para la empleabilidad en el sector de servicios turísticos. A continuación, presentaremos ejemplos concretos de cómo abordar estas competencias en el aula de clase y sugerimos materias donde pueden ser implementadas de manera efectiva.

Comunicación efectiva

La comunicación es esencial en la industria turística, ya sea al interactuar con clientes, colaboradores o proveedores. En clases, podemos promover esta competencia mediante actividades de simulación de situaciones reales de atención al cliente y prácticas de redacción de material promocional.

Tabla 5.

Ejemplo de prácticas de redacción de material promocional.

| Prácticas de redacción de material promocional | |
|---|--|
| Objetivo | Desarrollar habilidades de redacción persuasiva para la promoción de destinos turísticos. |
| Descripción | Divida a los estudiantes en grupos y asigne a cada grupo un destino turístico específico. Pídale que desarrollen material promocional persuasivo, como folletos, anuncios publicitarios o publicaciones en redes sociales, para promocionar ese destino. Los estudiantes deben utilizar un lenguaje claro, atractivo y persuasivo para destacar las características y atractivos del destino, así como para convencer a los posibles viajeros de visitarlo. |
| Materiales necesarios | Información sobre destinos turísticos, recursos para diseño gráfico si es necesario. |
| Procedimiento | <p>1. Introducción: Explique la importancia de la redacción persuasiva en la promoción turística y presente los objetivos de la actividad.</p> <p>Asignación de destinos: Asigne a cada grupo un destino turístico específico y proporcione información relevante sobre el destino.</p> <p>Desarrollo del material promocional: Los estudiantes trabajan en grupos para desarrollar material promocional persuasivo para el destino asignado.</p> <p>Presentación: Cada grupo presenta su material promocional al resto de la clase, explicando las características destacadas del destino y las estrategias utilizadas para persuadir a los posibles viajeros.</p> <p>Retroalimentación: Después de cada presentación, anime a los estudiantes a proporcionar retroalimentación constructiva sobre la efectividad del material promocional y las estrategias de redacción utilizadas.</p> <p>Revisión y mejora: Permita que los estudiantes revisen y mejoren su material promocional en función de la retroalimentación recibida.</p> <p>Reflexión final: Al final de la actividad, anime a los estudiantes a reflexionar sobre los desafíos encontrados y las estrategias efectivas utilizadas para redactar material promocional persuasivo.</p> |
| Materia donde se podrían aplicar | <p>Marketing turístico: Las prácticas de redacción de material promocional podrían ser implementadas en un curso de marketing turístico. Estas actividades permitirían a los estudiantes aplicar conceptos de marketing para promocionar destinos turísticos y desarrollar habilidades para crear mensajes persuasivos que atraigan a posibles viajeros.</p> <p>Comunicación promocional y relaciones públicas: En un curso de tecnología de la información en turismo, se podría incluir la implementación de herramientas informáticas para la creación de material promocional, así como el uso de tecnología para mejorar la comunicación con los clientes. Esto permitiría a los estudiantes desarrollar habilidades tecnológicas mientras aplican conceptos de marketing y comunicación efectiva en el contexto turístico.</p> |

Pensamiento creativo

La capacidad de pensar de manera creativa es fundamental para desarrollar productos turísticos innovadores y diferenciados. Por ejemplo, un profesional del turismo puede diseñar paquetes de viaje temáticos que capturen la atención de un segmento específico de mercado. En el aula, podemos fo-

mentar esta competencia a través de ejercicios de resolución de problemas y proyectos de diseño de itinerarios originales.

Tabla 6.

Ejemplo de creación de un producto turístico innovador.

| Creación de un producto turístico innovador | |
|--|---|
| Objetivo | Desarrollar la capacidad de pensar de manera creativa para diseñar un producto turístico innovador y diferenciado |
| Descripción | Divida a los estudiantes en grupos y pídale que desarrollen un producto turístico innovador para un destino específico. Esto podría ser un paquete de viaje temático, una experiencia de turismo de aventura, un recorrido gastronómico único, etc. Los estudiantes deben considerar todos los aspectos del producto, incluyendo actividades, alojamiento, transporte, alimentación y cualquier otro servicio adicional que pueda ofrecerse. Al finalizar, cada grupo presenta su producto turístico al resto de la clase, explicando su propuesta y los elementos creativos que la hacen destacar. |
| Materiales necesarios | Papel y bolígrafos para tomar notas durante el proceso de diseño del producto turístico. |
| Procedimiento | Introducción: Presente el objetivo de la actividad y explique la importancia de la innovación en la creación de productos turísticos. Formación de grupos: Divida a los estudiantes en grupos y asigne un destino turístico específico para el cual desarrollarán su producto. Desarrollo del producto turístico: Los grupos trabajan juntos para diseñar un producto turístico innovador y diferenciado para el destino asignado, considerando todos los aspectos del mismo. Presentación: Cada grupo presenta su producto turístico al resto de la clase, explicando los elementos creativos y diferenciadores de su propuesta. Debate y retroalimentación: Después de cada presentación, anime a la clase a participar en un debate sobre las ideas presentadas y proporcionar retroalimentación constructiva a cada grupo. Reflexión final: Concluya la actividad con una reflexión sobre las habilidades de pensamiento creativo desarrolladas durante el proceso de diseño del producto turístico. |
| Materia donde se podrían aplicar | Fundamentos del turismo, Turismo Rural, Diversidad Biológica, Ecología: En estas materias, los estudiantes exploran prácticas sostenibles y responsables en la industria turística. Las actividades de pensamiento creativo podrían ser valiosas para encontrar soluciones innovadoras para minimizar el impacto ambiental, promover el turismo comunitario y desarrollar programas de turismo responsable. |

Gestión del tiempo y organización

En un entorno donde la eficiencia es clave, la gestión del tiempo y la organización son competencias críticas. Por ejemplo, un agente de viajes debe ser capaz de manejar múltiples reservas y coordinar itinerarios de manera efectiva. En el contexto educativo, podemos enseñar estas habilidades mediante la asignación de tareas con plazos específicos y la planificación de proyectos de grupo.

Tabla 7.

Ejemplo de organización en la actividad hotelera.

| Organización en la actividad hotelera Actividad: Simulación de recepción hotelera | |
|--|---|
| Objetivo | Desarrollar habilidades de gestión del tiempo y organización al trabajar en la recepción de un hotel y gestionar múltiples tareas simultáneamente. |
| Descripción | <p>Simule una situación de recepción en un hotel donde los estudiantes actúen como empleados de la recepción. Cada estudiante asumirá un rol específico, como recepcionista, encargado de reservas, conserje, etc.</p> <p>Los estudiantes recibirán diferentes solicitudes y deberán gestionarlas de manera eficiente y organizada, teniendo en cuenta la priorización de tareas y el tiempo disponible. Esto les permitirá practicar la gestión del tiempo y la organización en un entorno de trabajo realista y enfrentarse a situaciones típicas que pueden surgir en la recepción de un hotel.</p> |
| Materiales necesarios | Roles asignados para los estudiantes, escenarios de situaciones típicas en la recepción del hotel, papel y bolígrafos para tomar notas, relojes o temporizadores. |
| Procedimiento | <p>Introducción: Explique el objetivo de la actividad y presente los roles asignados para la simulación.</p> <p>Simulación: Los estudiantes asumen sus roles en la recepción del hotel y comienzan a recibir solicitudes y resolver problemas según los escenarios proporcionados.</p> <p>Gestión del tiempo: Los estudiantes deben administrar su tiempo de manera efectiva para garantizar que todas las tareas se completen dentro de los plazos establecidos y que los huéspedes reciban un servicio eficiente y de calidad.</p> <p>Debriefing: Al final de la actividad, lleve a cabo una discusión grupal sobre las experiencias de los estudiantes, destacando los desafíos encontrados y las estrategias utilizadas para gestionar el tiempo y organizar el trabajo de manera efectiva.</p> |
| Materia donde se podrían aplicar | Gestión del Transporte Turístico, Entidades de Alojamiento, Entidades de Restauración, Agencias de Viajes: En estas materias, se exploran los aspectos operativos de la gestión en empresas turísticas, incluyendo el transporte, alojamiento, actividades y servicios relacionados. Las actividades de gestión del tiempo en el transporte turístico podrían integrarse aquí, ya que los estudiantes aprenderían a coordinar y gestionar eficientemente los itinerarios y servicios de transporte para grupos de viajeros. |

Habilidades interculturales

En un mundo globalizado, la capacidad para comprender y respetar diferentes culturas es esencial en el turismo. Por ejemplo, un guía turístico debe ser sensible a las costumbres y tradiciones locales al interactuar con visitantes internacionales. Desde las aulas, podemos promover esta competencia mediante la exposición a diversas culturas a través de actividades de intercambio cultural y proyectos de investigación sobre destinos internacionales.

Tabla 8.

Ejemplo de actividad de intercambio cultural.

| Actividad de intercambio cultural | |
|--|--|
| Objetivo | Fomentar la comprensión y el respeto por diferentes culturas a través de la interacción directa y el intercambio cultural entre estudiantes de diferentes orígenes. |
| Descripción | Organiza una actividad de intercambio cultural donde estudiantes de diferentes países o regiones compartan aspectos significativos de su cultura, como comida, música, danza, vestimenta, tradiciones y festividades. Los estudiantes pueden realizar presentaciones, demostraciones o muestras de sus culturas para el resto del grupo. Además, se pueden organizar actividades de conversación donde los estudiantes compartan experiencias y aprendan unos de otros. Esta actividad promueve la apreciación y el entendimiento de las diferencias culturales y fomenta el respeto mutuo. |
| Materiales necesarios | Espacio para la actividad, alimentos típicos de diferentes culturas (si es posible), presentaciones multimedia, recursos para facilitar la comunicación intercultural. |
| Procedimiento | 1. Preparación: Organiza grupos de estudiantes representando diferentes culturas o países. Proporciona pautas claras sobre qué aspectos culturales compartir y cómo llevar a cabo las presentaciones. Intercambio cultural: Los estudiantes presentan y comparten aspectos significativos de sus culturas, como comida, música, danza, etc. Actividades de conversación: Organiza actividades donde los estudiantes puedan interactuar y conversar entre sí para compartir sus experiencias y perspectivas culturales. Reflexión: Al finalizar la actividad, promueve una discusión reflexiva sobre las similitudes y diferencias culturales observadas, así como los aspectos aprendidos y las experiencias compartidas. |
| Materia donde se podrían aplicar | Turismo Rural, Diversidad Biológica, Antropología Cultural: En estos cursos, se aborda la importancia de respetar y preservar las culturas locales mientras se desarrolla el turismo. Los ejemplos de actividades de intercambio cultural y proyectos de investigación sobre destinos internacionales ayudan a los estudiantes a comprender la diversidad cultural y cómo integrarla de manera responsable en el desarrollo turístico. |

Resolución de problemas

Los profesionales del turismo deben ser capaces de manejar situaciones imprevistas de manera efectiva. Por ejemplo, un gerente de hotel debe estar preparado para lidiar con quejas de clientes y resolver conflictos de manera satisfactoria. En el entorno educativo, podemos desarrollar esta competencia mediante la simulación de escenarios de crisis y el análisis de casos prácticos.

Tabla 9.

Ejemplo de análisis de casos prácticos.

| Análisis de casos prácticos | |
|------------------------------------|---|
| Objetivo | Mejorar las habilidades de resolución de problemas al analizar y discutir casos prácticos relacionados con la industria turística. |
| Descripción | Proporciona a los estudiantes una serie de casos prácticos basados en situaciones reales en la industria turística. Por ejemplo, un caso podría involucrar la gestión de una crisis de relaciones públicas en un resort turístico o la optimización de los procesos de atención al cliente en una agencia de viajes. Los estudiantes trabajan individualmente o en grupos para analizar cada caso, identificar los problemas clave y desarrollar soluciones creativas y efectivas. |
| Materiales necesarios | Casos prácticos preparados por el instructor, recursos para la discusión en grupo (papel, bolígrafos, pizarra, proyector), acceso a internet para investigación adicional si es necesario. |
| Procedimiento | Presentación de casos: El instructor presenta los casos prácticos a los estudiantes y les proporciona tiempo para revisar la información y comprender los problemas planteados. Análisis y discusión: Los estudiantes trabajan en grupos para analizar cada caso, identificar los problemas clave y desarrollar soluciones potenciales. Presentación de soluciones: Cada grupo presenta sus soluciones al resto de la clase y defiende su enfoque para resolver los problemas planteados. Debate y retroalimentación: Se facilita una discusión grupal para debatir las soluciones propuestas y proporcionar retroalimentación constructiva sobre la efectividad de las estrategias de resolución de problemas utilizadas. |
| Materia donde se podrían aplicar | Turismo Rural, Diversidad Biológica, Ecología: Esta materia se centra en la promoción de prácticas turísticas sostenibles y responsables. Los ejercicios de análisis de casos prácticos podrían aplicarse aquí para abordar problemas relacionados con la gestión de residuos, conservación del medio ambiente, impacto social y cultural del turismo, entre otros, y desarrollar soluciones que promuevan un turismo más sostenible y responsable. |

Reflexiones finales desde el enfoque de competencias para impulsar la empleabilidad en el sector turístico

A lo largo de este capítulo, hemos explorado en detalle la importancia del enfoque de currículo por competencias en las carreras relacionadas con los servicios, con un enfoque particular en el sector turístico. Desde la identificación de competencias clave hasta la implementación de estrategias efectivas para desarrollarlas, hemos destacado cómo este enfoque puede mejorar significativamente la empleabilidad de los estudiantes en la industria de servicios.

Al adoptar un currículo basado en competencias, las instituciones educativas pueden garantizar que los graduados estén equipados con las habilidades prácticas, interpersonales y técnicas necesarias para tener éxito en el competitivo mercado laboral de servicios.

Hemos discutido cómo la integración de actividades prácticas, como prácticas profesionales, puede complementar la enseñanza teórica y proporcionar a los estudiantes experiencias significativas que los preparan para los desafíos del mundo real.

Además, hemos resaltado la importancia de alinear el currículo con las demandas cambiantes del mercado y las tendencias emergentes en la industria de servicios, especialmente en el sector turístico. Esto implica no solo la identificación de competencias actuales y futuras, sino también la adaptación continua del plan de estudios para garantizar su relevancia y pertinencia.

El objetivo de un currículo por competencias en carreras de servicios es mejorar la empleabilidad de los graduados al equiparlos con las habilidades y conocimientos necesarios para tener éxito en una variedad de roles y entornos laborales. A medida que las instituciones educativas continúen avanzando en esta dirección, podrán desempeñar un papel crucial en la preparación de una fuerza laboral altamente competente y adaptable que pueda impulsar la innovación y el crecimiento en el sector de servicios y, específicamente, en el turismo.

Bibliografía

- Brouder, P. (2012). Creative outposts: Tourism's place in rural innovation. *Tourism Planning & Development*, 9(4), 383-396. <https://doi.org/10.1080/21568316.2012.726254>
- Cejas Martínez, M. F., Aldaz Hernández, S. M., Quevedo Báez, L. A., Quiñonez Bedón, M. F. y Mendoza Velazco D. J. (2020). The competencies of human talent linked to the development of community-based rural tourism in the province of Chimborazo, Ecuador. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 11(6), 1400-1406. [https://doi.org/10.14505/jemt.v11.6\(46\).10](https://doi.org/10.14505/jemt.v11.6(46).10)
- Cuic Tankovic, A., Kapeš, J., y Benazi, D. (2023). Measuring the importance of communication skills in tourism. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 36(1), 460-479. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2077790>
- Cuenca Erazo M. A., Molina Ramírez S. I., Rojas Encalada M. A., Villafuerte Holguin J., Hui Zou J. (2019). English language skills required by the hospitality and tourism sector in El Oro, Ecuador. *Theory and Practice in Language Studies*, 9(2), 156-167. <http://dx.doi.org/10.17507/tpIs.0902.05>

- Flaherty, J., y Choi, H. S. C. (2013). Is writing important for graduate success? A preliminary investigation into the communication skills required of Hospitality and Tourism graduates. *Teaching and Learning Innovations*, 16. 1-9. <https://journal.lib.uoguelph.ca/index.php/tli/article/view/2793>
- Hall, C. M., y Williams, A. M. (2019). *Tourism and innovation*. Routledge - Taylor y Francis Group, London and New York. 496pp, ISBN 0-203-93843-7. <https://www.routledge.com/>
- Husin, I. E., Abou-Shouk, M. A., y Khalifa, G. S. A. (2013). Evaluating tourism and hospitality graduates: perceptions of stakeholders in Egypt. In *Proceedings of the 3rd Regional Conference on Tourism Research, 29-31 Oct, 2013, Langkawi, Malaysia.*, 764-774. <https://www.researchgate.net/publication/326740412>
- Ko, W. H. (2010). To evaluate the professional culinary competence of hospitality students. *Journal of Culinary Science & Technology*, 8(2-3), 136-146. <https://doi.org/10.1080/15428052.2010.511101>
- Longart, P., Wickens, E., Ocaña, W., y Llugsha, V. (2017). A stakeholder analysis of a service learning project for tourism development in an Ecuadorian Rural Community. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 20, 87-100. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2017.04.002>
- Nolan, C., Conway, E., Farrell, T., y Monks, K. (2010). Competency needs in Irish hotels: employer and graduate perspectives. *Journal of European Industrial Training*, 34(5), 432-454. <https://doi.org/10.1108/03090591011049800>
- Pico-Saltos, R., Sabando-Vera, D., Yonfa-Medranda, M., Garzás, J., y Redchuk, A. (2022). Hierarchical Component Model (HCM) of Career Success and the Moderating Effect of Gender, from the Perspective of University Alumni: Multigroup Analysis and Empirical Evidence from Quevedo, Ecuador. *Sustainability*, 15 (1), 540. <https://doi.org/10.3390/su15010540>
- Roja Encalada, M. A., y Arteaga Sarmiento, S. M. (2019). Perceptions about Self-recording Videos to Develop EFL Speaking Skills in Two Ecuadorian Universities. *Journal of Language Teaching & Research*, 10(1), 60-67. <http://dx.doi.org/10.17507/jltr.1001.07>
- Schünemann, H. J., Best, D., Vist, G., Oxman, A. D., y GRADE Working Group. (2003). Letters, numbers, symbols and words: how to communicate grades of evidence and recommendations. *Canadian Medical Association*, 169(7), 677-680. <https://www.cmaj.ca/content/169/7/677.short>

- Stansbie, P., y Nash, R. (2016). Customizing internship experiences by emphasis area: The key to increased satisfaction and motivation in hospitality and tourism management students. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 28 (2), 71-84. <https://doi.org/10.1080/10963758.2016.1163495>
- Styvén, M. E., Näppä, A., Mariani, M., y Natarajan, R. (2022). Employee perceptions of employers' creativity and innovation: Implications for employer attractiveness and branding in tourism and hospitality. *Journal of Business Research*, 141, 290-298. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.038>
- Tankovi, A. Č., Vitezić, V., y Kraljić, V. (2023). Employee communication and soft skills influencing tourists' satisfaction. *European Journal of Tourism Research*, 34, 3410-3410. <https://doi.org/10.54055/ejtr.v34i.2967>
- Tsaur, S. H., Yen, C. H., y Chen, C. L. (2010). Independent tourist knowledge and skills. *Annals of Tourism Research*, 37(4), 1035-1054. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2010.04.001>
- Tuomi, A., y Ascensão, M. P. (2023). Deliberative governance for tourism platforms. *Annals of Tourism Research*, 103(2023), 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103647>
- United Nations Educational, Scientific, Cultural Organisation (UNESCO). (2017). *Education for sustainable development: Partners in action, half-way through the Global Action Programme on Education for Sustainable development*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259719>
- United Nations World Tourism Organisation (UNWTO). (2016). *The Tourism Sector and the Sustainable Development Goals (SDGs). Responsible tourism, a global commitment*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- Williams, G., y McKercher, B. (2023). Tourism education and the Internet: benefits, challenges and opportunities. *The Internet and Travel and Tourism Education*, 1(2-3), 1-15. https://doi.org/10.1300/J172v01n02_01
- Yuksel, A., Yuksel, F., y Bilim, Y. (2010). Destination attachment: Effects on customer satisfaction and cognitive, affective and conative loyalty. *Tourism Management*, 31(2), 274-284. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.03.007>

Zaitseva, N. A., Kozlov, D. A., y Nikolskaya, E. Y. (2017). Evaluation of the competencies of graduates of higher educational institutions, engaged in the training of personnel for tourism and hospitality. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12(5b), 685-695. <https://www.researchgate.net/publication/319311518>

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Capítulo VI

Recursos tecnológicos en el proceso
de enseñanza aprendizaje por
competencias

AUTORES: Lic. María del Rosario Herrera Velázquez, PhD.; Ing. Diego Renato Sornoza Parralles, PhD.; Lic. Yomaira Estefanía Pincay Reyes, Mg.; Lic. Doris Susana Delgado Bernal, PhD.



SABEREC 5.0

Introducción

En la era digital actual, las herramientas tecnológicas, las TAC y más recientemente la Inteligencia Artificial (IA), han demostrado ser recursos indispensables para potenciar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito universitario. La integración de estas tecnologías ofrece una serie de beneficios que justifican su uso y aplicación, dentro de ellas se encuentran la posibilidad que brinda al estudiantado a tener acceso a un caudal de recursos con fines educativos, incluyendo libros electrónicos, revistas académicas, videos educativos y cursos en línea, así como economizar tiempo a la hora de hacer deberes, resúmenes y trabajos académicos mediante el uso de la IA. Esto facilita el acceso a información actualizada y relevante, ampliando así el conocimiento más allá de las limitaciones del aula tradicional.

Las tecnologías, sin lugar a duda, ofrecen la posibilidad de que el estudiante pueda aprender a su ritmo y según sus necesidades. Con herramientas como plataformas de gestión del aprendizaje, el estudiantado tiene a su disposición materiales didácticos en todo momento, independientemente del lugar en el que se encuentre, día, hora, etc, lo que les permite estudiar según sus posibilidades y de la forma que mejor considera y según sus propias preferencias, si las plataformas incluyen el uso de la IA, el proceso es mucho más rápido y motivador para el estudiante, aunque existe la controversia con el uso de esta tecnología, cuestión que abordaremos más adelante.

En un mundo cada vez más digitalizado, es fundamental que los estudiantes adquieran experiencia en el uso de herramientas tecnológicas y estén preparados para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual. La integración de las TIC, TAC y la IA en el proceso de enseñanza y aprendizaje ayuda a preparar a los estudiantes para el mundo laboral futuro, donde la capacidad de utilizar la tecnología de manera efectiva es una habilidad fundamental. He aquí la importancia de su implementación en el ámbito de la educación superior.

En este capítulo el lector encontrará información bibliográfica resumida sobre las TIC, TAC y las IAs y a su vez los autores pretendemos brindar una guía práctica para los que quieran implementar las tecnologías y la inteligencia artificial en sus clases, sobre la base de la experiencia práctica que hemos tenido.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC)

La inclusión de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en los espacios educativos dejó de ser una opción desde hace muchos años. Las instituciones de educación se esfuerzan en la generación e implementación de iniciativas que impliquen el máximo aprovechamiento de las tecnologías en los procesos formativos, siendo las TIC una oportunidad de respuesta a las demandas de formación cada vez más amplias y diversificadas (Islas Torres, 2018).

Las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) son las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) empleadas como herramientas didácticas. Si bien los beneficios de su implementación son indiscutibles, en nuestros países de Latinoamérica, aún se percibe una brecha digital y de formación en los docentes, lo cual dificulta que estas tecnologías sean convertidas en recursos útiles para el aprendizaje y el conocimiento.

Varios autores coinciden en la necesidad de una reformulación de las metodologías en la formación docente y fundamentada en el constructivismo, con el propósito de la formación profesional competente para la utilización de la TAC en el día a día docente (Bustanza Vargas y Lacuta Sapacayo, 2021; Valarezo Castro, J. W., y Santos Jiménez, 2021; Yotuhel Díaz-Guecha y Alfonso Márquez-Delgado, 2020; Yoza, A.; Vélez, 2021).

El uso de TAC como plataformas digitales de enseñanza y espacios virtuales permite aglutinar e integrar múltiples y variados medios, haciendo posible la elaboración de actividades variadas. En el área de enfermería y carreras de salud de forma general, se pueden utilizar, entre otros, para la simulación de procesos reales, teniendo beneficios para la formación de competencias profesionales (Araújo-Girão et al., 2021; Parra Acosta et al., 2019).

Con el progreso tecnológico, las tecnologías se han convertido en una herramienta omnipresente en la vida diaria. La aparición de la pandemia de COVID-19 intensificó aún más el uso de estas herramientas tecnológicas, lo que provocó cambios significativos en todos los ámbitos, donde la educación, en particular, ha tenido que adaptarse rápidamente, implementando sesiones de educación virtual como método de enseñanza-aprendizaje (Andrade, 2022).

Herramientas TIC y TAC más utilizadas en el contexto educativo.

A nivel de la Educación Superior las herramientas proporcionan valiosas oportunidades tanto para los profesores como para los alumnos. Algunos de los recursos educativos digitales más notables incluyen:

- Plataformas de aprendizaje en línea: Ejemplos como Moodle, Canvas o Blackboard permiten a los educadores crear cursos virtuales, compartir material didáctico y monitorear el avance de los estudiantes de manera efectiva.
- Aplicaciones educativas: Existe una amplia gama de aplicaciones disponibles para dispositivos móviles y tablets, ofreciendo una experiencia interactiva y lúdica para el aprendizaje.
- Recursos multimedia: La incorporación de videos, animaciones y otros recursos multimedia en el aula, permite que tanto docentes como estudiantes disfruten el proceso de enseñar y aprender.
- Herramientas de colaboración en línea: cada día salen al mercado nuevas y más eficientes herramientas que facilitan la comunicación entre docentes y estudiantes, entre ellas podemos mencionar las aplicaciones de Google, que permiten compartir documentos desde el drive, planificar clases en el Classroom, revisar correo electrónico (Gmail), entre muchos otros.
- Aprendizaje adaptativo: son plataformas que, a través de algoritmos, permiten la personalización del aprendizaje dependiendo de lo que necesita cada usuario, como por ejemplo Khan Academy y Duolingo (Gabriel et al., 2021).

Algunas herramientas disponibles y bastante utilizadas son:

Google Classroom.- Ya mencionábamos anteriormente, cómo Google nos ofrece muchas posibilidades, entre ellas, una experiencia en nuestra institución es la del uso del classroom, que nos permite acceder desde el lugar de trabajo o desde el domicilio y podemos como docentes calificar las tareas en línea y almacenar los productos en el drive.

Recursos tecnológicos en clase: cómo utilizarlos

La incorporación efectiva de recursos tecnológicos para la docencia brinda muchas oportunidades tanto para el docente como para el estudiante. Dentro de ellas se encuentran:

La planificación de las actividades: Como docentes, previo a la implementación de herramientas tecnológicas como apoyo a los procesos de enseñanza, se debe planificar cómo se utilizará la misma en la clase, teniendo una correspondencia con los objetivos de aprendizaje.

Fomento de la interacción y el trabajo colaborativo de nuestros estudiantes: es posible fomentar la interacción y la colaboración entre los estudiantes al utilizar diversos recursos como lo pueden ser los foros en línea, chat de discusiones y trabajos en equipo donde todos colaboren.

Realizar evaluación continua: se pueden utilizar diversas herramientas digitales para la evaluación formativa y el monitoreo de nuestros estudiantes.

Garantizar la accesibilidad del recurso tecnológico utilizado: El docente debe garantizar que todos sus estudiantes tengan acceso a las herramientas o recursos tecnológicos que proponemos utilizar para la clase, deber o evaluación, incluidos aquellos que tengan necesidades especiales.

Evaluación de impacto: A partir de los resultados obtenidos, se debe ajustar el enfoque para conseguir los resultados deseados. Por ende, es de suma importancia que se utilicen las TIC de forma planificada, clara y con una estrategia bien definida, ello garantizará los buenos resultados en nuestra actividad docente (Vega, 2021).

Es innegable la importancia que tiene la retroalimentación constante como parte del proceso evaluativo, permitiéndonos así, tener una idea clara de cuanto avanza o no nuestro estudiantado, y además, en caso de deficiencias, poder tomar medidas a tiempo para mejorar el desempeño académico estudiantil. Los criterios de evaluación deben estar declarados desde la planificación microcurricular, o sea, desde el syllabus, el estudiante debe saber desde el inicio de la asignatura, qué y cómo será evaluado, y los criterios de calificación, las rúbricas, son un instrumento importante para ello. Tanto las listas de cotejo o rubricas, como herramientas para las evaluaciones o encuestas, pueden utilizarse Rubistars, RubricMaker, Rubrix entre otras, Google Forms, Kahoot, Quiz o SurveyMonkey.

Otro método para evaluar a nuestros estudiantes puede ser a través de pares, lo que permite que se evalúen entre ellos mismos, identificando así respuestas correctas e incorrectas, lo que les permite aprender de sus propios errores. Por supuesto, para que este tipo de evaluación tenga éxito, el docente debe instruir a los estudiantes, darles claramente los criterios para la calificación y supervisar en todo momento el proceso.

Otro aspecto a destacar en el aprendizaje en línea es el papel que juegan las bibliotecas virtuales, bases de datos y buscadores, las cuales brindan la posibilidad de profundizar en los temas tratados o investigar sobre temas de interés. Como buscadores suelen ser útiles el Google Académico; entre las bases de datos de documentos científicos se pueden citar Scopus, Scielo, Redalyc, Dialnet, MedLine, PubMed. Entre muchas otras. Igualmente, para acceder a libros electrónicos de acceso abierto se puede acceder a Free e- Books.

¿Cómo estas herramientas pueden apoyar el desarrollo de competencias en nuestros estudiantes?

Acorde al Blog de Pearson, LMS o sistemas de gestión del aprendizaje es el más utilizado, este se refiere a espacios virtuales que incluyen diversos recursos tecnológicos con el fin de facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos sistemas de gestión del aprendizaje, además, dan la posibilidad de trabajar con distintos formatos, brindar cursos, entre muchas otras posibilidades (Pearson, s/f.).

Exploración de herramientas tecnológicas que fomentan la participación activa de los estudiantes de salud. Un ejemplo.

Como experiencia particular, en la carrera de enfermería de la Universidad estatal del Sur de Manabí, desde el programa de investigación “Currículo, innovación, educación y formación”, que dio origen a este libro, los docentes desde sus asignaturas han trabajado con éxito en la gamificación, desarrollando juegos en línea relacionados con los temas abordados en cada una de las clases que ha permitido proporcionar una forma efectiva de reforzar conceptos teóricos, desarrollar habilidades prácticas y mejorar la toma de decisiones clínicas. Los estudiantes pueden enfrentarse a situaciones simuladas que imitan la complejidad y la variedad de entornos clínicos reales. Esto les permite aplicar sus conocimientos en un contexto práctico, fortalecer su razonamiento clínico y ganar confianza en sus habilidades profesionales.

Herramientas de inteligencia artificial para la personalización del aprendizaje

La IA ha llegado al mundo académico para transformar la forma en la que los docentes impartimos las clases y los estudiantes aprenden, brindando una experiencia educativa innovadora. Al docente le facilita el trabajo, economiza en tiempo y le permite brindar apoyo pedagógico personalizado a los estudiantes, a estos últimos, la IA les permite un aprendizaje adaptado a sus necesidades.

La personalización del aprendizaje se logra adaptando contenidos, aplicando estrategias y métodos innovadores al proceso de enseñanza, cubriendo de esta manera, las necesidades específicas de cada estudiante.

Considerando que cada día salen al mercado nuevas herramientas más potentes y eficientes, las listadas a continuación pueden variar, además, cada docente es libre de utilizar la que más se ajuste a sus necesidades, y objetivos, siempre haciéndole saber a sus estudiantes y documentando en todo momento el uso de estas, metodología, resultados y conclusiones. Se debe tener en cuenta para el uso de estas herramientas las regulaciones éticas dadas por la UNESCO y/o las políticas, reglas o normativas vigentes en las instituciones de educación superior. En los planes de clases, debe quedar claramente expuesto cómo y para qué se usarán tanto las herramientas tecnológicas como las de inteligencia artificial, así se garantiza que los estudiantes entiendan el uso de cada una y el objetivo de este. Entre las aplicaciones tecnológicas y de inteligencia artificial gratuitas que se pueden utilizar se citan:

Lumen5: crear videos

Lalal.AI Extrae audio original

Dall-E hace imágenes desde instrucciones de texto Chatbots (chat GPT; chatSonic, Claude 2, entre otros) Wepik, Canva, Gamma, Tome: hacer presentaciones ilovepdf para unir, separar, comprimir, convertir a ppt, etc. helpTeaching para hacer exámenes.

estilector analiza textos académicos y sugiere soluciones de mejora. Magic school plataforma que incluye varias herramientas de IA.

educationcopilot es una plataforma que ayuda a planificar lecciones, instrucciones de escritura, folletos educativos, informes de estudiantes, esquemas de proyectos, etc.

EdApp: microenseñanza en equipo Seesaw: aplicación de portafolio digital Socrative: recopila comentarios al final de la clase (evaluación formativa) Tutor IA: asistente virtual (LuzIA, monica, etc)

Paradigmas de las IA en la educación superior

Los paradigmas de la educación superior imbricados con las IA son: conductismo (secuencias de aprendizaje automático, el estudiante es el destinatario del servicio de IA y esta se utiliza para representar y dirigir el aprendizaje cognitivo); el constructivismo (construcción de conocimiento y comprensión a través de experiencias e interacciones con el entorno, apoyado por IA el estu-

diante es un colaborador) conectivismo (conexiones y redes de información), la IA potencia el aprendizaje y los estudiantes aprenden a su propio ritmo, se establece una colaboración sinérgica entre los participantes del proceso, entendiéndose estudiantes, docentes, información y tecnología, y todo ello propicia el desarrollo de la inteligencia del estudiante.(García Sánchez, 2023; Hwang et al., 2020; Ouyang y Jiao, 2021)

Casos prácticos en la enseñanza universitaria

Existe una variedad de casos reportados en la literatura donde la tecnología ha tenido un impacto positivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por cuestiones de extensión del documento y hacer más amena la lectura, Comenzando con estudio de Albornoz-Acosta y otros (2020), que analiza el impacto y las recomendaciones de la clase invertida en el proceso de enseñanza-aprendizaje de geometría. Este estudio evidencia experiencias positivas en la enseñanza-aprendizaje con el uso de tecnología móvil y herramientas tecnológicas para mejorar la comprensión de conceptos geométricos (Albornoz-Acosta et al., 2020).

Halpern Jelin y colegas (2021), destaca cómo la mediación parental y escolar a través del uso de tecnologías puede potenciar el rendimiento académico de los estudiantes.

Finalmente, el estudio de Suárez-Guerrero (2020), evaluó la competencia digital en alumnos con alto rendimiento en Perú. Este estudio muestra cómo el aprendizaje con tecnología y para el uso de la tecnología puede influir positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes, destacando la importancia de la integración efectiva de la tecnología en la educación.

Consideraciones éticas y prácticas

Rapp et al., (2021), aborda preocupaciones éticas relacionadas con uso fraudulento y engañoso de IA generativa (como el Chat GPT). Por otro lado, algunos autores consideran la posibilidad de que los usuarios creen que se están comunicando con humanos en lugar de con chatbots (Adamopoulou y Moussiades, 2020). La manipulación engañosa que podría darle la IA al usuario, también se ha considerado como una posibilidad de suscitarse (McCallum, 2023). Igualmente se ha acotado el tema relacionado con la privacidad del usuario y su posible vulneración (Okonkwo y Ade-Ibijola, 2021), en este sentido, se ha divulgado un documento en el cual se advierte a la humanidad, los riesgos reales que conlleva el uso de la IA y el rápido crecimiento de esta.

Todos los aspectos mencionados anteriormente se ven reflejados en las herramientas de IA que se utilizan en la docencia. Como ya se refirió en este trabajo, la principal preocupación del profesorado consiste en la integridad académica (Eke, 2023). Aspectos que preocupan a la comunidad docente son la confiabilidad y precisión de la información que presenta el estudiante cuando ha usado IA para sus tareas o evaluaciones; los posibles sesgos que puedan tener los datos que muestre la IA; los problemas de privacidad ya mencionados, que en el ámbito educativo, implica que se recopile y almacene información personal de los estudiantes; las dudas sobre si la IA suplantaré a los docentes; dependencia de la tecnología y por último inquietudes sobre los derechos de propiedad intelectual (Adiguzel et al., 2023).

Una cuestión importante a destacar es la necesidad de diseñar herramientas que se basan en IA con fines educativos teniendo en cuenta la privacidad del usuario y la seguridad de sus datos, que no refuercen los sesgos ni perpetúen las desigualdades (Jia et al., 2021). El escaso conocimiento por gran parte del gremio docente de estas herramientas con fines educativos plantea desafíos a la hora de integrarlas en el sistema educativo (Hussin, 2018). Es necesario desarrollar investigaciones sobre la implementación y sus usos didácticos-pedagógicos (Eke, 2023), determinar los beneficios potenciales para la educación y cómo pueden utilizarse de manera adecuada y efectiva (Hwang y Chang, 2023) con el propósito de diferenciar la generación de textos e ideas (Halaweh, 2023), y poder sacarle el mayor provecho posible y evitar que por mal uso o desconocimiento, no se logre formar un profesional con las competencias necesarias para enfrentar el mundo laboral de hoy.

Por todo ello, se han analizado los principios éticos ya conocidos y se han identificado aquellos que si o si deben ser considerados primordiales para el uso de las herramientas de IA: transparencia; justicia y equidad; no maleficencia; responsabilidad; privacidad; beneficencia; libertad y autonomía; confianza; dignidad; sostenibilidad y solidaridad (Jobin et al., 2019).

En cuanto a las consideraciones prácticas podemos argumentar que la incorporación de herramientas tecnológicas en la educación superior implica una serie de consideraciones prácticas para asegurar su eficacia. En esta sección, se examinan los elementos básicos para una integración exitosa de la tecnología en el entorno educativo, desde la evaluación de necesidades y objetivos hasta la infraestructura necesaria.

Se destaca cómo estos factores afectan directamente tanto la experiencia de aprendizaje de los estudiantes como la eficiencia pedagógica de las he-

herramientas tecnológicas implementadas. De igual forma, se subraya la importancia de la formación docente para potenciar su impacto en el desarrollo de competencias. Los temas abordados, ofrecen una perspectiva integral sobre lo que conlleva la adopción de tecnología en los procesos educativos de manera práctica.

Evaluación y definición de objetivos

El proceso de integración de la tecnología y la inteligencia artificial (IA) en la educación superior, debe iniciarse con la evaluación de las necesidades y objetivos. Esta evaluación ayuda a identificar áreas donde la tecnología puede mejorar la enseñanza y el aprendizaje, aumentar la participación de los estudiantes y optimizar los procesos administrativos (Zawacki-Richter et al., 2019).

La investigación sobre las aplicaciones de IA en la educación superior enfatiza la importancia de la participación de los educadores en el proceso de integración. Los educadores deben estar al frente de la toma de decisiones relacionada con la adopción de tecnología para garantizar que se alinee con las necesidades y los objetivos educativos de la institución. Al participar activamente en el proceso de evaluación de necesidades, los educadores pueden proporcionar información valiosa sobre cómo utilizar mejor la tecnología para apoyar la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior.

Para implementar tecnología e inteligencia artificial los educadores deben considerar además el plan de estudios, cuáles son los objetivos de aprendizaje y que realmente necesitan los estudiantes (Yue et al., 2022). Este proceso puede realizarse a través de una revisión sistemática de los programas de educación en IA. Al realizar una revisión exhaustiva las instituciones pueden identificar las mejores prácticas y estrategias efectivas para integrar la IA en el plan de estudios.

Infraestructura tecnológica y formación docente

La implementación exitosa de tecnología e IA en entornos educativos requiere una infraestructura sólida que pueda soportar las demandas tecnológicas y garantizar un funcionamiento eficiente de las herramientas digitales utilizadas en el proceso educativo (Ocaña-Fernández et al., 2020).

La infraestructura debe incluir redes de alta velocidad, acceso a Internet confiable, sistemas de gestión de aprendizaje eficaces y dispositivos tecnológicos actualizados para estudiantes y docentes. Esta infraestructura robusta es esencial para garantizar que las herramientas tecnológicas y de IA se utilicen de manera efectiva en el proceso educativo.

Aunque la infraestructura es un elemento que posibilita la implementación de la tecnología, esta implementación no es posible sin la adecuada capacitación y desarrollo profesional para los docentes en el uso de la tecnología y la IA. La infraestructura no solo se refiere a los aspectos tecnológicos tangibles, sino también a la preparación y actualización constante del personal docente para integrar de manera efectiva estas herramientas en su práctica pedagógica (Ocaña-Fernández et al., 2020). La educación continua es decisiva para que los educadores puedan aprovechar al máximo el potencial de la tecnología y la IA en el aula.

Por otro lado, las instituciones educativas deben establecer políticas institucionales claras que respalden la implementación de tecnología y IA en la educación superior. Estas políticas deben abordar aspectos como la seguridad de los datos, la privacidad de la información, la accesibilidad de las herramientas tecnológicas y la equidad en el acceso a la tecnología por parte de los estudiantes. Una infraestructura sólida no solo implica la presencia de hardware y software adecuados, sino también la existencia de lineamientos y directrices que orienten el uso ético (como se explica en la sección anterior) y efectivo de la tecnología en el entorno educativo.

Perspectivas futuras y tendencias

La importancia y relevancia de abordar el análisis de tendencias y futuro de la Inteligencia Artificial (IA) en la Educación Superior se manifiestan en múltiples dimensiones que trascienden los límites de las aulas, desempeñando un papel crucial en la formación de individuos que liderarán y contribuirán al progreso de la sociedad (Muñoz, 2024). La integración efectiva de la IA en este ámbito puede potenciar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, preparando a los estudiantes para asumir los retos que impone la revolución tecnológica que se vive en este tiempo, donde cada día surgen nuevas herramientas tecnológicas y digitales. La habilidad de adaptarse y utilizar herramientas de IA se convierte en una destreza esencial en un entorno laboral donde la automatización y la inteligencia artificial están en constante crecimiento. Las Instituciones de Educación Superior (IES) están inmersas en una evolución hacia un nuevo modelo de universidad denominado *universidad digital*. Este modelo implica no sólo adoptar nuevas tecnologías sino también desarrollar una transformación estratégica organizacional que incluya información, procesos, aspectos humanos y más (Fernández et al., 2023).

La personalización de la enseñanza mediante la IA, ayuda a superar barreras educativas, permitiendo un acceso más equitativo a la educación de

calidad. Esto es especialmente relevante en contextos donde el acceso a recursos educativos de calidad es limitado, contribuyendo así a la reducción de brechas educativas y socioeconómicas. Para autores como Moreno (2019 citado por Venegas y Moreira 2021), la IA en la Educación Superior no solo se trata de impartir conocimientos, sino también de cultivar habilidades como la resolución de problemas, la creatividad, el pensamiento crítico y habilidades que son fundamentales en un entorno laboral dinámico y en constante evolución. La relevancia se magnifica al considerar la posibilidad de que la IA pueda abordar desafíos persistentes en la educación, como la sobrecarga de trabajo de los educadores, la automatización de tareas administrativas y la personalización de la enseñanza pueden liberar tiempo para que los educadores se enfoquen en la interacción personalizada y el desarrollo de habilidades emocionales e interpersonales, aspectos fundamentales que a menudo se descuidan en un entorno académico tradicional (Benito, 2019)

A continuación, brindamos algunos ejemplos para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Enseñanza basada en Internet

Plataforma de aprendizaje en línea: Utilice una plataforma de aprendizaje en línea, como un sistema de gestión del aprendizaje o una plataforma de cursos en línea, donde compartes materiales de estudio, asignaciones y recursos adicionales.

Recursos multimedia: Aprovecha los recursos multimedia disponibles en internet, como videos, podcasts y presentaciones interactivas, para presentar los conceptos clave de la asignatura. Estos recursos ayudan a diversificar la manera en la que el estudiantado accede a la información y pueden ser consumidos a su propio ritmo.

Foros de discusión en línea: Crea espacios de discusión en línea, como foros o grupos de chat, donde los estudiantes pueden interactuar entre sí y contigo. Estos espacios promueven la participación activa, el intercambio de ideas y el debate de temas relevantes del curso.

Investigación en línea: Fomenta la investigación en línea asignando tareas que requieren que los estudiantes busquen y analicen información relevante de fuentes confiables en internet. Les enseñas a evaluar la calidad de la información y a utilizar correctamente las fuentes citadas.

Evaluación en línea: Utiliza herramientas en línea para realizar evaluaciones, como cuestionarios en línea o exámenes electrónicos. Estas permiten una corrección automática y brindan retroalimentación inmediata a los estudiantes.

Webinars y conferencias virtuales: Organiza webinars o conferencias virtuales en tiempo real, donde los estudiantes pueden participar y hacer preguntas en vivo. Estas sesiones en línea brindan una experiencia similar a la de una clase presencial y permiten la interacción directa entre el profesor y los estudiantes.

Redes Sociales

Creación de una comunidad en línea: Crea un grupo privado en una red social popular, como Facebook, Instagram, TikTok, exclusivamente para los estudiantes del curso, servirá como un espacio virtual, para que ellos pueden interactuar, compartir ideas, hacer preguntas y colaborar entre ellos.

Compartir recursos y materiales: Utiliza las redes sociales para compartir recursos y materiales complementarios al contenido del curso, puede publicar enlaces a artículos, videos, infografías y otros materiales relevantes que ayuden a los estudiantes a profundizar en los temas tratados en clase.

Discusiones y debates: Fomenta la participación activa de los estudiantes a través de publicaciones y debates en el grupo de redes sociales, planteando preguntas, escenarios o casos de estudio relacionados con el curso y pedir a los estudiantes que compartan sus opiniones, experiencias y reflexiones, promoviendo el pensamiento crítico y la colaboración entre los participantes.

Retroalimentación y apoyo: Utiliza las redes sociales para brindar retroalimentación a los estudiantes sobre sus trabajos, proyectos o participaciones en clase, respondiendo o comentando las publicaciones de los estudiantes, ofreciendo orientación, consejos y elogios cuando sea apropiado.

Uso de hashtags y etiquetas: Utiliza hashtags o etiquetas específicas relacionadas con el curso para organizar y etiquetar las publicaciones relevantes.

Colaboración en proyectos: Fomenta la colaboración entre los estudiantes utilizando las redes sociales, asignando proyectos grupales y pedir a los equipos que utilicen las redes sociales para comunicarse, compartir ideas y coordinar sus esfuerzos, enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje, la participación activa y crear una comunidad virtual de aprendizaje dinámica y colaborativa.

Consideraciones finales

Aun cuando las bondades de las tecnologías y de la IA, pueden ser muchas, como docentes debemos tener presente que:

- El uso de la tecnología informática para contribuir al aprendizaje no garantiza que el estudiante aprende
- Innovar no es sólo cambiar algo o introducir una tecnología novedosa al PEA
- Se impone salir del modelo tradicional
- Debemos desarrollar trabajo en redes, en equipo.
- El trabajo requiere un compromiso ético importante

Existe una brecha importante entre los enfoques de enseñanza y las técnicas utilizadas por los estudiantes para estudiar los contenidos propios de su formación profesional que afecta directamente sus procesos de aprendizaje. Esta premisa constituye información crucial para plantear acciones o innovaciones que procuren el aprendizaje óptimo en los estudiantes y el desarrollo de competencias generales y profesionales específicas. Trabajemos pues, en la innovación educativa y midamos el impacto de nuestras acciones en la formación de nuestros universitarios.

Bibliografía

- Adamopoulou, E., y Moussiades, L. (2020). Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 2, 100006. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006>
- Adiguzel, T., Kaya, M. H., y Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*, 15(3). <https://doi.org/10.30935/cedtech/13152>
- Albornoz-Acosta, J. A., Maldonado-Cid, J. G., Vidal-Silva, C. L., y amp; Madariaga, E. (2020). Impacto y recomendaciones de clase invertida en el proceso de enseñanza- aprendizaje de geometría. *Formación Universitaria*, 13(3), 3–10.
- Andrade, I. P. (2022). Revisión sobre el uso de las TIC'S en la Ciencia. *Revista Latinoamericana de Educación Científica, Crítica y Emancipadora (La- dECiN)*, 1 (2), 1–18. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8076344>

- Araújo-Girão, A. L., Silva-Nunes Cavalcante, M. L., Costa-Lima de Oliveira, I., Freitas- Aires, S., Paz-de Oliveira, S. K., y Fontenele-Lima de Carvalho, R. E. (2021). Tecnologías en la enseñanza en enfermería, innovación y uso de TICs: revisión integrativa. *Enfermería Universitaria*, 17(4), 475–489. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.4.763>
- Benito M. Las TIC y los nuevos paradigmas educativo, (2019). <https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero078/las-tic-y-los-nuevos-paradigmas-educativos/>.
- Bustinza Vargas, J. V., y Lacuta Sapacayo, L. (2021). Tecnologías del aprendizaje y conocimiento en el desarrollo de las competencias cognitivas en estudiantes universitarios. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(21), 1501–1507. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.292>
- Eke, D. O. (2023). ChatGPT and the rise of generative AI: Threat to academic integrity? *Journal of Responsible Technology*, 13. <https://doi.org/10.1016/j.jrt.2023.100060> Fernández, A, Gómez,B., Binjaku, K and Kajo Meçe E. «Digital Transformation Initiatives in Higher Education Institutions: A Multivocal Literature Review». *Education and Information Technologies* 28, n. o 10 (octubre de 2023): 12351-82. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11544-0>.
- Gabriel, G., Alfredo, C., y Campi, J. (2021). Vista de Aplicaciones de las TIC en la educación. *RECIMUNDO*, 5 (2), 45–56. <https://doi.org/10.26820/reciamuc>
- García Sánchez, O. V. (2023). Uso y Percepción de ChatGPT en la Educación Superior. *Revista de Investigación En Tecnologías de La Información*, 11(23), 98–107. <https://doi.org/10.36825/riti.11.23.009>
- Halpern Jelin, D., Piña, M., y amp; Ortega Gunckel, C. (2021). Mediación parental y escolar: uso de tecnologías para potenciar el rendimiento escolar. *Educación XX1: Revista de La Facultad de Educación*.
- Halaweh, M. (2023). ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation. *Contemporary Educational Technology*, 15(2). <https://doi.org/10.30935/cedtech/13036>
- Hussin, A. A. (2018). Education 4.0 made simple: Ideas for teaching. *International Journal of Education & Literacy Studies*, 6(3), 92–98.

- Hwang, G.-J., Xie, H., Wah, B. W., y Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001>
- Hwang, G.-J., y Chang, C.-Y. (2023). A review of opportunities and challenges of chatbots in education. *Interactive Learning Environments*, 31(7), 4099–4112. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1952615>
- Islas Torres, C. (2018). La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectiva / The role of ICT in education: Applications, Limitations, and Future Trends. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(15), 861–876. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.324>
- Jia, J., Zhang, D., y Gao, F. (2021). Learning analytics and artificial intelligence in mathematics education: A systematic review. *International Journal of Educational Research*, 107, 101831.
- Jobin, A., Ienca, M., y Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399.
- McCallum, S. (2023). ChatGPT banned in Italy over privacy concerns. *BBC*.
- Muñoz Andrade, EL. «Aplicación de la inteligencia artificial en la educación superior» .DOCERE, n. o 29 (15 de febrero de 2024): 21-25. <https://doi.org/10.33064/2023docere295075>.
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., y amp; Morillo-Flores, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. Propósitos y Representaciones, 8(1).
- Okonkwo, C. W., y Ade-Ibijola, A. (2021). Python-bot: A chatbot for teaching python programming. *Engineering Letters*, 29(1), 25–34.
- Ouyang, F., y Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020>
- Parra Acosta, H., López Loya, J., González Carrillo, E., Moriel Corral, L., Vázquez Aguirre, A. D., y González Zambada, N. C. (2019). Las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC) y la formación integral y humanista del médico. *Investigación En Educación Médica*, 31, 72–81. <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.31.18128>

- Pearson, I. (s. f.). *Herramientas digitales para la educación: 5 muy útiles para docentes*. Recuperado 25 de febrero de 2024, de <https://blog.pearson-latam.com/educacion-del-futuro/5-herramientas-digitales-para-la-educacion-muy-utiles-para-docentes>
- Rapp, A., Curti, L., y Boldi, A. (2021). The human side of human-chatbot interaction: A systematic literature review of ten years of research on text-based chatbots. *International Journal of Human Computer Studies*, 151. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102630>
- Suárez-Guerrero, C., Revuelta-Domínguez, F.-I., y amp; Panaqué, C. R. (2020). Valoración de la competencia digital en alumnos con rendimiento alto en Perú. *Education Policy Analysis Archives*, 28, 126.
- Valarezo Castro, J. W., y Santos Jiménez, O. C. (2021). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el proceso de enseñanza. *Revista Conrado*, 15(68), 180–186. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v4i1.43>
- Vega, M. (2021, febrero 23). *Qué son las TIC: Importancia en la Educación*. (2021, febrero 23). iFP. <https://www.ifp.es/blog/las-herramientas-tic-en-la-educacion>
- Venegas-Loor, LV. y Moreira-Aguayo, PY. Las Tecnologías Emergentes y su aplicación a los Procesos de Enseñanza - Aprendizaje en educación Superior. Noviembre 2021 Vol. 6, No 11 (noviembre de 2021): 864-77. <https://doi.org/DOI: 10.23857/pc.v6i11.3305>.
- Yue, M., Jong, M. S.-Y., y amp; Dai, Y. (2022). Pedagogical design of K-12 artificial intelligence education: A systematic review. *Sustainability*, 14(23), 15620.
- Yotuhel Díaz-Guecha, L., y Alfonso Márquez-Delgado, R. (2020). Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategias en la formación de los docentes de la Escuela Normal Superior de Cúcuta, Colombia. *Ánfora*, 27(48), 17–40. <https://doi.org/http://orcid.org/0000-0003-4501-074X>
- Yoza, A.; Vélez, C. (2021). Aporte de las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en las competencias digitales de los estudiantes de educación básica superior. *Revista Innova Educación*, 3(4), 58–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.04.004>

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., y amp; Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–27.

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS

Capítulo VII

Conectivismo, conocimiento libre y
asistentes inteligentes para
planificación curricular por
competencias y resultados de
aprendizaje

AUTORES: Ing. Héctor Mauricio Revelo Herrera; Ing. Diego Ricardo Salazar Armijos, Ph.D.;
Lic. Wilson Edmundo Cisneros Basurto, Mgtr.; Lic. Delia Georgina Bravo Bonoso, Ph.D.; Lic. Gina
Rosa Alonso Muñiz, Mg.; Lic. Virginia Esmeralda Pincay Pin, Mg.



SABEREC 5.0

Introducción

El presente capítulo se enfoca en la integración del conectivismo, el conocimiento libre, la creatividad artificial y los asistentes inteligentes en el ámbito educativo del siglo

XXI. Se destaca el aprendizaje en red con la interacción de nodos humanos y no humanos, la importancia en utilizar tecnologías emergentes y el uso de la creatividad artificial para facilitar el acceso de nodos humanos a información diversificada, adaptando el proceso de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes. Una de las nuevas áreas del conectivismo es la creatividad artificial que a través de tutores - asistentes inteligentes apoyan el proceso de aprendizaje y la creación de cursos abiertos, los asistentes inteligentes no reemplazan al docente, sino que lo apoyan para brindarles tiempo para el acompañamiento personalizado a los estudiantes, esto permite mejorar el rendimiento académico y su desarrollo cognitivo, las herramientas del conectivismo y creatividad artificial permiten además desarrollar y actualizar de manera colaborativa contenidos, actividades, y acciones de retención y refuerzo.

El conectivismo, el aprendizaje en red y la creatividad artificial, su aporte social

La aplicación de la creatividad artificial en la educación tiene un impacto significativo en la innovación pedagógica y en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es una de las nuevas ramas del conectivismo, algunas posibles aplicaciones de la creatividad artificial en la educación incluyen la generación de contenido educativo personalizado y desarrollo de entornos de aprendizaje interactivos. La creatividad artificial se puede emplear para diseñar entornos de aprendizaje interactivos que promuevan la participación activa y faciliten la exploración de conceptos complejos de manera innovadora (Siemens 2022).

En 2004 George Siemens acuñó el término “conectivismo” para describir el aprendizaje en red, en donde se plantea que el aprendizaje se logra al conectar nodos humanos y no humanos que tienen necesidades de aprendizaje con nodos que tienen contenidos, recursos, actividades y conocimiento su interacción permite un aprendizaje continuo logrando que el conocimiento crezca y evolucione, el acceso a lo que se necesita es más importante que lo que se posee (Siemens, 2004), existen nodos consumidores, nodos de enlace, nodos productores, el aprendizaje es el resultado de la interacción entre nodos en donde fluyen contenidos, recursos actividades y conocimien-

to, entre los actores no humanos se encuentran; plataformas de educación virtual, redes sociales virtuales, plataformas de contenidos, simuladores de realidad virtual, en esta interacción se generan acciones y hechos como; comunidades, contenidos, recursos, actividades, aprendizajes, la sociología es la ciencia que rastrea y analiza el comportamiento de los actores (nodos) en espacios urbanos, rurales, económicos, educativos, espacios digitales, en general en donde se produzcan asociaciones e interacciones.

Se proponen tres ámbitos clave para el aprendizaje en red: los contenidos, el aprendizaje y la comunidad. Estos dominios representan distintos aspectos de la teoría de redes, el aprendizaje emerge de la interacción entre actores humanos y no humanos. La colaboración da lugar a comunidades donde el proceso de aprendizaje se desarrolla con mayor eficacia (Downes, 2012).

Los contenidos, recursos y actividades educativas son nodos no humanos del sistema de enseñanza - aprendizaje, los docentes son productores de contenidos, de recursos educativos, de actividades, estos se almacenan en repositorios o plataformas cerradas lo que dificulta su reusó, mejora y re-actualización, es necesario repositorios para que comunidades de tutores accedan de manera abierta con el fin de publicar y mejorar estos recursos.

El confinamiento es un espacio de aprendizaje que se evidencio en el año 2020 con la pandemia Covid19 que no fue el primero, ni será el último confinamiento, a más de la pandemia, existen otras amenazas que llevan a un confinamiento parcial o total, en el ámbito educativo esto significa el cierre de la actividad docente presencial lo que fortaleció; la educación virtual, la educación a distancia online, el uso de simuladores de realidad virtual (RV), los modelos de realidad aumentada (RA), asistentes inteligentes con Inteligencia Artificial (IA), uso de insignias de aprendizaje con blockchain esto dio abrió el paso a la educación híbrida, y brindó herramientas para la educación dual.

Los simuladores de Realidad Virtual (RV) desarrollan habilidades prácticas en un entorno seguro, mejora la retención y comprensión del contenido, fomenta la colaboración y el aprendizaje basado en la experiencia.

Los modelos de Realidad Aumentada (RA) proporcionan a los estudiantes interacciones prácticas y visuales que complementan el contenido educativo, se utiliza para mejorar la comprensión de conceptos abstractos, brindar información adicional sobre objetos del mundo real y fomenta la participación activa de los estudiantes. Permite la visualización de modelos tridimensionales, simulaciones y demostraciones interactivas, enriqueciendo la experiencia de aprendizaje.

La tecnología blockchain ofrece registros seguros y verificables de credenciales académicas, títulos y certificados, ofrece micro pagos, recompensas o insignias por el logro de objetivos educativos, por completar asignaturas, unidades, temas o subtemas, por participar en actividades específicas.

La inteligencia artificial (IA) aporta significativamente en la educación a través de asistentes inteligentes que ayudan a mejorar el rendimiento académico y prevenir el abandono estudiantil.

Las teorías de aprendizaje y modelos educativos, como el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, se emplean en el diseño curricular y de entornos de aprendizaje. En las últimas dos décadas, los avances tecnológicos han transformado nuestra forma de vida, nuestra comunicación y nuestros métodos de aprendizaje. Se requiere una adaptación de las necesidades y teorías que expliquen los principios y procesos de aprendizaje en este nuevo contexto el acceso a lo que se necesita es más importante que lo que posee actualmente la persona (Siemens, 2004).

Alejandro Piscitelli (2010), destaca cómo los entornos abiertos de aprendizaje pueden transformar la forma en que se enseña y se aprende, propone una reingeniería del espacio áulico y un re empoderamiento de los alumnos, con currículos abiertos, open social learning, content management system (CMS), learning management system (LMS) son técnicas de la Web 2.0 que aportan al logro de un aprendizaje más significativo y adaptado a las necesidades de los estudiantes. Piscitelli (2010), recomienda aprovechar al máximo las plataformas y sistemas operativos sociales en el ámbito educativo para crear entornos de aprendizaje más dinámicos e inclusivos.

El contraste entre un sistema de gestión de contenidos (CMS / LMS) y una red social es marcado, estos dispositivos tecno culturales representan enfoques educativos distintos. Mientras que las redes sociales promueven la descentralización del contenido y las conexiones en línea, los CMS se centran en la publicación de recursos y actividades (Downes, 2012).

La teoría conectivista del aprendizaje en línea, considera el aprendizaje como un proceso en red, los cursos abiertos masivos y en líneas (MOOC) son un nodo de ese proceso (Downes, 2012).

Los modelos disruptivos de educación tienen el reto de generar acciones que traten el bajo rendimiento académico, una propuesta es el uso del conectivismo y aprendizaje en red en donde los actores humanos como; docentes, estudiantes, investigadores, gestión académica, gestión administrativa, entorno social y entorno familiar se asocian e interactúan con actores no huma-

nos como; modelo educativo, programa, carrera, resultados de aprendizaje, diseño curricular, dimensión didáctica, sílabo, competencias, mentalidades, contenidos, actividades, recursos, evaluación del aprendizaje.

Algunos subprocesos del proceso de enseñanza aprendizaje se pueden automatizar con sistemas de información, modelos de inteligencia artificial (IA), simuladores de realidad virtual (RV) y modelos de realidad aumentada (RA).

Uso de Facebook en las aulas universitarias:

El Proyecto Facebook y la Posuniversidad fue una iniciativa desarrollada por el profesor Alejandro Piscitelli (2010), en la Universidad de Buenos Aires, Argentina, que buscó identificar los cambios en la educación por el uso de la red social Facebook como herramienta colaborativa. Se creó un entorno abierto de aprendizaje donde los alumnos no solo eran receptores, sino también actores del proceso educativo. La participación en Facebook permite compartir hipótesis, conclusiones, vídeos y presentaciones, lo que antes quedaba limitado a un diálogo entre alumno y profesor. A pesar de que Facebook no fue inicialmente concebido para fines educativos, los estudiantes ya cuentan con un perfil en la red. El proyecto generó cambios en la organización de la cátedra, la distribución de tareas, los roles de los participantes y la evaluación, redefiniendo la función del docente. El Proyecto Facebook fue una experiencia innovadora que exploró nuevas modalidades de trabajo colaborativo en educación, aprovechando las capacidades, intereses y competencias de los alumnos a través de la tecnología y la participación en comunidades virtuales.

Conocimiento libre y recursos educativos abiertos

El conocimiento libre y los recursos educativos abiertos (REA) son elementos fundamentales en la educación actual, promoviendo el acceso a los recursos, fomentando la colaboración y la innovación en el ámbito educativo. El conocimiento libre se refiere a la disponibilidad y accesibilidad de información sin restricciones de acceso o legales, esto permite utilizar, compartir y modificar el conocimiento de manera libre. Por otro lado, los recursos educativos abiertos son materiales de enseñanza, aprendizaje que se encuentran en el dominio público o que se publican con licencias abiertas, lo que facilita su uso, adaptación y distribución sin restricciones.

La filosofía del conocimiento libre y los recursos educativos abiertos se basa en la creencia de que la educación y el conocimiento deben ser accesibles para todos, independientemente de su ubicación geográfica, nivel socioeconómico o afiliación institucional. Al promover la apertura y la colabo-

ración en la creación y distribución de recursos educativos, se busca democratizar el acceso al conocimiento y empoderar a los educadores y estudiantes para participar activamente en la construcción colectiva del saber.

La utilización de recursos educativos abiertos y la promoción del conocimiento libre en la educación pueden tener beneficios significativos, como la reducción de barreras de acceso a la educación, la mejora de la calidad de la enseñanza, la estimulación de la creatividad y la innovación, y la creación de comunidades de aprendizaje colaborativas y globales.

En 1998, David Wiley anunció la primera licencia de contenido abierto con la premisa de que el contenido educativo debe desarrollarse libremente y debe ser compartido de manera abierta “en un espíritu similar al de software libre y abierto”, el concepto de curso abierto es incluir personas ajenas a los cursos universitarios, ya no estaba limitada a una institución (Downens 2012).

Las cápsulas de conocimiento son unidades de información compactas y concisas que contienen conocimientos teóricos, tecnológicos y prácticos pueden abarcar diversos temas y ser utilizadas para transmitir información de manera efectiva y accesible, se crean por especialistas de diferentes áreas pudiendo ser objetivos específicos de la acción educativa. La función de las cápsulas de conocimiento es facilitar la comprensión y dominio de las diferentes áreas, así como garantizar la credibilidad del conocimiento obtenido acerca del campo de estudio, la teoría de “encapsulamiento”, para transferir conocimiento, sostiene la hipótesis de que se da una “encapsulación” del pensamiento y conocimiento dentro de campos específicos que constituyen una necesidad y una adaptación para el desarrollo cognitivo adulto. Los estilos del pensamiento adulto y las formas de conocimiento son el resultado final del proceso de encapsulación, que podrían ser almacenados en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVAE) y objetos de aprendizaje (OA) (Tourrián 2020).

De acuerdo con la Unesco “el término industria cultural se refiere a aquellas industrias que combinan la creación, la producción y la comercialización de contenidos creativos que sean intangibles y de naturaleza cultural. Estos contenidos están normalmente protegidos por copyright y pueden tomar la forma de un bien o servicio. Las industrias culturales incluyen generalmente los sectores editoriales, multimedia, audiovisual, fonográfico, producciones cinematográficas, artesanía y diseño”.

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) se definen por la UNESCO como “Materiales de enseñanza, formativos o de investigación en cualquier soporte,

digital o de cualquier otro tipo, que sean de dominio público o que hayan sido publicados bajo una licencia abierta que permita el acceso gratuito, así como el uso, modificación y redistribución por otros sin ninguna restricción o con restricciones limitadas.”

Los grupos sociales en la actualidad tienen la oportunidad de generar su propio contenido, disponen de la posibilidad de distribuir estos contenidos a través de diversos dispositivos digitales, tales como páginas web, radio, televisión digital o dispositivos móviles (Castro 2008).

La Segunda Brecha Digital se mide por las habilidades que tienen los ciudadanos para el uso cotidiano de las TIC en sus actividades sociales, productivas y de aprendizaje, así como también en la capacidad que la sociedad tiene en producir sus contenidos con características locales, interculturales e inclusivas.

Las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías de la información y comunicación dependen de la utilización que se haga de ellas y de la forma en que afecten al desarrollo profesional y a la vida de las personas. Desde esta perspectiva es fundamental dar la capacidad a cada individuo para utilizar las TIC en función de sus necesidades e intereses específicos.

Como favorecer la generación de recursos educacionales abiertos;

1. Para promover el desarrollo de recursos educacionales abiertos es necesaria la capacitación en herramientas y metodologías para la creación de objetos de aprendizaje (OA), animación 3D, 2D, videojuegos, libros digitales, cursos virtuales.
2. Mejorar el papel del docente - tutor, quien debe “guiar” a los estudiantes, para que aprendan a acceder a contenido y en su auto preparación, se debe encargar de la organización y secuenciación de los contenidos a impartir.
3. Aprovechar las herramientas 2.0 que ofrecen posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje, con la supervisión del docente - tutor se favorece la creación colectiva de contenidos.

Redes sociales y comunidades de aprendizaje

Desde la sociología, una red social es un conjunto de individuos unidos entre sí por un conjunto de relaciones para colaborar ante una necesidad o un problema, son volátiles, luego de resolver la necesidad se diluyen.

Las redes sociales digitales o virtuales son espacios de encuentro en los cuales sus miembros consumen y “generan” contenidos y servicios digitales, el crecimiento de redes sociales como Facebook, X (ex Twitter), Instagram, LinkedIn y redes sociales de contenidos como Youtube, Flickr, Slideshare es muy acelerado, uno de los riesgos de estas redes sociales es la propiedad de los contenidos y de los datos personales de sus miembros.

La siguiente generación de Redes Sociales basados en Web 3.0 buscan el intercambio de contenidos e interacción entre varias redes sociales temáticas, como ejemplos de redes sociales temáticas tenemos; organizaciones sociales, universidades, instituciones públicas y/o privadas, barrios, ligas deportivas, asociaciones, etc. para su comunicación es necesario definir principios comunicacionales y tecnológicos de intercambio de contenidos e intercomunicación entre dichas redes.

Las comunidades de aprendizaje son agrupaciones de interesados en áreas comunes, diversos sujetos se conectan e interactúan para generar una red activa. En estas comunidades, se promueve el aprendizaje permiten a los estudiantes conectarse, compartir información y evaluar críticamente la información disponible

Las comunidades de aprendizaje en redes sociales representan un enfoque innovador en la educación, fomentando la colaboración, la interacción y el aprendizaje colectivo a través de plataformas virtuales y redes sociales. Estas comunidades virtuales de aprendizaje permiten a los participantes compartir conocimientos, experiencias y recursos educativos, creando espacios de interacción y colaboración que trascienden las barreras geográficas y temporales. La utilización de redes sociales en entornos educativos promueve la creación de comunidades de práctica, donde los miembros comparten intereses comunes, objetivos de aprendizaje y experiencias de enseñanza.

La investigación en torno a las comunidades de aprendizaje en redes destaca la importancia de la interacción social, la construcción colaborativa del conocimiento y el desarrollo de habilidades socioemocionales en un entorno digital. Las redes sociales pueden facilitar el aprendizaje cooperativo, la participación activa de los estudiantes y la creación de entornos de aprendizaje dinámicos y estimulantes. Además, se ha identificado que las comunidades de aprendizaje en redes sociales pueden promover la motivación intrínseca de los estudiantes, favoreciendo un aprendizaje significativo y autónomo.

Uso de Comunidades de aprendizaje

En el Conectivismo, las comunidades de aprendizaje participan de manera fundamental al facilitar la interacción entre diversos sujetos, representados como nodos que se conectan para formar una red activa. Estas comunidades permiten a los participantes interactuar, compartir, dialogar y pensar cooperativamente, promoviendo el aprendizaje informal y considerando las experiencias de aprendizaje entre pares tan valiosas como la instrucción del profesor. Esta interacción constante y colaborativa en las comunidades de aprendizaje contribuye a enriquecer la experiencia educativa al conectar nodos de conocimiento y fomentar la construcción colectiva de significados y saberes. Además, al incorporar diferentes puntos de vista y experiencias, las comunidades de aprendizaje en el Conectivismo promueven la toma de decisiones más informadas y diversas. Es importante destacar que el papel del facilitador-mediador en estas comunidades es crucial, ya que colabora con los estudiantes para co-crear conocimiento de manera conjunta, adaptándose a las nuevas formas de aprendizaje en la era digital. De esta manera, las comunidades de aprendizaje juegan un rol fundamental en el Conectivismo al promover la construcción colectiva de conocimiento, la interacción constante entre nodos de conocimiento y la diversidad de perspectivas para enriquecer el proceso de aprendizaje.

Didácticas del aprendizaje en red

La Didáctica es una disciplina esencial de la educación, ya que su objeto es el proceso de enseñanza-aprendizaje, con énfasis en el conocimiento de la función prioritaria del docente: la enseñanza orientada a comprender, propiciar y comprometer a cada estudiante y micro grupos en la adquisición de aprendizajes relevantes y formativos.

Configurándose como ciencia, arte y tecnología que estudia la enseñanza, dirigida al aprendizaje y creadora de un clima y ambientes que facilitan el conocimiento del modo de entender y asimilar las acciones educativas en contextos de pluralidad existencial cultural e interdisciplinar (Acosta et al., 2022).

La didáctica disciplina pedagógica aplicada, se basa en la permanente búsqueda del sentido resultados y caminos enfocados a comprender los actos formativos mediante la identificación y mejora permanente de los métodos de instrucción y heurísticos, que requieren una especial interacción y permanente búsqueda de las nuevas formas de comprender y transformar los actos educativos desde el desempeño de la práctica liberadora y promotora del perfil y las bases para facilitar a cada persona el desarrollo de ambientes de

creatividad, interés y potencialidad de las capacidades, virtudes, perfiles de aprendizaje y cultura dialógica.

Para la actualización y mejora integral de los actos de enseñanza-aprendizaje, la visión de la didáctica que generamos ha de basarse en la búsqueda de soluciones y líneas de profundización de los actos formativos mediante la constatación de las acciones docentes más pertinentes para actualizar el conjunto de aprendizajes y los perfiles propios de afianzamiento del proceso de desarrollo personal, intelectual y afectivo que se pretende forme integralmente a cada ser humano en el camino de su auténtica toma de conciencia y fortalecimiento de los valores más coherentes con la dignidad humana, la búsqueda de sentido y el afán por el conocimiento de la verdad. La acción de enseñarse explícita como la función singular del profesorado que se muestra entre las demás personas y organizaciones desde su propia imagen genuina, exponiéndose a asumir la tarea docente ante toda su complejidad.

Medina et al., (2020), siguiendo a Vigotsky, nos demanda asumir los grandes retos de cada persona y comunidad en la que se actúa, situando la enseñanza como la actividad que entiende la variabilidad de las interacciones humanas, así como la generación de apoyos comprensivos y de motivación-estimulación a los aprendices, antes y en todo momento de tomar conciencia de la incidencia positiva que conlleva impulsar a cada ser humano a superar la zona actual de desempeño, a la vez que se avanza en el mayor desarrollo respetando los ritmos y singularidades de cada persona en el ámbito de escenarios de formación proporcionada a tiempo, y con elevada toma de conciencia del desempeño real que se ha alcanzado al interpretar y hacer propio de la persona que se forma los destacados logros, su implantación y su conveniente capacitación de los actuales y futuros estudiantes, ejerciendo la docencia desde la fuerza y el convencimiento de la ingente asimilación, identificación y proyección de cuánto se ha analizado y asumido en este periodo, por parte del conjunto de estudiantes y colaboradores.

Propuesta de un Proyecto educativo

Un proyecto educativo que integre elementos del conectivismo, objetos de aprendizaje y recursos educativos abiertos, se puede establecer el objetivo de desarrollar un entorno de aprendizaje en línea colaborativo que fomente la interacción entre estudiantes y docentes a través actividades y de la utilización de objetos de aprendizaje y recursos educativos abiertos. Este entorno educativo buscará promover la construcción colectiva del conocimiento, apro-

vechando las tecnologías emergentes y las plataformas virtuales para facilitar la conectividad y el acceso a la información.

El proyecto educativo podría enfocarse en la creación de un curso virtual que incorpore objetos de aprendizaje accesibles y alojados en repositorios abiertos, siguiendo un diseño centrado en el usuario para garantizar la usabilidad y la inclusión de todos los participantes. Además, se podría implementar una estrategia didáctica que integre el uso de redes sociales como herramienta para fomentar el aprendizaje colaborativo y la interacción entre los estudiantes.

Finalidad de la Didáctica: proyección innovadora

La didáctica pretende formar intelectual y axiológicamente a las personas al proporcionarles el sentido para pensar, fortalecer el pensamiento creativo y desarrollar un estilo propio de análisis y comprensión de los saberes formativos. Los estudiantes han de entender y aprender tales saberes métodos significados y estilo de toma de decisiones más valiosos que la didáctica a demostrarles como mapa para la reflexión, toma de conciencia y adecuado compromiso con la auténtica y rigurosa cultura del entendimiento, la búsqueda de la verdad y el fenómeno proporcionado del sentido de la reflexión e indagación de este y para la que se espera que cada estudiante sea innovador y forjador de modos de saber y de ser.

Para Martínez (2022), la visión de la formación intelectual representa para cada aprendiz y participante en un acto didáctico ha de asumir que su formación es el gran reto que el profesorado se propone impulsar en cada uno de los sujetos que le han acompañado y cuestionado durante la actuación docente; así, se completa la dirección intelectual, el avance en el ámbito formativo y la pertinencia de la metodología del descubrimiento, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y los nuevos proyectos personales e institucionales. El perfeccionamiento se logra mediante la propuesta y se afianzamiento de la calidad, dificultad creciente y potencialidad formativa de los continuos ejercicios, en intensa y permanente mejora, que estimulen y fortalezcan el aprender y el ser en un indagador, potenciador y riguroso clima, promotor de interacciones relevantes e intensamente empático-emocionales.

La profundización en los modos y actuaciones reflexivas que cada estudiante introyecta al tomar conciencia de su propio desarrollo intelectual y el rigor del alcanzado en su manera de pensar, asumir decisiones y razonar mediante el diálogo e intercambios con colega y docentes en el desempeño de los nuevos modos de entender el propio acto formativo y enriquecerse en

equipo, al trabajar los modelos concepciones y razonamiento en colaboración. La didáctica para el perfeccionamiento de los estudiantes y su mejora intelectual propicia al profesorado, la comprensión del sentido y la gran tarea que implica acompañar y proporcionar el verdadero avance, en situaciones de incertidumbre y horizontes de complejidad.

Compromiso de la Didáctica con la axiología: valores prototípicos, la formación intelectual de las personas se evidencia en la profundización en el pensamiento la estructuración de los conceptos y el avance en los conocimientos profundos desde los que dar respuesta reflexiva y armónica para comprender los modelos y teorías más relevantes (Ruiz, 2016). Esta, destaca como el primer valor y su gran significado para avanzar en una visión axiológica de la didáctica, al situar el significado racional conceptual con elevada relevancia como evidencia de la intensidad y el significado que docentes estudiantes y singularmente las familias consideran importante para la tarea educativa se propone alcanzar una óptima formación intelectual que fundamenta el significado de la base conceptuales y consolide el ámbito intelectual, en el conocimiento científico y el camino para una continua perfección del estilo y la forma de pensar y entender los procesos, actos y razonamientos cognitivos enriquecidos con actitudes y nuevas formas de aceptar y profundizar en los valores citados, con énfasis en el perfeccionamiento de la calidad de las tareas formativas desempeñadas.

La manera de promover prácticas y compromisos intelectuales asentados En valores contribuye a desarrollar las bases y el significado de la educación integral apoyada en un currículum ético-social (Ruiz et al., 2023), al propiciar la formación de hábitos democráticos que han de basarse en la aplicación de los siguientes principios: contextualización/ ecológico, desarrollo personal, igualdad solidaridad, inclusión, dialógico y autonomía. Estos completados con los de la globalización y complejidad (Gómez et al., 2021), sintetizan las principales directrices que han de orientar la educación para alcanzar los objetivos para una profunda corresponsabilidad de todos los seres humanos en la construcción de un ecosistema/cosmos en armonía y colaborativa transformación.

La didáctica contribuye al otro aprendizaje y coaprendizaje, elementos para la mejora integral y el fomento de ideas que promuevan culturas y climas que abran las Mentes e impulsen a la totalidad de cada ser humano a vivir y compartir la visión de auténtica plenitud integral, al partir de nuevas y retadoras preguntas, devolviendo a cada estudiante la corresponsabilidad para asumir su propia vida, en colaboración con toda la comunidad educativa y los principales líderes pedagógicos, con los que han de interactuar y construir los

caminos de superación personal. La didáctica impulsa y engrandece la educación integral de cada persona en una realidad social concebida y desempeñada desde las claves de un currículo ético-social abierto a una axiología generadora de horizontes de búsqueda permanente y verdadera aplicación del principio dialógico reencontrando formas de superación de la humanidad y de cada cultura en auténtico entendimiento y mutuo enriquecimiento.

Diseño de un Módulo (objeto de aprendizaje / REA) de Aprendizaje Interactivo para la asignatura de Enfermería Avanzada

Introducción: Integrando Conectivismo y Conocimiento Libre en la Planificación Curricular. El siglo XXI ha asistido a una transformación sin precedentes en el ámbito educativo, los paradigmas tradicionales de aprendizaje están siendo sustituidos por enfoques dinámicos que enfatizan la colaboración, el acceso abierto al conocimiento y el uso de tecnologías emergentes. El conectivismo, como teoría, sostiene que el aprendizaje ocurre a través de redes donde los estudiantes conectan y cultivan fuentes de información diversificada y actualizada, en este contexto, los asistentes inteligentes emergen como herramientas catalizadoras para la planificación curricular por competencias y resultados de aprendizaje.

Estas tecnologías no solo facilitan el acceso a vastas cantidades de información y recursos educativos abiertos, sino que también permiten adaptar el proceso de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes.

Objeto de aprendizaje: Competencias claves de una Reanimación Cardiopulmonar

Metodologías y Estrategias: Utilizaremos un enfoque de aprendizaje basado en problemas (ABP) para promover la investigación y el pensamiento crítico en nuestros estudiantes.

1. Inicio Interactivo: Comenzamos introduciendo un escenario mediante un video interactivo que presenta un caso real de reanimación. Utilizaremos un Simulador, que simula un caso Problema: el docente o por medio de una herramienta digital, se puede generar preguntas iniciales que estimulen el interés y la curiosidad del estudiante.
2. Investigación Guiada: Con el acompañamiento del asistente o el docente, los estudiantes realizan tareas de investigación utilizando repositorios de conocimiento libre y bases de datos científicas. El asistente sugerirá recursos didácticos, como artículos y tutoriales, basándose en la progresión individual de cada aprendiz.

3. Simulación del caso: Aprovecharemos las herramientas interactivas de simulación para reproducir el caso, con paciente simulado o simuladores de alta fidelidad, lo que permite a los estudiantes visualizar conceptos abstractos y obtener retroalimentación inmediata de sus hipótesis.
4. Colaboración y Discusión: A través de un foro moderado por el docente, los estudiantes discutirán sus hallazgos y teorías, fomentando la construcción colaborativa del conocimiento.
5. Evaluación y Reflexión: El docente o el asistente inteligente, propondrá una serie de retos y ejercicios prácticos que evaluarán las competencias y dará seguimiento al aprendizaje mediante un dashboard que refleja el progreso obtenido.

Herramientas:

- Foros de discusión online.
- Repositorios de Acceso Abierto (Open Access).
- Plataformas de simulación activas e interactivas.
- Asistentes inteligentes integrados con sistemas de gestión de aprendizaje (LMS).
- Dashboards de seguimiento de competencias y resultados.

Los cursos MOOC, la internacionalización y el primer curso del conectivismo CCK08

Los cursos masivos, abiertos y en línea por sus siglas en inglés Massive, open, online course (MOOC) se han convertido en una estrategia de presencia y extensión de la oferta educativa a nivel global, han demostrado ser flexibles, adaptándose a las necesidades locales. Se ha identificado un creciente interés y relevancia de los MOOC en la educación superior, con una evolución hacia un formato reconocido en la educación digital y una importancia creciente en el aprendizaje en línea (Núñez 2022).

El curso “Conectivismo y Aprendizaje Conectado (CCK08)” fue el primer MOOC, que fue impartido por los profesores canadienses George Siemens y Stephen Downes de la Universidad de Manitoba en Canadá, este término lo propuso Dave Cormier. Sebastian Thrun y Peter Norvig, de la Universidad de Stanford (Estados Unidos), en 2011 lograron la matricularon más de 160,000 personas de 190 países, con el curso “Inteligencia artificial” (Ruiz, C., 2016)

La duración del curso se extiende más allá de las catorce semanas, asignando cada semana un tema distinto. Aunque la planificación del aprendizaje permite la gestión de contenidos y actividades, los participantes expresaron su descontento debido a la percepción de la falta de información. Este inconveniente condujo a una reflexión sobre el significado preciso del conectivismo en un entorno de información en red, lo que resultó en la definición de una característica clave de los cursos masivos abiertos y en línea (MOOC).

Los cursos abiertos fueron diseñados para que estudiantes de todo el mundo participen en un aprendizaje a gran escala, también sirvieron para detectar problemas como las tasas elevadas de abandono, el anonimato de los estudiantes, falta de apoyo docente, comunicación ineficaz y dificultades con la evaluación y moderación. (Ruiz, C., 2015)

Diseña tu Camino del Conocimiento: Creación de un MOOC en Educación Online Ecuador

El propósito de esta actividad es guiar a los participantes en la creación de un MOOC (Massive Open Online Course) desde la concepción del plan de estudio hasta la implementación exitosa, haciendo uso de la plataforma de Educación Online Ecuador.

Planificación del Curso: Los participantes iniciarán la actividad diseñando un plan de estudio a nivel de unidad, tema y subtema para su MOOC. Se proporcionarán pautas sobre la estructura del curso, objetivos de aprendizaje, recursos y actividades.

Co-creación del módulo de estudio: Definidas las unidades temas y subtemas de manera colaborativa entre tutores autores de la comunidad de aprendizaje deben crear y actualizar los temas con sus actividades.

Co-creación de objetos de aprendizaje y recursos educativos abiertos: En base al módulo de estudio, por cada subtema, crear objetos de aprendizaje y recursos educativos abiertos, en plataformas de contenidos colaborativos como google drive o one drive.

Los participantes utilizarán la guía aprender en red y conectivismo de la plataforma de Educación Online Ecuador. Se les guiará en la carga de contenido, la creación de secciones y la configuración de actividades interactivas.

Durante todo el proceso, los participantes recibirán orientación y apoyo de tutores expertos en el diseño de MOOC. Los tutores ofrecerán retroalimentación personalizada y compartirán mejores prácticas para mejorar la calidad del curso.

Revisión y Ajustes: Los participantes revisarán y ajustarán sus cursos en función de la retroalimentación de los tutores y de sus compañeros. Se fomentará la colaboración y el intercambio de ideas entre los participantes.

Resultados de aprendizaje, funciones del sílabo micro curricular en el proceso de aprendizaje y logro de competencias

Los resultados de aprendizaje y competencias guían el sílabo y ordena el desarrollo de la asignatura, está dirigido a profesores y estudiantes, contiene: plan de estudio, objetivos, contenidos, secuencia didáctica, metodologías, mecanismos de evaluación y referencias bibliográficas.

Aunque el docente tiene libertad para seleccionar estrategias metodológica de enseñanza y de evaluación, el sílabo es una forma de motivar e incentivar a los estudiantes en la asignatura al trabajo autónomo.

Un nuevo papel de los materiales didácticos que pasan a ser recursos capaces de generar conocimientos de alto nivel y de facilitar el aprendizaje autónomo, teniendo como base a las TICs.

Tutores y asistentes inteligentes para el aprendizaje

En los últimos tiempos la tecnología ha alcanzado grandes avances en múltiples escenarios y la educación no ha sido la excepción, dado que ha ido evolucionando de acuerdo a los requerimientos de los estudiantes en los diferentes niveles educativos. En esa medida, la presencia de nuevas tecnologías ha hecho necesario conocer aún más el uso y aplicación que se le dé, para el aprendizaje. Además, frente a los cambios del mundo contemporáneo las herramientas tecnológicas requieren que los estudiantes adquieran capacidades cognitivas para el control y manejo de estos.

Una de estas herramientas tecnológicas son los tutores y asistentes inteligentes que se definen como un software que emplea métodos de inteligencia artificial (IA) para expresar el conocimiento y establece interacciones con los estudiantes con el objetivo de impartirles enseñanzas (Sánchez, et al, 2015).

Los Tutores y asistentes inteligentes se basan en el concepto de agente inteligente que es un sistema de IA que busca y accede a un conjunto de datos (token, corpus), para posteriormente a través de un modelo de lenguaje de IA aprender de ellos, utiliza dichos aprendizajes para desarrollar y proponer acciones.

Choua en 2002 propuso dos modelos de asistentes inteligentes para la educación; asistente inteligente como docente auxiliar (System intelligent tutor

ITS) y asistente inteligente como compañero de aprendizaje (learning companion System LCS), han pasado veinte años de esta propuesta de Choua, ahora tenemos nuevos roles para los tutores y asistentes inteligentes (Chou et al., 2003)

1. Asistente inteligente de planificación MACRO curricular del programa o carrera
2. Asistente inteligente de planificación curricular
3. Asistente inteligente de planificación del aprendizaje por asignatura
4. Tutor inteligente de acompañamiento al estudiante
5. Tutor inteligente docente auxiliar por asignatura y estudiante (ITS)
6. Asistente inteligente compañero de aprendizaje y ayudante de estudio (LCS / PLN-SA)
7. Tutor de acompañamiento para aprendizaje basado en problemas, proyectos y emprendimiento

Asistente inteligente de planificación curricular del programa o carrera

Ayuda a crear y actualizar la malla curricular, los planes de estudio y sílabo, usa; las competencias, mentalidades, resultados de aprendizaje y contenidos mínimos de cada asignatura. El plan de estudio propone unidades, temas, subtemas, contenidos, actividades, tareas, estrategias metodológicas, evaluación, busca evidenciar los logros y resultados de aprendizaje.

Ayuda a aprender a aprender y aprender haciendo, busca e identifica posiciones de trabajo conforme a perfil de egreso y analiza las competencias adquiridas y adicionales que necesitan le propone un plan de cursos para desarrollar las que hacen falta. Ayuda a acelerar la curva de desarrollo en la vida profesional de los egresados.

El asistente planifica los contenidos de la asignatura de manera micro curricular considerando los siguientes elementos; contenidos mínimos, diseño curricular, contexto empresarial y social, perfil profesional y las características del estudiante.

Para la gestión del asistente es necesaria la codificación de los planes micro curriculares a nivel de asignatura, unidades, temas y subtemas.

Asistente inteligente de planificación del aprendizaje por asignatura

En función del sílabo de la asignatura ayuda a planificar la clase, ayuda a generar recursos, actividades y evaluar la participación de los estudiantes, ayuda en el desarrollo del plan de estudio.

Con la autoevaluación al finalizar cada unidad de aprendizaje (UA) determina el nivel de conocimiento obtenido por el estudiante para iniciar y cumplir satisfactoriamente la siguiente unidad de aprendizaje (UA), una vez identificado el “nivel de conocimiento” y debilidades se deben generar “rutas de aprendizaje”, que junto a una agenda de estudio personalizado, permita generar recordatorios de actividades, programar tutorías, y recomendar acceso a recursos educativos abiertos y “objetos de aprendizaje” de refuerzo.

Recomienda rutas con recursos y actividades de aprendizaje, planifica y brinda el calendario de aprendizaje, horarios, módulos y objetos de aprendizaje, realiza la planificación micro curricular

Subsistema sensorial del proceso de aprendizaje (Sensor)

La Inteligencia Artificial (IA) es el proceso de búsqueda, recolección, análisis, toma de decisión y acción realizada por sistemas computacionales simulando el proceso cognitivo humano, un sistema de Inteligencia Artificial cuenta con los subsistemas; sensorial (búsqueda, recolección de información), procesamiento de Información (modelos, lenguajes y algoritmos) y motor (toma de decisión y acción).

En el subsistema sensorial la generación de grandes volúmenes de datos es un nuevo panorama para la aplicación de análisis de datos en el mundo educativo, con el subsistema de procesamiento se puede predecir el éxito o fracaso de un estudiante, con el subsistema motor permite a docentes, tutores y asistentes inteligentes identificar acciones para el refuerzo y retención de los estudiantes, la información recolectada con el subsistema sensor también permite conocer el avance de los temas planteados, o cuando un estudiante está en riesgo perder una asignatura, se obtiene información proveniente de la interacción, acceso y uso de herramientas y plataformas educativas esto permitirá, la predicción de comportamientos en base las acciones históricas (Camana 2015).

Los tutores y asistentes inteligentes no reemplazan a los docentes, sino que se convierten en apoyo estudiantes y docentes para mejorar el rendimiento académico con acciones de refuerzo, retención y preparación para el mundo empresarial y laboral.

El conectivismo ha demostrado ser una teoría de aprendizaje valiosa para transformar el proceso de aprendizaje en los estudiantes. Estos sistemas ofrecen la posibilidad de adquirir nuevas experiencias educativas, brindando a los estudiantes acceso a recursos adaptados a sus necesidades individuales, la creatividad artificial es un área en desarrollo en donde los nodos no humanos a partir de la guía adecuada del tutor creador de contenido, puede generar contenidos flexibles y adaptados a la realidad local.

Bibliografía

- Acosta Pardo, JE, Bellón Chacón, Ó. J. y Pacheco Ordóñez, CA (2022). Evaluación de la implementación del modelo de gestión del conocimiento e innovación en la Escuela de Literatura de Mosquera. Recuperado de https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_informacion_documental/9
- Castro, C. (n.d.). 2008 Documento de Grupo de Trabajo eLAC2007 Industrias de Contenidos en Latinoamérica. <http://www.cepal.org/SocInfo/eLAC>
- Camana, R. (2015) El futuro de la educación, está en la masa de datos from <https://robertocamana.wordpress.com/2015/12/22/futuro-educacion-masa-datos/>
- Chou, C. Y., Chan, T. W., y Lin, C. J. (2003). 03 Redefining the learning companion: The past, present, and future of educational agents. *Computers and Education*, 40(3), 255–269. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(02\)00130-6](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(02)00130-6)
- Downes, Stephen (2012). "Connectivism and Connective Knowledge: essays on meaning and learning networks." National Research Council Canada, http://www.downes.ca/files/books/Connective_Knowledge-19May2012.pdf
- Gómez, E. L., Garrido, M. C. D., y González, M. L. C. (Eds.). (2021). Investigación e internacionalización en la formación basada en competencias. Dykinson. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=9Io2EAAAQBA-J&oi=fnd&pg=PA7&dq=stos+completados+con+los+de+la+glocalizacion+C3%B3n+y+complejidad+>
- Martínez, M. M., y Seña, J. A. (2022) Incidencia de la Práctica Pedagógica Investigativa en la Configuración de la Identidad Profesional Docente de Estudiantes de la Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana de la Universidad de Córdoba. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/9e3efeef-e36e-48c2-b520-2387c440ba5e/content>

- Medina Cruz, H., Lagunes Domínguez, A., y Guerra Ramos, M. T. (2020). ¿Qué aportan las Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza de las ciencias?. *Revista Digital Universitaria*, 21(3).
- Núñez Alicia. (2022). 12 MOOC en la educación superior: evolución e Impacto en la formación docente. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1 (ISSN: 0214-9877), 427–434.
- Piscitelli Alejandro, Adaime Iván, y Binder Inés. (2010). 05 El Proyecto Facebook y la posuniversidad, Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje. Editorial Ariel, S.A.
- Ruiz Bolívar, C. (2015). El MOOC: ¿un modelo alternativo para la educación universitaria? The MOOC: ¿An alternative model for higher education? In *Revista Apertura* (Vol. 7, Issue 2).
- Ruíz Cabezas, A., Medina Domínguez, M. C. M., y Medina Rivilla, A. (2023). Currículum ético-socio-cultural: planificación de la enseñanza para el desarrollo de la axiología social. *Revista DH/ED: derechos humanos y educación*, (8), 143-165.
- Ruiz-Rincón, D. L. (2016) Docencia, didáctica y principios bioéticos para la enseñanza de la filosofía. <https://redinvestiga.chiapas.gob.mx/archivos/2022Sincrona20230530T132221.pdf>
- Sánchez, I. I., Cabrera, J. M. y Martínez, J. E. (2015). Ayudas virtuales como apoyo al aprendizaje inclusivo en la ingeniería. *Revista Horizontes Pedagógicos*, 17(2), 104-116.
- Siemens, G., y Leal Fonseca, D. E. (2004). 01 Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital.
- Siemens, G., Marmolejo Ramos, F., Gabriel, F., Medeiros, K. E., Marrone, R., Joksimović, S., ... y Laat, M. d. (2022). Human and artificial cognition. *Computers and Education Artificial Intelligence*, 3, 100107. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100107>
- Touriñán López, J. M. (2020). Theory-practice relationship and common activity as focuses to solve education problems: The signification of knowledge of education does not cover the dual model. *Revista de Investigación En Educacion*, 18(3), 160–209. <https://doi.org/10.35869/REINED.V18I3.3264>

EDUCACIÓN SUPERIOR INNOVADORA:

EDUCACIÓN BIMODAL
COMPETENCIAS Y
RECURSOS
TECNOLÓGICOS



SABEREC 5.0

Publicado en Ecuador
Enero 2024

Edición realizada desde el mes de octubre del 2023 hasta
enero del año 2024, en los talleres Editoriales de SABEREC
publicaciones impresas y digitales de la ciudad de Quito.

Quito – Ecuador

Tiraje 50, Ejemplares, A5, 4 colores; Offset MBO
Tipografía: Helvetica LT Std; Bebas Neue; Times New Roman.
Portada: Collage de figuras representadas y citadas en el libro.