



Fuente de innovación para el aprendizaje

Editorial

Edición Febrero, 2017. Volumen 3, Número 1

Vicerrectoría de Investigación y Transferencia en la UTN

Dr. Francisco Romero RoyoVicerrector de Investigación y Transferencia
Universidad Técnica Nacional



La Vicerrectoría de Investigación y Transferencia es la responsable de dirigir, planificar y supervisar el quehacer investigativo y la transferencia de tecnología de la Universidad Técnica Nacional (UTN) hacia los sectores socio-productivos nacionales.

El modelo de investigación y transferencia señala que en los momentos iniciales de su desarrollo, la UTN _sin menosprecio de la investigación pura_ fomentará y privilegiará la investigación aplicada, la cual debe tener sustento en que sus posibles resultados contribuirán a solucionar o mitigar un problema o situación que incide en el buen desempeño de los sectores productivos o de la sociedad, con el fin de contribuir a tener un desarrollo sostenible y una sociedad cada vez más inclusiva y equitativa.

Se contempla también que la investigación debe surgir de la academia con una activa integración de los estudiantes, donde su participación no solo contribuirá a generar conocimiento, sino también a realizar sus trabajos finales de graduación. En este camino hay una serie de recursos primordiales como bibliotecas, laboratorios y equipos de primera, pero lo más importante _los actores claves_ son los académicos calificados y con experiencia en la conducción y guía de los procesos investigativos. El resultado de estos _después de las validaciones y ajustes pertinentes_ debe ser transferido a un contexto concreto, para que los sistemas de vinculación de la UTN los difunda, con el apoyo de los organismos y entidades especializados.

Este enfoque permite a la UTN realizar una investigación pertinente, nutrida de las experiencias vividas en conjunto con los sectores productivos y sociales, lo cual permite una mejora en la calidad de la enseñanza-aprendizaje, basada en estas experiencias, para que no se limite solo a la repetición de la literatura consultada para preparar la clase. Además, promueve que de nuevo nazcan propuestas de investigación, con la pertinencia adecuada que permita fortalecer el apoyo que la Universidad debe brindar a la sociedad en general.

Inicialmente, para poder hacer un uso eficiente de los recursos _siempre limitados_ de una universidad joven y en crecimiento acelerado, se priorizaron algunas áreas estratégicas de acuerdo con nuestras fortalezas en esta etapa, las cuales son: Ambiente, Agroalimentaria, Energías Limpias y Alternativas, Recurso Hídrico, Nanotecnología y nuevos materiales, Tecnologías de Informática y Comunicación, y Socio-economía. Estas áreas son lo suficientemente amplias para propiciar la participación de los académicos y sus estudiantes, tomando en cuenta sus habilidades y competencias.

En la actualidad contamos con más de 25 proyectos en desarrollo, con una participación de investigadoras cercana al 30% y con siete artículos publicados en revistas indexadas, además de varias publicaciones en revistas nacionales de investigación y de transferencia.

Un elemento clave para la promoción y desarrollo del proceso investigativo es el acceso a la información veraz, pertinente y actualizada.

En este sentido, la Vicerrectoría por medio del Sistema de Bibliotecas y Recursos Digitales, ha jugado un importante papel en el mejoramiento de la infraestructura y la accesibilidad a la información, al posibilitarles a nuestros estudiantes el acceso a nuevos libros y bases de datos digitales, que pueden ser consultados desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

También es importante fortalecer los laboratorios, donde académicos y estudiantes realicen las investigaciones. De esta manera, en conjunto con la Vicerrectoría de Docencia, hemos participado activamente en el fortalecimiento de los laboratorios de Ciencias Básicas, donde los aprendientes adquieren las habilidades, destrezas y comprensión de lo estudiado en la teoría, y que son la base para emprender investigaciones a niveles superiores.

Finalmente, es importante señalar que se ha promovido un plan de fortalecimiento de los saberes de la investigación orientado a los académicos, el cual debe ampliar su cobertura y además, en conjunto con la Vicerrectoría de Docencia, transversalizar estos conocimientos y habilidades a lo largo del plan de estudios de las carreras.



Segmento Reflexivo

Bibliotecas Digitales: una puerta al mundo digital actualizado y versátil, como apoyo a la docencia, la investigación y la acción social

Licda. Ivette Vásquez Carvajal Coordinadora SIBIREDI Universidad Técnica Nacional



En la actualidad, la era tecnológica permite tener el mundo al alcance de las manos. Los dispositivos móviles facilitan el acceso a un sinnúmero de opciones. Por ello, la Universidad Técnica Nacional ha apostado por la implementación de Bibliotecas Digitales, que permitan reunir una serie de recursos virtuales (libros, videos, audios, entre otros), con la posibilidad de ser consultados desde dispositivos electrónicos.

Este medio es un complemento de las bibliotecas físicas, que siguen siendo un espacio multifuncional de consulta, reunión, trabajo colaborativo y estudio, que ahora puede ser acompañado por esta nueva forma de acceder a la información actualizada, en una forma rápida y oportuna.

Las bibliotecas digitales poseen una variedad de instrumentos que permiten una

interacción fluida entre el usuario y la información almacenada. Brindan la posibilidad de armar una colección propia, a la cual se pueden hacer anotaciones, subrayado, una clasificación más pronta y accesible de las temáticas de interés, entre otros.

Con la intensión de dotar a nuestra comunidad universitaria de esta herramienta tan versátil y pertinente, la UTN ha realizado grandes esfuerzos con el fin de adquirir algunas bibliotecas digitales, de acuerdo con los programas de docencia, investigación, extensión y acción social, que sin duda, mejorará todo el quehacer universitario.

Actualmente, el Sistema Integrado de Bibliotecas y Recursos Digitales posee dentro de su colección 5 bibliotecas digitales de acceso condicionado para la comunidad universitaria UTN; con ello, se facilita una llave de ingreso en esta era de la información y la comunicación.

Estar actualizados y contar con una gran variedad de otros recursos de acceso abierto, permite a la UTN posicionarse dentro y fuera del país. Es importante decir, que estos recursos están disponibles en la página web biblioteca.utn.ac.cr

El Dr. Francisco Romero, Vicerrector de Investigación y Transferencia indica que "el contenido de las bibliotecas digitales de la Universidad, es una base fundamental de aprendizaje y apoyo para la generación de nuevos conocimientos".

Las Bibliotecas de las Sedes ofrecen capacitación continua en el uso de las herramientas educativas antes mencionadas; ya sea individual o en grupo, estableciendo contacto directo con los usuarios interesados y previa coordinación en la biblioteca de cada Sede. Asimismo, se ofrecen capacitaciones en línea por parte de las empresas proveedoras a petición de los interesados.

Para facilitar su utilización, se presenta a la comunidad universitaria la siguiente tabla, con las indicaciones para completar los datos de acceso.

Pro Quest

Nombre de usuario: número de cédula Contraseña: no requiere

EBSCO

Nombre de usuario: número de cédula Contraseña: no requiere

BASES DE DATOS DE LA UTN

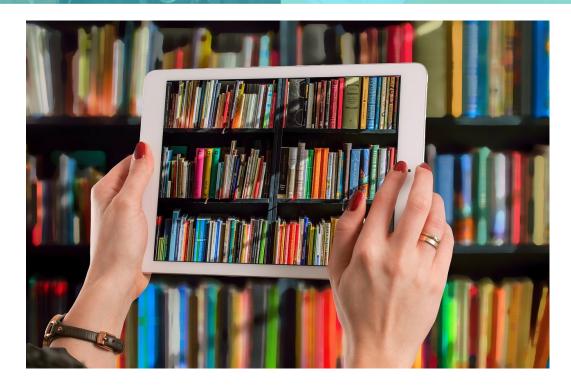
Datos de acceso

e-libroy McGraw Hill

Nombre de usuario: número de cédula Contraseña: butn más los últimos cinco números de la cédula

Pearson

Nombre de usuario: correo institucional Contraseña: número de la cédula



Fuente de la imagen: https://pixabay.com/es/tablet-las-manos-mantener-libros-1632909/

Estrategia de Mediación Pedagógica

Línea del Tiempo

Presentadora:

M. Ed. Lourdes Castro Campos

Profesora

Docencia Universitaria

Formación Humanística - Sede Atenas

Universidad Técnica Nacional



Asesoría Alexander Porras Rebeca Quesada

Conceptualización

La Línea del Tiempo constituye una estrategia pedagógica centrada en el aprendizaje, que posibilita el análisis y la reflexión teórico-práctica, en torno a los periodos históricos; así como, en aspectos representativos de una temática específica. Esta actividad posibilita el ordenamiento creativo e innovador de hechos, características, actividades, ejemplos y demás elementos sustantivos de cualquier temática. Además, cabe señalar, que mediante dicha estrategia se organiza de manera secuencial la información más relevante, propiciando una clara relación espaciocronológica de los datos, para ordenar la secuencia de eventos e identificar los aspectos medulares de la temática en estudio.

A su vez, la Línea del Tiempo, coadyuva en el desarrollo de relaciones metacognitivas para que los aprendientes reflexionen sobre sus propios saberes y la forma en que se producen, así como, para la compresión del tiempo en estudio y su correlación con los sucesos históricos.

Finalmente, el objetivo central de esta estrategia pedagógica es la construcción de nuevo conocimiento sobre un tema particular, lo cual, posibilita el aprendizaje significativo y auténtico de la comunidad aprendiente.

Importancia

Como referente histórico de la Línea del Tiempo, se debe considerar que a partir de la Era Cristiana se determinó que el nacimiento de Cristo marcaba el inicio de nuestra Era Común, por tanto, desde este momento se han establecido diversos periodos socio-históricos, que orientan la temporalidad y, por ende, dan soporte a la construcción de líneas del tiempo.

A su vez, resulta necesario aclarar, que la Literatura Latinoamericana está compuesta por diversas manifestaciones culturales, puesto que nuestros indígenas expresaban sus historias y leyendas de manera oral; asimismo, los conquistadores al llegar al Nuevo Continente se extasiaron con la belleza natural y la dinámica de vida de los indígenas; por tanto, lo plasmaron en diferentes escritos de carácter testimonial.

Por consiguiente, valorar la trascendencia de estos textos en el desarrollo de la narrativa es clave para comprender el origen de nuestra historia literaria, además, esta estrategia pedagógica posibilita la generación de nuevos saberes, en torno al binomio indisoluble entre Historia y Literatura.

En virtud de lo anterior, esta estrategia representa un valioso recurso para sintetizar aspectos medulares de un tema, disciplina o área de estudio; puesto que posibilita presentar amplia información mediante esquemas, resúmenes, imágenes, figuras, colores y otros. Es decir, depende de la creatividad de los aprendientes y del abordaje que se considere más oportuno para presentar el tema en estudio.

Como lo plantea Narváez (2013), el uso de esta estrategia implica importantes aportes al proceso de aprendizaje, ya que "que permite ver" la duración de los procesos, la simultaneidad o densidad de los acontecimientos, la conexión entre sucesos que se desarrollaron en un tiempo determinado y la distancia que separa una época de otra" (p. 31).

Finalmente, esta estrategia innovadora está en clara correspondencia con el Modelo Educativo de la Universidad, ya que en este modelo se plantea que el aprendizaje resulta de un proceso formativo de construcción de conocimiento y desarrollo de habilidades, destrezas, sensibilidades y actitudes, a partir de la propia experiencia, la investigación y la reflexión.

Materiales

- Artículos relacionados con la historiografía literaria.
- Herramienta digital seleccionada o instalada.
- Computadora portátil.
- Proyector de multimedios.

Aplicación

Para la implementación de esta estrategia se deben realizar las siguientes fases:

- **Fase 1**. La estrategia pedagógica inicia con el análisis de los artículos sobre la historiografía literaria, para valorar aspectos sustantivos y relevantes de la relación entre Historia y Literatura.
- Fase 2. Las comunidades aprendientes determinan el formato (imágenes, colores, formas, entre otros) con el cual elaborarán la Línea del Tiempo; asimismo, seleccionan la herramienta digital de su preferencia (Dipity, TimeRime, Capzles, Timetoast, entre otras).
- Fase 3. Los aprendientes seleccionan los aspectos que consideran más relevantes y de mayor importancia, en relación con el tema de estudio, para construir su línea.
- Fase 4. Cada comunidad aprendiente presenta el trabajo realizado, mediante

un conversatorio de intercambio de experiencias, con el fin que los pares opinen, reflexionen y brinden aportes, con respecto a la temática analizada.

Fase 5. Cada aprendiente autoevalúa su trabajo en la comunidad de aprendizaje, considerando los aspectos planteados en la rúbrica diseñada para este fin.

Resultados de Aprendizaje

- Desarrollar nuevos saberes relacionados con el tema de estudio.
- Promover el diálogo constructivo.
- Desarrollar pensamiento crítico, reflexivo y analítico.
- Propiciar procesos de comunicación eficaces.
- · Convivir en armonía con la otredad.
- Desarrollar un aprendizaje contextualizado.
- Comprender la interrelación entre la Literatura y la Historia.

Experiencia de Aplicación

La estrategia pedagógica innovadora denominada "Línea del Tiempo" se implementó en el curso "Literatura Latinoamericana y Costarricense" de Formación Humanística en la sede Atenas.

El grupo está integrado por 19 estudiantes de diferentes carreras, por tanto, las diversas actividades e iniciativas se gestan en comunidades aprendientes, las cuales, están conformadas por 4 ó 5 personas, quienes asumen el compromiso de construir aprendizajes, desarrollar habilidades y resignificar actitudes en el

espacio educativo.

Asimismo, el tema abordado en la clase fue "Literatura como parte del texto cultural latinoamericano", el cual, posibilita la interconexión de datos, características, fechas y eventos significativos en la consolidación de una línea temporal que explica el periodo socio-histórico.

En virtud de lo expresado, cabe señalar, que esta estrategia puede implantarse en cursos teóricos y teórico-prácticos, ya que es muy versátil en cuanto a su mediación, construcción y valoración; asimismo, posibilita el desarrollo de nuevos conocimientos y el intercambio de experiencias vitales entre los aprendientes.

Desde la mirada del aprendiente

Los aprendientes participan a lo largo de todo el proceso, desde la reflexión entorno a los artículos en estudio hasta la valoración de su trabajo, por tanto, se sienten actores protagónicos en el desarrollo de nuevos conocimientos; así como, de habilidades y destrezas.

Asimismo, la implementación de esta estrategia educativa posibilita que la comunidad estudiantil interactúe, desarrolle la creatividad, utilice tecnologías emergentes y promueva la innovación.

Finalmente, como afirma una estudiante "me parece muy buena, ya que en mi opinión es como un resumen de las cosas importantes de acuerdo con las fechas en que se realizaron los hechos, es una manera muy ordenada de contar la historia, ya que las fechas o el orden de los hechos va ascendentemente.

En los casos vistos en la clase, ya hay un texto del cual se van sacando los datos más importantes, pero en la vida real podemos usar la línea de tiempo para proyectar lo que queremos hacer en cierto tiempo y ciertas fechas".

Referencias

Conocimientos web. (2017). Línea del tiempo como estrategia didáctica en el aprendizaje. Disponible en: http://www.masblogs.net/2013/12/lineas-del-tiempo-como-estrategia.html

Narváez, J. (2013). La Línea del Tiempo como estrategia didáctica. Disponible en: http://www.seindor.com/ publicacionesdidacticas.com/ hemeroteca/articulo/041014/ articulo-pdf

Universidad Técnica Nacional. (2016). Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional. Costa Rica.

Valenzuela, V. (2016). Video: Crear línea del tiempo digital. Disponible en: https://youtu.be/zEnEEvV4WbM

Fotografías



Espacio de aprendizaje #1. Sala de estudiantes - Atenas

Fotografías



Espacio de aprendizaje#2. Rancho Kathia - Atenas



Comunidad de aprendizaje realizando las labores de la estrategia.

Los aprendientes que aparecen en las imágenes, autorizaron a la profesora encargada, para utilizar las fotografías en el boletín.

Huellas Talentosas

Autora

Bach. Paulina Chaves Brenes

Profesora

Sede Central
Universidad Técnica Nacional



Poema La herencia

Poema ganador del II lugar, Semana de la Literatura, Sede Central, UTN, 2016

Si pudiera heredarte, hija, un pedazo de montaña, el olor de los pinos y el vuelo de las aves. Si pudiera heredarte el yurro serpenteante y el coyote que aúlla.

Si pudiera heredarte caminar por la playa, ir mojando tus pies, hollando las arenas.
Si pudiera heredarte ese olor a salado, los cangrejos chiquitos jalando sus casitas.

Si pudiera heredarte
el cielo de mi Patria
(que es la puerta al Cielo
que escribís con mayúscula),
que acarician las aves
que por él se desplazan.

Si pudiera heredarte el atardecer naranja, con nubes de fuego que abrasan y purifican el día que termina.

Si pudiera heredarte la noche silenciosa, donde escucho el cuyeo cantar desde mi árbol.

Si pudiera heredarte bailar bajo la luna, como las brujas, como los duendes, como la Creación entera que se despierta a una dimensión blanca.

Si pudiera contarte que todos somos parte del gran Vientre materno que nos parió a la Vida.

Si pudiera heredarte esta Tierra bendita bajo la cual yazco, ahora que soy parte de la playa, del cielo, de la noche y el monte.

Cuento

Los héroes en los que creo

"Teacher, ¡vea mi bulto de Spiderman!" "¡Y yo tengo una lonchera de Mr. Increíble!" ... "Sí, están preciosos, chicos, pero vengan acá... Les voy a contar una historia de los héroes de verdad".

Pese a lo que han difundido algunos medios de comunicación, a raíz de la tragedia del Calderón Guardia, resaltaron incontables gestos heroicos de empleados del hospital, bomberos, cruzrojistas, oficiales de tránsito y policías.

El Cuerpo de Bomberos fue el primero en llegar al incendio e hicieron un esfuerzo sobrehumano por controlar el fuego y así evitar una tragedia mayor. Las primeras unidades de Cruz Roja que llegaron, a pesar de no contar con ningún equipo de protección personal, ingresaron al edificio en llamas a rescatar víctimas y darle soporte a los funcionarios del hospital que daban atención a los pacientes más críticos. El personal médico sacó a todos los bebés antes de sacar material de trabajo o pertenencias personales, las cuales, de hecho, se quedaron aún después de pasada la emergencia porque la prioridad única, después de los niños, fue el equipo neonatal.

Mientras el personal médico sacaba pacientes y escribía referencias, abajo esperaban más de cuarenta unidades de la Cruz Roja para llevarlos al Hospital de Niños, el Hospital de la Mujer, al México, al San Juan de Dios, al Max Peralta, al San Rafael, al Blanco Cervantes, al Hospital Psiquiátrico

y al CENARE. Cada unidad iba siendo despachada con uno o dos pacientes escoltados por oficiales de tránsito que le abrían paso a la ambulancia por las calles de San José.

Bomberos y cruzrojistas expertos en búsqueda y rescate en montaña y en espacios confinados, localizaron los cuerpos y se los entregaron al OIJ. Debido a que los dos carros de la Morgue Judicial no daban abasto, las ambulancias se encargaron de trasladar las víctimas a San Joaquín de Flores.

Muchos de quienes trabajaron para apagar el incendio y salvar a las víctimas habían estado de guardia toda la noche y aún así permanecieron en servicio hasta pasado el mediodía. El resto del personal voluntario dejó sus responsabilidades laborales y académicas para presentarse en la emergencia cuando fueron notificados a partir de la madrugada. Los servicios privados de emergencias mandaron mínimo una unidad cada uno sin que se les solicitara. Los miembros del Ejército de Salvación se encargaron de repartir comida a bomberos, cruzrojistas, oficiales de tránsito, policías, personal médico y de apoyo, desde la madrugada hasta las dos de la tarde, cuando se dio por finalizada la emergencia.

Como éstos, hubo muchos gestos heroicos que no se conocerán nunca, porque nuestros héroes no actúan para recibir reconocimiento público. Para todos ellos, vaya el agradecimiento de los pacientes, sus familias y el pueblo costarricense. Dios bendiga a los héroes entre nosotros.

Fortalecimiento de la Innovación Académica

Recomendación Educativa

Enseñar a vivir: Manifiesto para cambiar la educación

Edgar Morín

El libro nos insta a reflexionar sobre el cambio que se debe dar en la educación, ya que muchas veces lo único que interesa es presentar los contenidos a los estudiantes, dejando de lado la vinculación de los saberes con la vida, y la capacidad para enfrentar las incertidumbres y los riesgos, puesto que "no sabemos dónde y cuándo seremos fe-lices o desdichados, no sabemos qué enfermedades sufriremos, no conocemos nuestras felicidades e infortunios por adelantado" (Morín, 2015, p. 21), "de ahí que se necesita aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certeza" (Ídem, p. 38).

El autor plantea que en la sociedad actual, la población está condenada a sobrevivir, ya que el buen vivir "comporta aspectos psicológicos, morales, de solidaridad, de buena convivencia" (Ídem, p. 24), por lo que la educación para la vida debe favorecer la autonomía y la libertad de espíritu, en la compleja sociedad del siglo XX.

Este libro puede accederse a través de la base de datos <u>e-libro</u>, en la página web de la biblioteca de la UTN.

Voces de innovación

En esta edición tenemos la entrevista con Marcela Ramírez Morera, trabajadora social y docente universitaria, magíster Scientiae en Estudios Interdisciplinarios sobre la Discapacidad y master en Violencia Intrafamiliar y de Género.



Mag. Marcela Ramírez Morera Trabajadora social - Docente universitaria Universidad de Costa Rica

Para escucharlo, haga clic aquí.

Contáctenos

Alexander Jesús Porras Sibaja

ajporras@utn.ac.cr Teléfono: 2436-5500 Extensión: 7424

María Rebeca Quesada Murillo

rquesada@utn.ac.cr Extensión: 7426

Sitio Web

Para visualizar la versión web, haga clic en el siguiente enlace:

https://sites.google.com/a/utn.ac.cr/boletin-arje/news/EdicionFebrero201731

Se requiere abrir desde la cuenta de correo @utn.ac.cr

Colaboraron

Master Eric Herrera Molina. Profesor universitario. Sede Central. UTN.