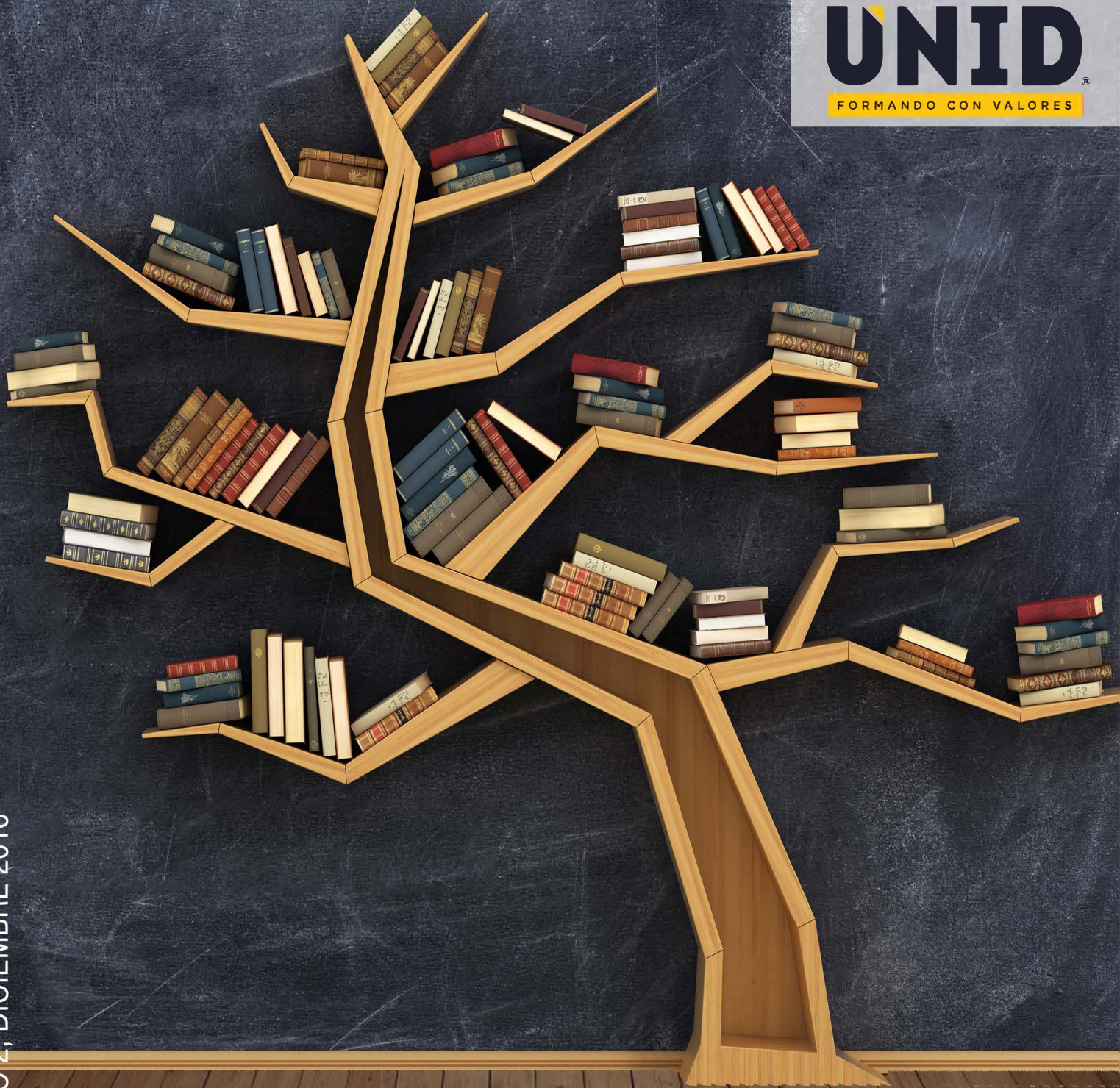


Vita et labor

Revista Académica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo

UNID
FORMANDO CON VALORES



LA INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN

AÑO 9, NÚMERO 2, DICIEMBRE 2016

UNID

FORMANDO CON VALORES



AÑOS
CONECTANDO
VIDAS

Estudia **100%** en-línea

UNID Virtual



UNID Campus Virtual
01800 770 9090

www.unid.edu.mx

Contenido

7 El docente como apoyo en la cura del síndrome TMI (Todo Menos Investigación)

Mtra. Irma Isabel De León Vázquez.
UNID Sede Tula

10 La importancia de la enseñanza de la investigación en las universidades

Mtro. José Alfredo Pérez Lares
UNID Sede Chalco

17 La investigación científica como estrategia para favorecer la construcción del aprendizaje de los alumnos universitarios

M.E Rosa María González Fuente
UNID Sede San Luis Potosí

22 La Investigación y la Innovación

Dr. Jorge de la Vega Carregha
UNID Sede San Luis Potosí

28 La labor docente ante la elaboración de un proyecto de investigación

Dr. Daniel Vélez Díaz
UNID Sede Tula

31 La relación entre metodología de la investigación y la práctica docente

Mtra. María de la Luz Vidales Fernández
UNID Sede San Luis Potosí

35 ¿Porque es necesario vincular la docencia con la investigación en el proceso enseñanza-aprendizaje?

M.A. Marco Antonio Villa Cerda
UNID Sede San Luis Potosí

40 México Conectado, valor agregado a la Educación Publica

Lic. Manuel Antonio Villegas Rosique
UNID Sede Villahermosa

44 Videojuegos: De la información a la realidad

Mtra. Marisela Ulloa Arellano
Mtra. Iliana Patricia Gutiérrez Alvarez
UNID Central México

¿Te interesa publicar un libro?

Te invitamos a formar parte de la comunidad de:

Editorial Digital UNID

¡Conócenos en las diferentes tiendas de libros electrónicos!



amazon.com



Para más información
búscanos en:
www.editorial.unid.edu.mx
o escríbenos a
editorial@unid.mx

Vita et Labor

Mtro. Carlos Güereca Lozano
RECTOR DEL SISTEMA UNID

Mtra. Caroline Mendoza Leclere
DIRECTORA GENERAL ACADÉMICA

Mtro. Tomasz Bogdanski
SUBDIRECTOR GENERAL ACADÉMICO

Mtro. Dante Rogelio Ramírez Ramírez
Coordinador General de Formación
y Recursos Digitales

Mtra.. Jadira Baldelamar Trejo
EDITORA Y DISEÑADORA DE EDITORIAL DIGITAL UNID

Mtra. E. Pamela Santana Elizalde
DISEÑO ELECTRÓNICO

Vita et labor es una publicación de la Universidad Interamericana para el Desarrollo, Los puntos de vista expresados en las colaboraciones no necesariamente reflejan la opinión de la institución y quedan totalmente bajo la responsabilidad de los autores. Número 25 publicado en diciembre de 2016. Número de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04 2012-042418014200-203. Domicilio de la Publicación: Av. Gustavo Baz 2160-04 Col: La Loma Tlalnepantla, Estado de México C.P 54060.

Como docentes nos hemos percatado que en la actualidad los alumnos carecen de interés y sobre todo de conocimiento para desarrollar investigaciones universitarias.

Este número esta dedicado a la importancia que la investigación tiene dentro de la educación.

Buscamos que nuestros alumnos tengan la capacidad de desarrollar competencias en el diseño, desarrollo e implantación de proyectos de investigación a través de los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación científica, para la realización proyectos de investigación y elaboración de una tesis profesional o un proyecto aplicativo.

En los artículos que se presentan a continuación nuestros docentes comparten su experiencia con la implementación de estrategias que permitan el desarrollo de los jóvenes en esta área.

Aprende *ilimitadamente*



**Cursos
gratuitos**



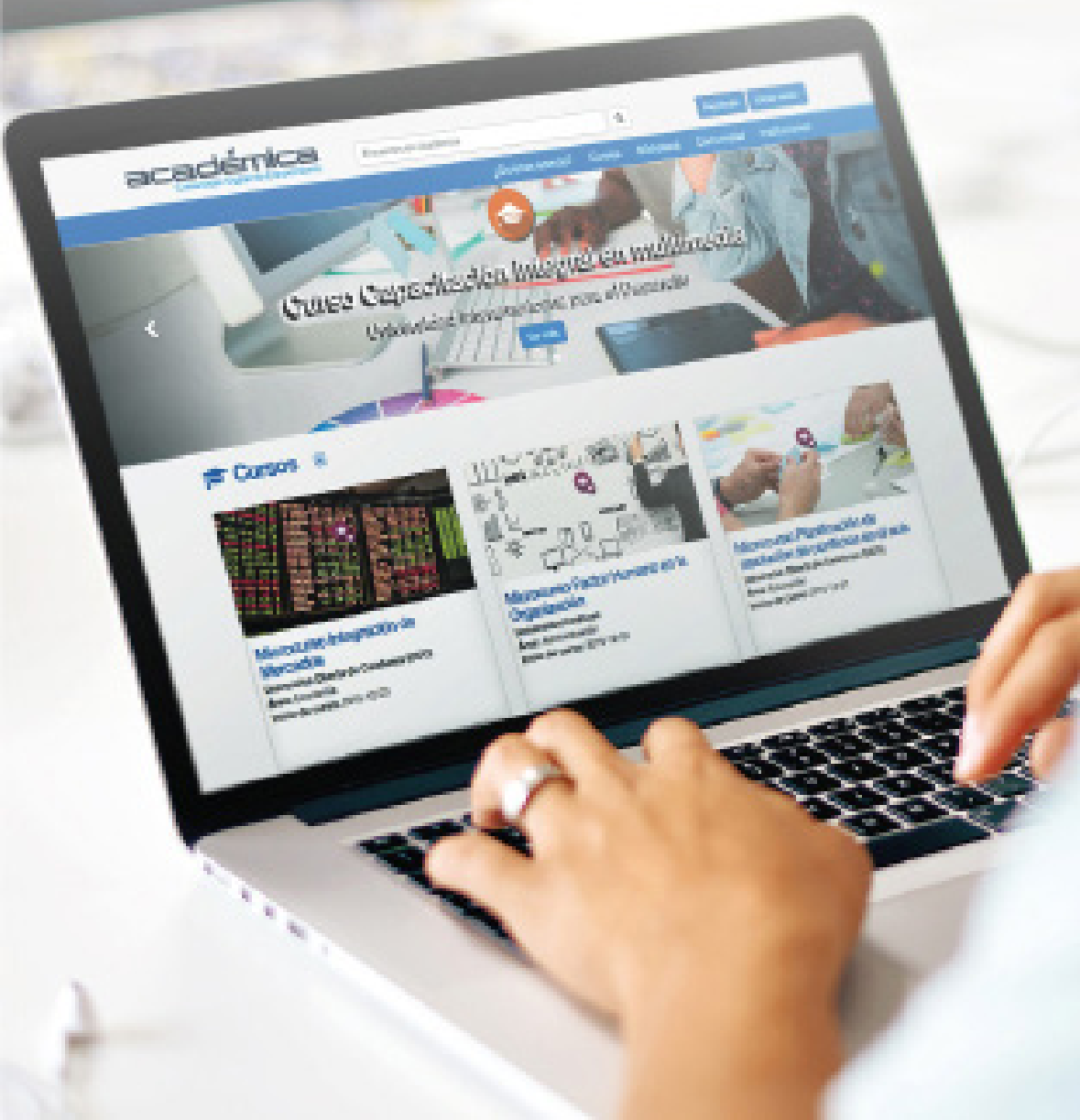
**Contenidos
digitales**



**Noticias
y eventos**

Visita

academica.mx



Con más de 38,954 egresados,
la UNID seguirá creciendo para
contribuir a la educación de México

COBERTURA EN 50 SEDES EN 24 ESTADOS DEL PAÍS

MÁS DE 31 MIL ALUMNOS

30 programas educativos



4,600 empresas tienen convenio activo
para la Estadía Empresarial

3,700 DOCENTES

**MÁS DE 900 PERSONAS FORMAN
NUESTRO PERSONAL ADMINISTRATIVO**

Síguenos como
Red.UNID en



01 (800) 000 UNID (8643) www.unidxv.mx

El docente como apoyo en la cura del síndrome TMI (Todo Menos Investigación)

Mtra. Irma Isabel De León Vázquez.
UNID Sede Tula

Irma Isabel De León Vázquez es docente de la UAEH por 17 años y la UNID por 8 años, con certificación por la UNESCO en el uso de Tecnologías en la labor docente y en Metodología de Investigación.

Las universidades de América Central, Estados Unidos y México han detectado ciertas actitudes de los universitarios ante el simple proyecto de investigar, estas actitudes las han considerado síntomas de la población estudiantil de nivel superior, llamándola síndrome Todo Menos Investigación (TMI).

The Universities from Central America, United States and Mexico, have detected some attitudes from their students over the simple project of investigate, these attitudes have been considerate as symptoms of the student population of superior level, calling it Everything But Research syndrome (TMI in Spanish).



Orígenes del síndrome TMI

La investigación debe considerarse como un proceso natural dentro del quehacer educativo; sin embargo, según (Meilyn, 2007): “muchos de los estudiantes, no se sienten motivados a investigar y en algunos casos se sienten intimidados ante esta experiencia que debe ser enriquecedora y llena de atractivo para todos” Valeriano acuñó el término: “Todo Menos Investigación” (TMI), en 1987; y que describe en el siguiente párrafo:

“Es el conjunto de trastornos, impedimentos, obstáculos, actitudes, sentimientos y conductas inadecuadas; ausencia o deficiencia en algunas destrezas o lagunas de conocimientos, que presentan o enfrentan los profesores y profesionales, cuando abordan la tarea de diseñar, planificar, desarrollar, escribir, supervisar y publicar trabajos de investigación o proyectos a largo plazo, como pueden ser trabajos de grado, tesis, trabajos de ascenso, artículos científicos, monografías, informes técnicos, reportes o similares, así como en la tarea de enseñar sobre dichos procesos” (Rosas, Flores, & Valeriano, 2006).

Síntomas y características del síndrome TMI

El síndrome TMI está compuesto de varios síntomas que sufren no sólo los tesisistas, sino los investigadores, ya sean estudiantes o profesores. Algunos de los síntomas personales que sufren los investigadores cuando

abordan una investigación a largo plazo, son: el aislamiento, la postergación, la esperanza pasiva, el foco de control externo, la estructura inadecuada del tiempo, las tareas, la poca persistencia, la fortaleza personal, los bloqueos para pensar, crear y escribir. Sus características son: Falta de motivación, ansiedad, la sensación de aislamiento, la necesidad de apoyo, las dificultades para escribir fluidamente, el manejo inadecuado del tiempo y la falta de autoestima académica y personal.

Apoyo en la cura

Diversas instituciones universitarias han abordado el tema y buscado alguna solución o cura a este síndrome, sin embargo, no ha podido ser corregido en su totalidad; como la Universidad de Indiana quien considera que para iniciar un trabajo de investigación es fundamental la buena elección por parte del estudiante del asesor que tendrá.

Así mismo, en la Universidad de Carabobo se considera que el profesor ejerce su influencia en las actividades de los estudiantes al ayudarlos con sus capacidades de pensar, definir, resolver problemas y con ello lograr el éxito.

Por ello es importante que los docentes sean auténticos, acepten su rol de asesores, les guste lo que hacen y tengan empatía con sus alumnos logrando mayor producción de proyectos de investigación.



Conclusión

Para cerrar el ensayo, se resalta la importancia de los datos que le dan validez a la hipótesis y se finaliza reiterando la idea principal. Desde el punto de vista de la metodología y diseño de una investigación, pueden revisarse diversos textos y llevar los pasos presentados para en ellos con el fin de poder establecer un planteamiento del problema, sus objetivos, la justificación, el desarrollo del marco teórico. Sin embargo, sigue siendo difícil que los alumnos se animen a realizar

el trabajo, por ello es fundamental que el docente funcione como un médico y a través de un diagnóstico determine los síntomas que presentan sus estudiantes y procure apoyarlos. Para ello es necesario que al docente le guste hacer revisiones de trabajo, conozca los elementos y la forma de establecer y armar un problema, un marco teórico o referencial, aplique la metodología más adecuada. Se sabe que es un trabajo muy arduo pero para quién le gusta, realmente disfruta realizar el trabajo y no solo eso, lo transmite a sus alumnos que terminan por curarse del síndrome todo menos investigación.

Referencias

- Asesores, C. d. (2004). *Universidad de Indiana*. Recuperado el Noviembre de 2011, de <http://www.cs.indiana.edu/mit.research.how.to/section3.11.html>
- Riere de M., E., & Ramos, M. G. (2004). *Universidad de Carabobo*. Recuperado el 2011, de III Jornada de Investigación Humanística y Educativa: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a6n12/6-12-5.pdf>
- Rosas, A. K., Flores, D., & Valeriano, E. (2006). Rol del tutor de tesis: Competencias, condiciones personales y funciones. *Revista Pedagógica de la Universidad Central de Venezuela*.

La importancia de la enseñanza de la investigación en las universidades

Mtro. José Alfredo Pérez Lares
UNID Sede Chalco

José Alfredo Pérez Lares es ingeniero mecánico electricista por parte de la UNAM, actualmente vive en Cd. Nezahualcóyotl, Edo. de México. Tiene estudios de maestría en Ciencias de la Educación en la UVM. Es Asesor de tesis para ingeniería en negocios y gestión empresarial, asesor de memorias para técnico superior universitario en administración de recursos humanos y la división de procesos de producción de la universidad tecnológica de Nezahualcóyotl, participación como sinodal de exámenes profesionales de la UTN y sinodal de exámenes profesionales de la UAEM y la UNID. En sus artículos publicados se encuentran: Un futuro sin emociones (ciencia ficción), La profesión de ser maestro, ¿Sabías qué...? maestro, ¿Sabías qué...? lluvia, Historia de Coyotzin, ¿quién realmente vive?, la importancia de la palabra y los medios de comunicación, Medios oficiales de comunicación vs medios alternativos de comunicación ¿ una nueva forma de organización ciudadana para el cambio social?: el caso de las votaciones de España del 14 de marzo del 2004, Breve historia sobre los robots, Robots y algo más.

En este breve ensayo se abordarán algunas definiciones sobre la investigación científica, los paradigmas y los pasos que se llevan a cabo para realizarla; también se darán reflexiones de la importancia de la enseñanza de la investigación en las universidades tecnológicas, en la carrera de Administración de Recursos Humanos. El tema es significativo porque en reuniones de trabajo efectuadas en la División de Administración de Empresas se aborda la problemática del desempeño en el último cuatrimestre de los egresados de las Carreras de Técnico Superior Universitario en Administración de Recursos Humanos. En sexto cuatrimestre ellos realizan una estadía profesional

desarrollando un proyecto y plasmar los resultados en una memoria, la cual es una tesis que lleva los pasos de una investigación. Sin embargo, en la carrera no se les da ninguna materia de metodología de investigación, solamente en el preseminario se les da dos o tres horas de un donde apenas alcanza a cubrirse el cómo realizar cada uno de los apartados de la memoria, sin profundizar en cada uno de los aspectos que implica la elaboración de trabajo.

In this short essay, some definitions about the scientific research, the paradigms and the steps to reach it are going to be approached. Also, reflections about the importance of teaching research in the technological universities, in the Human Resources Administration career, are going to be given. The topic is significant, because in work meetings, achieved in the Enterprises Administration Division, the problem of the performance in the last 4 years of the graduated students of the Superior University Technical in Human Resources Administration career, is approached. In the sixth quarter, they achieve a Professional Stay, developing a project and showing the results in a memory, which is a "Tesina" that describes the steps of a research. However, there is no subject about research methodology during the career. It is only during the pre-seminary, where the students receive 2 or 3 hours about it, where this subject is barely covered, how to reach each one of the aspects that implies this work elaboration..



En primer lugar la investigación científica es una actividad de indagación que es reflexiva, sistemática y metódica; su fin es lograr conocimientos y solucionar problemas planteados por un investigador, su herramienta es el método científico el cual nos va indicando cómo indagar que técnicas se necesitan para obtener respuesta al problema propuesto.

Existen dos paradigmas principales, el cuantitativo y el cualitativo, cada uno de ellos tiene ciertas características, por ejemplo el cuantitativo es más dado a obtener información objetiva para resolver un problema planteado; y el cualitativo busca explicaciones mediante ciertos atributos considerados más subjetivos.

Básicamente, las etapas de una investigación se resumen así (Universia Venezuela, 2015):

1. Determinar el tema de investigación. Aquí delimitamos el problema que vamos a investigar y surge de una idea inicial.
2. Tipo de investigación se va a realizar. Se elige que tanto se va a profundizar en el estudio a realizar (descriptivo, correlacional, explicativo, exploratorio).
3. Justificar la investigación. Originalidad, pertinencia y utilidad del tema a tratar.
4. Reunir el material necesario. Autores principales, investigaciones previas, relacionadas con el tema de elección.
5. Marco metodológico. Se elige el paradigma: cualitativo,

cuantitativo o mixto.

6. Escribir. Se va armando el contenido, temas, subtemas, marco referencias, marco conceptual y marco teórico, para dar una base sólida.

7. Revisar y editar. Citar correctamente las fuentes de información, bibliografía, cuidar ortografía, índice y todos los elementos que hagan que la investigación esté, además de correcta, bien presentada.

Cambiando de tema se plantean algunas preguntas de la importancia de enseñar la Investigación en la labor docente dando énfasis en las Universidades Tecnológicas.

¿Por qué es importante enseñar a investigar? ¿Por qué no se enseña desde primer cuatrimestre? ¿Para qué sirve? ¿Tendría que ser de manera obligatoria? ¿Es útil en las Universidades Tecnológicas?

Se considera que investigar es difícil, se teme, se rechaza. Sin embargo, apoyar la enseñanza en esta materia tendrá un impacto en todas las materias. Se demanda apoyo de las autoridades de los planteles, de alumnos y de los profesores. Un trabajo integral y en conjunto. Conocer la metodología de la investigación ayuda a una tener una mejor visión del mundo y a comprender la realidad.

Desafortunadamente en el plan de estudios no existe ninguna materia de investigación. Por especializar

en recursos humanos se ha perdido un instrumento que podría ayudar en el campo laboral, al investigar de manera sistemática la solución de problemas de las empresas, donde hacen sus estadías, y desempeñarse más profesionalmente. Investigar es necesario para desarrollar habilidades laborales y dar respuesta a cuestiones científicas y tecnológicas, eso se menciona en el famoso “libro azul” al referirse a una de las finalidades de la Universidad Tecnológica:

Finalidad. Formar profesionistas: ...

- con capacidad para asimilar los avances científicos y tecnológicos para hacerse cargo de las funciones técnicas de la planta productiva. (Subsecretaría de Educación Tecnológica, 1999, pág. 8)

Anteriormente la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (UTN) participaba en la Semana de Ciencia y Tecnología. Recibía miles, de estudiantes desde preescolar hasta nivel bachillerato, impartiendo talleres, conferencias, exposiciones. Se daba énfasis a la investigación. También antes de 2009 existía la plaza de Profesor Investigador de Tiempo Completo. Esta plaza desapareció. Dejo de darse apoyo a los profesores para realizar investigaciones, y en la Semana de Ciencia y Tecnología ya tampoco se apoyó.

La ciencia y su aplicación en la tecnología son importantes porque en una Universidad Tecnológica la educación se inclina hacia la tecnología pero necesita la base de la ciencia.

En nuestro país se le está dando más importancia a la educación científica y tecnológica, en un seminario de Financiamiento de la educación superior (Dridrisson & Fuentes, 2005) se mostró una gráfica donde se puede observar el apoyo que reciben las Universidades Tecnológicas mientras que el de las Instituciones Públicas reciben un apoyo estancado o que va a la baja. Y las universidades tecnológicas reciben dinero de tres fuentes: gobierno, alumnos y sector privado.

Se puede observar cómo se apoya la educación de tipo científico-tecnológico y se va quitando ayuda al sistema educativo donde hay más humanidades.

Pero parece que en realidad la investigación se va perdiendo en aras de la aplicación de los conocimientos pero se discriminan asignaturas que dan sustento a la investigación, como filosofía, y se fomenta la educación de corte más empresarial, y en nuestro caso las universidades tecnológicas van cambiando planes de estudio, que supuestamente, son debidos a las exigencias empresariales del entorno y las necesidades de la sociedad mexicana (Subsecretaría de Educación Tecnológica, 1999, págs. 7-9). Si analizamos los nuevos planes de estudio bajo las competencias, veremos que en realidad se aproxima más la educación terciaria, donde no existe la investigación. (UNESCO, 2005)

Es un verdadero problema, no se puede concebir la idea de una Universidad donde debería haber investigación



para hacer ciencia y aplicarla de manera directa en la tecnología y ayudar a las empresas de la región, a la comunidad.

Sin embargo, a pesar de esto se exige a nivel institucional que los alumnos apliquen lo aprendido en las aulas y realicen proyectos y estos estén sólidamente argumentados, lo cual es difícil por no saber sobre investigación. Ramírez (2013), menciona que:

Para efectos prácticos esto tiene que ver con la discusión de lo que quiere este país, la necesidad de tener que especializarse en forma independiente en algo que le permita sobrevivir, para no estar tan expuesto a estas catástrofes donde cualquier estornudo nos resfría.

Tenemos que crear un área, ser un país fuerte en algo.

Los suecos son fuertes en la industria del acero, los finlandeses en electrónica, el proyecto actual de los hindúes tienen su base de un producto de venta de lanza el desarrollo del software. Todos esos proyectos requieren una base científica, y debemos considerar qué quiere este país en ciencia. Es necesario contar con un proyecto de discusión sobre en qué área nos desarrollamos... (Rodríguez Esquivel & Ramírez Sánchez, 2013) Tal vez en las universidades tecnológicas no se formen científicos al 100% pero si personas que puedan aplicar

los conocimientos descubiertos mediante en el campo laboral a dónde van los alumnos a realizar sus estadías. Y la UTN enfoca gran parte de la educación hacia la aplicación de realización de proyectos de estadía a las empresas y debería fortalecer el aprendizaje de la investigación.

Conclusiones

Las conclusiones a las que se llegan son sobre la importancia de la enseñanza de la investigación, en las UT's:

- a) Las materias que involucran investigación son casi nulas, sin embargo, las autoridades exigen mecanismos para aplicar proyectos a empresas y organismos externos exigen a las UT's resultados satisfactorios por el apoyo económico brindado, lo cual es contradictorio.
- b) La investigación en las UT's se necesita porque nuestros egresados están obligados a resolver problemas en las estadías en las empresas, y al reforzar esta asignatura se estaría reforzando el impacto en el área empresarial, una de las razones por las cuales fueron creadas.
- c) Se necesita reforzar más la investigación en la carrera en administración de recursos humanos porque los egresados convivirán de forma profesional con economistas, ingenieros u otros profesionistas y si llevan bases sólidas el trabajo multidisciplinario será al 100% en materia de investigación.
- d) La investigación contribuye al desarrollo personal y profesional, ayuda a una mejor visión del mundo y a comprender la realidad. Es una herramienta para predecir, explicar y representar lo que nos rodea. Los egresados tendrían más fuentes de empleo, porque se genera un amplia gama de posibilidades de trabajar y no quedar menos con otras profesionistas.
- e) La Investigación es necesaria para desarrollar habilidades laborales y dar respuesta a cuestiones científicas y tecnológicas, no hay que olvidar que los alumnos de sexto se incorporan de manera inmediata al campo laboral y por fortuna o desgraciadamente los empresarios no tendrán que invertir tiempo, dinero y esfuerzo que invertir para capacitación.

Finalmente, en las universidades tecnológicas es un terreno donde se puede explotar la investigación que contribuya al crecimiento del país, como dice Pablo Flores Crespo:

Echar mano de la innovación pedagógica que existe en el país y en el mundo para diseñar un plan de estudios y un currículo que incorpore transversalmente contenidos educativos que fomenten tanto las competencias genéricas como las profesionales y disciplinares. (Flores Crespo, 2009, pág. 52) Y la investigación debería ser una competencia de tipo genérico, que sea compartida por todas las disciplinas para aplicar las raíces de la ciencia y entremos a la sociedad del conocimiento donde se pretende que México forme parte.



Referencias

- Dridrissonr, A., & Fuentes, J. (2005). *Seminario Nacional sobre el Financiamiento de la Educación Superior. Financiamiento de la Educación Superior*. México: Universidad nacional Autónoma de México.
- Flores Crespo, P. (Marzo de 2009). *Trayectoria del modelo de universidades Tecnológicas en México*. México, Distrito Federal, México: Cuadernos de Trabajo de la Dirección general de Evaluación Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rodríguez Esquivel, A., & Ramírez Sánchez, J. C. (2013). *Las matemáticas, herramientas invaluable de la vida cotidiana*. (P. Muñetón Pérez, Entrevistador)
- Subsecretaría de Educación Tecnológica. (1999). *Universidades Tecnológicas. Una nueva opción para la formación profesional a nivel superior*. México: Secretaria de Educación Publica.
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. México: UNESCO.
- Universia Venezuela. (16 de Octubre de 2015). *Universia.net*. Obtenido de Pasos para realizar una investigación: <http://noticias.universia.edu.ve/consejos-profesionales/noticia/2015/10/16/1132522/pasos-realizar-investigacion.html>

La investigación científica como estrategia para favorecer la construcción del aprendizaje de los alumnos universitarios

M.E Rosa María González Fuente
UNID Sede San Luís Potosí

Rosa María González estudió la carrera de Educadora, después Licenciatura en Educación Básica en la Universidad Pedagógica Nacional, especialidad en Desarrollo Humano en el Instituto Humanista Gestalt de Querétaro. Se tituló en el posgrado de Educación, en la Universidad Interamericana para el Desarrollo. Actualmente trabaja como maestra de la Normal particular Minerva, en la Licenciatura en Educación Preescolar y asesora de Documentos de titulación. Maestra de posgrado en maestría en la Universidad Interamericana para el Desarrollo. Colabora en la elaboración y revisión de libros para Educación Básica en la editorial Leirem, es asesora de programas pedagógicos de la CEGAIP y consultoría pedagógica en diversas instituciones públicas y privadas.

Los alumnos universitarios viven en un mundo en el que el conocimiento como tal, está tan cerca de ellos, como al oprimir un botón. Pero, ¿toda esta información que llega a ellos es verdadera?, ¿Tiene fundamentos que los lleven a construir un aprendizaje significativo?, ¿Los procesos mediante los que lo adquieren tienen que ver con una metodología que los ayude a procesar esta información? De aquí se parte a que el conocimiento científico que para ellos consistía en poner a germinar un frijol, en el nivel

preescolar, o en la disección de un conejo, en la educación secundaria, tiene que cambiar al acercarlos a la investigación científica. “Sin embargo, ni hay duda que la palabra investigación inspira el mismo temor reverencial a estudiantes y no estudiantes. Sobre todo los nuevos investigadores piensan que realizar y completar una investigación, supera sus capacidades” (Blaxter, 2011, p.23) El deber de los docentes que pretenden enfocar la labor a favorecer competencias es acerca a los alumnos a la investigación. Para ello es importante bríndales la oportunidad de desarrollar proyectos que los lleven a plantearse preguntas significativas que los ayuden a sistematizar la información mediante el diseño metodológico.



The university students, live in a world in which the knowledge as it is, is as close to them as pushing a button. But ¿Does all the information that goes to them is true? ¿Does it has basis that take them to build a significant knowledge? ¿The process to acquire it, has to do with a methodology that help them to process this information? From here, it is possible to say that the scientific knowledge which for them consisted in grow up a bean in the preschooler level, or in a dissection of a rabbit in the Jr high school has to change to approach them to the scientific research. “However, there is no doubt that the word research, inspires the same reverential fear in students and no students. Over all, the new researchers think that making and complete a research, beats their capabilities.” (Blaxter, 2011, p.23) The duty of the teachers who pretend to focus the labor of favor competencies, is to approach the students to the research. In order to reach it, is important to give them the opportunity of developing projects which take them to pose significant questions which help them to systematize the information through the methodological design.

Es importante recordar que el proceso de investigación se define como “un conjunto de procesos sistemático y empírico que se aplican al estudio de fenómenos” (Sampieri, 2014, p.4)

En cualquiera de los proyectos de clase es aplicable la investigación que lleva de la mano el procesamiento de la información y la apropiación de los conocimientos. En palabras de Killpatrick los proyectos se basan:

... en la idea de que todo aprendizaje teórico necesita de la práctica para fundamentarse, y se orienta como una especie de proyecto de investigación, en el que los alumnos se convierten en investigadores. Se busca conseguir una mayor reflexión en el día a día del aula, para lo que será importante dejar de centrarse tanto en los resultados y hacerlo en los procesos. Igualmente, los alumnos se convierten en educadores y se potencia el aprendizaje entre iguales. Todo ello contextualizado en la realidad que rodea a los estudiantes: el aprendizaje tiene lugar a través de la observación, la experimentación y la reflexión. <http://www.desdesoria.es/alapizarra/el-metodo-por-proyectos-de-killpatrick/>

Por todo lo anteriormente mencionado la premisa de que los alumnos apliquen sus conocimientos en la solución de problema reales y favorecer sus competencias, el proyecto es un espacio curricular que se sitúa al finalizar una asignatura y puede existir la transversalidad de éstas con el fin de enriquecerlo.

Para todo esto es importante que se tome en cuenta una metodología que se conceptualiza como “el modo en que enfocamos los problemas y buscamos respuestas” (Taylor, 1987, p.15).

Se puede definir la investigación como “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos, y empírico que se aplican al estudio de fenómeno o problema” (Sampieri, 2014, p. 4)

A lo largo del desarrollo de la ciencia han surgido diversas corrientes de pensamiento, los cuales emplean procesos cuidadosos, metódicos, empíricos cuyo objetivo es generar conocimiento, se le llama enfoque cualitativo y cuantitativo. Ambos enfoques tienen un planteamiento, un marco teórico y un diseño metodológico. A continuación se explicarán estos elementos

- El planteamiento del problema se refiere a un conjunto de procesos secuenciales y probatorios. Éste contiene los siguientes elementos:
 1. Descripción del problema.
 2. Planteamiento de la pregunta de investigación.
 3. Hipótesis o supuesto teóricos.
 4. Objetivos
 5. Justificación
 6. Limitación.

Éstos son los aspectos básicos en la investigación aunque varían en su forma de acuerdo con el enfoque ya sea cualitativo o cuantitativo.

El marco teórico como lo menciona Sampieri (2014) se refiere a



“La revisión de la literatura debe iniciarse desde el comienzo del estudio porque el conocimiento que nos brinda es útil para plantear el problema de investigación y posteriormente nos sirve para refinarlo y contextualizarlo” (p.58).

La construcción del marco teórico depende del desarrollo del conocimiento, se organiza por vertebración y mapeo. Las fases de la revisión de la literatura son:

- 1.- Revisión
- 2.- Detección
- 3.- Consulta
4. Extracción y recopilación
- 5.- Integración

Esta parte de la investigación previene errores, orienta el estudio, ayuda a definir cómo se recolectan los datos, entre otros. Resumiendo se puede decir que el marco teórico contiene: ...teorías sobre ese objeto, conceptualizaciones, resultados de investigaciones ya realizadas, comentarios críticos de algunos estudios, técnicas utilizadas y en general otros elementos que permitan conformar de manera clara y actualizada el estado del área temática analizada, dentro de la cual el problema que se estudiará encuentra su sentido y justificación” (Briones, 2011, p. 22).

Se puede afirmar que el marco teórico tiene dos etapas: revisión de literatura y adopción o desarrollo de la teoría.

El diseño metodológico se refiere a dar respuesta a ¿Cómo se investigará el problema?, está constituido por métodos, técnicas e instrumentos que se emplearán en la ejecución del proyecto para poner a prueba la hipótesis, alcanzar los objetivos de la investigación y así dar respuesta al problema de investigación. Se basan en dos paradigmas principalmente: cualitativo y cuantitativo.

El cuantitativo comprende métodos exploratorios, descriptivos, correlacionales, comparativos, cuasi experimentales, explicativos e históricos. El paradigma cuantitativo se desarrolla en métodos etnográficos, históricos, hermenéutica, fenomenología, etnografía, interaccionista, investigación acción y estudio de caso. También pueden combinarse algunos elementos y dar como resultado los mixtos.

Cada uno de estos métodos utiliza herramientas para la recolección, análisis e interpretación de resultados.

Conclusión

El aprendizaje será significativo y situados siempre y cuando los alumnos puedan construirlos por ellos mismo y tenga una aplicación práctica en su desempeño profesional. Por lo cual los maestros deben aplicar la metodología de la investigación como una estrategia de aprendizaje. La metodología de la investigación ayuda a que los proyectos que se pretenden realizar en las asignaturas tengan una sistematización y una secuencia lógica, con el fin de que el aprendizaje siga en procesamiento de la información que menciona Gagné y sea realmente significativo, en palabras de Ausubel. Los maestros deben aplicar la metodología de la investigación de forma correcta para que los alumnos resuelvan problemas reales.

Referencias

- Blaxter, L, Hughes, Tight, M, (2001). *Como se hace una investigación*. Barcelona: Gedisa
- Briones, G. (2011). *Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales*: México: Trillas.
- Edel, R. (2007). *Diseño de proyectos de investigación en Ciencias ociales y Humanidades*. México, D.F.: Plaza y Valdés Editores.
- Hernández, R., Fernández, C.,Baptista, Pr (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

La Investigación y la Innovación

Dr. Jorge de la Vega Carregha
UNID Sede San Luis Potosí

Jorge de la Vega Carregha es Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad Internacional de América (UNIDA), Maestro en Tecnologías de la Información y de la Comunicación por la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España (UNED), Maestro en Educación por la Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID) y Licenciado en Ciencias de la Comunicación por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). Desde hace más de 20 años se ha desarrollado como productor audiovisual independiente. Y desde hace 14 años como docente en educación superior, tanto en Licenciatura como en Posgrado. De enero del 2012 a mayo de 2015 se desempeñó como coordinador académico de la Licenciatura en Ciencias y Técnicas de la Comunicación, y de la Licenciatura en Tecnología Educativa, de la UNID sede San Luis Potosí. En 2012-2013 Coordinó el Consejo Consultivo para el rediseño curricular de la Licenciatura en Ciencias y Técnicas de la Comunicación, y colaboró con el consejo consultivo para el rediseño de la Licenciatura en Tecnología Educativa, ambas de la Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID). Ha participado en proyectos de desarrollo académico, diseño de productos multimedia y capacitación de docentes de todos los niveles educativos. Involucrándose en la coordinación de equipos de trabajo, el diseño y evaluación de contenidos, e implementación para cursos tanto en modalidad presencial, como en modalidad a distancia. Ha impartido cursos y ha sido ponente en congresos a nivel local e internacional. Y es coautor del Libro Interactivo (iBook) Innovación Curricular, Un reto en la Universidad del Siglo XXI.

Para poder establecer la relación que existe entre la investigación científica y la innovación en el ámbito educativo es necesario primero atender las particularidades de cada uno de los conceptos, esto permitirá identificar tanto los puntos coincidentes como los puntos divergentes, con lo que se podrá asentar si dichos conceptos son complementarios, interdependientes, o si uno queda supeditado al otro.

To be able to establish the relationship which exists between the scientific research and the innovation in the educative ambit, it is necessary to attend the particularities of each one of the concepts, this will allow to identify the coincident points as the divergent points, and with this it can be settled if those concepts are complementary, interdependent, or if one is contingent to other.

Si bien la intención de esta propuesta va orientada al ámbito educativo, la relación que existe entre investigación e innovación no es privativa de este sector, por lo que se deberá comenzar por la visión general de ambos elementos para insertarlo después en el ámbito que nos atañe, partiendo de una definición que establece que

“Innovación es la secuencia de actividades por las cuales un nuevo elemento es introducido en una unidad social con la intención de beneficiar la unidad, una parte de ella o a la sociedad en conjunto. El elemento no necesita ser enteramente nuevo o desconocido a los miembros de la unidad, pero debe implicar algún cambio discernible o reto en el status quo.” (Michael A. West; James L. Farr, 1990).

Como bien se lee en la definición anterior, la innovación puede darse a partir de elementos conocidos por los involucrados en la situación que se pretende innovar, ya que en ocasiones, el simple hecho de modificar un componente puede traer como resultado una reestructuración completa.

En este sentido se observa que la innovación no requiere forzosamente de elementos inéditos, y tal vez esta sea una de las principales acepciones erróneas que se tiene acerca del concepto de innovación, ya que

es muy común apreciar situaciones en las que se pretende eliminar o desechar todo lo que existe, en aras de un proyecto “innovador” que no tenga precedente. Además la innovación deberá significar un cambio profundo y perdurable en la estructura, de lo contrario difícilmente podrá ser considerada como innovación.

Un hecho relevante en cuanto a la innovación se refiere, es el reconocimiento de la innovación como un proceso y no como un acto aislado, respecto a las consideraciones que se deben tener en cuanto a las condiciones existentes, y el fundamento teórico necesario que dotará a la innovación de un carácter científico.

Esa conjunción de elementos para poder conformar el proceso, es la que confiere a la innovación un grado de complejidad especial, de tal suerte, para poder hablar de la implantación de una innovación, la organización que planea realizarla, debe tener muy claro cuál es el estado real de las cosas, tomando en consideración las necesidades y las características de cada uno de los sujetos, así como el contexto en el que se desenvuelven y los logros que se desean obtener.

Como se observa, la innovación no puede dejarse a la espontaneidad y de manera natural, así como tampoco se puede dar a partir de la mera acumulación de cambios, la innovación debe ser un proceso que se sistematice, que sea formal, al que se le de un seguimiento y una evaluación del impacto que tiene la innovación.



Es ahí donde entra la investigación que según su definición más elemental es el “conjunto de actividades de índole intelectual y experimental, de carácter sistemático, con la intención de incrementar conocimientos sobre determinados asuntos”(RAE).

Con lo anterior se hace referencia a la relación más básica entre la investigación y la innovación, ésta se precisará en la medida que se desarrolle su incorporación en el ámbito educativo, para lo cual se presentan las siguientes definiciones de investigación educativa, comenzando por la que hace la SEP (1989), considerándola como “...el conjunto de acciones sistemáticas con objetivos propios, que, apoyados en un marco teórico o en uno de referencia, en un esquema de trabajo apropiado y con un horizonte definido, describen, interpretan o actúan sobre la realidad educativa, organizando nuevos conocimientos, teorías, métodos, medios, sistemas, modelos, patrones de conducta y/o procedimientos educativos o modificando los existentes”.

Por su parte, Jean Pierre Vielle (1989) explicita el concepto afirmando que: “la investigación se entiende como todo proceso de búsqueda sistemática de algo nuevo; se trata de actividades intencionales y sistemáticas de búsqueda que llevan al descubrimiento y a la invención de algo nuevo. Este ‘algo’ producto de la investigación, no es solamente del orden de las ideas y del conocimiento, la investigación educativa genera resultados diversos y muy diferentes; nuevas ideas, conceptos, teorías; nuevos diseños, modelos, prototipos; nuevos valores, comportamientos y actitudes; nuevos productos, artefactos o máquinas, etcétera”.

A su vez Pablo Latapí (1981), se refiere a la investigación educativa describiéndola como: “el conjunto de acciones sistemáticas y deliberadas que llevan a la formación, diseño y producción de nuevos valores, teorías, modelos, sistemas, medios, evaluaciones... se considera investigación educativa no cualquier esfuerzo de búsqueda de conocimientos o reflexión acerca de los hechos o problemas educativos, sino sólo las actitudes que persiguen la innovación educativa intencionadamente y en forma sistemática”.

Las tres definiciones aportadas comparten elementos que resultan clave al momento de trabajar una investigación educativa, en los tres casos se considera que la investigación debe realizarse a partir de un sistema organizado, con una intencionalidad y con objetivos claramente definidos.

Comparten también un elemento que se mencionó anteriormente al hablar de innovación, no es posible que la investigación educativa surja de manera espontánea y sin tener control sobre ella, es indispensable que sea intencional, que se diseñe previamente y se oriente a la solución de problemáticas bien definidas, de ahí que se mencioné que no cualquier actividad que tenga como objetivo buscar conocimiento, o información acerca de alguna problemática educativa puede ser considerada como investigación educativa.

La investigación educativa tiene que ir dirigida, ineludiblemente, a alcanzar la innovación educativa, entendiendo esta última como el proceso orientado a la mejora de una situación educativa, a través de la reflexión de los elementos que conforman la estructura y a partir de un sustento teórico. Dicho de otra manera es un proceso orientado a la mejora continua incorporando nuevos elementos al ámbito educativo, considerando las condiciones existentes y su fundamentación a partir de la investigación científica.

En este sentido se podría considerar a la innovación como un producto resultante de la investigación, lo cual no es del todo falso, al menos técnicamente hablando. Sin embargo hablar de la innovación solo como un producto resultante de la investigación, implica la división de esos dos elementos, y podría

pensarse entonces que se puede realizar investigación educativa sin tener como objetivo principal el obtener un producto que se convierta en innovación, lo cual se contrapone con la idea de la dirección que invariablemente se le tiene que dar a la investigación para alcanzar una innovación. Por lo que no es posible considerar a la innovación solo como un producto resultante.

La otra opción sería pensar que la investigación educativa está condicionada por la innovación, lo cual como se menciona en las definiciones presentadas es cierto, no obstante no es un condicionamiento que ponga a la innovación en un nivel superior al de la investigación, ya que no podemos perder de vista que la innovación requiere de ese carácter científico que solo le puede dar la investigación. Dicho lo anterior la innovación no está entonces subordinada a la investigación, y la investigación no es solo la recolección de información para sustentar una innovación. Se puede así asegurar que la innovación es un proceso complejo que requiere de la investigación, tanto para su diseño, como para su implementación, seguimiento y perpetuidad, y dicha investigación debe estar orientada desde su concepción a la búsqueda de la innovación.

Todo esto hace evidente una interesante vinculación entre ambos conceptos, que lleva a observarlos como uno solo, a partir de la integración de ambos. Lo cual cambia la perspectiva que se tuvo en algún momento en el que se consideró a la investigación educativa como el paso 1 y a la innovación como el paso 2, o como se mencionó, a la investigación como el proceso de recolección de datos y la innovación como un producto resultante, sustentado por esos datos. Esta vinculación de la que se habla va mucho más allá, y no se niega que es un proceso, la diferencia sustancial está en conceptualizar a ambas, la investigación y la innovación, como un elemento indivisible que está presente en todas las etapas de ese proceso. No es del todo productivo realizar investigación educativa si no se piensa en la innovación, no es posible diseñar, implementar y lograr permanencia de una innovación sin investigación, aún cuando la innovación no resulte inmediatamente.

Considerar lo aquí expuesto, hace pensar en la ardua labor y la enorme responsabilidad que tienen los docentes, ya que son ellos, en el aula quienes se debe asumir como los primeros investigadores educativos, teniendo acceso directo a los elementos que enriquecen esa práctica. Muchas veces los docentes suponen que realizar investigación es algo que no les corresponde, y en ocasiones se observan ejemplos de prácticas o instrumentos que se presumen como innovaciones, cuando realmente no lo son. La educación es un proceso dinámico, de ahí la importancia de que los docentes entiendan esa vinculación investigación-innovación para que resulte en proyectos que puedan tener un impacto duradero.



Referencias

- Michael A. West; James I. Farr. *Innovation and creativity at work: psychological and organizational strategies*. 1990
- SEP 1989, Jean Pierre Vielle (1989) y Pablo Latapí (1981), citados en "Artículo: Investigación e innovación educativa, María Guadalupe Moreno Bayardo.
- • La Tarea, Revista de Educación y Cultura. No 7. Páginas de la 21 a la 25"

La labor docente ante la elaboración de un proyecto de investigación

Dr. Daniel Vélez Díaz
UNID Sede Tula

Daniel Vélez Díaz es doctor en Ingeniería de la UNAM, tiene una Maestría en Ciencias Computacionales del Tecnológico de Toluca, es Ingeniero Electrónico de la UAM, es profesor Investigador de la UAEH y Profesor de Maestría en la UNID con certificación por la UNESCO en el uso de Tecnologías en la labor docente y en Metodología de Investigación

Los problemas que se presentan en la elaboración de un proyecto de investigación surgen debido a los pocos conocimientos en el área metodológica, la dificultad para poner las ideas en orden y redactar de forma coherente, además de la falta de interés. Estas son debilidades que de no ser atacadas con la suficiente responsabilidad podrían llevar al estudiante a privarse de la culminación exitosa del proyecto de investigación.

The problems that are presented in the development of a research project, merge due to the short knowledge in the methodological area, the difficulty to put in order the ideas and to write in a coherent way and even the lack of interest. These are weakness which, if they are not attacked whit the enough responsibility, could take the student to private from the successful culmination of the research project.



Los estudiantes son parte activa en un trabajo de investigación, pueden expresarse con libertad, dar opiniones y solicitar orientaciones, exponen libremente sus experiencias, dudas, temores, deciden sobre su propia creación, contenido, estilo de investigación y los resultados son altamente positivos.

Los docentes deben buscar estrategias donde se asesore en pequeños grupos, así como en forma individualizada, coadyuvando al desarrollo de las capacidades personales y reforzando la seguridad en los alumnos, ante la ausencia del temor que supone una educación masificada y vertical.

La labor docente ante un trabajo de investigación

Cualquier libro de metodología busca satisfacer las necesidades de los estudiantes para la realización de un proyecto de investigación compuesto por sus partes o elementos como son: el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación, el marco teórico, el tipo de investigación, etc.

Pero la labor docente y las funciones de las instituciones permiten no solo que se puedan obtener trabajos de investigación, sino que se busca que sean difundidos con el fin de ser leídos por otras personas y con ello fortalecer el horizonte del conocimiento.

Por lo que es necesario considerar:

1. Que los estudiantes investiguen sobre el rendimiento y éxito de sus

asesores o docentes que los guiarán en el proyecto de investigación.

2. Los estudiantes deberán tener una frecuente interacción y trabajo colaborativo con sus docentes.

3. Los docentes pueden obtener recursos para el financiamiento de trabajos de investigación.

4. Los docentes junto con sus alumnos debe planificar metas a corto y largo plazo.

5. Tanto el docente como los estudiantes deben poseer habilidades del manejo de la tecnología y metodológicas.

6. Deberán desarrollar habilidades de lectura para una mejor comprensión y análisis de los temas a investigar.

7. Utilizar páginas de Internet confiables para el desarrollo de trabajos de investigación.

8. Crear el hábito de lectura, para una mejor comprensión, redacción y ortografía.

9. Crear el hábito por la observación y para la interpretación de información.

10. Desarrollar el manejo de expresión y redacción en inglés, para incrementar las habilidades investigativas.

11. Mejorar la habilidad en la búsqueda de material bibliográfico.

12. Contar con información básica y actualizarse en información de vanguardia.

13. Desarrollar habilidades en el diseño metodológico, para la recolección de datos, sistematización y descripción de los resultados obtenidos.

14. Usar correctamente el modelo APA, que será el marco para las investigaciones y trabajos documentales.

15. Desarrollar habilidades para analizar e interpretar resultados.

Conclusión

Cuando finalmente un estudiante universitario se ve motivado por la realización de un trabajo de investigación, en ocasiones son los mismos asesores de trabajos quienes se encargan de desalentar al estudiante, cuando no cuentan con la habilidad para dirigir un trabajo metodológico y en otras ocasiones son términos como: hipótesis nula, variables, objetivos, justificación; los que constituyen la base de la comunicación en el mundo de la investigación, los que nos son comprendidos y por lo tanto se desconocen las reglas para su elaboración, por lo que el lenguaje es fundamental para una adecuada comunicación.

La Dra. Corina Schmelkes considera que son “pocos los investigadores que reconocen que elaborar un anteproyecto o protocolo de investigación es un avance directo en la elaboración de cualquier trabajo de investigación el cual requiere de dedicación y reflexión por parte de quien lo elabora”.

Sin embargo, no existe una fórmula mágica que facilite la redacción de un documento tan importante, muchos trabajos han pretendido estimular el interés de participar en el desarrollo de una investigación y esta propuesta tiene el mismo propósito.

La propuesta de una guía del protocolo de investigación, utilizando las teorías de aprendizaje de conductismo y del constructivismo, podría ayudar a los estudiantes universitarios a animarse a realizar un trabajo de investigación y a los asesores facilitaría la revisión de los mismos, teniendo la posibilidad de concluir trabajos de investigación.

REFERENCIAS

- Carrillo, N., Douglas, I., & Rosario, R. (4-7 de Junio de 2008). V Encuentro Internacional de la Red Docente de América Latina y el Caribe (KIPUS). Recuperado el Junio de 2011, de <http://www.redkipusperu.org/file/75.pdf>
- Schmelkes, C. (1998). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación, Tesis (2a ed.)*. (O. U. Press, Ed.) USA: Mexicana.
- Tamayo, T. M. (2000). *El proceso de la investigación científica (3a ed.)*. México: Limusa.
- Tena, S. A. (2000). *Manual de Investigación Documental. Elaboración de Tesis*. México: Universidad Iberoamericana.

La relación entre metodología de la investigación y la práctica docente

Mtra. María de la Luz Vidales Fernández
UNID Sede San Luis Potosí

María de la Luz Vidales Fernández es Licenciada en Contaduría Pública por la UASLP (1990-1995) y Maestra en Educación por la UNID sede San Luis Potosí (2008-2009), en donde se desempeñó como catedrática de posgrado en educación desde el año 2014. Desde octubre de 1996 colabora en el subsistema Colegio de Bachilleres de San Luis Potosí, actualmente como Subdirectora Académica del plantel No. 28. Durante sus estudios de posgrado en la UNID, le fue otorgada una patente de Estudiante ejemplar por la Asociación Trayectoria de Éxito en SLP (2009). Ha participado en diversos diplomados y cursos, entre los que destacan el Diplomado en Competencias Docentes en el nivel medio superior PROFORDEMS por la UASLP (2009-2010) y Diplomado en Gestión Educativa para Directivos por el IEPE (2007). Ha colaborado como ponente en diversos foros de educación, entre los que destacan el Primer Congreso Internacional de la UNID (2009) y el Foro Nacional de Consulta para la Revisión del Modelo Educativo convocado por la SEP (2014).

El presente ensayo esboza el concepto, paradigmas y proceso de la investigación científica, como elementos inherentes a la labor que como docentes debemos desarrollar para promover entre nuestros alumnos la apropiación de habilidades de investigación. La investigación es un proceso inherente a la naturaleza del ser humano y sin duda fundamental en la trayectoria de todo estudiante y profesionista, de ahí la importancia de propiciar la aplicación de los métodos de investigación durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

The present essay outlines the concept, paradigms and process of the scientific research, as inherent elements to the labor that as teachers, must be developed to promote among the students, the appropriation of the research abilities. The research is a process inherent to the nature of

the human being and, without a doubt, basic in the whole trajectory of each student and professional so, there is the importance of provide the application of the research methods during the process of teaching-learning.



Según Mario Tamayo y Tamayo “La investigación es un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento” (2004, p.37).

El concepto anterior coloca al método científico como un camino a seguir para todo investigador que busca información sobre la realidad, sin embargo como bien sabemos, existen distintas formas de abordarla o diferentes visiones de la misma: los conocidos paradigmas. En las siguientes líneas se describen brevemente tres de los principales paradigmas de investigación y sus enfoques, mismos que deben ser conocidos y comprendidos por nuestros estudiantes.

Dentro del enfoque positivista el conocimiento se utiliza para describir, explicar y predecir; se enmarca dentro de este enfoque el paradigma empírico-analítico, en cual el investigador se ocupa del análisis de la realidad social y tiene como finalidad la explicación de fenómenos.

El paradigma simbólico-interpretativo orienta al investigador hacia la creación de normas y conductas de interacción humana. Su marco es el enfoque hermenéutico, en donde el conocimiento se utiliza para entender e interpretar con la finalidad de comprender el mundo. En el enfoque dialéctico se utiliza el conocimiento para transformar o cambiar la realidad, desde esta visión surge el paradigma materialista-histórico, que se ocupa del desarrollo de las relaciones sociales en un momento histórico, con circunstancias y condiciones particulares del contexto.

Una vez reconocida la singularidad del fenómeno por parte del investigador, se buscará la transformación del mismo.

Es importante además destacar que en la investigación pueden adoptarse modelos cualitativos, cuantitativos o mixtos de acuerdo a lo que se pretende obtener.

El modelo cualitativo busca un concepto que pueda cubrir una parte de la realidad, es un modelo conceptual-inductivo en el que a partir de la observación de un suceso se desprenden cualidades que derivan en un concepto general del fenómeno estudiado. Este tipo de investigación no se basa en datos estadísticos.

El modelo cuantitativo busca una parte de la realidad para probar un determinado concepto, es un modelo lógico-deductivo que parte de una teoría general para deducir ciertas hipótesis que serán sometidas a prueba contra observaciones del fenómeno en la realidad. Se hace uso de la estadística para la medición de fenómenos.

De acuerdo a lo que se pretende conseguir como resultado de una investigación, cada investigador buscará el enfoque y modelo que seguirá para la misma. Sin embargo es importante que siga los pasos del método científico a fin de darle validez a su trabajo.

A continuación se resumen las etapas para el desarrollo de un proyecto de investigación, las cuales pueden ser adaptables a los trabajos de cualquier

índole que se realicen en el aula

1) Planteamiento del problema.

En primer término se debe enunciar y describir el problema desde su naturaleza, su importancia y los datos que indican su existencia, lo cual se conoce como diagnóstico. Asimismo es importante incluir un pronóstico de lo que sucedería en caso de no generar una solución a dicho problema, así como la propuesta de solución.

El segundo paso es plantear una pregunta de investigación a fin de afinar la idea de lo que se busca investigar. Asimismo debe formularse una hipótesis como supuesto a comprobar para dar respuesta a la pregunta de investigación y plantearse el objetivo que se pretende conseguir con la realización del proyecto.

Una vez formulados la pregunta de investigación, la hipótesis y el objetivo, se redacta la justificación del proyecto en considerando aspectos como la conveniencia, relevancia, implicaciones, valor teórico y/o utilidad metodológica.

Por último deben definirse los límites de la investigación, que corresponden a los posibles obstáculos inherentes al desarrollo del trabajo, éstos pueden ser geográficos, muestrales, metodológicos,...

2) Marco teórico

El marco teórico se construye a partir de las teorías asociadas al objeto de estudio en una investigación con la finalidad de poder describirlo, explicarlo y entenderlo. Al analizar estas teorías

se logra enmarcar el planteamiento del problema de investigación.

Los métodos para construcción del marco teórico son: a) Mapeo: Primero se colocan variables y temas principales para después desglosar temas y subtemas, colocar los autores principales y dar paso a la construcción del marco teórico. b) Vertebración: Se eligen temas principales asociados a las variables de estudio, se realiza un índice con temas, subtemas y referencias.

3) Diseño Metodológico

De acuerdo al tipo de investigación y a lo que se pretende obtener de ella, se debe elegir el método de trabajo y definir si se adoptará el modelo cualitativo, cuantitativo o una combinación de ambos.

Debe describirse la metodología a utilizar y los pasos a seguir considerando el escenario o contexto, la población o muestra (en su caso), si se utilizan métodos estadísticos y cuáles son, así como técnicas e instrumentos para la recolección de datos.

Para llegar sin contratiempos a esta parte del diseño metodológico es importante haber realizado el planteamiento correcto y adoptado el enfoque de investigación más conveniente para lo que se pretende realizar en el proyecto, por ello es importante guiar a nuestros alumnos a familiarizarse con la metodología científica de tal modo que puedan apropiarse de ella como una forma natural de orientar los trabajos que realicen.

Por último, a manera de reflexión, concluyo que la labor docente lleva implícito un compromiso formativo que consiste en influir en nuestros alumnos para que sean agentes de cambio en la sociedad emprendiendo proyectos e ideas, por tanto, es imprescindible sembrar en ellos la semilla de la investigación.

Referencias

- Tamayo, M. (2004) *Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa, Noriega y Editores.
- García, M. *Investigación, paradigmas y método científico*, UNID. Recuperado el 28 de febrero del 2016 en <http://cied.unid.edu.mx/mod/scorm/player.php>
- García, M. *Descripción y planteamiento del problema de investigación*, UNID. Recuperado el 28 de febrero del 2016 en http://cied.unid.edu.mx/pluginfile.php/86396/mod_resource/content/1/Planteamiento%20del%20problema.pdf
- García, M. *Diseño metodológico en la investigación*. UNI. Recuperado el 28 de febrero del 2016 en <http://cied.unid.edu.mx/mod/scorm/player.php>

¿Porque es necesario vincular la docencia con la investigación en el proceso enseñanza-aprendizaje?

M.A. Marco Antonio Villa Cerda
UNID Sede San Luís Potosí

Marco Antonio Villa Cerda tiene una Maestría en Administración en la U.A.S.L.P. del 2001 al 2005, Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica en la U.A.S.L.P. de 1969 a 1974. Lleva 31 años trabajando en empresas del sector metal mecánico, como microempresario y 26 años trabajando como profesor en la U.A.S.L.P. Ha sido profesor invitado de la Universidad Marista en S.L.P. de 2001 a 2005, profesor invitado en la Unid sede S.L.P. a nivel Maestría desde 2010 a la fecha, profesor investigador de tiempo completo de la U.A.S.L.P. desde 2005 a la fecha a nivel de Maestría.

La investigación científica se puede realizar bajo tres opciones : la cuantitativa, que es la más utilizada, la cualitativa utilizada generalmente para investigación de mercados y la cuantitativa-qualitativa que actualmente es una de las maneras que más se utilizan para hacer investigación...

The scientific research can be done under 3 options: the quantitative, which is the most used, the qualitative, used generally for market research, and the quantitative-qualitative, which currently is one of the most used ways in making research.



El paradigma define los problemas que deben investigarse, las metodologías a emplear y la forma de explicar los resultados de la investigación (Gonzalez, 2010).

Kuhn (1975) entiende al paradigma como la constelación de creencias, valores y técnicas compartidas por los miembros de una comunidad científica, es decir, el patrón o marco interpretativo de la realidad se produce cuando se acumulan demasiadas preguntas que el paradigma vigente no contesta.

Esta acumulación obliga a las mentes creativas emergentes a elaborar uno nuevo, capaz de responder a todas las interrogantes no resueltas González (2010). En este sentido, según Kuhn, una revolución teórica sólo tiene lugar cuando frente al paradigma teórico en crisis, contamos con un paradigma teórico alternativo. Entonces, el nuevo paradigma representa un marco interpretativo más amplio, más integrador y profundo, que permite responder a esas preguntas sin respuesta. Desde el punto de vista de Kuhn, un paradigma es una realización científica de gran envergadura y se refiere a modelos, a patrones compartidos que explican ciertos conceptos de la realidad.

Un paradigma es entendido también, como un conjunto básico de creencias que guían la acción, tanto de la vida cotidiana como la acción relacionada con la investigación científica. De esta manera un científico, cuando comienza

su quehacer, está determinado por una forma de entender la vida, y por ende la acción científica González (2010). La sola idea de objetivar la palabra paradigma, es un gran paso en el mundo científico, ya que permite nombrar en un nivel más abstracto lo que hace el científico, o más bien lo que hacen los científicos, de diferentes formas González (2010). Así entonces reconocemos distintas formas de acceder al conocimiento.

La combinación de métodos cuantitativos y cualitativos ha devenido en una necesidad, si se tiene en cuenta que toda posición de aceptación o rechazo incondicional de un enfoque u otro no es determinante, ya que es sumamente difícil tener un enfoque cuantitativo o cualitativo puro en la investigación científica. En la práctica todos los buenos investigadores combinan métodos y técnicas diversas que provienen de los enfoques cuantitativos y cualitativos. En el modelo o paradigma cuantitativo se produce la objetivación y delimitación del objeto de estudio, medición y formalización de conceptos, variables y datos, modelización de hipótesis y teorías, validación y fiabilidad de resultados por test de ajuste o de bondad, entre otros procedimientos meramente estadísticos. Por el contrario, la perspectiva cualitativa se basa en más, como objeto propio de estudio, en el sentido o significado

que para el actor o agente social y para el mismo investigador tienen los fenómenos sociales, así como en estudios de ambientes singulares vinculados a la interacción social, a la intersubjetividad y al lenguaje de los actores. La orientación cuantitativa utiliza técnicas de recolección de datos como la encuesta, procedimientos de tipo experimental o cuasi experimental, al mismo tiempo que mecanismos lógicos formales de carácter estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández, 2010).

Por otro lado, Albert (2007) afirma que la perspectiva cualitativa está más asociada a métodos y técnicas de recogida de información de base etnográfica y/o de investigación, o participativa como las entrevistas, la observación participante, las historias de vida, los grupos de discusión, la investigación acción y sus análisis están más ligados a los análisis de contenido.

29

Para Alfonso (2011) la lógica cuantitativa es la lógica que nos habla en el lenguaje de las variables (independientes, dependientes y ajenas); de hipótesis de asociación o de correlación entre variables y de definiciones teóricas y operacionales, de medición, de muestras estadísticas representativas de encuestas, de diseños experimentales o cuasi experimentales, de medidas estadísticas de tendencia central,

de coeficientes de asociación, de regresión múltiple, de relaciones de causa efecto, de neutralidad y objetividad, de pruebas de significación estadística. Se buscan hechos y causas “medibles” a través de encuestas que producen datos cuantitativos para probar estadísticamente una relación entre dos o más variables definidas operacionalmente. La lógica cualitativa o intensiva es la que está más cerca de enfatizar la inducción analítica y de buscar la generación de teoría, la comprensión, la especificidad; en ella no resulta posible la actitud hipotetizadora porque no siempre es posible predecir el comportamiento de una relación causal entre variables, por la inmanente complejidad de los fenómenos sociales mediados por la cultura.

Por ello, en la lógica cualitativa el tamaño de la muestra o de la representatividad no es la más relevante, esta lógica apuesta a trabajar con pocos casos para profundizar con mayor relieve en el significado del hecho social, lo que habla de construir en conjunto, por lo cual le interesa más una captación holística del hecho social que su descomposición en variables (Alfonso, 2011).

Hoy se debate con gran fuerza a qué modalidad o paradigma dar relevancia, sobre todo para estudiar los complejos fenómenos de la vida social, por ello es preciso reflexionar con criterio de pertinencia, en torno a los mejores



30

modos de acceder al objeto de estudio en la investigación social en general y en particular en la investigación educativa, que como educadores nos interesa. Según Cerda (1994) en el trabajo de campo las investigaciones tienden a la articulación y complementación de los distintos métodos, instrumentos y técnicas que utilizan libremente en su labor investigativa independientemente de que se asocien a uno u otro paradigma.

Para este autor, se han planteado nuevas formas de complementación e integración entre los paradigmas sobre la base del principio de consistencia, de triangulación y convergencia y de la unidad dialéctica. Es decir, alcanzar los niveles de investigación total, lo cual no sólo posibilita el uso y aplicación

de todos los procedimientos metodológicos, epistemológicos y teóricos que sean pertinentes con el problema, el diseño y la realización de una investigación, sino que plantea un desafío interdisciplinario donde existe una clara interacción entre disciplinas y áreas de conocimiento.

Las etapas para desarrollar un proyecto de investigación cuantitativa son:

Concebir la idea a investigar, planteamiento del problema, elaborar el marco teórico, definir la investigación y el alcance, establecimiento de las hipótesis, elegir o desarrollar un estudio apropiado para el estudio de acuerdo al planteamiento del problema e hipótesis; experimental, no experimental o múltiple, seleccionar una muestra apropiada para la investigación, recolectar los datos, analizar los datos y elaborar el reporte de resultados.

En el caso de investigación cualitativa los pasos a seguir son: planteamiento del problema, elección de las unidades de análisis o casos iniciales y la muestra de origen, recolección y análisis de los datos cualitativos, concepción del diseño o abordaje de la investigación, elaborar el reporte de resultados cualitativos.

El uso de la metodología de la investigación en el proceso enseñanza- aprendizaje es muy importante, porque si los alumnos se limitan a escuchar lo que el maestro explica, parcialmente se lograría el objetivo, pero cuando los alumnos participan en el proceso enseñanza- aprendizaje, se logran resultados mucho mejores.

Conclusión

Se puede concluir que cualquier metodología que utilicemos va a ser la adecuada siempre y cuando apliquemos la adecuada para la investigación que estemos realizando aplicando un rigor científico.

Referencias

- Albert, M. (2007). *La Investigación Educativa*. México: McGraw-Hill.
- Alfonso, M.R. (2011). *Dialéctica de la cantidad y la dualidad. Investigar sin ataduras*. México: UNESCO.
- Cerda, H. (1994). *La investigación total. La unidad metodológica en la investigación científica*. Colombia : Editorial Magisterio..
- Gonzalez M. F. (2010) . *Paradigmas de investigación : Su concepto y utilidad científica*.
- Kuhn, T. (1975). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

México Conectado, valor agregado a la Educación Pública

Lic. Manuel Antonio Villegas Rosique
UNID Sede Villahermosa

Manuel Antonio Villegas Rosique es licenciado en Informática Administrativa por la UJAT, cuenta con un Diplomado en Humanismo por el CIED de la UNID. Actualmente, es Asesor Pedagógico, Coordinador de Inglés y Docente de plan ejecutivo de UNID, Sede Villahermosa.

Como actividad dignificante del ser humano, la Docencia debe promover la investigación en los alumnos, si nos basamos en lo comentado por el Dr. Jesús Martín Cepeda Dovala (2013): “El acto de investigar es, un acontecimiento normal

en la vida humana, que significa que el hombre se está realizando en una de las tendencias más nobles: la búsqueda de la verdad. El enriquecimiento espiritual es una de las actividades más satisfactorias en la vida del hombre.” (Cepeda Dovala, Investigación en México, 2013). Para impulsar tan ennoblecedora actividad, el Docente del Siglo XXI requiere tener presente estrategias y herramientas que faciliten al alumno su labor de investigación. El presente ensayo mostrará varias asociaciones interesantes de la metodología de la Investigación con la labor docente, basadas en el uso de las TICs como estrategias que facilitan el desarrollo de la investigación.

As a dignifying activity of the human being, Teaching must provide with the research to the students, it is based in the commentaries made by Dr. Jesús Martín Cepeda Dovala (2013): “The act of making a research is a normal event in the human life, which means that the human being is being doing in one of the most noble tendencies: the search of the truth. The spiritual enriching is one of the most satisfactory activities in the human being life” To boost such an ennobling activity, the Teacher of the XXI century, requires to keep in mind, strategies and tools which ease to the student its research labor. The present essay will show many interesting associations of the research methodology with the teaching labor, based in the usage of TIC as strategies that ease the research development.

El Mtro. Carlos Alberto López Praget (2013), propone recurrir a conferencias completas en Youtube, como una estrategia metodológica basada en el uso de nuevas tecnologías.

Cabe mencionar que, tal como López Praget (2013) plantea, para implantar de manera efectiva dicha estrategia, el Docente deberá considerar los siguientes aspectos importantes:

- Aplicar una metodología específica:

1) revisar el temario de la materia; 2) planificar las sesiones con base en criterios que el maestro considere pertinente (tema complejo, tema global, aspectos complicados, tema que se integra con otros conocimientos, etc.); 3) seleccionar el material; 4) elegir la manera en que lo trabajará el alumno; tomar notas al momento y analizar las notas; sobre el video generar un artículo realizado por los alumnos; etc.). 5) usar de manera constante este material, es decir, vincularlo con el desarrollo de la materia.” (López Praget, 2013).

- “Las alternativas pueden ser amplias, todo depende de la creatividad del docente que más que ver a un enemigo, vea, en la red, a un aliado que le permite validar la información que tiene y comparte con el estudiante y por medio de ello rescatar las habilidades de investigación.” (López Praget, 2013).

Por su parte, la Lic. Fanny Alejandra Torres Briseño (2013), también sugiere el uso de las Tecnologías de Información como Medio de Investigación, de modo que el estudiante pueda “desarrollar

Investigación de calidad con Información fiable.

Torres Briseño (2013) propone tres herramientas TIC para la investigación, las cuales se encuentran ubicadas en Internet, y son las siguientes:

1. el buscador Google, haciendo uso adecuado de los “comodines de búsqueda” para segmentar el resultado de búsqueda de información.
2. Enciclopedias virtuales, tales como las que la Universidad Interamericana para el Desarrollo ha dispuesto para sus alumnos a través de la Biblioteca Digital UNID, mismos que pueden hacer uso de dicho servicio usando sus cuentas personales de acceso.
3. Comunidades sociales virtuales académicas, tales como Ebsco, la cual “ofrece una gran variedad de base de datos, de materiales variados (libros, revistas, informes, conferencias) con textos completos en todas las áreas del saber” (Torres Briseño, 2013)

En cuanto al uso de fuentes de información, el Mtro. López Praget (2013) plantea, como una alternativa adecuada, “nutrir esta sección con investigación en revistas, pues es la actualidad de lo que ocurre. Así como un marco teórico se fundamenta en la búsqueda de libros con un cierto límite temporal, por ejemplo 5 a 7 años a la fecha del trabajo, en el caso de las revistas se podrían citar documentos de lo que esta misma quincena o mes está comentándose.” (López Praget, 2013)



Sin embargo, hay que promover entre los alumnos una sana cautela respecto de las fuentes digitales de información, ya que, como bien comenta el MRT. Julio Aguilar Carmona (2013): “si bien la información está más que nunca al alcance de todos gracias a Internet, también lo está la desinformación.

No basta con leer, sino que también hay que formar un criterio sobre cuáles fuentes pueden ser utilizadas para una investigación (aunque no sea de carácter científico). Para esto, no hay más que la costumbre de revisar los apartados con los que debe contar cualquier fuente para ser considerada fehaciente que contenga nombre completo del autor, y que este esté acreditado en la materia, que provenga de una editorial reconocida o una institución del sector público o privado de índole coherente a la temática, y de la cual se pueda determinar su fecha de creación para ubicarla en un tiempo-espacio determinado.

Y esta costumbre solo puede garantizarse si el alumnado utiliza este tipo de fuentes de manera cotidiana, por lo cual los docentes (sin importar la materia que estemos impartiendo) deberíamos responsabilizarnos en exigir que sólo este tipo de fuentes sean utilizadas en los trabajos que encarguemos, que dichos trabajos sean producto de la revisión de varias fuentes de información, que sean complementados con opiniones de los alumnos, que todas las fuentes sean citadas y que se estructuren bajo algún estándar de redacción.” (Aguilar Carmona, 2013)

Conclusión

Con respecto al tema de la investigación, el Docente contemporáneo debe tener claras varias ideas que le permitirán favorecer un aprendizaje adecuado en sus alumnos:

- Impulsar la investigación entre el alumnado es un deber del Docente.
- Las TICs ofrecen varias alternativas en tanto estrategias y herramientas que facilitan la investigación. Entre ellas: Conferencias en Youtube, el buscador Google, las Enciclopedias virtuales y las Comunidades sociales virtuales de corte académico.
- Para asegurar la legitimidad de las fuentes obtenidas a través de esas TICs, el Docente debe promover en los alumnos algunas estrategias, tales como la revisión de la editorial y la revisión de la fecha de creación de la fuente.

Cabe agregar que el autor del presente ensayo ha tenido oportunidad de comprobar en la práctica de la asignatura del Sistema UNID llamada “Estadía Empresarial”, la efectividad de las ideas planteadas en el mismo.

Referencias

- Aguilar Carmona, J. (Noviembre de 2013). *¿Estamos formando investigadores? Vita et labor*(3), 26.
- Cepeda Dovala, J. M. (Noviembre de 2013). *Metodología de la investigación Educativa. Vita et labor*(3), 46.
- López Praget, C. A. (Noviembre de 2013). *Formación a través de la metodología. Vita et labor*(3), 53-57.
- Torres Briseño, F. A. (2013). *Tecnologías de Información como. Vita et labor*(3), 35-39.

Videojuegos: De la información a la realidad

Mtra. Marisela Ulloa Arellano y Mtra. Iliana Patricia Gutiérrez Alvarez
UNID Central México

Marisela Ulloa Arellano es Licenciada en Matemáticas Aplicadas y Computación por la Universidad Nacional Autónoma de México, con preespecialidad en Sistemas computacionales. Cuenta con la especialidad de Experto Universitario en Indicadores y Estadísticas Educativas en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España). Maestra en Administración de Negocios por la Universidad Interamericana para el Desarrollo. Trabajó como docente de secundaria, impartiendo clases de matemáticas, posteriormente se dedicó al análisis y desarrollo de sistemas computacionales por más de 20 años en corporativas y empresas de giro manufacturero, así como comercializadoras, nacionales y transnacionales. A partir del 2011, trabaja como Coordinadora de Evaluación académica, principalmente en la medición del desempeño docente y satisfacción de alumnos, en la Universidad Interamericana para el Desarrollo.

Iliana Patricia Gutiérrez Alvarez es Licenciada en Mercadotecnia (UVM) con Maestría en Administración de Negocios (UNILA), Directora de División de Comunicación y Diseño de la Universidad Interamericana para el Desarrollo (www.unid.edu.mx), dedicada a la educación a nivel superior y posgrado por más de dieciséis años, enfocada en la innovación educativa y el desarrollo de profesionales comprometidos y competentes. Se ha desempeñado en las áreas de comunicación y mercadotecnia, aplicando sus conocimientos en la docencia, entre sus actividades académicas destacan ser catedrática de la Facultad de Contaduría de Administración y Contabilidad de la UNAM por más de diez años, profesora en la Universidad de la Comunicación y Universidad Latina por más de trece años en las Licenciaturas de Ciencias de Comunicación, Periodismo y Mercadotecnia, Especialidad en Publicidad y Maestría en Administración. Ha participado en el desarrollo y actualización de planes de estudio de diversas licenciaturas y maestrías. Participa actualmente en los Comités Académicos de los programas a su cargo, además de tener una participación activa en los Comités de Calidad y de Vinculación de UNID.

Las herramientas digitales dentro de sector educativo han ido cambiando, dicho sector ha ido aceptando los videojuegos como una herramienta que brinda la oportunidad para que los estudiantes logren desarrollar habilidades como son, el trabajo en equipo, superar retos y enfrentar la frustración. El cambio en las formas de enseñanza y en el aprendizaje se demuestra al observar y analizar el interés de los estudiantes de la UNID en la siguiente investigación.

Digital tools in education sector have been changing in this sector has been accepted video games as a tool that provides an opportunity for students to achieve develop skills such as teamwork, overcoming challenges and face the frustration. The change in the forms of teaching and learning is demonstrated by observing and analyzing the interest of students UNID in the following investigation..



Desde sus inicios, los videojuegos han sido un tema que ha despertado un gran interés, no solo para las personas que lo juegan con constancia (gamers), familiares y amigos, sino por investigadores de diversas universidades e instituciones, ya sea desde el punto de vista psicológico, mercadológico, educativo y más recientemente por la neurociencia, porque representa un área de estudio que les permita conocer si realmente tiene consecuencias en el comportamiento del individuo con su entorno.

Los videojuegos al igual que la tecnología han evolucionado desde sus orígenes, hoy en día parecen mucho más reales, sofisticados y atractivos. Diariamente más y más jugadores se suman en el mundo tecnológico de entretenimiento y a la industria del videojuego, que produce grandes ganancias a distribuidores, productores y creadores.

De acuerdo a la revista FORBES, en 2016, la industria de los videojuegos, es de las más rentables y es que su accesibilidad se va haciendo cada vez más favorable. Para que una persona use videojuegos, además de su interés o curiosidad por conocerlos, basta que disponga de una conexión a internet y una consola o un dispositivo móvil. Jacinto Quesnet, quien fundó Dev Hour, en el Foro Mexicano de Profesionales del Videojuego, dijo que “los videojuegos han llegado a lugares que

no se esperaba hace ocho años. Desde 2008, esta industria es más importante que la música o el cine”. <http://www.forbes.com.mx/las-3-tendencias-en-videojuegos-para-2016/#gs.NdDq4Nw>

La firma de investigación Newzoo, en el segmento de los videojuegos, revela que México ocupa el lugar número 14 en el mundo y en el Continente Americano el 2° lugar. Hablando en términos monetarios, asciende a una ganancia de 1,100 millones de dólares.

Algunos de ellos se enfocan hacia los efectos negativos, por ejemplo, ser nocivos para la salud cuando crean una adicción, otros, por el contrario, lo enfocan hacia los beneficios que se produce en los jugadores. Esto lleva a citar una frase muy interesante de la neurocientífica “...” que dice, “Todo lo que hacemos, tiene un efecto en el cerebro” y es que jugar con continuidad crea efectos que más adelante serán mencionados con base a otros estudios y que, en este trabajo de investigación se cotejan con los resultados de la encuesta que fue aplicada a quienes les gusta los videojuegos.

Esta investigación inicio al observar a un joven de 20 años, mientras jugaba ante su computadora, mantenía una concentración sorprendente, que pocas veces se puede observar en un estudiante dentro del aula, atendiendo a sus clases. Entonces surgió la pregunta, ¿qué hace la diferencia?, ¿qué estimula de esa forma su atención?, ¿por qué está tan cautivado ante un videojuego?, ¿cómo obtiene tantos logros en el videojuego

y en la escuela no?, ¿qué le permite sentirse reconocido y aceptado por otros jugadores virtuales y en el aula con sus compañeros no?

Para responder a esta interrogante, se decidió estudiar a una población de jóvenes estudiantes de licenciatura, en una institución privada, que le gustara jugar y que estuviera dispuesto a compartir su experiencia con los videojuegos.

Esta investigación no pretende emitir juicios sentenciosos, más bien, conocer el punto de vista de los jóvenes, los jugadores que comparten valiosa información sobre su experiencia al respecto, buscar el lado positivo de la tecnología que ellos observan y que otros no, usarla a favor de la educación, de la formación humana, de su bienestar.

Objetivo

El objetivo de esta investigación es conocer la percepción que tienen los jugadores de videojuegos o llamados gamers, en particular, los estudiantes de licenciatura de la UNID y dar a conocer la experiencia obtenida por los estudiantes con los videojuegos que utilizan.

Metodología

La invitación fue dirigida a estudiantes de la Red UNID a nivel nacional, que les gusten y jueguen videojuegos, la publicación de la invitación se llevó a cabo en las plataforma y Redes Sociales. La encuesta tuvo una

duración de un mes. Se desconocía el número de gamers de la comunidad de Licenciatura en la UNID, sin embargo, al conocer el universo, se esperaba una población representativa 380 alumnos para cubrir el 95% de nivel de confianza con un 5% de margen de error.

El número de encuestas válidas contestadas alcanzo la muestra representativa buscada.

¿Mito o realidad?

A continuación se destacaran algunos argumentos de neurocientíficos, quienes comentan que la neurociencia se ha puesto a favor de la mercadotecnia para lograr mayores ventas, por lo que hacen un llamado a los científicos, investigadores y usuarios detallen sobre bases científicas y por tanto demostrables que sustentan los efectos curativos y habilidades que logran desarrollar los consumidores, a quienes les recomiendan que pongan más cuidado y atención a lo que se dice de dichos juegos, no obstante lo anterior, el consumidor continua adquiriendo los productos de la industria del videojuego, ya que, como se mencionaba al inicio de esta investigación, el objetivo principal es el entretenimiento. <http://www.sophimania.pe/ciencia/cerebro-y-neurociencias/neurocientificos-advierten-sobre-la-farsa-de-los-juegos-de-entrenamiento-mental/>

Para contextualizar el éxito que han tenido los videojuegos entre los jóvenes y niños, aun cuando no es tema de este artículo, vale la pena señalar las características que tiene la generación de los Millenials,

puesto que fue la generación a la que fue aplicada la encuesta. Dentro de las características que tienen los nacidos en esta generación se ha identificado los siguientes aspectos:

- Manejan la tecnología con suma naturalidad y destreza.
- Tienen interés por los videojuegos de forma inherente.
- Su comportamiento es multitasking.
- Manejan dispositivos móviles, por lo que tienen gran preferencia por las aplicaciones móviles.
- Tienen una creciente necesidad de estar conectados a internet.
- Les gusta socializarse a través de las redes sociales, allí consultan, comparten y comentan.
- La comunicación con empresas la prefieren hacer por este medio. Tiene grandes experiencias online.
- Son autosuficientes, autónomos y les gusta sentirse protagonistas.

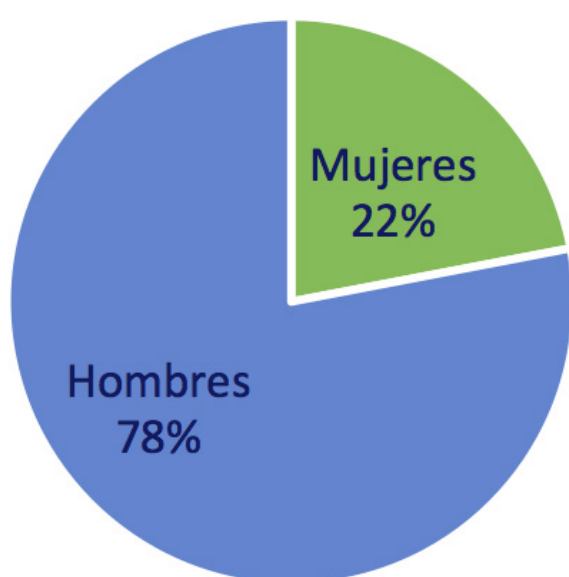
¿Acaso ese protagonismo, es parte de que se sientan identificados con los videojuegos?

Si bien es cierto que los videojuegos, inicialmente fueron creados con el propósito de entretenimiento, con el transcurso del tiempo y ante la creciente demanda de este producto por parte de los consumidores, se ha diversificado en diferentes géneros, entre los que destacan

:Aventura, disparos, estrategia, lucha, survival, horror, plataformas, roll, musicales, rompecabezas, simulación, deporte, carreras de autos, sandbox. Sin embargo, se ha extendido su aplicación a otras áreas que son trascendentales para la vida humana, tanto para la salud como la educación.

La respuesta está en el uso que se le dé para que produzca ciertos efectos, llámese positivos o negativos. Recordemos que en la Universidad también existen docentes que pertenecen a la generación Millenio y justo ellos, son los que se sentirían más identificados con sus alumnos gamers.

¿Quiénes juegan más?, ¿los hombres o las mujeres?

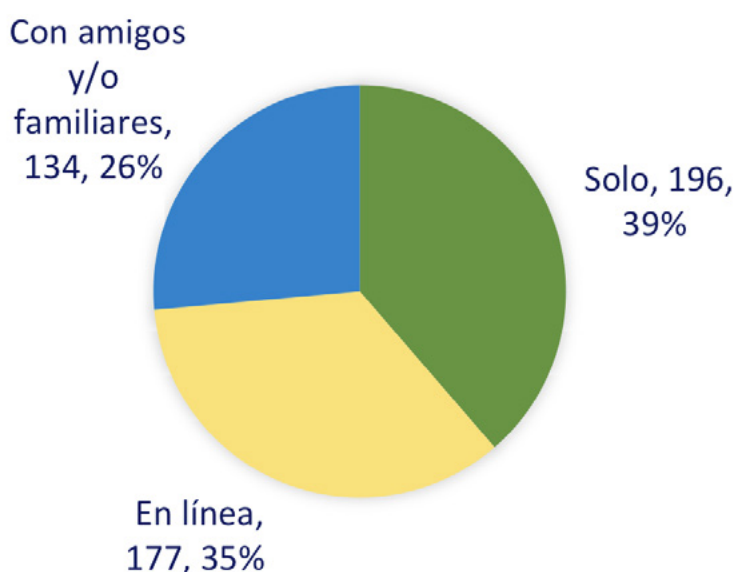


De acuerdo a las investigaciones sobre este tema, en diferentes países se menciona que son los hombres juegan más que las mujeres. Este dato se confirmó por un porcentaje considerable de diferencia en la encuesta que fue realizada.

Gráfica 1. Porcentaje de hombres vs. porcentaje de mujeres que juegan.

¿Cómo prefieren jugar?, ¿solos, online o acompañados?

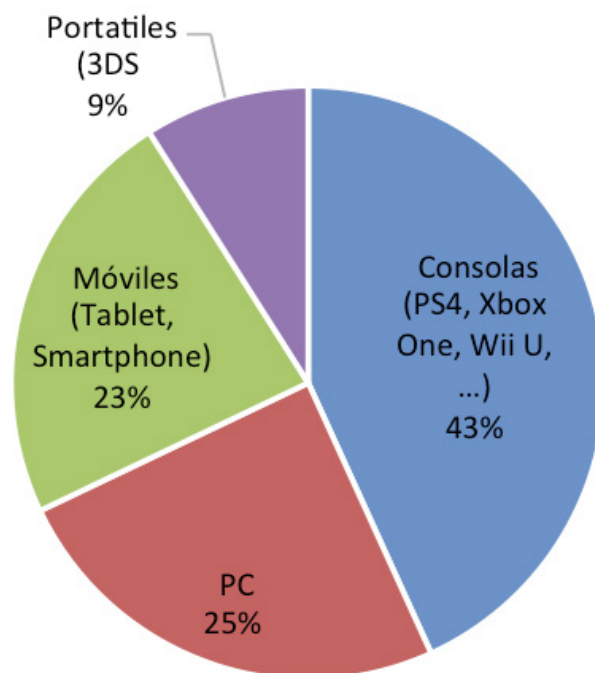
A los encuestados se les dio la posibilidad de marcar más de una casilla, con la posibilidad de contestar cualquiera de las tres opciones, aun así, se observó que prefieren jugar solos y posteriormente en línea y por último con familiares y amigos.



Gráfica 2. Porcentaje de preferencia de jugar solos, acompañados, online.

¿En qué dispositivos juegan?

Definitivamente en los estudiantes de licenciatura de la UNID, son líderes las consolas al ser el dispositivo que emplean más para jugar con un 43%, seguido por las computadoras de escritorio, con un 25%. Las tabletas y/o teléfonos inteligentes ocupan un tercer lugar con un 23% sus tabletas y/o teléfonos inteligentes. Al final han señalado que juegan en sus computadoras portátiles, lo que representa un 9%.



Gráfica 3. Dispositivos en los que juegan los gamers.



¿Los videojuegos son buenos o malos?

De acuerdo a las opiniones emitidas por los estudiantes gamers que participaron en la encuesta, llama la atención que sean enfocados en su mayoría hacia recomendaciones positivas, es decir, mencionan sobre los riesgos de hacer de un juego un vicio, refiriéndose al tiempo que juegan, asimismo, mencionan los beneficios que han recibido con la experiencia en los videojuegos. Un porcentaje mayor señala que en virtud al uso y tiempo que dediquen a jugar, podría catalogarse como buenos o malos. En la siguiente tabla, se ha resumido lo que han expresado.

Uso correcto. Moderar tiempo de uso.	Uso incorrecto. Abuso en jugar muchas horas.
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de habilidades como son:• Concentración,• Reflejos,• Coordinación motora,• Mejora de retención de memoria,• Capacidad para tomar decisiones.• Coordinación visual y manual.• Socializar con personas de diferentes estados y nacionalidades.• Jugar en familia y como consecuencia la familia se une.• Alivia tensión.• Mejora en el idioma inglés.	<ul style="list-style-type: none">• Aislamiento social.• Distanciamiento con la familia y amistades.• Produce ansiedad.• Desatender los estudios universitarios.• Trastornos de sueño.• Dejar de comer por jugar.

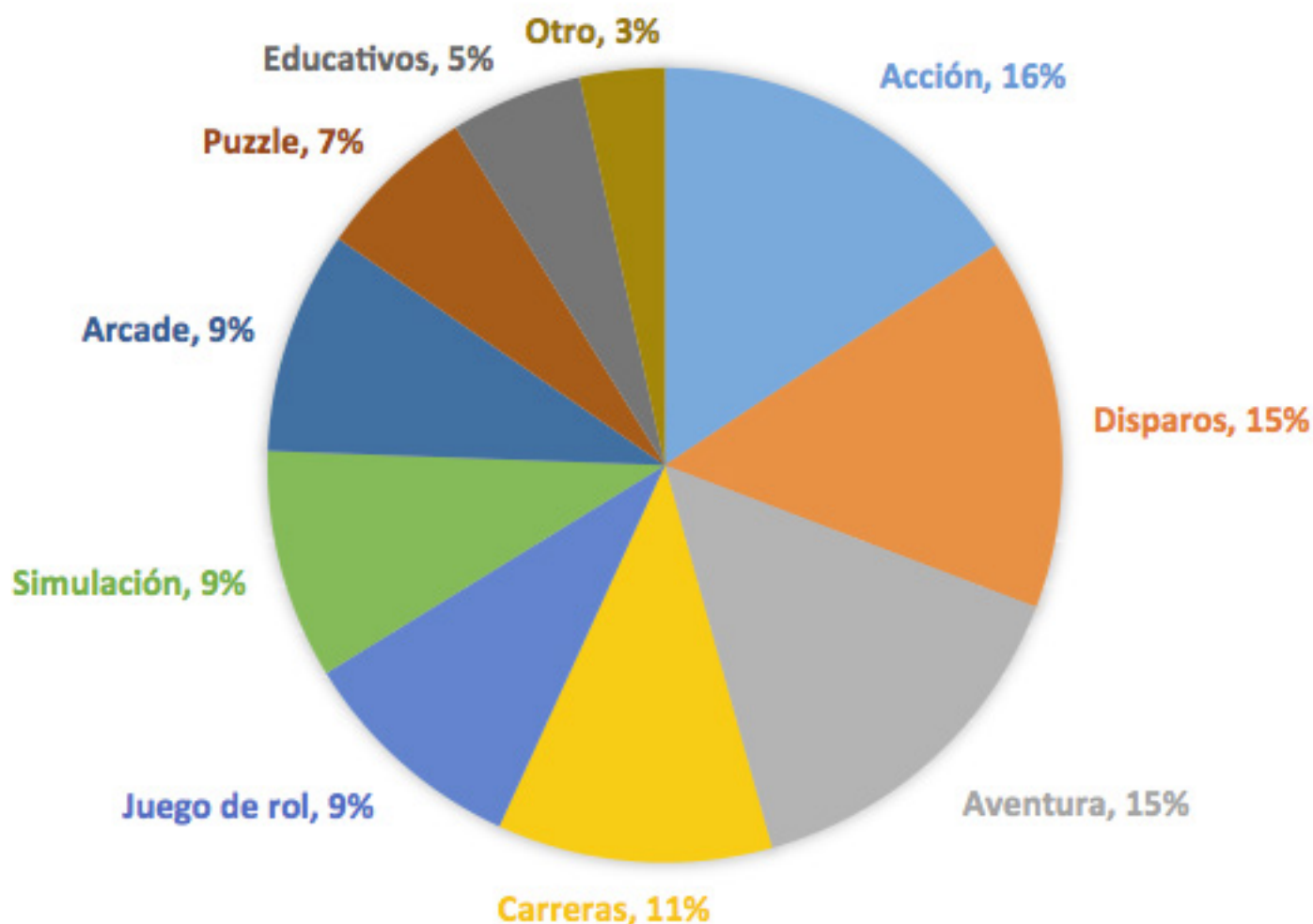
Los beneficios de jugar.

Lo anterior, coincide con serias investigaciones sobre este apasionante tema. Para enriquecer la investigación fueron consultadas diversas fuentes sobre la neurociencia, los estudiosos descubrieron reveladores resultados, ya que se tenía la creencia que quienes jugaban con temas de guerra o bélicos, se volvían agresivos o violentos, sin embargo, los efectos positivos, es que su mente se vuelve más estratégica, su concentración aumenta, la capacidad para tomar decisiones es más asertiva, sus reflejos y coordinación motora se fortalece.

Estas habilidades se integran a su capacidad para aprender en las aulas o fuera de ella.

Los estudiantes mencionan que, al igual que toda actividad que se ejecuta en exceso, producirá riesgos que afectan a la salud, hay cambios de actitudes, como puede ser alteración en el sueño, ansiedad, es decir, la consecuencia de dormir poco tiempo y mal, posteriormente generará ansiedad.

VIDEOJUEGOS MÁS UTILIZADOS POR LOS GAMERS DE LICENCIATURA DE LA UNID



Gráfica 4. Videojuegos más utilizados por los estudiantes.

Hablemos de los efectos positivos sobre los gamers con los videojuegos. Aplicación de habilidades en las aulas

Sobre la percepción que tienen los estudiantes, ellos mencionan las habilidades que han adquirido al volverse jugadores, lo cual hace inferir que ha beneficiado en sus prácticas de estudio. Por ejemplo, en las aulas, donde la convivencia, el trabajo en equipo o colaborativo es un elemento necesario para resolver problemas, es mucho más fácil y ágil integrarse con sus compañeros de trabajo.

Habilidades que han percibido los gamers UNID que participaron	%	Frecuencia
Adquiero formación para formular estrategias	11%	36
Me da agilidad para tomar mejores decisiones	11%	36
Me ayuda a mejorar mi concentración	10%	32
Solución de problemas	9%	31
Me ayuda a mejorar mi coordinación motriz	8%	27
Comprensión de consecuencias al tomar una decisión	8%	26
Me ayuda a reducir mi ansiedad	8%	25
Comunicación	6%	20
Capacidad de aprender por cuenta propia	6%	19
Toma de perspectiva	5%	16
Me ayuda a planear mis actividades	5%	15
Puedo aprender más rápidamente	4%	14
Asertividad	4%	12
Me da conocimientos	3%	10
Aprecio por el conocimiento y la cultura	2%	7
Me facilita a asimilar mejor el contenido de mis lecturas	2%	5
Aprendes inglés fácilmente.	0%	1
Total		332

Tabla 1. Habilidades percibidas por los estudiantes que desarrollan a jugar

¿Qué opinas acerca de utilizar videojuegos para potencializar el aprendizaje en clase?

Es importante mencionar que de acuerdo a su percepción en general, consideran que cuando los videojuegos son manejados correctamente como una herramienta didáctica, se obtienen beneficios. De otra manera, se vuelve algo negativo en su vida. Con base a lo anterior, se ha clasificado en dos rubros:

- Ventajas y beneficios
- Desventajas y perjuicios.

Ventajas y beneficios que identifican los estudiantes

- Es una herramienta didáctica para potenciar el aprendizaje.
- Es una forma innovadora como parte complementaria de la expresión y complemento.
- A la vez que se juega, se aprende.
- Mejora y estimula la concentración.
- Es una buena herramienta pedagógica si se emplea correctamente.
- Aumenta la atención.
- Usarlos con criterios, pues no todos son aptos para determinadas edades y fines académicos.
- Estimula la creatividad, la innovación, se conoce de otros datos históricos lo que aporta mayor cultura.
- Se puede buscar el correcto videojuego acorde con el tema para

desarrollar la habilidad que se busca.

- Fomenta la actividad del cerebro, agiliza la mente para resolver problemas.
- Mejora la coordinación motriz.
- Mejora la capacidad de desarrollar la lógica, el razonamiento que permita dar sentido al tema de estudio.
- Que sean juegos dinámicos, no monótonos.
- Más atractivo los temas académicos.
- Puede abordarse como materias extracurriculares, una especie de deporte mental.
- Tomar decisiones más rápidas.
- No generan violencia, por el contrario, unifican a la familia y amigos.
- Contribuyen al aprendizaje de otros idiomas, como el inglés.
- El aprendizaje se hace divertido.
- Es una estrategia perfecta.
- Una nueva forma de poner atención a las materias de estudio.
- Alivia tensión, ansiedad.
- Crea un espíritu de competitiva para ser el mejor. Sensación de logros, superar records.
- Aprovechar el uso de la tecnología para aprender nuevos conocimientos, especialmente para generaciones más jóvenes.
- Incorporar juegos para desarrollar destreza mental,

educación física, psicología, etc.

- Que ayuden a desenvolverse dentro de un grupo de personas.
- Los jóvenes están identificados con los videojuegos.
- Permite simular situaciones reales.
- Herramienta innovadora para aprender.
- Gamificación.
- En las materias que son demasiado teóricas, podría darle dinamismo.
- Buscar el videojuego adecuado con las reglas adecuadas.
- Motiva a investigar temas históricos, como temas de la segunda Guerra Mundial y libros al respecto.
- Cambia la percepción.
- Usarlo con moderación, de otra forma crearía adicción o salirse de las manos.
- Es una idea atractiva, interesante, desafiante.
- Potencia actividades como jugar fútbol o tocar el piano.
- Buscar juegos para aprender materias pertenecientes a la lógica y razonamiento.

Desventajas y perjuicios que perciben los estudiantes.

- No lo considera que sea efectivo.
- No encuentra la conexión entre el videojuego y el aprendizaje.
- Puede convertirse en un distractor ante las prioridades.

- Bueno para las generaciones futuras.
- No a todos les gustan los videojuegos.
- No todos los profesores están preparados para usarlo como una herramienta de aprendizaje.
- Es necesario conocer la forma de usarlos como herramienta didáctica, de lo contrario, sería un fracaso.
- Puede causar adicción y abandonar el estudio del día a día.
- Buena idea, aunque no saben cómo sería la dinámica.
- No ayudan al aprendizaje, solo son para entretenimiento.
- Es difícil conciliar aprendizaje con entretenimiento.
- Los juegos de pelea, perturban la mente.
- Representa desventaja para quienes no estén familiarizados con los videojuegos.
- No todos los temas lo podrían incorporar
- No se aprendería porque son para distraer la mente.
- Cuidarse de no confundir la realidad con el juego.
- No podría ayudar a mejorar el aprendizaje.
- Sus efectos son más negativos que positivos.
- Usar la tecnología más que los videojuegos.
- No crearía fortalezas en el ámbito laboral.
- No hay relación alguna los videojuegos con la educación.

¿Cuáles son los tres videojuegos que más utilizan los gamers estudiantes de la UNID?

Con base a los resultados los tres videojuegos más recurrentes son, en ése orden:

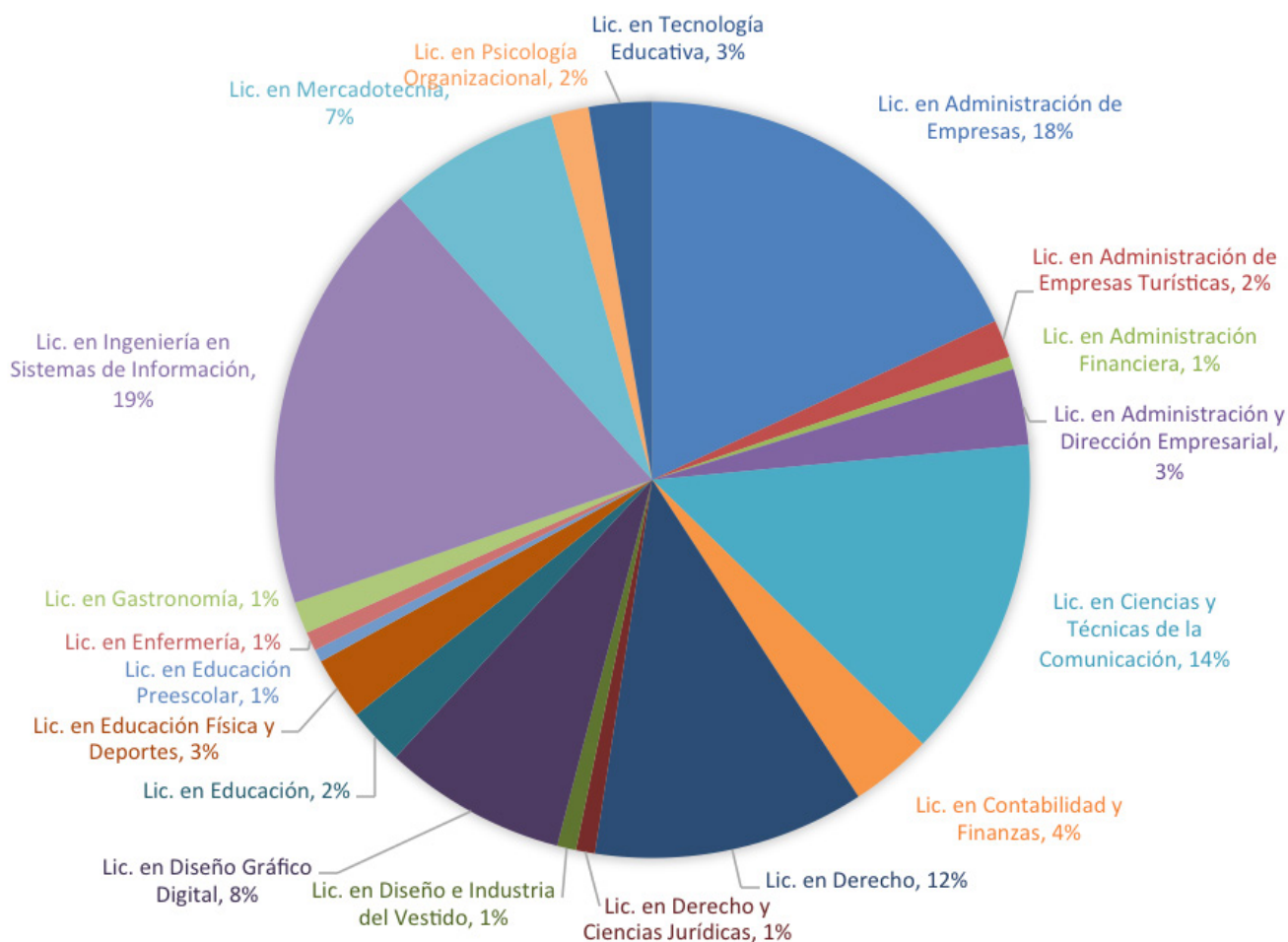
1. Call Duty
2. FIFA of Call Duty
3. Assassint Creed



Sede	Frecuencia			Porcentaje		
Género	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Acapulco	1	15	16	1%	5%	4.3%
Aguascalientes	4	10	14	5%	3%	3.8%
Atlixco		7	7		2%	1.9%
Campeche	6	8	14	7%	3%	3.8%
Cancún	3	24	27	4%	8%	7.3%
Chetumal	1	10	11	1%	3%	3.0%
Cd. del Carmen		3	3		1%	0.8%
Cd. Obregón	1	1	2	1%	0%	0.5%
Coatzacoalcos	3	8	11	4%	3%	3.0%
Cotija	1	3	4	1%	1%	1.1%
Cozumel	2	6	8	2%	2%	2.2%
Cuernavaca	1		1	1%		0.3%
Durango		3	3		1%	0.8%
Ensenada	2	4	6	2%	1%	1.6%
Fresnillo	3	5	8	4%	2%	2.2%
Gómez Palacio	1	2	3	1%	1%	0.8%
Guadalajara	3	4	7	4%	1%	1.9%
Hermosillo		1	1		0%	0.3%
Juchitán	2	15	17	2%	5%	4.6%
Mérida	3	11	14	4%	4%	3.8%
Fco. de Montejo	1	2	3	1%	1%	0.8%
Monterrey	2	13	15	2%	5%	4.1%
Morelia	4	14	18	5%	5%	4.9%
Ocotlán		1	1		0%	0.3%
Pachuca	1	3	4	1%	1%	1.1%
P. del Carmen		6	6		2%	1.6%
Sahuayo		1	1		0%	0.3%
Saltillo	2	7	9	2%	2%	2.4%
San Luis Potosí	2	13	15	2%	5%	4.1%
Tampico	3	4	7	4%	1%	1.9%
Tapachula		9	9		3%	2.4%
Taxqueña		4	4		1%	1.1%
Tehuacán	3	9	12	4%	3%	3.2%
Tejupilco	1	2	3	1%	1%	0.8%
Tepatitlán	1	7	8	1%	2%	2.2%
Tijuana		1	1		0%	0.3%
Tlalnepantla	14	16	30	17%	6%	8.1%
Toluca		3	3		1%	0.8%
Tula	1	1	2	1%	0%	0.5%
Tuxpam		3	3		1%	0.8%
UNID Virtual	2	3	5	2%	1%	1.4%
Uruapan	3	3	6	4%	1%	1.6%
Valle De Chalco		7	7		2%	1.9%
Villahermosa	3	6	9	4%	2%	2.4%
Zacatecas	2	10	12	2%	3%	3.2%
Total general	82	288	370	100%	100%	100%

Tabla 2. Número de estudiantes participantes por Sede

Participación por programa:



Gráfica 5. Participación por programa

Los 5 programas que tuvieron mayor participación son los que se muestran en la siguiente tabla:

Programa	Participantes	Participación
Lic. en Ingeniería en Sistemas de Información	69	19%
Lic. en Administración de Empresas	67	18%
Lic. en Ciencias y Técnicas de la Comunicación	51	14%
Lic. en Derecho	43	12%

Tabla 3. Los cinco programas con mayor participación

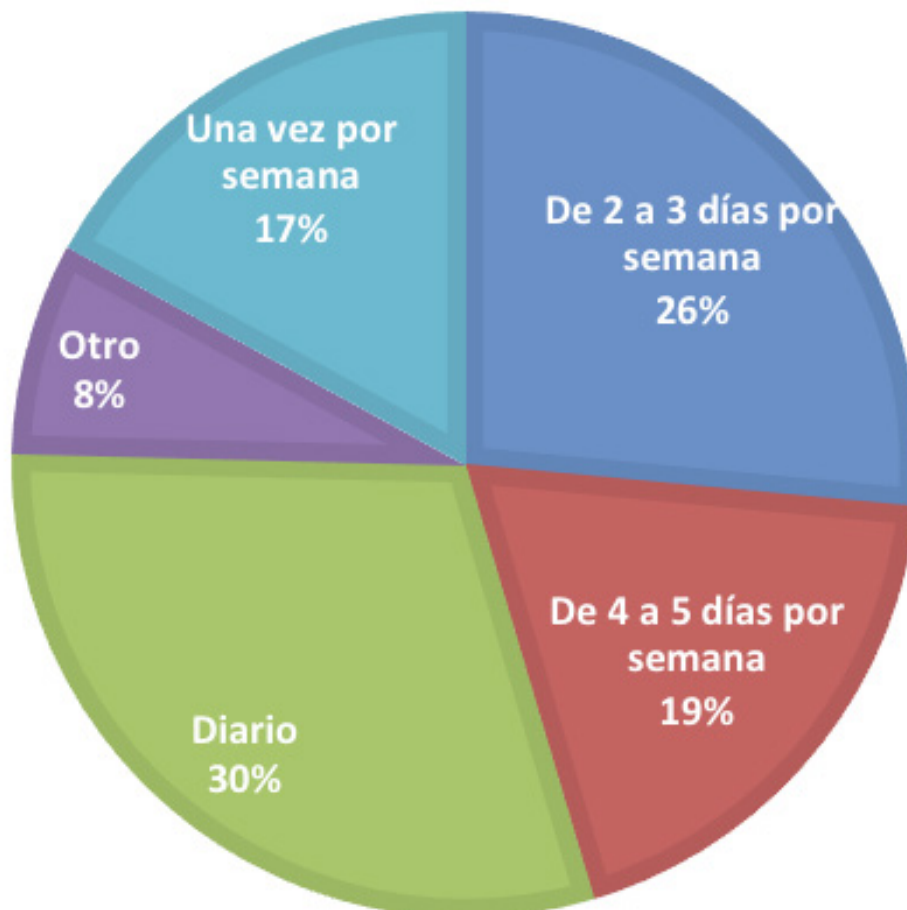
Los 5 programas con menor participación son los programas de:

Programa	Participantes	Participación
Lic. en Gastronomía	5	1%
Lic. en Derecho y Ciencias Jurídicas	3	1%
Lic. en Diseño e Industria del Vestido	3	1%
Lic. en Enfermería	3	1%
Lic. en Administración Financiera	2	1%

Tabla 4. Los cinco programas con menor participación.

Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes gamers de licenciatura de la UNID

De acuerdo a la gráfica, un 30% juega todos los días, seguido de un 26% que juega de 2 a 3 veces por semana, el 19% juega de 4 a 5 veces por semana y un 17% una vez a la semana, puede entonces observarse que juegan constantemente.



Gráfica 6. Tiempo por semana que juegan

¿A qué edad comenzaste a jugar videojuegos?

Edad	Frecuencia	Porcentaje
3	17	4.6%
4	21	5.7%
5	45	12.2%
6	55	14.9%
7	31	8.4%
8	63	17.0%
9	17	4.6%
10	49	13.2%
11	8	2.2%
12	17	4.6%
13	6	1.6%
14	6	1.6%
15	16	4.3%
16	6	1.6%
17	3	0.8%
18	2	0.5%
19	2	0.5%
20	3	0.8%
21	1	0.3%
22	1	0.3%
25	1	0.3%

Tabla 5. Edad en la que comenzaron a jugar los estudiantes

En la tabla no. 5 puede observarse que la mayor incidencia entre los participantes, oscila en las edades de 5, 6 8 y 10 años de edad. Las personas de menor edad que comenzaron a jugar es de 3 años, mientras que, solo una persona comenzó a jugar a los 25 años. Por tanto, la edad promedio es de: ¿?

Conclusiones

Para los gamers resultan atractivos y divertidos los videojuegos, esto origina que tengan el interés por jugarlos, en ellos encuentran retos, observan que pueden desarrollar habilidades, como es: crear estrategias, toma de decisiones, trabajo en equipo, y se dan cuenta que continúan con ellas cuando terminan el juego, logrando hacerlas portables a diferentes escenarios de su vida, en la escuela, en la familia, con sus amigos o círculos sociales a los que pertenecen, eso les gusta y motiva por seguir con un juego, que lo equiparan con un deporte. Perciben que se vuelven más profesionales, competitivos y comprometidos.

Los encuestados, mencionan que la tecnología no debe satanizarse, sino que debe utilizarse para una mejor preparación y lograr vivir casos reales, que les permita introducirse al mundo laboral de una manera profesional y con la seguridad de estar a la vanguardia, resolviendo casos, enfrentándose de manera virtual o real a problemas de su profesión.

El análisis de la investigación permitirá a docentes, padres de familia e instituciones, conocer la opinión y respuestas de los estudiantes que ven el mundo de los videojuegos como parte de su vida, logrando así conocer su percepción y poder entrar en este universo de posibilidades de poder crear, imaginar, conocer diversas maneras de enseñar y aprender.

“Si trabajas en algo que te gusta, jamás trabajarás”



Referencias

- Forbes staff. (2016). Las 10 empresas en las que quieren trabajar los millennials . Recuperado de http://www.forbes.com.mx/las-10-empresas-las-quieren-trabajar-los-millennials/#gs.mVE=o_E
- Francisco Aguirre A. (2013). Descubre las siete razones de por qué jugar videojuegos es bueno para tu salud. Recuperado de <http://www.latercera.com/noticia/tendencias/2013/08/659-535928-9-descubre-las-siete-razones-de-por-que-jugar-videojuegos-es-bueno-para-tu-salud.shtml>
- José A. Rodríguez. (2016). El jugador pasivo, espectador de videojuegos. Recuperado de <http://es.ign.com/reportaje/103732/feature/el-jugador-pasivo-espectador-de-videojuegos>
- Abel Anderson Rodríguez Romero. (2013). Los videojuegos. Recuperado de <http://es.slideshare.net/andersonor/ensayo-sobre-los-videojuegos>
- Alex CD. (2015). Análisis de Call of Duty: Black Ops III. Una grata sorpresa cuyas novedades no brillan lo suficiente. Recuperado de <http://www.vidaextra.com/analisis/call-of-duty-black-ops-iii-analisis>
- Gerardo Villafranco. (2016). Las 3 tendencias en videojuegos para 2016 . Recuperado de <http://www.forbes.com.mx/las-3-tendencias-en->



Estudia una **maestría** en

- Administración de Negocios
- Derecho Empresarial
- Educación
- Mercadotecnia
- Tecnologías de Información



www.unid.edu.mx

Síguenos como Red.UNID en



01800 000 UNID