La innovación Educativa como eje Transformador

Coordinadores

Yesika Ortega Rodrìguez
Ivàn de Jesùs Ceballos Grajales
Rosalìa Janeth Castro Lara
Jorge Hernàndez Rodrìguez

ISBN: 978-607-8617-30-2

RED IBAI

RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO EJE TRANSFORMADOR

YESIKA ORTEGA RODRÍGUEZ
IVÁN DE JESÚS CEBALLOS GRAJALES
ROSALÍA JANETH CASTRO LARA
JORGE HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

2019

RED IBAI

RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO EJE TRANSFORMADOR

YESIKA ORTEGA RODRÍGUEZ
IVÁN DE JESÚS CEBALLOS GRAJALES
ROSALÍA JANETH CASTRO LARA
JORGE HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

2019

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO EJE TRANSFORMADOR

COORDINADORES

YESIKA ORTEGA RODRÍGUEZ
IVÁN DE JESÚS CEBALLOS GRAJALES
ROSALÍA JANETH CASTRO LARA
JORGE HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

AUTORES

NARAÍ GARCÍA REYES, TERESA GARCÍA LÓPEZ, MARISA PÉREZ TIRADO, MILAGROS CANO FLORES, ANA AURORA FERNÁNDEZ MAYO, JOSEFINA CUEVAS RODRÍGUEZ, MARÍA GUADALUPE NARCEDALIA PEÑA ABURTO, GUADALUPE SANTILLÁN FERREIRA, MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO, EMMAUEL ZENÉN RIVERA BLAS, ROGELIO REYNA VARGAS, NAYELI RODRÍGUEZ CONTRERAS, MANUEL VILLARRUEL FUENTES, REBECA LIZETH PATIÑO SANTOS, ARLETTE MORALES OCHOA, ROSALÍA JANETH CASTRO LARA, LOIDA MELGAREJO GALINDO, DOREIDY MELGAREJO GALINDO, BRENDA ARLETTE LARA MONTES, AMAIRANI VELAZQUEZ OSORIO, DANIEL ALEJANDRO LARA RODRÍGUEZ, DINORA VÁZQUEZ LUNA, YESSICA GONZÁLEZ CORTES, MONSERRAT MONTOYA ROSAS, CLAUDIA HERNÁNDEZ ORTÍZ, HAYDEE NANCY ALVARADO ROMERO, CAMERINA QUEVEDO VALENZUELA, PABLO DE LA LLAVE MARCIAL, GILBERTO ALVARADO LÓPEZ, MELISSA ILEYN VÁZQUEZ SALAS, GUADALUPE PATRICIA CUEVAS RODRÍGUEZ, EVA CATALINA FLORES CASTRO, LÁZARO DE JESÚS GARCÍA DÍAZ, MARÍA DEL CARMEN DE JESÚS GONZÁLEZ MARTÍNEZ, RAÚL MANUEL ARANO CHÁVEZ, CARLOS HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, JESÚS ESCUDERO MACLUF, MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO, JAZMÍN VILLEGAS NARVÁEZ, JACEL ADAME GARCÍA, MARÍA DE LOS ÁNGELES ACOSTA SOBERANO, CITLALI VENANCIO VELÁSQUEZ, MARTHA LAURA ESPINOZA OLIVA, ALFONSO ROSAS ESCOBEDO, ÁLVARO DÍAZ AZAMAR, ISABEL LIRA VÁZQUEZ, ZULEMA OLGUÍN JÁCOME, DIONICIO PARRA VALIS, DAVID TOMAS ILLANA, DAVID HORACIO GARCÍA WALDMAN, PAULO CESAR LUGO RINCÓN, JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES, VÍCTOR EMMANUEL HIGAREDA ARANO, RAMIRO SÁNCHEZ URANGA, HORTENSIA ELISEO DANTES, ARACELY SALAS HERNÁNDEZ, YESIKA ORTEGA RODRÌGUEZ, IVÀN DE JESÙS CEBALLOS GRAJALES, JORGE HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, CARMEN ANGÈLICA CAMPOS ALVAREZ, JOSÈ ALBERTO BARRADAS TERCERO, DANIEL ARMANDO OLIVERA GÒMEZ

EDITOR LITERARIO Y DE DISEÑO:

MTRO. DANIEL ARMANDO OLIVERA GÓMEZ

EDITORIAL

©RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C. 2019

RED IBAI
RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN

EDITA: RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C
DUBLÍN 34, FRACCIONAMIENTO MONTE MAGNO
C.P. 91190. XALAPA, VERACRUZ, MÉXICO.
TEL (228)6880202
PONCIANO ARRIAGA 15, DESPACHO 101.
COLONIA TABACALERA
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC
C.P. 06030. MÉXICO, D.F. TEL. (55) 55660965
www.redibai.org
redibai@redibai.org

Derechos Reservados © Prohibida la reproducción total o parcial de este libro en cualquier forma o medio sin permiso escrito de la editorial. Impreso en México.

Fecha de aparición 12/09/2019.

ISBN: 978-607-8617-30-2

9 786078 617302

Sello editorial: Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C. (607-8617)
Primera Edición
Ciudad de edición: Xalapa, Veracruz, México.
No. de ejemplares:200
Presentación en medio electrónico digital: Cd-Rom formato Pdf 9 MB
ISBN 978-607-8617-30-2

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO EJE TRANSFORMADOR

ARBITRAJE

GESTIÓN E INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES
ITURG-CA-4
ANA GRACIELA PÉREZ SOLÍS
MARCO ANTONIO DÍAZ RAMOS
ROSALÍA JANETH CASTRO LARA
JOSÉ ADRIÁN ROMERO PEÑA
BRISSA SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ
LOIDA MELGAREJO GALINDO
DOREIDY MELGAREJO GALINDO

DESARROLLO EMPRESARIAL
ITSTB-CA-07
ERIKA DOLORES RUIZ
MARÍA DE JESÚS VALDIVIA RIVERA
MANUEL HERNÁNDEZ CÁRDENAS
IBIS RAFAEL HUERTA MORA
JULIO FERNANDO SALAZAR GÓMEZ

COORDINADORES
YESIKA ORTEGA RODRÍGUEZ
IVÁN DE JESÚS CEBALLOS GRAJALES
ROSALÍA JANETH CASTRO LARA
JORGE HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

AUTORES

NARAÍ GARCÍA REYES, TERESA GARCÍA LÓPEZ, MARISA PÉREZ TIRADO, MILAGROS CANO FLORES, ANA AURORA FERNÁNDEZ MAYO, JOSEFINA CUEVAS RODRÍGUEZ, MARÍA GUADALUPE NARCEDALIA PEÑA ABURTO, GUADALUPE SANTILLÁN FERREIRA, MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO, EMMAUEL ZENÉN RIVERA BLAS, ROGELIO REYNA VARGAS, NAYELI RODRÍGUEZ CONTRERAS, MANUEL VILLARRUEL FUENTES, REBECA LIZETH PATIÑO SANTOS, ARLETTE MORALES OCHOA, ROSALÍA JANETH CASTRO LARA, LOIDA MELGAREJO GALINDO, DOREIDY MELGAREJO GALINDO, BRENDA ARLETTE LARA MONTES, AMAIRANI VELAZQUEZ OSORIO, DANIEL ALEJANDRO LARA RODRÍGUEZ, DINORA VÁZQUEZ LUNA, YESSICA GONZÁLEZ CORTES, MONSERRAT MONTOYA ROSAS, CLAUDIA HERNÁNDEZ ORTÍZ, HAYDEE NANCY ALVARADO ROMERO, CAMERINA QUEVEDO VALENZUELA, PABLO DE LA LLAVE MARCIAL, GILBERTO ALVARADO LÓPEZ, MELISSA ILEYN VÁZQUEZ SALAS, GUADALUPE PATRICIA CUEVAS RODRÍGUEZ, EVA CATALINA FLORES CASTRO, LÁZARO DE JESÚS GARCÍA DÍAZ, MARÍA DEL CARMEN DE JESÚS GONZÁLEZ MARTÍNEZ, RAÚL MANUEL ARANO CHÁVEZ, CARLOS HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, JESÚS ESCUDERO MACLUF, MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO, JAZMÍN VILLEGAS NARVÁEZ, JACEL ADAME GARCÍA, MARÍA DE LOS ÁNGELES ACOSTA SOBERANO, CITLALI VENANCIO VELÁSQUEZ, MARTHA LAURA ESPINOZA OLIVA, ALFONSO ROSAS ESCOBEDO, ÁLVARO DÍAZ AZAMAR, ISABEL LIRA VÁZQUEZ, ZULEMA OLGUÍN JÁCOME, DIONICIO PARRA VALIS, DAVID TOMAS ILLANA, DAVID HORACIO GARCÍA WALDMAN, PAULO CESAR LUGO RINCÓN, JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES, VÍCTOR EMMANUEL HIGAREDA ARANO, RAMIRO SÁNCHEZ URANGA, HORTENSIA ELISEO DANTES, ARACELY SALAS HERNÁNDEZ, YESIKA ORTEGA RODRÌGUEZ, IVÀN DE JESÙS CEBALLOS GRAJALES, JORGE HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, CARMEN ANGÈLICA CAMPOS ALVAREZ, JOSÈ ALBERTO BARRADAS TERCERO, DANIEL ARMANDO OLIVERA GÒMEZ

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO EJE TRANSFORMADOR

AUTOR	INSTITUCIÒN
Naraí García Reyes	Universidad Veracruzana
Teresa García López	Universidad Veracruzana
Marisa Pérez Tirado	Universidad Veracruzana
Milagros Cano Flores	Universidad Veracruzana
Ana Aurora Fernández Mayo	Universidad Veracruzana
Josefina Cuevas Rodríguez	Universidad Veracruzana
María Guadalupe Narcedalia Peña Aburto	Universidad Veracruzana
Guadalupe Santillán Ferreira	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
María Antonia Rosas Montalvo	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Emmauel Zenén Rivera Blas	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Rogelio Reyna Vargas	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Nayeli Rodríguez Contreras	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Manuel Villarruel Fuentes	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Rebeca Lizeth Patiño Santos	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Arlette Morales Ochoa	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Rosalía Janeth Castro Lara	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Loida Melgarejo Galindo	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Doreidy Melgarejo Galindo	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Brenda Arlette Lara Montes	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Amairani Velazquez Osorio	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Daniel Alejandro Lara Rodríguez	Universidad Veracruzana
Dinora Vázquez Luna	Universidad Veracruzana
Yessica González Cortes	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Monserrat Montoya Rosas	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Claudia Hernández Ortíz	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Haydee Nancy Alvarado Romero	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Camerina Quevedo Valenzuela	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Pablo De La Llave Marcial	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Gilberto Alvarado López	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Melissa Ileyn Vázquez Salas	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Guadalupe Patricia Cuevas Rodríguez	Universidad Veracruzana
Eva Catalina Flores Castro	Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica
Lázaro de Jesús García Díaz	Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica
María Del Carmen De Jesús González Martínez	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Raúl Manuel Arano Chávez	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Carlos Hernández Rodríguez	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Jesús Escudero Macluf	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
María Antonia Rosas Montalvo	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Jazmín Villegas Narváez	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Jacel Adame García	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
María de los Ángeles Acosta Soberano	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Citlali Venancio Velásquez	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Martha Laura Espinoza Oliva	Universidad Veracruzana
Alfonso Rosas Escobedo	Instituto Tecnològico Superior de Alvarado
Álvaro Díaz Azamar	Instituto Tecnologico de Tuxtepec
Isabel Lira Vázquez	Instituto Tecnologico de Tuxtepec
Zulema Olguín Jácome	Instituto Tecnologico de Tuxtepec
Dionicio Parra Valis	Instituto Tecnologico de Tuxtepec
David Tomas Illana	Instituto Tecnologico de Tuxtepec
David Horacio García Waldman	Universidad Autónoma de Nuevo León
Paulo Cesar Lugo Rincón	Universidad Autónoma de Nuevo León
Jazmín Balderrabano Briones	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Víctor Emmanuel Higareda Arano	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Ramiro Sánchez Uranga	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Hortensia Eliseo Dantes	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Aracely Salas Hernández	Instituto Tecnològico de Ùrsulo Galvàn
Yesika Ortega Rodrìguez	Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica
Ivàn de Jesùs Ceballos Grajales	Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica
Jorge Hernández Rodríguez	Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica
Carmen Angèlica Campos Alvarez	Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica
Josè Alberto Barradas Tercero	UPECE-SEV
Daniel Armando Olivera Gòmez	Universidad Veracruzana

INDICE

LA IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LAS EVIDENCIAS DOCUMENTALES EN LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN ACADÉMICA.
NARAÍ GARCÍA REYES, TERESA GARCÍA LÓPEZ, MARISA PÉREZ TIRADO, MILAGROS CANO FLORES
3

EVALUACIÓN CUALITATIVA A TRAVÉS DE LA TÉCNICA FOCUS GROUP A ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR.
GUADALUPE SANTILLÁN FERREIRA, MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO; EMMAUEL ZENÉN RIVERA BLAS
34

CARACTERIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN, VER., MÉXICO.
MANUEL VILLARRUEL FUENTES,REBECA LIZETH PATIÑO SANTOS, ARLETTE MORALES OCHOA
46

EL PLAGIO ACADÉMICO DESDE EL REFERENTE DE LOS MAESTROS: UN ESTUDIO DE CASO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA.
MANUEL VILLARRUEL FUENTES, BRENDA ARLETTE LARA MONTES, AMAIRANI VELAZQUEZ OSORIO
59

CONSTRUCCIÓN DE UN CÓDIGO DE ÉTICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS MAESTROS: UN ESTUDIO DE CASO.
MANUEL VILLARRUEL FUENTES, YESSICA GONZÁLEZ CORTES, MONSERRAT MONTOYA ROSAS
70

TEST PARA EVALUAR LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ENTORNOS ESCOLARES DE NIVEL SUPERIOR.
MANUEL VILLARRUEL FUENTES, GILBERTO ALVARADO LÓPEZ, MELISSA ILEYN VÁZQUEZ SALAS
79

CONSIDERACIÓN DE LOS DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES EN LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO.
JOSEFINA CUEVAS RODRÍGUEZ, ANA AURORA FERNÁNDEZ MAYO, GUADALUPE PATRICIA CUEVAS RODRÍGUEZ
91

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA.
ANA AURORA FERNÁNDEZ MAYO, JOSEFINA CUEVAS RODRÍGUEZ, MARÍA GUADALUPE NARCEDALIA PEÑA ABURTO
102

APLICACIÓN DIDÁCTICA SOBRE EL CUIDADO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE HACIENDO USO DEL PROCESO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE
EMMANUEL ZENÉN RIVERA BLAS, ROGELIO REYNA VARGAS, NAYELI RODRÍGUEZ CONTRERAS
114

DOMINIO DEL IDIOMA INGLES EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR EN LOS TELEBACHILLERATOS DE LA ZONA CENTRO DE VERACRUZ.
ROSALÍA JANETH CASTRO LARA, LOIDA MELGAREJO GALINDO, DOREIDY MELGAREJO GALINDO
128

USO DE PODCAST COMO APOYO EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL SISTEMA A DISTANCIA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS.
DANIEL ALEJANDRO LARA RODRÍGUEZ, DINORA VÁZQUEZ LUNA
138

CLUB DE EDUCACION FINANCIERA A TRAVES DE UN MODELO EN LA PRIMARIA FRIDA KAHLO DEL MUNICIPIO DE MEDELLIN DE BRAVO, VER.
CLAUDIA HERNÁNDEZ ORTÍZ, HAYDEE NANCY ALVARADO ROMERO, CAMERINA QUEVEDO VALENZUELA, PABLO DE LA LLAVE MARCIAL
147

PLANEACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA LOS NIÑOS Y LOS JÓVENES.
CAMERINA QUEVEDO VALENZUELA, HAYDEE NANCY ALVARADO ROMERO, CLAUDIA HERNÁNDEZ ORTIZ, PABLO DE LA LLAVE MARCIAL
160

INDICE

LA NEUROTECNOLOGIA EN EL CAMBIO DE CONCIENCIA EN LA EDUCACIÓN.
EVA CATALINA FLORES CASTRO, LÁZARO DE JESÚS GARCÍA DÍAZ
165

ESTRATEGIA DE MEJORA CONTINUA PARA TUTORÍAS ACADÉMICAS ONLINE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ALVARADO.
MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO, GUADALUPE SANTILLA FERREIRA, MARÍA DEL CARMEN DE JESÚS GONZÁLEZ MARTÍNEZ
186

DIAGNÓSTICO DE TICC COMO VENTAJA COMPETITIVA EN DOCENTES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR.
MARÍA DEL CARMEN DE JESÚS GONZÁLEZ MARTÍNEZ, GUADALUPE SANTILLÁN FERREIRA, MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO
197

ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS DEL MOBBING Y SUS IMPLICACIONES EN EL PERSONAL ACADÉMICO, DE CONFIANZA Y ADMINISTRATIVO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN XALAPA, VERACRUZ, MÉXICO.
MARTHA LAURA ESPINOZA OLIVA
208

DISEÑO DE UN CURSO E-LEARNING DE FÍSICA EN MOODLE COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA MEJORAR EL APROVECHAMIENTO ESCOLAR EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ALVARADO (ITSAV).
NAYELI RODRÍGUEZ CONTRERAS, EMMANUEL ZENÉN RIVERA BLAS, ALFONSO ROSAS ESCOBEDO
270

LA INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA COMO HERRAMIENTA DE LA PLANEACIÓN DEL CURSO.
ÁLVARO DÍAZ AZAMAR, ISABEL LIRA VÁZQUEZ, ZULEMA OLGUÍN JÁCOME, DIONICIO PARRA VALIS, DAVID TOMAS ILLANA
286

LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES COMO INSTRUMENTO DE DIPLOMACIA PÚBLICA DE LOS ESTADOS
DAVID HORACIO GARCÍA WALDMAN, PAULO CESAR LUGO RINCÓN
300

ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA CREATIVIDAD Y LA INNOVACIÓN EN UNA IES DEL SURESTE DE MÉXICO.
JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES VÍCTOR EMMANUEL HIGAREDA ARANO, RAMIRO SÁNCHEZ URANGA, HORTENSIA ELISEO DANTES, ARACELY SALAS HERNÁNDEZ
315

MEDICIÓN DEL ENGAGEMENT EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE NIVEL MEDIO SUPERIOR EN XALAPA.
RAÚL MANUEL ARANO CHÁVEZ, CARLOS HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, JESÚS ESCUDERO MACLUF.
329

IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO EN LOS DOCENTES DEL TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN.
JAZMÍN VILLEGAS NARVÁEZ, JACEL ADAME GARCÍA, MARÍA DE LOS ÁNGELES ACOSTA SOBERANO, CITLALI VENANCIO VELÁSQUEZ
344

LA EVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA ASEGURAR LA CALIDAD EDUCATIVA
YESIKA ORTEGA RODRÍGUEZ, IVÁN DE JESÚS CEBALLOS GRAJALES, JORGE HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
353

LA IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LAS EVIDENCIAS DOCUMENTALES EN LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN ACADÉMICA

NARAÍ GARCÍA REYES1, TERESA GARCÍA LÓPEZ2, MARISA PÉREZ TIRADO3, MILAGROS CANO FLORES4

RESUMEN

En el presente trabajo se describe el proceso metodológico que se llevó a cabo para el diseño conceptual de una propuesta de sistema de información automatizado, como apoyo al control documental de las actividades académicas sujetas a evaluación dentro de una Dependencia Académica de estudios universitarios. Como parte de dicho proceso, se revisaron diversos referentes teóricos y conceptuales relacionados con el tema de la importancia de la evaluación, en el control de actividades de cualquier institución educativa. Posteriormente este se centró en delimitar las características metodológicas desarrolladas para el proyecto y que se complementó con información relevante acerca de los procesos de evaluación de los académicos. Por último, con la identificación de la documentación requerida y del análisis de los diferentes procesos que la generan, se obtuvo como resultado una propuesta que muestra la importancia de contar con un Sistema de Control de Actividades del Personal Académico al que se ha denominado Sistema de Control de Actividades del Personal Académico (SiCAPA), y que tiene como objetivo automatizar el control actividades académicas del personal docente de la Dependencia académica que permita generar evidencias documentales para la participación de los académicos en procesos evaluatorios.

Palabras Clave: Evaluación académica, Educación superior, Metodología

1 Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas naraigarcia89@gmail.com

2 Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas tgarcia3110@hotmail.com

3 Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas marisaperez@uv.mx

4 Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas mcano@uv.mx

ABSTRACT.

This paper describes the methodological process that was carried out for the conceptual design of an automated information system proposal, as a support to the documentary control of the academic activities subject to evaluation within an Academic Unit of university studies. As part of this process, various theoretical and conceptual references related to the topic of the importance of evaluation were reviewed in the control of activities of any educational institution. Subsequently, it focused on defining the methodological characteristics developed for the project and which was supplemented with relevant information about the evaluation processes of the academics. Finally, with the identification of the required documentation and the analysis of the different processes that generate it, a result was obtained that shows the importance of having an Academic Personnel Activities Control System that has been called the System of Control of Activities of the Academic Staff (SiCAPA), and whose objective is to automate the academic activities of the teaching staff of the Academic Unit that allows generating documentary evidence for the participation of the academics in evaluation processes.

Key Words: *Academic evaluation, Higher education, Methodology*

INTRODUCCIÓN

los sistemas de información automatizados en las organizaciones han ido cambiando conforme han evolucionado las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la creciente revolución tecnológica ha impactado la forma en la que operan brindando apoyo para hacerlas más eficientes, por lo que dichos sistemas son de gran apoyo, ya que sirven para la mejora de los procesos que se desarrollan dentro de las mismas, y no solamente sirven como soporte para la toma de decisiones sino también para facilitar las actividades realizadas en la organización.

Por esta razón en este documento, se describe la metodología utilizada en el diseño conceptual de un sistema de control documental de actividades académicas de una Institución de Educación Superior (IES), con el interés de incidir en la mejora del servicio que se presta a los académicos cuando participan en los procesos de

evaluación de las actividades que desempeñan, toda vez que éstos solicitan diversos documentos como evidencia de las mismas.

La propuesta pretende la mejora de los procesos que actualmente se llevan a cabo en la Dirección y en las Jefaturas de Carrera de una dependencia académica de la Universidad Veracruzana, teniendo como objetivo diseñar de forma conceptual un sistema de control automatizado de las actividades académicas del personal docente, que permitirá generar evidencias documentales para la participación de los académicos en los procesos de evaluación.

Dado que actualmente, el proceso para emitir constancias y para la recopilación de información para registrar la documentación de las actividades de los académicos para su control, se realiza de forma manual y en hojas de cálculo en Excel, por lo que carece de automatización, dando lugar a la propuesta de diseño con base en las características y factores relevantes necesarios de la evaluación académica.

ANTECEDENTES

La evaluación en México se institucionaliza a partir de la década de los 90, en la que se formalizan una serie de programas y organismos para evaluar y acreditar a la educación superior en México con diferentes finalidades. En la tabla siguiente se plasma una síntesis de dichos programas u organismos evaluatorios.

Tabla 1 Organismos evaluadores y acreditadores de la educación superior en México

Programa u Organismo	Nivel de evaluación	Año de inicio	Finalidad de la evaluación
Fondo para la modernización de la Educación Superior (FOMES)	Institucional	1990	Obtener financiamiento
Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)	Institucional	2001	Obtener financiamiento
Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES)	Programas de nivel licenciatura	1990	Evaluar el nivel de calidad con miras a la acreditación
Consejo de Acreditación de Programas de la Educación Superior (COPAES)	Organismos para acreditar programas	1998	Evaluar a los organismos acreditadores de programas educativos
Asociación para la Acreditación y Certificación en Ciencias Sociales (ACCECISO)	Programas (Incluye el de Bibliotecología)	2002	Acreditar programas del área de ciencias sociales
Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Humanidades (COAPEHUM)	Programas (Incluye el de Bibliotecología)	2007	Acreditar programas del área de humanidades
Padrón de Posgrado de Excelencia	Programas de Posgrado	1990	Obtener financiamiento
Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	Programas de Posgrado	2001	Obtener financiamiento
Programa de Fortalecimiento al Posgrado	Programas de Posgrado	2001	Obtener financiamiento

Fuente: Elaboración propia, información tomada de la página oficial de la Universidad Nacional Autonoma de México (2019)

Como puede observarse en la Tabla 1, con respecto a la finalidad de la evaluación, la evaluación educativa y la acreditación son dos procesos distintos, ya que el primero, siendo institucional, se refiere a la práctica de una serie de procedimientos y acciones que llevan a la emisión de juicios de valor sobre los distintos elementos que intervienen en el proceso educativo, mientras que el segundo es el proceso social que permite hacer públicos los niveles de calidad bajo los cuales se lleva a cabo ese proceso educativo; Sin embargo, también es cierto que ambos procesos tienen elementos de enlace que los hacen interdependientes. (Universidad Autonoma de Mexico, 2019)

La acreditación implica a la evaluación educativa y la evaluación educativa, si se ha realizado con la finalidad de mejorar la calidad de la institución y de los programas en cuestión, debería buscar la acreditación. En ambos procesos es necesario

establecer los indicadores que permitan lograr el nivel de calidad necesario para someterse a la acreditación. (Universidad Autonoma de Mexico, 2019)

La Universidad Veracruzana (UV) como Institución de Educación Superior que tiene como fines los de crear, conservar, y transmitir la cultura, en beneficio de la sociedad con el más alto nivel de calidad académica y que hoy en día es reconocida en los ámbitos nacionales e internacionales por sus importantes logros y avances de su desempeño institucional, considera entre algunos de los desafíos con los que se enfrenta día a día, incrementar y asegurar la calidad de los programas educativos, fortalecer la innovación universitaria en todos sus ámbitos preparando la planta académica para el desarrollo de la docencia, generación y aplicación del conocimiento, tutorías, vinculación y gestión académica, los cuales son elementos fundamentales para el quehacer educativo de la misma universidad. (Universidad Veracruzana, 2019)

La UV con su amplia oferta educativa, en todas las áreas de conocimiento, como son: Artes, Ciencias Biológicas- Agropecuarias, Ciencias de la Salud, Económico-Administrativa, Humanidades y Técnica, realiza una búsqueda constante de la excelencia y el reconocimiento de la calidad educativa de la Institución, exige por tanto a cada uno de los programas educativos, enfrentarse a la complejidad del proceso de transformación académica, que busca fortalecer las funciones de docencia e investigación, promover la innovación y obtener el máximo desempeño de los académicos para lograr la formación integral de los estudiantes, con excelencia y pertinencia social.

Por ello en la búsqueda de la calidad académica, la UV participa en diversos programas nacionales de evaluación académica, cuya gestión se encuentra a cargo de la Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa (DGDAIE) que tiene como objetivo desarrollar programas estratégicos para la formación permanente del personal académico y gestionar apoyos que impulsen su carrera académica; así como impulsar estrategias y acciones para promover la mejora continua en el proceso educativo. (Universidad Veracruzana, 2018-4).

Dicha Dirección cuenta con diferentes departamentos para los procesos de evaluación que coordina o en los que colabora como intermediario, como son: el

Departamento de Evaluación Académica y el Departamento de Superación Académica, ambos apoyan a los académicos universitarios en su participación y en como enlaces de programas como: el Programa del Estímulo al Desempeño del Personal Académico (PEDPA); la Evaluación del Desempeño Docente y Académico; el Programa de Carrera Docente UO40 y el Programa para el Desarrollo profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP). En la Tabla 2, se describen brevemente las características generales de los programas antes mencionados.

Tabla 2 Programas de evaluación académica en la UV

Departamento	Programa	Importancia
Evaluación académica	Estímulos al personal académico	Este programa es concebido por tanto, como instrumento de impulso a la política institucional en donde, la integración de las funciones académicas, se constituye en el eje de los procesos de evaluación, otorgando al personal académico, estímulos económicos diferenciados al margen de su percepción salarial; así a través de este programa, todos aquellos académicos que además de cumplir con las actividades regulares de acuerdo a su tipo de contratación, realizan esfuerzos adicionales para apoyar en el logro de metas institucionales con alto nivel académico, son merecedores de un reconocimiento mediante estímulos económicos.
	Evaluación del Desempeño Docente y Académico	La Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa, a través de la Dirección de Fortalecimiento Académico ha estructurado los resultados con los datos provenientes de la aplicación de un cuestionario a la mayoría de los alumnos de los niveles de Licenciatura, nivel Técnico Medio Superior Universitario y Posgrado en el periodo mencionado.
	Programa de Carrera Docente UO40	El programa de Carrera Docente se encarga de distinguir a los académicos de tiempo completo que realizan aportes significativos, en la mejora de los indicadores de resultados de la Universidad Veracruzana.
Superación Académica	Convocatorias Individuales PRODEP	Las Convocatorias PRODEP ayudan a contribuir para que el personal docente y personal con funciones de dirección, de supervisión, de asesoría técnico pedagógica y cuerpos académicos accedan y/o concluyan programas de formación, actualización académica, capacitación y/o proyectos de investigación para fortalecer el perfil necesario para el desempeño de sus funciones.

Fuente: Elaboración propia con información tomada de (Universidad Veracruzana, 2018-5)

A continuación se describen con mayor profundidad los dos programas a los que acceden la mayoría de los académicos de la UV y que sirvieron como fundamento en el desarrollo de este trabajo: el Programa de Estímulos al Desempeño del

Personal Académico (PEDPA) y el Programa para el Desarrollo profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP).

Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico (PEDPA)

El Programa de Estímulo al Desempeño del Personal Académico (PEDPA) es un programa subsidiado con fondos del gobierno federal, regulado por los lineamientos emitidos por las Secretarías de Educación Pública y Hacienda y Crédito Público. Mismos en los que se establece que de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria, el Gobierno Federal proporcionará a la Universidad Veracruzana los recursos presupuestales para cubrir los importes de dicho programa.

El PEDPA es creado como una herramienta de impulso y apoyo a los procesos de evaluación académica, otorgando estímulos económicos durante dos años a los académicos de la UV que cumplen con los requisitos señalados en la Convocatoria emitida para tal fin. En el artículo 2º del Reglamento del PEDPA, se menciona que dicho programa tiene como objetivo (Universidad Veracruzana, 2018):

- ✓ Contribuir a la conformación de una nueva cultura para la transformación del quehacer académico y el cumplimiento de la misión de la UV.
- ✓ Reconocer y estimular a los académicos que obtienen productos académicos de calidad, mediante la realización de actividades integrales extraordinarias.
- ✓ Orientar la evaluación del desempeño hacia el desarrollo académico y profesional del personal académico en congruencia con el desarrollo de su entidad académica y de la institución.
- ✓ Impulsar el ejercicio integral sobresaliente, tanto en las funciones académicas de docencia, tutorías, generación y aplicación del conocimiento, gestión académica y participación en cuerpos colegiados como en los proyectos estratégicos relacionados con el Programa de Trabajo de la Universidad Veracruzana.

De igual forma, el artículo 3° del Reglamento del PEDPA menciona que el Programa reconoce y estimula a quien cumple con los requisitos que a manera de resumen se muestran en la Figura 1 (Universidada Veracruzana, 2019-1)

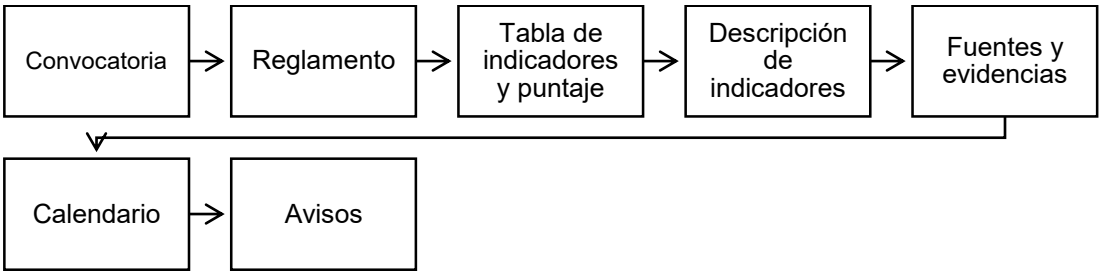
Figura 1 Requisitos del PEDPA

Requisitos del PEDPA	Formación académica mediante la realización de estudios de posgrado La asistencia a cursos y diplomados de tipo pedagógico y disciplinares La movilidad académica institucional e interinstitucional, como parte de la dinámica del trabajo en cuerpos académicos Obtener adecuados resultados en la evaluación del desempeño docente Elaborar colegiadamente productos de apoyo para el aprendizaje Realización de programas que promuevan la formación integral del estudiante. Participar activamente en los cuerpos académicos, colaborando en el desarrollo de líneas de generación y aplicación del conocimiento, publicando sus resultados de investigación, Realizar actividades de difusión académica Vincular la docencia e investigación en apoyo de la formación estudiantil, así como con los sectores público, social y privado. Gestionar recursos económicos para el desarrollo de sus funciones académicas, Participar en comisiones internas para preparar la evaluación de Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) o acreditación de los programas educativos, Colaborar en la planeación estratégica de las entidades académicas, Contribuir en la revisión y modificación de planes de estudio y participa en la dinámica del programa educativo en general. Realiza actividades de tutoría en sus diversas modalidades.

Fuente: Elaboración propia con base en el Reglamento del PEDPA

La convocatoria para participar en el PEDPA, es emitida cada dos años, por la Rectoría de la UV, de acuerdo con la normatividad de la SEP. Para dar fundamento al proceso de evaluación del PEDPA, el Departamento de Evaluación Académica (DEA), publica en la página diferentes documentos que norman el Programa (Ver Figura 2).

Figura 2 Documentos que fundamentan el proceso del PEDPA



Fuente: Elaboración propia

Los documentos antes mencionados son de gran ayuda para los académicos que participan en la convocatoria, ya que contienen información a detalle para la entrega de la información que la convocatoria solicita como evidencia del trabajo académico realizado durante el periodo de dos años que se evalúa.

En los primeros procesos del PEDPA, el académico tenía la obligación de proporcionar todas las evidencias documentales de su trabajo académico, actualmente existen diferentes instancias de la Universidad Veracruzana que participan en dicho proceso, como lo son: Secretaria Académica, Dirección General del Área Académica, Dirección General de Investigaciones, Direcciones de entidades Académicas y dependencias, Abogado General, Secretaría de Administración y Finanzas, Dirección General de Recursos Humanos, Consejos Técnicos u Órganos Equivalentes al Consejo Técnico de las entidades académicas, Comisión del Consejo Universitario para el Seguimiento y Evaluación del programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico, entre otros.

Como se menciona anteriormente las Direcciones de entidades Académicas y dependencias son una de las instancias participantes, de gran importancia pues éstas serán los responsables de:

- Difundir los objetivos y fundamentos del Programa e impulsar la participación de los académicos.
- Coordinar directamente en los tiempos correspondientes, los procesos de registro, seguimiento y validación de procesos académicos realizados en el (o los) programa (s) educativo (s) a su cargo. Disponiendo de los elementos necesarios para la validación y auditorías académicas para verificar las evidencias consideradas por el Consejo Técnico.
- Hacer llegar al Departamento de Evaluación Académica los expedientes de los académicos participantes en el Programa.
- Promover la participación de los estudiantes en la evaluación del desempeño docente.
- Proporcionar la información y el apoyo necesarios para que los cuerpos colegiados.
- Convocar oportunamente a la Junta Académica, para proponer candidatos a las comisiones de análisis y evaluación y de apelación.
- Elaborar y entregar oportunamente a los académicos participantes, las constancias requeridas de los procesos y productos académicos

- Solicitar al Departamento de Formación Académica, la validación semestral de cursos y diplomados cursados por los académicos de su entidad,
- Orientar a los académicos, recibir y cotejar (originales y copias) los informes de productividad y la documentación probatoria en las fechas señaladas (Universidada Veracruzana, 2019-1)

Una vez que se publica la Convocatoria del Programa (Universidad Veracruzana, 2018-1), el personal académico que cumpla con los requisitos y desee participar, deberá inscribirse y cumplir con los requisitos señalados para el proceso. El Programa del Estímulo al Desempeño del Personal Académico (PEDPA) maneja 4 categorías del referente de calidad, mismas que norman la participación de los académicos en el PEDPA.

Dichas categorías se especifican dentro del documento Tablas de indicadores y puntajes del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico (Universidad Veracruzana, 2018-2). A continuación se describen cada una de las categorías.

- Docencia: En esta categoría se integran los procesos y productos de la superación académica (estudios, cursos, diplomados) y del desempeño en la docencia (evaluación de estudiantes y del Consejo Técnico)
- Generación y Aplicación del conocimiento: Comprende los productos de investigación y de difusión, de la aplicación convencional o innovadora del conocimiento, la realización directa de proyectos de creación artística y la publicación o montaje de exposiciones o presentaciones producto de ello.
- Gestión Académica y Participación en cuerpos colegiados: Incluye el apoyo que académico aporta en la dinámica cotidiana del programa educativo y la colaboración en el logro de metas del Programa de Trabajo de la Universidad Veracruzana.
- Tutorías: Corresponde a las actividades que realiza el académico para favorecer en el estudiante la formación integral, el avance curricular, la permanencia en el programa educativo y la conclusión satisfactoria de sus

estudios formales. Incluye las diferentes modalidades registradas en el Sistema Institucional de Tutorías.

Programa para el Desarrollo profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP)

El Programa para el Desarrollo profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP), es un programa subsidiado por el Gobierno Federal, que surge como iniciativa de la SEP que se enmarca, entre otras disposiciones, en lo establecido de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; de la Ley General de Educación; de la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres; y de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (Universidad Veracruzana, 2019-1, pág. 22). El PRODEP, tiene como objetivo específico en el Tipo Superior (Universidad Veracruzana, 2019-1):

Profesionalizar a las/los Profesores de Tiempo Completo (PTC), ofreciendo las mismas oportunidades a mujeres y hombres para acceder a los apoyos que otorga el Programa, a fin de que alcancen las capacidades de investigación-docencia, desarrollo tecnológico e innovación y con responsabilidad social; se articulen y consoliden en CA y con ello generen una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno. Para ello, se otorgan apoyos para estudios de posgrado de alta calidad, para la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo y reincorporación de exbecarios, y reconocimientos a Profesores de Tiempo Completo que cuenten con el perfil deseable para que los Cuerpos Académicos avancen en su grado de consolidación.

Por tanto el PRODEP, coadyuva al cumplimiento de lo establecido por diversos documentos oficiales en los que el punto central es que los académicos fortalezcan su desarrollo docente que asegure la calidad de los programas e instituciones de educación superior a través del otorgamiento de apoyos económicos. Es conveniente mencionar que aunque PRODEP ofrece diferentes apoyos, en este trabajo, se consideró únicamente el ofertado para el Reconocimiento al Perfil

Deseable ya que es al que pueden acceder inicialmente los profesores y que se otorga por un período de tres años.

Los requisitos generales para obtener el Reconocimiento al Perfil deseable son (Universidad Veracruzana, 2019-1, pág. 213):

1. Tener nombramiento como PTC.
2. Haber obtenido el grado preferente (doctorado) o mínimo (maestría). En las UPE y afines se considerarán también como grado mínimo las especialidades médicas con orientación clínica en el área de la salud reconocidas por la CIFRHS y en las UT las especialidades tecnológicas.
3. Demostrar de manera fehaciente sus actividades en:

1) Docencia. Haber impartido un curso frente a grupo al año, durante los tres años inmediatos anteriores a la fecha de presentar su solicitud ante el Programa o durante el tiempo transcurrido desde su primer nombramiento como PTC, en la IES o desde la obtención de su último grado (en caso de que este tiempo sea inferior a tres años).

2) Generación o aplicación innovadora del conocimiento. Deberá comprobarse con un producto de buena calidad por año en promedio durante los ultimo tres años inmediatos anteriores a la fecha de presentar su solicitud ante la Dirección de Superación Académica (DSA) o durante el tiempo transcurrido desde su primer nombramiento como PTC en la IES o desde la obtención de su último grado(si este tiempo es inferior a tres años)

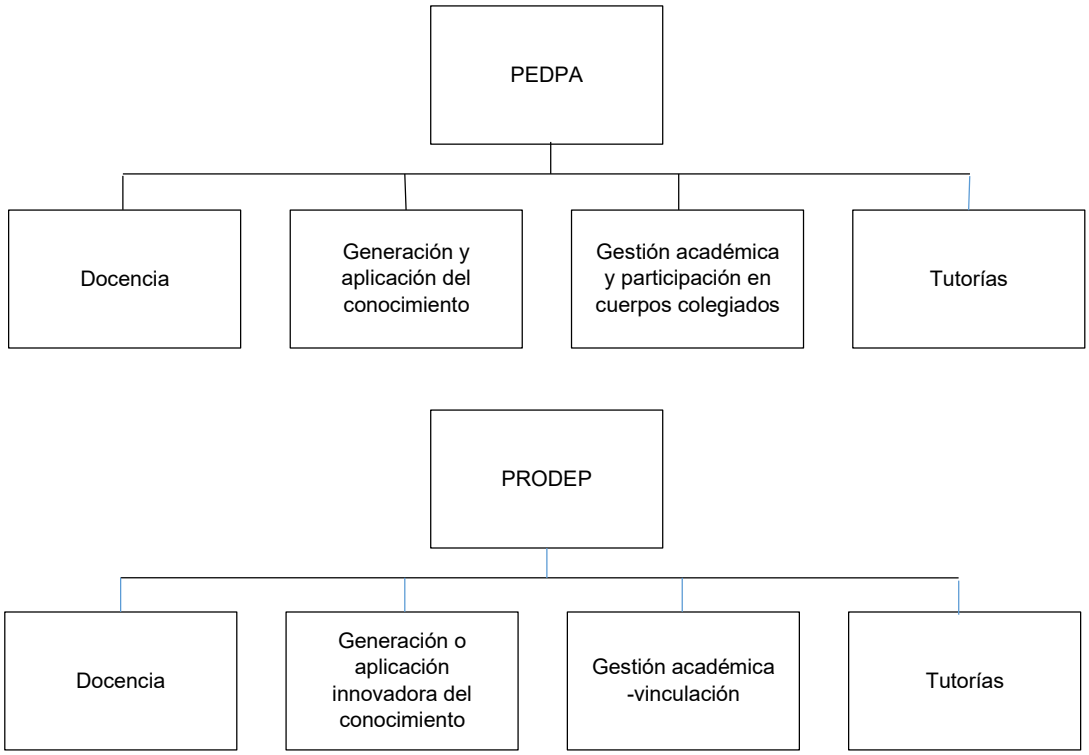
3) Tutorías. Durante el último año inmediato anterior a la fecha de presentar su solicitud. Impartidas a estudiantes o grupos o haber dirigido al menos una tesis.

4) Gestión académica-vinculación, individual o colegiada. Durante el último año inmediato anterior a la fecha de presentar su solicitud. Esta actividad comprende la participación en: Cuerpos colegiados, comisiones, dirección, coordinación y supervisión de programas educativos, gestiones de vinculación, organizaciones de seminarios, actividades académicas administrativas.

A manera de resumen comparativo, en la Figura 3 se muestra la agrupación de actividades que deben ser evidenciados por los académicos, para ser considerados

como parte de cada uno de los programas antes comentados. Como se puede ver, en ambos programas son muy similares las categorías establecidas.

Figura 3. Comparativo de requisitos establecidos para cada Programa



Fuente. Elaboración propia

Elementos Metodológicos

A pesar de que la Universidad Veracruzana ofrece apoyo a los académicos universitarios para la gestión de su participación en los procesos evaluatorios de los Programas como PEDPA y PRODEP, a través de la Dirección General de Desarrollo Académico, la mayor parte de las veces, se requiere de tiempo y dedicación por parte del académico para la integración de la documentación que sirve como evidencia del trabajo efectuado, adicionalmente, como puede observarse en la Figura 3, las categorías señaladas por ambos programas son muy similares, sin embargo, muchas veces solicitan diferente contenido en las constancias por lo que los académicos requieren solicitar diferentes constancias de acuerdo al Programa y por tanto el trabajo se duplica.

La Universidad Veracruzana ofrece a las entidades académicas sistemas automatizados para diversos aspectos de la gestión escolar y administrativa, sin

embargo específicamente para ofrecer evidencias documentales internas para los académicos, no existe un sistema que apoye a la generación y administración de las mismas. Es por ello que en este trabajo, se estableció como objetivo:

Proponer el diseño conceptual de un sistema de control automatizado de las actividades académicas del personal docente de una dependencia académica que permita generar evidencias documentales para la participación de los académicos en procesos evaluatorios.

Por tanto, se decidió estudiar las siguientes variables con base en las categorías que son evaluadas para los procesos del PRODEP Y PEDPA. Las actividades de Tutoría se excluyeron debido a que la Universidad Veracruzana cuenta con un sistema automatizado denominado Sistema Institucional de Tutoría (SIT) en el cual se registra y controla la tutoría que desarrollan los académicos tanto en el nivel de estudios de licenciatura como en el nivel posgrado.

Tabla 3 Variables e indicadores

Variable	Concepto	Indicadores
Actividades docentes	El docente desempeña fundamentalmente labores de impartición de cátedras (Articulo 11 del Personal Académico de la Universidad Veracruzana)	Impartición de clases que corresponda a su asignatura en el calendario escolar Superación académica
Producción Académica	Investigación, difusión de la cultura y extensión de los servicios, desarrollando su actividad de acuerdo a los principios de libertad de cátedra, investigación y creación artística, de libre examen y discusión de las ideas, de conformidad con los programas aprobados en términos de la Ley Orgánica y su reglamentación. (Artículo 2 del Estatuto del Personal Académico)	Publicación en revista especializada con arbitraje Libro especializado, de creación literaria o de divulgación científica, artística o tecnológica Capítulos de libro
Gestión académica	La gestiones académicas son todas esas actividades académicas orientadas a mejorar los proyectos educativos institucionales, los procesos pedagógicos, respondiendo a las necesidades educativas locales y regionales de la UV	Coordinación de eventos académicos Presentación de trabajos en Congresos Nacionales e Internacionales Coordinador de Academias Asistencia a cursos, talleres o seminarios Dirección de tesis.

Fuente: Elaboración propia, información basada en los Manuales de Organización de la UV (Universidad Veracruzana, 2018-5)

Considerando que actualmente la Dependencia Académica considerada como ámbito en estudio no cuenta con un sistema de registro formalizado para el control y seguimiento de las actividades académicas que sirva como una herramienta sistémica que permita monitorear y dar seguimiento a sus indicadores de la operación académica y que pueda ser utilizado como mecanismo para la toma de decisiones y para dar un seguimiento efectivo del cumplimiento de los objetivos institucionales. Lo antes mencionado, ha sido observado por la autora principal como colaboradora de dicha dependencia.

Por ello, este documento describe el proceso que se siguió para llegar a identificar las características de mayor relevancia para el diseño conceptual de un sistema de información automatizado que permita dar seguimiento a las actividades académicas que se evalúan en los programas mencionados, así como el control y emisión de evidencias de dichas actividades.

DESARROLLO

Analizar, es descomponer un todo en las partes que lo conforman, por ello, se realizó un estudio basado en la observación directa y en la revisión documental que permitió identificar los procedimientos relacionados con la forma en la que se genera, recopila y organiza la documentación de la actividad académica en la Dependencia Académica.

Revisión documental del expediente de académicos

Una vez obtenido el permiso para realizar el estudio en la Dependencia Académica considerada como ámbito de estudio, se procedió a revisar con mayor profundidad, los diversos documentos que deben ser entregados por el académico para cada categoría.

En este caso, por ejemplo se analizaron las evidencias que requería cada Programa por categoría para identificar la evidencia documental requerida

Tabla 4. Comparativo de evidencias documentales requeridas

PEDPA	PRODEP	Principales evidencias documentales requeridas	Obligatorio	Dependiente de realizado o no
Docencia: En esta categoría se integran los procesos y productos de la superación académica (estudios, cursos, diplomados) y del desempeño en la docencia (evaluación de estudiantes y del Consejo Técnico)	Docencia. Haber impartido un curso frente a grupo al año, durante los tres años inmediatos anteriores a la fecha de presentar su solicitud ante el Programa o durante el tiempo transcurrido desde su primer nombramiento como PTC, en la IES o desde la obtención de su último grado (en caso de que este tiempo sea inferior a tres años).	Constancia del último grado académico obtenido.	X	
		Constancias de estudios, cursos o diplomados cursados.		X
		Constancia de la impartición de cursos de los tres años previos al proceso de evaluación.	X	
		Productos para la docencia		X
Generación y Aplicación del conocimiento: Comprende los productos de investigación y de difusión, de la aplicación convencional o innovadora del conocimiento, la realización directa de proyectos de creación artística y la publicación o montaje de exposiciones o presentaciones producto de ello.	Generación o aplicación innovadora del conocimiento. Deberá comprobarse con un producto de buena calidad por año en promedio durante los ultimo tres años inmediatos anteriores a la fecha de presentar su solicitud ante la Dirección de Superación Académica (DSA) o durante el tiempo transcurrido desde su primer nombramiento como PTC en la IES o desde la obtención de su último grado (si este tiempo es inferior a tres años)	Evidencias documentales de publicaciones de artículos, capítulos de libros, libros de los últimos tres años (las evidencias deben cumplir con las normas de cada Programa)		X
		Constancias de realización de proyectos de investigación y/o intervención		X
Gestión Académica y Participación en cuerpos colegiados: Incluye el apoyo que académico aporta en la dinámica cotidiana del programa educativo y la colaboración en el logro de metas del Programa de	Gestión académica-vinculación, individual o colegiada. Durante el último año inmediato anterior a la fecha de presentar su solicitud. Esta actividad comprende la participación en: Cuerpos colegiados, comisiones, dirección, coordinación y	Constancia de participación en la elaboración y desarrollo del PLADEA		X
		Constancia de Participación en Cuerpos colegiados (Academias, Consejo Técnico, Cuerpos Académicos, etc)		X

PEDPA	PRODEP	Principales evidencias documentales requeridas	Obligatorio	Dependiente de realizado o no
Trabajo de la Universidad Veracruzana.	supervisión de programas educativos, gestiones de vinculación, organizaciones de seminarios, actividades académicas administrativas.	Constancia de Dirección de tesis, Jurados, prejurados o asesoría de tesis.		X
		Constancia de Coordinación del trabajo académico.		X
		Constancia de Participación jurados de exámenes de oposición		X
		Constancia de Participación en la elaboración de planes de estudio y su acreditación		X
		Constancia de Actividades académico-administrativas (eventos académicos, jurados evaluadores, arbitrajes, etc)		X
Tutorías: Actividades para favorecer en el estudiante la formación integral, el avance curricular, la permanencia en el programa educativo y la conclusión satisfactoria de sus estudios formales. Incluye las diferentes modalidades registradas en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT).	Tutorías. Durante el último año inmediato anterior a la fecha de presentar su solicitud. Impartidas a estudiantes o grupos o haber dirigido al menos una tesis.	Constancias de Dirección de tesis concluidas en los últimos tres años		X
		Constancias de Dirección de tesis en proceso en los últimos tres años		X
		Constancia del SIT	X	

Fuente. Elaboración propia

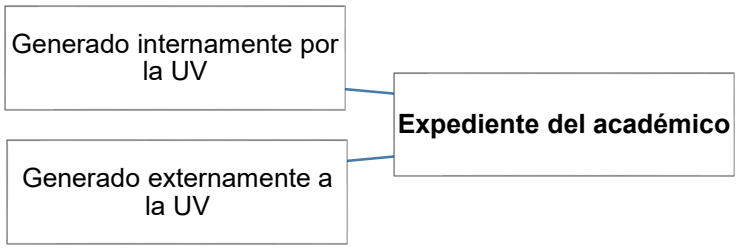
De manera simultánea, se revisó el expediente de los académicos encontrando, que la documentación que se archiva y manipula en cada expediente, es excesiva, sin embargo esta revisión, permitió identificar dos tipos de documentos de acuerdo a su origen (Ver Figura 4).

Por una parte, documentos cuyo proceso de expedición o registro se encuentra a cargo de la Dependencia Académica ya que se generan por la operación de la misma, como por ejemplo: carga docente impartida, participación como Director de trabajos recepcionales, colaboración como integrante de Academias, etc.

El segundo tipo de documento, tiene su origen en actividades propias del académico realizadas de manera complementaria a su trabajo y que se llevan a cabo en instituciones fuera de la UV, cuya evidencia documental es generada por dichas instituciones. Ejemplo de estos documentos, pueden ser las constancias de cursos, diplomados u otros estudios llevados a cabo o impartidos por el académico en entidades académicas diferentes a la UV; participación en Congresos realizados por organizaciones académicas nacionales o internacionales; entre otros. Cabe hacer mención que para que el expediente se encuentre actualizado, el docente deberá proporcionar en la Dirección o Jefaturas de Carreras una copia de este tipo de documento para guardarlos como evidencia en su expediente.

La integración de ambos, permite conformar el expediente del académico y a su vez, controlar las actividades académicas realizadas. Por tanto, en los siguientes apartados se presenta de manera más detallada el análisis de la secuencia de realización de las actividades que corresponden a cada uno de los procesos que dan lugar a la conformación del expediente del académico.

Figura 4 Tipo de documento de acuerdo al origen

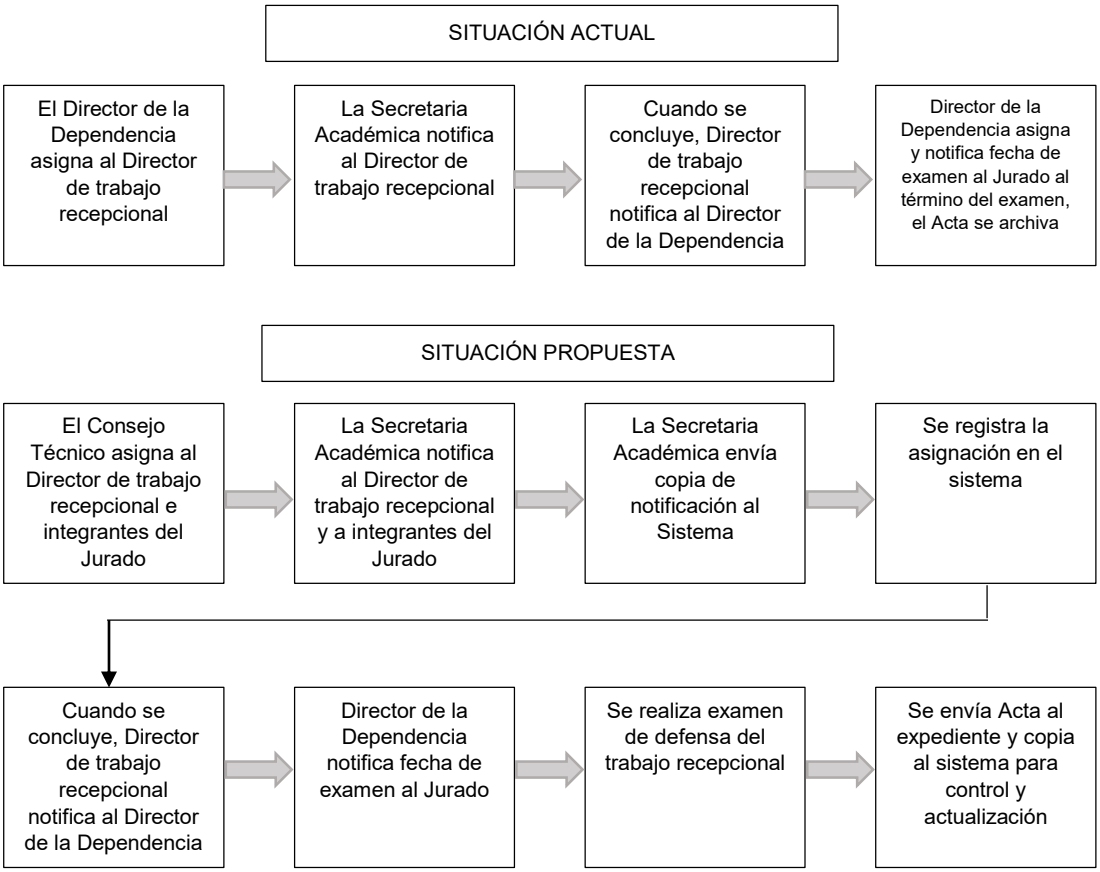


Fuente: Elaboración propia

De la revisión del expediente, y del comparativo realizado, se identificaron algunos de los procesos principales que involucran la generación de evidencias documentales necesarias para la evaluación de los dos programas en estudio. Por lo que se solicitó información acerca de cada uno de dichos procesos. En este trabajo únicamente se presenta un ejemplo de la manera en la que el análisis fue llevado a cabo.

En el caso del proceso para generar la constancia de participación en trabajos recepcionales como Director, primero se describe la forma en la que se lleva a cabo el mismo y posteriormente, la propuesta del cómo podría llevarse considerando la propuesta del sistema automatizado.

Figura 5. Comparativo de la situación actual y la propuesta para el Proceso para generar la constancia de Participación en Trabajos Recepcionales



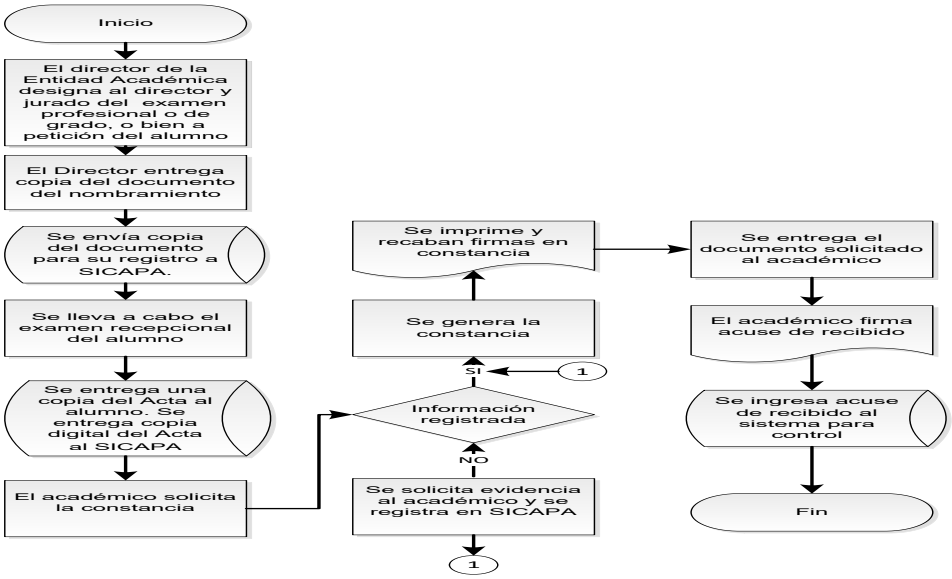
Fuente. Elaboración propia

Tabla 1 Descripción del proceso para generar la constancia de Participación en Trabajos Recepcionales

Descripción
Inicio del proceso
El jurado de examen profesional o de grado se integra por académicos designados por el Consejo Técnico (Artículo 81 del Estatuto de Alumnos).
Se lleva a cabo el examen recepcional del alumno
Se entrega una copia del Acta al alumno. Se entrega copia digital del Acta al SICAPA
El académico solicita la constancia
Si la información se encuentra registrada en SICAPA, se genera la constancia
En caso contrario, se solicita evidencia para su registro en SICAPA
Se imprime y recaban las firmas correspondientes de la constancia
Se entrega la constancia al académico
El académico firma de acuse de recibido
Se ingresa el documento al sistema para control
Fin del proceso

Fuente: Elaboración Propia

Figura 6 Diagrama de flujo- proceso Participación en Trabajos Recepcionales



Fuente: Elaboración Propia

Análisis de datos necesarios por documento solicitado.

Además de la identificación de los procesos, fue necesario identificar los datos requeridos para cada evidencia documental. En la siguiente tabla se muestra un ejemplo de los requisitos necesarios para generar el formato de la evidencia de docencia de los académicos, los cuales cumplen con los datos solicitados por los programas de evaluación académica.

Tabla 7 Requisitos de datos para la elaboración de constancias de Participación Trabajos Recepcionales

GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO				
Documento solicitado por el académico	Requisitos del documento	Programa de evaluación relacionado		Categoría asignada en el sistema
		PEDPA	PRODEP	
Constancia Participación en trabajos recepcionales	Nombre Facultad	Actualmente no se solicita evidencia ya que lo registra en sistema la dependencia (GESTIÓN)	X (TUTORÍA)	Trabajo recepcional
	Nombre del académico			
	Tipo de participación (director, codirector, jurado, prejurado, asesor)			
	Nivel-Licenciatura/posgrado			
	Nombre del alumno			
	Título del trabajo			
	Modalidad (Escolarizada, no escolarizada)			
	Fecha de presentación			
	Resultado obtenido de la defensa			
	Lugar y fecha de la defensa (dia, mes y año)			
	Nombre y firma del Director			

Fuente. Elaboración propia.

Análisis de datos de los documentos generados externamente a la UV.

En ambos programas de evaluación académica, les son solicitadas a los académicos evidencias de sus actividades en las cuales han obtenido un reconocimiento o producto, en estas, la responsabilidad de proveer a la dirección de la entidad una copia de dicha evidencia para su expediente, es del académico.

En relación a estas actividades, la siguiente tabla muestra el concentrado del análisis realizado sobre los requerimientos necesarios para su documentación, registro y control, mismos que fueron dando pie al diseño del sistema que más adelante se propone.

Tabla 8 Datos de documentos necesarios para su registro

Descripción del documento	Datos de documentos necesarios para su registro	Evidencias	Categoría asignada
Título y cedula que avale el grado académico	Nombre del Académico Universidad Campus Nivel de estudios Nombre de la carrera Fecha del título Modalidad de titulación. Nombre del trabajo recepcional	Título y cédula	Grado de Estudios
Constancias de los cursos, talleres y diplomados, que tiene el académico	Nombre del académico Tipo de curso Nombre del curso, Duración en horas, Periodo Institución de donde lo realizo.	Constancia cursos, diplomados etc.	Docencia
Constancias de premios académicos	Nombre del académico Nombre del premio o reconocimiento Ámbito Fecha Institución otorgante	Constancia del premio o reconocimiento	Reconocimientos
Nombramiento oficial del perfil PRODEP, SNI, u otro.	PRODEP, Nombre del académico Periodo de la distinción Vigencia Descripción de apoyo Institución otorgante SNI Nombre de académico Periodo Nivel OTROS Nombre del académico Descripción Periodo Otorgante	Constancias: PRODEP, SNI, Otros	Reconocimientos/ Distinciones
Certificaciones académicas	Nombre del académico Tipo de certificación Nombre de la certificación Periodo certificación Institución otorgante	Constancia certificación	Formación académica
Producción académicos de apoyo al aprendizaje Actividades de apoyo a la formación integral del estudiante	Nombre del académico Tipo de participación Nombre del producto Programa educativo Experiencia educativa Fecha de aval por CT	Constancia	Productos académicos

Descripción del documento	Datos de documentos necesarios para su registro	Evidencias	Categoría asignada
Producción académica: libros, revistas, publicaciones, artículos, etc.	Nombre del académico Tipo de producción Nombre del trabajo Fecha de publicación ISSN/ISBN Institución otorgante	Copia de la producción académica	Producción
Productos tecnológicos o de investigación: Patentes en explotación, Propiedad industrial, Prototipo o modelo experimental, Programa de cómputo.	Nombre del académico Tipo de producción Nombre del trabajo Fecha de publicación Institución otorgante	Copia de la producción académica	Producción
Eventos académicos: Ponencias, Conferencias, Presentación de productos académicos, Organización de eventos académicos	Nombre del académico Tipo de evento Nombre del evento Sede del evento Institución organizadora Tipo de participación del académico Ámbito Lugar Fecha	Constancia, copia del programa del evento.	Organización de eventos académicos
Evidencias Obtención de recursos para el desarrollo académico	Nombre del académico Periodo Nombre del proyecto Profesores participantes Monto Financiamiento	Constancia	Proyectos académicos
Gestión académica en programas institucionales, Programas de formación y actualización profesional, Comisión del Consejo Universitario, Comisión Institucional	Nombre del académico Periodo Nombre de la comisión Tipo de participación	Constancia	Gestión
Tutoría académica	Nombre del académico Programa académico Periodo Alumnos torturados	Constancia expedida por el coordinador del sistema tutorial	Tutorías

Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACTIVIDADES DEL PERSONAL ACADÉMICO (SiCAPA)

Después del análisis realizado y de la revisión de los datos contenidos en los documentos que puede solicitar el académico en la Dirección y en las Jefaturas de Carrera y de los documentos que se generan externamente a la UV, fue posible

diseñar algunos catálogos y tablas elaboradas en Microsoft Acces 2013, con los datos que se consideran necesarios para el diseño conceptual del SiCAPA.

En la siguiente figura, se muestra la pantalla principal donde se propone ingresar al sistema con un nombre de usuario y contraseña, para acceder a cada una de las funciones del SiCAPA:

1) Control académico: donde se podrá registrar toda la información del académico y al mismo tiempo subir las evidencias, así como generar las constancias que expide la Dirección.

2) Catálogos, en este apartado se tendrán todos los catálogos que existen y en su caso ir agregando nuevos y

3) Reportes. En este apartado, se podrán emitir aquellos reportes de acuerdo a las necesidades que tenga la dirección, pueden ser reportes de participación de académicos en evento, reporte de los profesores que participan en PEDPA, en PRODEP, SNI, PLADEA, acreditaciones, trabajos recepcionales, etc.

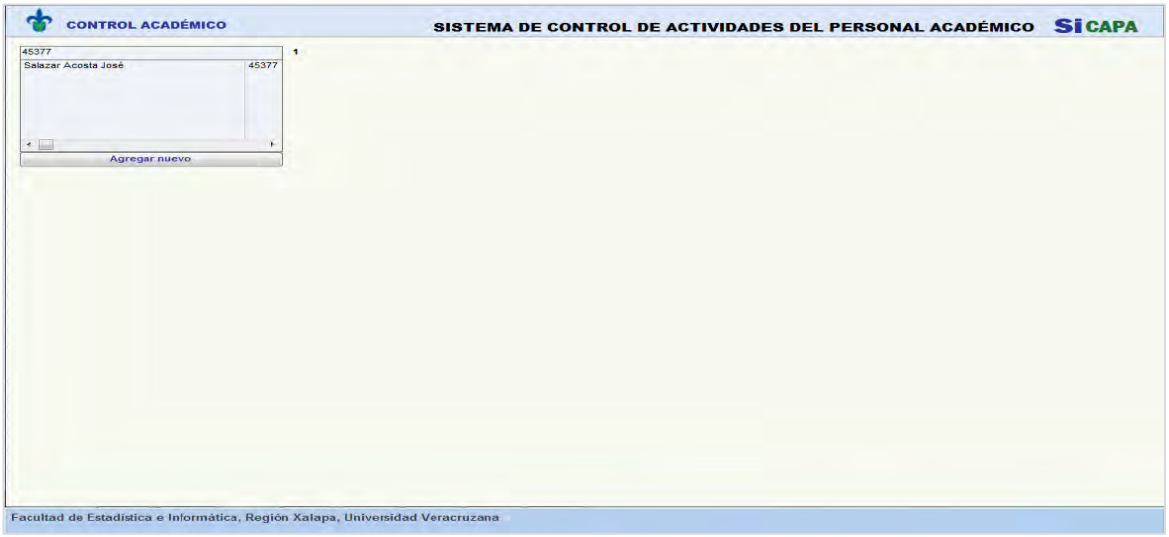
Figura 3. Pantalla principal del sistema

Fuente: Elaboración propia con base en el Software Microsoft Access 2013

Del mismo modo, al seleccionar el botón “Control Académico” se podrá acceder a registrar la información del académico y al mismo tiempo expedir los documentos que él solicita.

En la figura 4, se podrá buscar al académico con su número de personal, nombre o apellidos, donde se hará un filtro en la búsqueda arrojando el nombre completo con su respectivo número de personal del académico que se desea buscar, para consultar, registrar o expedir algún documento.

Figura 4. Pantalla buscar al académico solicitante



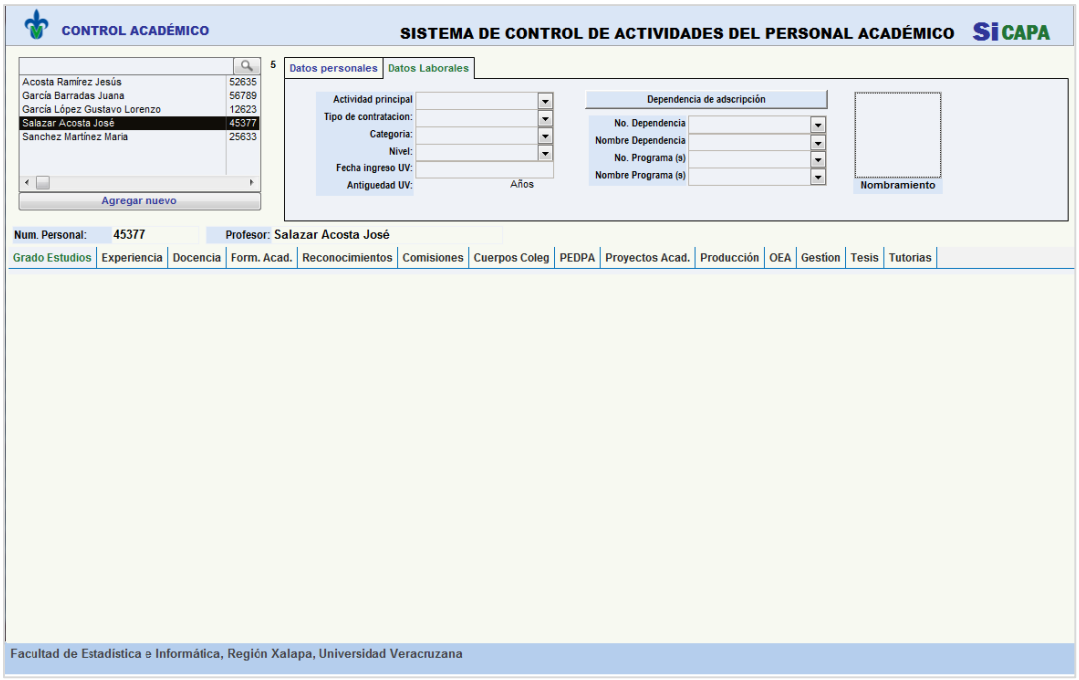
Fuente: Elaboración propia con base en el Software Microsoft Access 2013

De igual forma, al seleccionar al académico, se podrán registrar o visualizar los datos generales del académico, describiendo sus datos personales y laborales. En las siguientes figuras, se presenta la información relacionada con los catálogos, la cual se podrá elegir al dar clic en la pestañas de las categorías asignadas al SiCAPA dentro del control académico: Grado de estudios, experiencia laboral, Docencia, Formación académica, reconocimientos, comisiones, cuerpos colegiados, productividad académica, proyectos académicos, producción académica, organización de eventos académicos, gestión, tesis y tutorías. Ver figura 5 y 6.

Figura 5. Pantalla datos personales del académico

Fuente: Elaboración propia con base en el Software Microsoft Access 2013

Figura 6. Pantalla datos laborales del académico



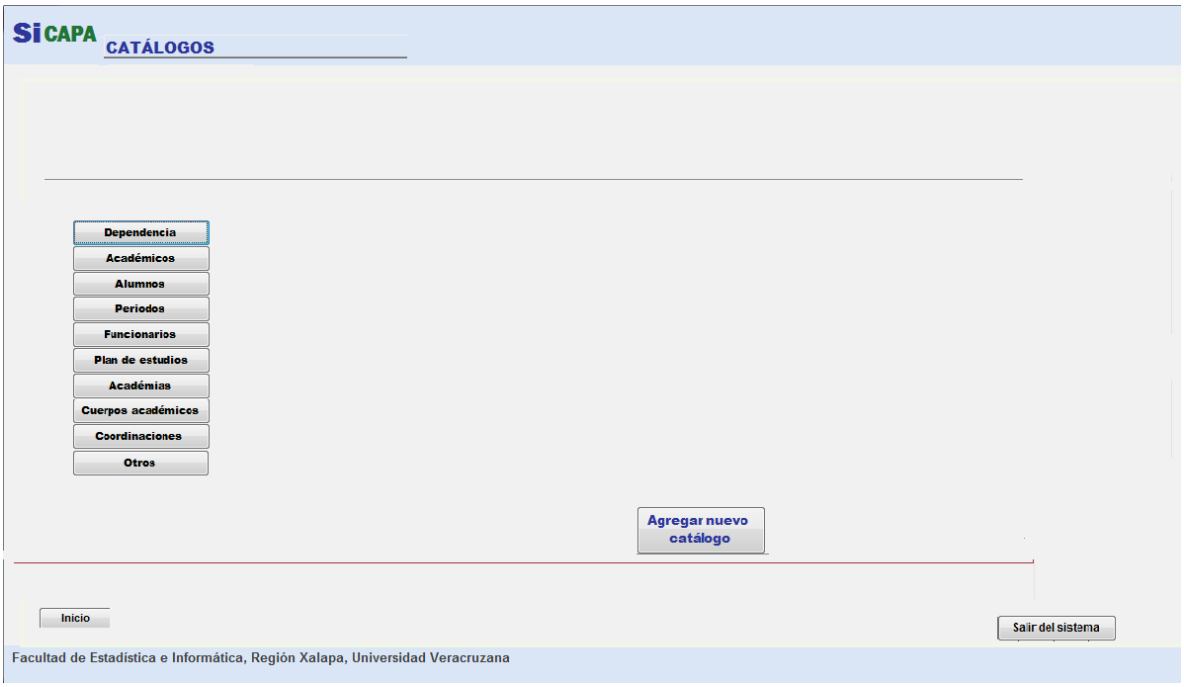
Fuente: Elaboración propia con base en el Software Microsoft Access 2013

En la figura 7, se presenta pantalla de “Grado de estudios” donde se podrá registrar y consultar toda la información referente a los estudios que tiene el académico.

Figura 7. Pantalla grado de estudios del académico

Fuente: Elaboración propia con base en el Software Microsoft Access 2013

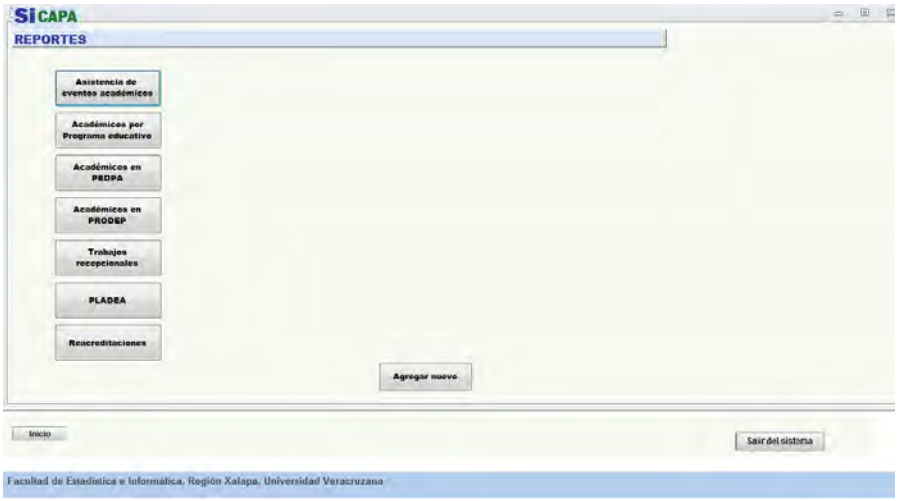
Figura 8 Pantalla Catálogos



Fuente: Elaboración propia con base en el Software Microsoft Access 2013

En la siguiente figura, se visualizan las pantalla de algunos de los reportes que pueden ser generados en el SiCAPA.

Figura 9. Pantalla elaboración de reportes



Fuente: Elaboración propia con base en el Software Microsoft Access 2013

A continuación se presentan un ejemplo de constancias que podría ser generada dentro del proceso productos de docencia, con los datos que ya fueron analizados para su registro y emisión.

Figura 10 Ejemplo constancia participación en trabajos recepcionales

Universidad Veracruzana
Nombre de la Facultad
Región Xalapa

Constancia
dd/mm/aaaa

A quien corresponda:

Av. Xalapa casi esq. Av. Conocida S/N. Col. Conocida, C.P. 0000 Xalapa-Enríquez, Veracruz, México
Teléfono 01(00) 000 00 00
Ext. 0000
Correo Electrónico Correo@uv.mx

Por medio de la presente se hace constar que **(Nombre del académico)** adscrito a esta Facultad a mi cargo, fungió como **(Tipo de participación)** en el siguiente trabajo recepcional de licenciatura en **(Nombre de la Licenciatura)**

Nombre(s) del (los) alumno(s)	Título del Trabajo	Modalidad	Fecha de presentación	Resultado obtenido en la defensa

Se extiende la presente a petición del interesado y para los fines legales que a éste convenga a los (día) del mes de (mes) del (año), en la ciudad de Xalapa, Veracruz.

"Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz"

(Nombre del director)
Director
Nombre de la Facultad

C.c.p Archivo

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

Ante el contexto de la Educación Superior en México, la evaluación académica funge por un lado como un juicio de valor con relación a los elementos que intervienen en el proceso educativo, y por otro lado, como un estímulo para reconocer los aportes significativos que llevan a cabo los académicos considerando su capacidad académica y nivel de competitividad en sus diferentes actividades del día a día.

En el presente trabajo de investigación se llevó a cabo un análisis de los indicadores determinados por los principales procesos de evaluación académica en la Universidad Veracruzana, considerada la Institución de Educación Superior más representativa del Estado de Veracruz, cuyas instrucciones de evaluación implican un proceso arduo en virtud de los detalles y requisitos que solicitan para calificar cada uno de sus indicadores. Por lo anterior, la información de dichos procesos se analizó detenidamente para lograr sintetizarla en tablas y catálogos, clasificándolas por tanto por indicador, como por fuente del origen de las evidencias requeridas y de esta forma surge la propuesta del diseño de un sistema de información denominado Sistema de Control de Actividades del Personal Académico (SiCAPA), considerando en su propuesta, que de primera instancia se use el programa ACCESS de Windows para implementarlo, y como lo indica su nombre, tiene el objetivo de almacenar la información de las actividades académicas, controlarlas y generar las evidencias correspondientes de acuerdo a los requisitos de los programas de evaluación académica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Horbath, J. E., & Gracia, M. A. (2014). La evaluación educativa en México. Revista de Relaciones Internacionales,, 59-85.

Universidad Autonoma de Mexico. (2019). Evaluación y acreditación en México: indicadores de calidad para la educación bibliotecológica. En L. Escalona Ríos, La calidad de la Educación Superior en America Latina: Los desafios para la educación bibliotecológica. http://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/CL525/1/calidad_educacion_superior_al_lina_escalona_rios.pdf. Obtenido de http://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/CL525/1/calidad_educacion_superior_al_lina_escalona_rios.pdf

Universidad Veracruzana. (23 de Enero de 2014). Reglamento del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente. Obtenido de Secretaría Académica: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2018/04/REGLAMENTO-PEDPA-2017-2019.pdf

Universidad Veracruzana. (4 de Abril de 2018-1). Convocatoria 2017-2019. Obtenido de Rectoría: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2018/04/CONVOCATORIA-PEDPA-2017-2019.pdf

Universidad Veracruzana. (2018-2). Tablas de indicadores y puntajes. Obtenido de Secretaría Académica: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2018/04/REGLAMENTO-PEDPA-2017-2019-TABLAS.pdf

Universidad Veracruzana. (2018-3). Descrpción de indicadores. Obtenido de Secretaría Académica: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2018/04/REGLAMENTO-PEDPA-2017-2019-DESCRIPCION.pdf

Universidad Veracruzana. (2018-4). Guía de descripción de indicadores, puntajes, fuentes de información o evidencias de desempeño. Obtenido de Secretaría Académica: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2018/06/FUENTES-Y-EVIDENCIAS-2017-2019.pdf

Universidad Veracruzana. (2018-5). Unidad de Organización y Metodos. Recuperado el 06 de 02 de 2018, de Universidad Veracruzana: https://www.uv.mx/orgmet/mofe/

Universidad Veracruzana. (23 de Marzo de 2018-6). Estatuto de Alumnos. Obtenido de Legislación Universitaria: https://www.uv.mx/legislacion/files/2018/05/Estatuto-de-los-alumnos-05-2018.pdf

Universidad Veracruzana. (2019). Programa de Trabajo Estratégico 2019-2021. Recuperado el 20 de 11 de 2017, de file:///C:/Users/DIRECCION/Desktop/pte-2017-2021.pdf

Universidad Veracruzana. (20 de Febrero de 2019-1). Reglas de Operación. Obtenido de Diario Ofical de la Federación: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2019/03/ROP2019.pdf

Universidad Veracruzana. (28 de Febrero de 2019-2). Reconocimiento a Profesores de Tiempo Completo con Perfil. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2019/03/CONVOCATORIA_PERFIL2019.pdf

Universidada Veracruzana. (10 de abril de 2019-1). Reglamento del Programa de Estimulos al Desempeño Académico. Obtenido de Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2018/04/REGLAMENTO-PEDPA-2017-2019.pdf

EVALUACIÓN CUALITATIVA A TRAVÉS DE LA TÉCNICA FOCUS GROUP A ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR

GUADALUPE SANTILLÁN FERREIRA[1], MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO[2]; EMMAUEL ZENÉN RIVERA BLAS[3].

RESUMEN

La innovación educativa es uno de los ejes de mayor trascendencia en el país, ya que requiere conocer las tendencias en la educación; el tema que se abordará está enfocado en la medición y evaluación a través de la técnica focus group.

El docente - facilitador de la asignatura debe establecer en su planeación e instrumentación didáctica los elementos necesarios para integrar dicha práctica de focus group en el abordaje de los contenidos temáticos con ello debe justificar en su planeación la manera en cómo esta actividad se emplea para el desarrollo y evaluación de las competencias en los estudiantes

De acuerdo a Romo y Castillo (2007) señalan que el grupo focal tiene predominantemente una finalidad práctica que busca recopilar la mayor cantidad de información posible sobre un tema definido. Además, mencionan que se estimula la creatividad de los participantes y se crea un sentimiento de co-participación por parte de los entrevistados.

Palabras Clave. Evaluación; técnica; focus group; alumnos.

INTRODUCCIÓN

La evaluación cualitativa es aquella donde se valora el proceso y aprovechamiento alcanzado de los alumnos como resultado del proceso de enseñanza aprendizaje.

A diferencia de la evaluación tradicional donde abundan los exámenes, pruebas y otros instrumentos basados en la medición cuantitativa, en cambio en la evaluación cualitativa, aunque se valora el nivel de aprendizaje de los alumnos también comprende dimensiones del comportamiento humano subjetiva e intangible que

1 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. lupita_marzo@hotmail.com

2 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. qcrosasmonatlvo@igmail.com

3 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. zenen10@hotmail.com

hace dudar algunos sobre su efectividad, sin embargo es de suma importancia considerar los aspectos del comportamiento humano para un proceso de enseñanza aprendizaje tal es el caso de técnicas de observación; listas de cotejo; escalas evaluativas; entrevistas; sociodramas; entre otros.

Para para efectos de la medición y evaluación cualitativa de este artículo se abordará bajo la técnica focus group ensalzándose con los contenidos de las asignaturas de Taller de Relaciones Publicas y Decisiones Mercadológicas; ambas del programa en Ingeniería en Gestión Empresarial las cuales forman parte de la especialidad “DESARROLLO EMPRESARIAL E INNOVACIÒN”.

Las asignaturas de Taller de Relaciones Publicas y Decisiones Mercadológicas; aportan al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial la capacidad identificar, analizar y de relacionarse públicamente a través de la investigación de mercado cualitativa, siendo de vital importancia conocer la opinión pública para en caso de ser necesario mejorarla para el bienestar de la empresa o institución; solo de esta forma podrá persuadir a través de su imagen tanto con su propio personal el cual se identifique como parte de ella, como al exterior clientes reales y potenciales.

El docente - facilitador de las asignatura deberá establecer en su planeación e instrumentación didáctica los elementos necesarios para integrar dicha práctica en el abordaje de los contenidos temáticos de la materia, con ello debe justificar en su planeación la manera en cómo esta actividad se emplea para el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

El objetivo general es desarrollar en los alumnos competencias específicas para la implementación de la técnica focus group, basadas en la recopilada de fuentes secundarias del consumidor o usuario respecto a un producto o servicio.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para el óptimo desarrollado de estas asignaturas se sugiere sea a través de una vinculación con la empresa-universidad, con la finalidad de motivar al alumno a insertarse en el mercado laboral guiado por el o docentes responsables de las asignaturas en caso de que se tomado en cuenta el trabajo transversal entre las asignaturas Decisiones Mercadológicas y Taller de Relaciones Publicas; de no ser

así se puede realizar de manera separada esta práctica; pero se debe tomar en cuenta que para el alumno es más complejo debido a que son pocas las horas para la práctica en cambio sí se trabaja de manera transversa se avanza adecuadamente.

La investigación cualitativa ayudará a que los sujetos de estudio, en este caso los clientes, clientes potenciales y competencia de los microempresarios de la región quienes fueron invitados a participar a través de la vinculación con la empresa-universidad. Sus aportaciones quedaran registradas por los investigadores que en este caso serán los alumnos para esclarecer un hecho o situación con orientación del docente responsable de la asigntura.

La investigación cualitativa incluye diferentes fases algunas de las más importantes son las siguientes:

- ✓ Identificación del problema.
- ✓ Establecimiento de las preguntas que se van a investigar.
- ✓ Formulación de objetivos generales y específicos.
- ✓ Selección de casos.
- ✓ Selección de una estrategia metodológica.
- ✓ Preparación de casos.
- ✓ Obtención de datos.
- ✓ Análisis preliminar.
- ✓ Análisis final.
- ✓ Presentación del informe final.
- ✓ Valles (1997) señala que en la investigación cualitativa el investigador debe tener cierta preparación y cubrir varios requisitos entre los que se encuentran:
- ✓ Ser paciente, saber ganarse la confianza de aquellos a quienes estudia.
- ✓ Utilizar una gran variedad de métodos de investigación social.
- ✓ Ser meticuloso con la documentación (archivar metódicamente y a diario).
- ✓ Tener confianza en sus interpretaciones.
- ✓ Verificar y contrastar constantemente la información.
- ✓ No descansar hasta que el estudio se publique.

- ✓ Como se mencionó anteriormente, la investigación cualitativa debe seleccionar un método para realizar el estudio, citamos algunos a continuación:
- ✓ Estudio de caso.
- ✓ Observación.
- ✓ Entrevista en profundidad.
- ✓ Grupos de discusión.
- ✓ Análisis de contenido.
- ✓ Incidente crítico.
- ✓ Historia de vida e historia oral.
- ✓ Focus group.
- ✓ Sistemas anterreferentes.

El procedimiento sugerido para realizar una práctica bajo la técnica del FOCUS GROUP o grupo focal, siendo una técnica que centra su atención en la pluralidad de respuestas obtenidas de un grupo de personas, y es definida como una técnica de la investigación cualitativa cuyo objetivo es la obtención de datos por medio de la percepción, los sentimientos, las actitudes y las opiniones de grupos de personas. Matus y Molina (2005) señalan que esta técnica cualitativa pretende aprehender los significados que los sujetos comparten y que se expresan mediante el lenguaje.

Por otro lado, Romo y Castillo (2007) señalan que el grupo focal tiene predominantemente una finalidad práctica que busca recopilar la mayor cantidad de información posible sobre un tema definido. Además, mencionan que se estimula la creatividad de los participantes y se crea un sentimiento de co-participación por parte de los entrevistados. Por medio de esta técnica los entrevistados hablan en su propio lenguaje, desde su propia estructura y empleando sus propios conceptos, y son animados para seguir sus prioridades en términos propios.

MÉTODO Y MATERIALES

A continuación se presenta una práctica de campo para el desarrollo de un FOCUS GROUP para las microempresas de la región realizada por alumnos con apoyo de docentes del área.

Antes de iniciar se debe tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

I. Solicitar al departamento de vinculación la elaboración de la vinculación con la empresa o institución a la cual se le realizara el focus group brindándole posteriormente la retroalimentación del mismo.

II. Elaborar invitación formal para clientes de la empresa, competencia y clientes potenciales estos últimos son los que no se encuentran con la competencia ni con la empresa.

III. El docente deberá explicar la metodología focus group pudiéndose apoyar de videos.

IV. Se debe seleccionar entre los integrantes del equipo de alumnos quien más se apegue a las características deseables para desempeñar la función del moderador del focus group, a continuación se detallan:

- ✓ Tener habilidad para establecer un ambiente de confianza rápidamente.
- ✓ Saber escuchar con atención.
- ✓ Demostrar interés por las intervenciones de todos los participantes.
- ✓ Usar un lenguaje claro y sencillo.
- ✓ Ser flexible.
- ✓ Saber captar cunado un tema se ha agotado o se ha vuelto amenazante.
- ✓ Tener habilidad para controlar las influencias del grupo.
- ✓ Mostrar respecto por todos los `participantes.
- ✓ Tener paciencia para llevar al grupo en el desarrollo del tema.

V. Se pueden elaborar diapositivas para los invitados donde se presenten brevemente que es un focus group, y cuál será el tema abordar de la empresa que en este caso es la IMAGEN EMPRESARIAL (Nombre, logotipo, uniforme del personal que labora en la empresa, otro.). Otra forma de realizarlo es que el alumno moderador coordine todo y no se realicen las diapositivas pero en la experiencia en esta práctica se presta mayor atención cuando hay diapositivas y no se hace aburrado dado que se debe cuidar ser breve y claro, no extendiéndose; además de que sirve de mayor apoyo para el estudiante siendo un aprendizaje nuevo contar con personas externas.

VI. Establecer reglas del juego en el FOCUS GROUP:

VII. Respetar la opinión de todos.

VIII. Solicitar la palabra, para poder apreciar lo que se dice.

IX. Orden por parte de la audiencia.

X. Se recomienda ensayar antes de realizar la práctica para identificar que el alumno moderador domina el tema, siendo imparcial sus comentarios durante toda la práctica tomando en cuenta los pasos de la ilustración 3.

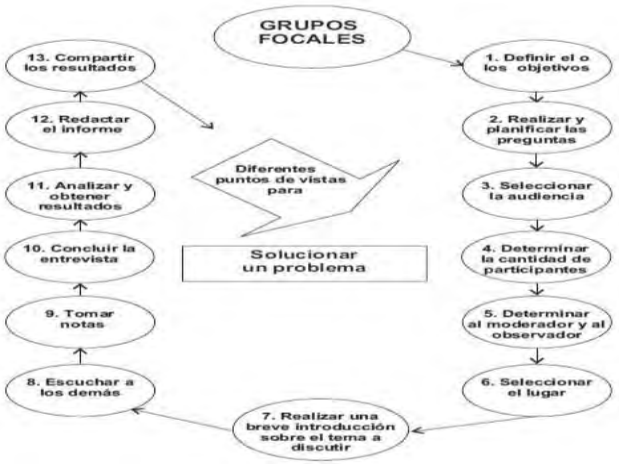
XI. Se debe solicitar un coffe break (botellas de agua, café y galletas para los participantes). Este aspecto es muy importante ya que es parte de las reglas de cortesía hacia los participantes externos.

XII. Se debe delegar las responsabilidades en cada equipo que participa por empresa esto puede ser a través de una lista de verificacion tomando en cuenta los pasos de la ilustración 3.

XIII. Una vez que fueron tomadas en cuenta todas las preguntas abordadas (informe de resultados), sobre la imagen empresarial de la microempresa de la región se recomienda realizar un análisis pudiéndose ser la técnica FODA proponiendo convertir las debilidades en oportunidades y las amenazas en fortalezas.

Procedimiento del focus group

Ilustración 1. Muestra de manera esquemática los pasos para realizar una investigación mediante la técnica del grupo focal (Cortés, 2005, p. 68)



Descripción del proceso

A continuación se señalan los pasos principales para aplicar la técnica del Focus Group:

Plantear o definir los objetivos de la investigación.

Realizar y planificar las preguntas sobre el tema de investigaciónSe debe preparar un guión con preguntas abiertas de tipo general y también específico para que el entrevistado pueda responder ya sea de modo general o profundamente, y obtener la información necesaria para nuestra investigación. Las preguntas deben formularse en una secuencia lógica con el fin de guardar concordancia con los objetivos de nuestra investigación.

Seleccionar la audiencia y establecer el número de participantes La selección de los integrantes del grupo focal no es una tarea simple, pues implica que se elijan personas adecuadas; es decir, deben ser individuos que poseen ciertas características, ya que ellos aportarán la información requerida. Las experiencias y visiones de cada individuo son imprescindibles y de ellas dependerá la compresión del problema. Los resultados de nuestra investigación dependerán de nuestras fuentes de información que en este caso son los entrevistados.

Establecer el número de personas que integrará el grupo focal El número de integrantes debe ser limitado a entre 4 y 12 personas. Algunos autores como Young y Harmony (1998) señalan que los participantes pueden ser entre 7 y 10 personas. Matus y Molina (2005), por otro lado, mencionan entre 5 y 10 integrantes; la mayoría coincide en señalar que más de 10 personas pueden entorpecer el grupo focal.

Seleccionar al moderador y al ayudante u observador El moderador debe mantener un perfil bajo y evitar realizar comentarios personales para no interferir o inhibir las respuestas de los entrevistados; su función es dirigir las preguntas, para lo cual debe ser un buen comunicador. Una característica muy importante del moderador es la de ser amistoso con el fin de lograr que los entrevistados se entusiasmen, se relajen y respondan de manera adecuada las preguntas. Se recomienda que el moderador tenga cierta experiencia en dinámica de grupos grandes o con pequeños grupos de interacción. También es necesario elegir un ayudante u observador del Focus Group, quien tendrá la misión de tomar nota de las respuestas de los

entrevistados. El ayudante del moderador debe ubicarse en un lugar poco visible para no molestar a los participantes y no debe intervenir en la sesión. Es importante que tanto el moderador como el ayudante no hagan gesticulaciones que puedan interferir en las respuestas de los entrevistados.

Seleccionar el lugar La elección del lugar también es importante: debe ser un espacio alejado de ruidos para que los integrantes no pierdan la concentración y entiendan las preguntas que realiza el moderador. El lugar debe ser conocido por los integrantes y estar equipado con el mobiliario adecuado.

Realizar una breve introducción sobre el tema a discutir Al iniciar la sesión de entrevista será imprescindible que el moderador realice una breve introducción sobre el tema que se va a discutir, por lo que será importante que mencione los objetivos del estudio. Esta breve charla sobre el tema a discutir motivará a los participantes a la reflexión y a que expresen sus respuestas.

Escuchar a los entrevistados El moderador no debe hacer ninguna objeción ni censura a las respuestas de los entrevistados porque esto disminuiría la fluidez de sus comentarios. Debe también ser imparcial y escuchar a todos los entrevistados por igual; de las respuestas de sus entrevistados depende todo el estudio.

Tomar notas El ayudante u observador del grupo focal debe estar capacitado para observar todos los gestos de los integrantes con el fin de registrar estas impresiones y anotar todas las respuestas de los participantes. Se recomienda la utilización de equipos de grabación sonora y/o filmadoras para registrar la sesión. Es importante que el ayudante también tome notas después que el moderador haya concluido la sesión.

Concluir la sesión Una vez terminada la serie de preguntas el moderador concluirá la sesión y agradecerá la participación y asistencia de los integrantes, señalándoles la importancia de sus valiosos comentarios y respuestas.

Analizar los resultados El análisis del material debe ser muy especializado. El investigador hará una revisión exhaustiva de toda la sesión desde su inicio hasta su finalización.

Realización del Informe Final Una vez analizados los resultados es necesario realizar un reporte final sobre el caso. Se recomienda que éste sea elaborado en forma inmediata para no olvidar ningún detalle. El reporte deberá registrar cómo se llevó a cabo la investigación, quiénes fueron los participantes, y cuáles fueron los resultados, las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

Compartir los resultados: retroalimentar a los participantes (microempresarios de la región).

El último paso, será comunicarles los resultados de la investigación a los participantes. Compartir las conclusiones con ellos afianzará estos contactos y quizá permita o ayude a realizar otros grupos.

Tabla 1. Requerimientos para la práctica.

CANTIDAD	***DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO***
01	Aula con cortinas o persianas y aire acondicionado.
10	Sillas cómodas en forma de herradura
01	Proyector
01	Laptop con cable adaptador HDMI
---	Coffe break (botellas de agua, te, café, galletas, crema, servilletas, vasos y cucharitas).
01	Cámara de video y/o fotográfica.

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

A través de esta práctica se facilitó alcanzar los objetivos (competencias) de ambas asignaturas ya que la técnica empleada es creativa y dinámica permitiendo un mejor desenvolvimiento del alumno induciéndolo a la investigación de una manera sutil hasta que identifica y adquiere el conocimiento para trasladarlo a su proyecto integrador donde se involucra a la Universidad y Empresa.

Fue una grata experiencia ya que los propietarios desconocían algunos datos estadísticos respecto a la publicidad, servicio al cliente y el uso de TIC`s, las cuales representan áreas de oportunidad para poderse mantener en el mercado meta de cada microempresa.

Desarrollo de focus group por parte de alumnos de Ingeniería en Gestione Empresarial:

Ilustración 2. Focus group para microempresa “MADY”. Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 3. Focus group para microempresa Mueblería Alvarado. Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 4. Focus group para microempresa “Ave Fenix”. Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 5. Focus group para microempresa Pescaderia Mi Pequeño Gigante. Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

La falta de recursos económicos ha frenado el desarrollo empresarial de la región de Alvarado; sin embargo existe la apertura por parte de autoridades académicas para gestionar capacitación a través de programas de desarrollo comunitario donde alumnos y docentes del ITSAV, sean formadores en planes de negocios, desarrollo de nuevos productos y decisiones mercadológicas utilizando la técnica focus group, contribuyendo en la región y desarrollando sus competencias específicas como ingenieros en gestión empresarial.

CONCLUSIONES

Es importante generar entornos creativos y de interés para el aprendizaje de los estudiantes de nivel superior y más aun siendo de la carrera de ingeniería en gestión empresarial ya que tiene entre su perfil de egreso diseñar e implementar estrategias de mercadotecnia basadas en la información recopilada de fuentes primarias y secundarias del consumidor o usuario de algún producto de acuerdo a oportunidades y amenazas del mercado. Por lo que la técnica focus group facilita y resulta atractiva para el estudiante llevándolo a una realidad del análisis del entorno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAKER, D.A. y DAY, G.S. (1989): Investigación de Mercados, McGraw-Hill, México.

La Universidad de Tarapacá, es un institución de educación superior de carácter público que se ubica en Arica (Ciudad de la Eterna Primavera), región nº 15 de Chile.

Cortés, C. (2005), Formación de usuarios y modelo educativo: propuesta metodológica para su integración vinculación en instituciones de educación superior, Tesis de Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información, México : Universidad Nacional Autónoma de México.

Matus, G. & Molina, F. (2006), Metodología cualitativa : un aporte de la Sociología para investigar Bibliotecología, Valparaíso, Universidad de Playa Ancha.

ANEXO 1. Lista de cotejo para evaluar el desempeño en la práctica focus group.

LISTA DE COTEJO				
CARRERA:	INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL			FECHA:
NOMBRE DE INTEGRANTES DEL EQUIPO:				
ASIGNATURA:				UNIDAD:
EVIDENCIA DE APRENDIZAJE:	Desarrollo de la Técnica Focus Group			SEMETRE: VALOR
N°	INDICADORES DE ALCANCE DEL ALUMNO	SI Cumple	NO Cumple	OBSERVACIONES
1	Cuenta con las habilidades que requiere la técnica Focus Group como lo son: 1) Ser paciente, saber ganarse la confianza de aquellos a quienes estudia. 2) Verificar y contrastar constantemente la información. 3) Saber escuchar y no expresar juicio personal.			
2	Es capaz de realizar y planifica previamente al focus group: 1) Preguntas, y hace correcciones necesarias. 2) Seleccionar a la audiencia y número de participantes. 3) Selecciona el lugar, fecha y día.			
3	Define el objetivo de la actividad al iniciar el focus group, así como brindar una breve introducción a su audiencia.			
4	Tiene la capacidad de Iniciar y concluir con las preguntas planeadas, permitiendo participar a la audiencia al respecto, mostrando seguridad, tono de voz adecuado así como ropa formal.			
5	Entrega en tiempo y forma las evidencias de esta actividad la cuales son: 1) Diapositivas 2) Fotos de evidencia del focus group con la audiencia 3) Video de la reunión. 4) Breve informe de recomendaciones por parte de la audiencia.			

CARACTERIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN, VER., MÉXICO.

MANUEL VILLARRUEL FUENTES[1] REBECA LIZETH PATIÑO SANTOS[2], ARLETTE MORALES OCHOA[3]

RESUMEN.

Entre los factores que explican el desempeño académico de los estudiantes de nivel superior se encuentran aquellos vinculados a su personalidad. En este sentido, los aspectos psicológicos y emocionales, entendidos como unidad funcional, suelen manifestarse a través de las aptitudes que despliegan individual y colectivamente, lo que hace indispensable caracterizar los principales rasgos que integran su inteligencia emocional (IE), en busca de identificar el nivel de habilidades socioafectivas que poseen. Con base en ello, se planteó el objetivo de identificar las habilidades emocionales de un grupo de 50 estudiantes que cursaban las Licenciaturas en Administración, Gestión Empresarial y Agronomía, en un Instituto Tecnológico Federal de Veracruz, México. Se empleó para ello un test con 60 ítems, diseñado bajo escala Likert (confiabilidad Alfa de Cronbach de 0.868). Los resultados mostraron que el 66% de los estudiantes reconocen cuando están enfadados (muy de acuerdo), pero solo el 12% afirma estar muy de acuerdo en que ello afecta sus relaciones con los demás, con un 36% que declara controlar dicho enojo (muy de acuerdo). Se destaca que el 48% confirma que su estado de ánimo no es importante cuando realiza sus actividades. Se concluye que los estudiantes poseen un notable capital emocional.

Palabras clave. Habilidades socioafectivas, Educación Tecnológica, personalidad.

1 Tecnológico Nacional de México. / TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN. dr.villarruel.fuentes@gmail.com

2 Tecnológico Nacional de México. / TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN

3 Tecnológico Nacional de México. / TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN

INTRODUCCIÓN

Bajo los actuales estándares de eficiencia y calidad que se exigen dentro de los grandes corporativos empresariales y equipos de trabajo en general, se destaca el desarrollo de habilidades interpersonales, las cuales se constituyen en los elementos clave para la adecuada integración de grupos colaborativos, autogestivos e innovadores. Ramírez-Wong (2019), precisa que "el debilitamiento de las relaciones interpersonales se puede relacionar a que imperan intereses individuales y de alta desconfianza social. Lo que en las empresas se traduce como la disminución de la cohesión social y del interés colectivo" (p.12), lo que pone de manifiesto la relevancia de atender el fomento de este tipo de habilidades.

Sobre esta vertiente, el adecuado control de la propia persona, expresado a partir de conductas éticamente responsables, de solidaridad y compromiso con las metas comunes, tiende a ser el eje sobre el cual se articulan las nuevas políticas de trabajo, los referentes de éxito de la persona y las proyecciones a futuro de las instituciones. En el marco de las responsabilidades sociales que toda empresa o grupo de trabajo debe seguir se tiene que:

La ética y la calidad laboral se consideran dos elementos imprescindibles en el actuar de las empresas. El primero es el conducirse de manera digna y congruente tanto a lo interno como a lo externo del negocio y la calidad laboral es el cuidado que la empresa tiene hacia su capital humano, considerando que ambos impactan en el desempeño empresarial de cualquier organización. (Ríos-Manríquez, López-Salazar y López-Mateo, 2015, p. 309)

La base sustantiva de los programas y proyectos, se explica en gran medida por aquello que las personas sienten, y no solo por lo que saben. Se trata del saber ser y convivir en situaciones diversas, muchas veces inéditas y caóticas.

En este sentido, la atención se centra en las metahabilidades que las personas pueden adquirir, proyectadas hacia la comunidad de interacción, donde es común identificar la gestión y negociación de saberes, en un marco de emociones y saberes compartidos, desde los que se define el significado del logro personal, las perspectivas de vida y la identidad profesional. Es aquí donde se habla de la gestión y desarrollo del talento humano, entendido como "el talento es la capacidad con la

que cuentan las personas para resolver problemas inteligentemente, aplicando todas sus habilidades, conocimientos, destrezas, experiencias y aptitudes, comprometidos hacia el progreso de organización, es decir añadiéndole valor" (Prieto-Bejarano, 2013. P. 18).

Donde mejor se recrean estas condiciones es en las etapas formativas del ser humano, quien al encontrarse en el proceso de construcción de su personalidad, está más vulnerable a los cambios del medio y de su entorno inmediato, significándose por exhibir un patrón irregular de comportamiento.

Trasladado al ámbito escolar, los planteles de educación superior se constituyen en los escenarios idóneos para evaluar el desarrollo de la denominada inteligencia emocional, la cual al ser diagnosticada permite inferir las probabilidades de éxito dentro y fuera de las escuelas. Al respecto Extremera-Pacheco y Fernández Berrocal (s/f, p.1)

La evaluación de la IE en el aula supone una valiosa información para el docente en lo que respecta al conocimiento del desarrollo afectivo de los alumnos e implica la obtención de datos fidedignos que marquen el punto de inicio en la enseñanza transversal.

Reconocer en el estudiante el capital emocional que posee, expresado por sus aptitudes individuales y aptitudes sociales, permitirá realizar proyecciones a corto y mediano plazo acerca de lo que es posible hacer dentro de los grupos de trabajo. Sobre esta base es necesario reconocer que "los procesos de aprendizaje son procesos extremadamente complejos en razón de ser el resultado de múltiples causas que se articulan en un solo producto. Sin embargo, estas causas son fundamentalmente de dos órdenes: cognitivo y emocional" (García-Retana, 2012, p.2).

Con base en lo anterior, es indispensable caracterizar los niveles de inteligencia emocional presentes en los estudiantes próximos a egresar de una institución de nivel superior, entendiéndose que el desarrollo de estas habilidades también es responsabilidad de la institución formadora.

En este contexto, se planteó la realización de un estudio cuyo objetivo fue identificar el capital emocional de los estudiantes de un Instituto Tecnológico Federal, bajo el supuesto de que estos poseen una inteligencia emocional sobresaliente.

DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación se realizó en una población de estudiantes del Tecnológico Nacional de México, campus Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, ubicado en el estado de Veracruz. Los estudiantes se encontraban cursando el 5º semestre dentro de tres programas académicos: Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Agronomía, y Licenciatura en Administración, conformada por 23 mujeres y 27 hombres (N=50), que oscilan entre los 19 a los 25 años (marco muestral).

La muestra se obtuvo mediante muestreo no probabilístico, denominado por “Por Conveniencia”. Dicho muestreo se caracteriza por “seleccionar una muestra de la población por el hecho de que sea accesible. Es decir, los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico” (Ochoa, 2015, p.1).

El cuestionario empleado incluyó 60 ítems de opción múltiple, bajo una escala valorativa tipo Likert, con cinco repuestas posibles: “totalmente en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “neutral”, “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”. El instrumento estuvo estructurado en dos partes, la primera referida a datos personales del estudiante (edad, sexo, carrera); la segunda se basó en la variable Inteligencia Emocional, estructurada bajo las premisas de la teoría desarrollada por Daniel Goleman, la cual incluye dos dimensiones identificables: Aptitud Personal, asociadas al dominio de sí mismo, lo que incluye las variables Autoconocimiento, Autorregulación y Motivación; así como Aptitud Social, vinculada al manejo de las relaciones, lo que contempla las variables Empatía y Habilidades Sociales. En el presente artículo se exponen los resultados concernientes a la primera de las dimensiones indicadas.

La confiablidad del instrumento se constató mediante la prueba Alfa de Cronbach, encontrándose una fiabilidad del 0.868 (86.8%), previamente validado para ambientes escolares en el nivel superior.

El análisis de los datos se efectúo empleando el Software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 20.0.

RESULTADOS

Al analizar la dimensión individual de la inteligencia emocional presente en los estudiantes, en el Cuadro 1 se aprecia que el 94.0% manifestó reconocer cuando está enfadado, lo que representa una condición detectable del estado emocional personal, requisito indispensable para el control de las emociones.

Cuadro 1. Reconoce cuando está enfadado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	33	66.0	66.0
De acuerdo	14	28.0	94.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4.0	98.0
En desacuerdo	1	2.0	100.0
Total	50	100.0	

En este mismo sentido, en el Cuadro 2 se muestra que únicamente el 12.0% de los estudiantes manifestaron sentirse afectados por este tipo de comportamientos, con un 56.0% que afirmó estar de acuerdo con ello. Es de destacarse que solo el 68% de los alumnos haya asociado el enfado con situaciones donde las relaciones se ven afectadas.

Cuadro 2. Dicho comportamiento afecta sus relaciones con los demás

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	6	12.0	12.0
De acuerdo	28	56.0	68.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	14.0	82.0
En desacuerdo	6	12.0	94.0
Muy en desacuerdo	3	6.0	100.0
Total	50	100.0	

Estos resultados se encuentran relacionados con la capacidad para controlar las emociones de enojo o alegría, referidas en el Cuadro 3 con un 78.0%; en todo caso la idea de no verse afectado por este tipo de emociones descansa en la convicción de que puede mantenerse un control estricto de las emociones, situación que no siempre es posible, sobre todo al tratarse de alumnos jóvenes.

Cuadro 3. Se controla usted cuando está enfadado o contento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	18	36.0	36.0
De acuerdo	21	42.0	78.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	14.0	92.0
En desacuerdo	3	6.0	98.0
Muy en desacuerdo	1	2.0	100.0
Total	50	100.0	

En paralelo a este tipo de conductas, se encuentra la sensación de haber llegado al límite del esfuerzo físico o intelectual, lo que se observa en el Cuadro 4 como un reconocimiento claramente identificado en un 74.0% de los estudiantes. La evidencia deja entrever la presencia de un individuo reflexivo, que es capaz de saber cuáles son sus límites al momento de desplegar una actividad intensa de trabajo.

Cuadro 4. Reconoce cuando llega al límite de su esfuerzo físico o intelectual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	22	44.0	44.0
De acuerdo	15	30.0	74.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18.0	92.0
En desacuerdo	3	6.0	98.0
Muy en desacuerdo	1	2.0	100.0
Total	50	100.0	

En atención a estas conductas identificadas en los estudiantes, el Cuadro 5 muestra que el 84.0% de ellos afirmó aceptar las críticas constructivas, lo que no deja de ser un dato relevante, ya que por su edad los jóvenes generalmente no permiten ser cuestionados. Se trata de un estado emocional deseable por el estudiante, más que una condición presente.

Cuadro 5. Acepta críticas constructivas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	19	38.0	38.0
De acuerdo	23	46.0	84.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	12.0	96.0
En desacuerdo	1	2.0	98.0
Muy en desacuerdo	1	2.0	100.0
Total	50	100.0	

En el contexto del reconocimiento al logro de los límites del esfuerzo físico e intelectual, se les consultó acerca de si esta condición tendría algún efecto en su estado de ánimo. Las respuestas dejaron entrever que un 74.0% de estudiantes afirmaron estar de acuerdo y muy de acuerdo, lo que resulta contradictorio a la evidencia mostrada anteriormente. Al final, el llegar a la frontera de sus esfuerzos es factor de afectación emocional.

Cuadro 6. Reconocer su límite le provoca un cambio en su estado de animo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	17	34.0	34.0
De acuerdo	20	40.0	74.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18.0	92.0
En desacuerdo	3	6.0	98.0
Muy en desacuerdo	1	2.0	100.0
Total	50	100.0	

Al verse afectado emocionalmente por las dos condiciones anteriores, la seguridad en la toma de decisiones debió haberse alterado; sin embargo, esto no fue así, ya que el 84.0% de los estudiantes aseveró estar de acuerdo y muy de acuerdo en que esto no sucede (Cuadro 7). Se debe considerar que tomar decisiones está condicionado al contexto y las circunstancias del mismo, y no solo al control emocional de la persona. Con todo ello, únicamente el 14.0% manifestó indiferencia al respecto.

Cuadro 7. Está seguro de su toma de decisión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	14	28.0	
De acuerdo	28	56.0	28.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	14.0	84.0
En desacuerdo	1	2.0	98.0
Total	50	100.0	100.0

Al trasladar estas condiciones emocionales al terreno de las actitudes, es decir, a la disposición a realizar una tarea o intervención en la realidad, solo el 58.0% reveló verse afectado por ellas (Cuadro 8). En contraparte, el 26.0% mostró indiferencia al respecto, y el 14.0% estuvo muy en desacuerdo con ello. Nuevamente los estudiantes tienen problemas para asociar sus emociones con aquello que hacen, desestimándolas como detonadoras de las actitudes. Soslayan el hecho de que la aptitud es detonante de la actitud.

Cuadro 8. Esto suele afectar su comportamiento o actitudes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	11	22.0	
De acuerdo	18	36.0	22.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26.0	58.0
En desacuerdo	7	14.0	84.0
Muy en desacuerdo	1	2.0	98.0
Total	50	100.0	100.0

En busca de clarificar la importancia de las emociones en el desempeño de los estudiantes, en el Cuadro 9 se aprecia que el 48.0% las desestimó, definiéndolas como no importantes (de acuerdo y muy de acuerdo). Tan solo el 34.0% las destacó como algo importante. Ello puede explicar los porcentajes encontrados anteriormente en las variables de estudio y confirma lo antes inferido.

Cuadro 9. Cuando realiza sus actividades su estado de ánimo no es importante

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	11	22.0	
De acuerdo	13	26.0	22.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18.0	48.0
En desacuerdo	12	24.0	66.0
Muy en desacuerdo	5	10.0	90.0
Total	50	100.0	100.0

Es necesario poner en relieve lo importante que representa el autoconcepto y la autoestima en el control de las emociones. En este sentido, el Cuadro 10 muestra que el 58.0% de los estudiantes aceptaron que las actividades realizadas afectan la percepción que tienen de sí mismos. El que un 42.0% transitara entre la indiferencia, el desacuerdo y muy en desacuerdo, habla de la necesidad de trabajar más en ello en el ámbito institucional.

Cuadro 10. El resultado de sus actividades afecta su percepción de usted

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	12	24.0	
De acuerdo	17	34.0	24.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	28.0	58.0
En desacuerdo	3	6.0	86.0
Muy en desacuerdo	4	8.0	92.0
Total	50	100.0	100.0

En un plano más proactivo coligado a las emociones experimentadas por los estudiantes (Cuadro 11), el 50.0% de ellos manifestó que tiene dudas cuando las cosas no salen como ellos quieren (muy de acuerdo y de acuerdo), lo que puede relacionarse con la evidencia inmediata anterior, donde el bajo autoconcepto y la autoestima pueden estar mediando en estas conductas.

Cuadro 11. Duda de usted cuando las cosas no le salen como quiere

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	7	14.0	
De acuerdo	18	36.0	14.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26.0	50.0
En desacuerdo	8	16.0	76.0
Muy en desacuerdo	4	8.0	92.0
Total	50	100.0	100.0

Bajo estos referentes, en el Cuadro 12 se muestra el porcentaje de estudiantes que afirmaron mantener la calma cuando alguien cuestiona su trabajo (72.0%), expresión por debajo del 84.0% que anteriormente afirmó aceptar las críticas constructivas que recibe. Esta ambivalencia muestra la dispersión con la cual se asumen estas condiciones emocionales, complejas al momento de dilucidarlas en las propias conductas. Se subraya el 22.0% que exhibe indiferencia o duda al respecto.

Cuadro 12. Cuando alguien cuestiona su trabajo, mantiene la calma

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	12	24.0	24.0
De acuerdo	24	48.0	72.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	22.0	94.0
En desacuerdo	3	6.0	100.0
Total	50	100.0	

La idea de proyectar los estados emocionales, como reflejo del control de sus emociones, se indica en el Cuadro 13, donde el 88.0% de los estudiantes confirmó estar de acuerdo y muy de acuerdo con esta posición, aseverando que es amable con las personas cuando está contento. Si bien esto es un estado deseable, deja abierta la posibilidad de que también se exprese cuando está enfadado, triste o deprimido.

Cuadro 13. Cuando está contento es amable con las personas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	31	62.0	62.0
De acuerdo	13	26.0	88.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4.0	92.0
En desacuerdo	3	6.0	98.0
Muy en desacuerdo	1	2.0	100.0
Total	50	100.0	

Lo anterior se confirma cuando se revisa la evidencia presente en el Cuadro 14, donde los estudiantes confirmaron en un 36.0% que suelen responder violentamente cuando alguien les falta al respeto; con un 24.0% que manifestó dudas o indiferencia. Se trata de un 58.0% que confirmó no tener control de estas

emociones, lo que expone una condición de riesgo latente, que compromete las relaciones armónicas entre los colectivos académicos, generando incógnitas sobre la veracidad de sus declaraciones anteriores.

Cuadro 14. Responde violentamente cuando alguien le falta el respeto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	8	16.0	16.0
De acuerdo	10	20.0	36.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	24.0	60.0
En desacuerdo	13	26.0	86.0
Muy en desacuerdo	7	14.0	100.0
Total	50	100.0	

Aunado a ello, la manifestación de sus estados emocionales, como expresión de inteligencia emocional, asociado a las inconformidades que se experimentan en momentos determinados (Cuadro 15), se mostró alta (68.0%), con un porcentaje importante de quienes prefieren mantenerlo oculto (32.0%).

Cuadro. 15 Manifiesta su inconformidad cuando lo considera necesario

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	15	30.0	30.0
De acuerdo	19	38.0	68.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	14.0	82.0
En desacuerdo	6	12.0	94.0
Muy en desacuerdo	3	6.0	100.0
Total	50	100.0	

Sobre el efecto de las emociones en la dinámica de trabajo individual, el Cuadro 16 evidencia que el 76.0% de los estudiantes acepta los cambios que se le presentan en su diario quehacer, situación que puede ser interpretada como una actitud pasiva de los mismos. El que un 22.0% haya tenido dudas o indiferencia a esta disposición expone la necesidad de incentivar la participación de los estudiantes en las tareas de los colectivos, así como de estimular la motivación de los mismos.

Cuadro 16. Acepta los cambios que se le presentan

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	9	18.0	18.0
De acuerdo	29	58.0	76.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	22.0	98.0
En desacuerdo	1	2.0	100.0
Total	50	100.0	

Finalmente, en el Cuadro 17 se exponen los resultados encontrados cuando se les preguntó a los estudiantes si cambian su opinión cuando la mayoría opina distinto, observándose un 32.0% que afirmó estar solo en desacuerdo, así como un 38.0% que mostró dudas o indiferencia al respecto, frente a un 30.0% que suele hacerlo. Lo balanceado de esta condición refleja el efecto de una falta de control de las emociones personales presentes en el grupo evaluado.

Cuadro 17. Cambia de opinión cuando la mayoría opina algo distinto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy de acuerdo	4	8.0	8.0
De acuerdo	11	22.0	30.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	38.0	68.0
En desacuerdo	16	32.0	100.0
Total	50	100.0	

CONCLUSIONES

Con base en la evidencia obtenida, es posible concluir que los estudiantes incluidos en el estudio mantienen un nivel básico en el control y proyección de sus estados emocionales, lo que refleja un estado de inmadurez emocional propio de sus edades y condiciones escolares. Al tratarse de seres humanos en formación, mantienen un déficit emocional que deja abierto un amplio espacio de oportunidad para el crecimiento personal, sustentado en una mejor perspectiva de sí mismos, que debe ser proyectada hacia su diario quehacer, tanto académico como social. En este sentido, la institución educativa donde cursan sus estudios profesionales, debe promover mayores espacios de formación humana, donde el impulso a la motivación debe ser la constante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García-Retana, J. Á. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. Educación, 36 (1), 1-24. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/440/44023984007.pdf

Natalio-Extremera, P. y Fernández-Berrocal, P. (s/f). La inteligencia emocional: métodos de evaluación en el aula. Revista Iberoamericana de Educación, 1-11. Recuperado de: file:///C:/Users/Usuario1/Downloads/465Extremera.pdf

Ochoa, C. (2015). Muestreo no probabilístico: muestreo por conveniencia. Netquest. Recuperado de: https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia

Prieto-Bejarano P. G. (2013). Gestión del talento humano como estrategia para retención del personal. Tesis de Especialidad. Universidad de Medellín. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. 84 p. Recuperado de: https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/160/Gesti%C3%B3n%20del%20talento%20humano%20como%20estrategia%20para%20retenci%C3%B3n%20del%20personal.pdf?sequence=1

Ramírez-Wong, L. C. (2019). Relaciones interpersonales en el ámbito laboral. Tesis de Maestría. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. 95 p. recuperado de: https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/5802/Relaciones+interpersonales+en+el+%E1mbito+laboral.pdf;jsessionid=237373FCA73A1F5518292DC8A8F8D5CB?sequence=2

Ríos-Manríquez, M., López-Salazar, A. Y López-Mateo, C. (2015). Ética y calidad laboral: impacto en el desempeño empresarial. Un estudio empírico. HOLOS, 3 (31), 308-320. Recuperado de: http://www.redalyc.org/html/4815/481547178026/

EL PLAGIO ACADÉMICO DESDE EL REFERENTE DE LOS MAESTROS: UN ESTUDIO DE CASO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA

MANUEL VILLARRUEL FUENTES[1] BRENDA ARLETTE LARA MONTES[2] AMAIRANI VELAZQUEZ OSORIO[3]

RESUMEN.

La alta exigencia académica ha propiciado un aumento del fenómeno del plagio académico (PA) dentro de los planteles de educación superior. Situación que puede explicarse por las conductas éticas propias del habitus de sus maestros, entendido como las disposiciones que determinan los esquemas de ejecución, pero también de su pensar y sentir asociados a sus funciones sustantivas. Con el objetivo de determinar el estado que guarda esta condición dentro de un Instituto Tecnológico Federal ubicado en el estado de Veracruz, México se realizó un estudio que incluyó a 46 maestros (n= 67.64%), aplicándoles un cuestionario integrado con 11 ítems, cerrados, dicotómicos (n=8) y politómicos (n=3), que incluyeron las dimensiones: reconocimiento del fenómeno, opinión sobre sus efectos, participación en el fenómeno, conocimiento de las normas de escritura y publicación de textos. Los resultados mostraron que el 97.8% sabe qué es el PA, el 68.9% confirma su presencia dentro del plantel, reconociendo el 8.9% haberlo cometido al menos alguna vez, aunque el 93.3% afirma conocer algún tipo de norma de escritura. La evidencia permite suponer que el PA es un fenómeno asociado a la alta producción académica, ya que solo el 39.1% confirmó haber publicado un texto en el último año.

Palabras clave. Educación Superior, Tecnológico, Ética, Maestros

1 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. dr.villarruel.fuentes@gmail.com

2 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

3 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

INTRODUCCIÓN

Actualmente las exigencias propias del desempeño académico dentro de las instituciones educativas de nivel superior, se caracterizan por la multiplicidad de funciones sustantivas, las cuales no se agotan en el ejercicio de la docencia frente a grupo. De esta forma, es fácil observar cómo las dinámicas institucionales se ven sujetas a continuas evaluaciones que involucran los procesos y productos generados por la comunidad escolar. Es así que la generación y ejecución de programas y proyectos de desarrollo institucional, se orientan hacia indicadores de desempeño, centrados en la alta productividad, que incluyen actividades de investigación, vinculación, gestión y tutorías/asesorías (Mas-Torelló, 2011; TecNM, 2018), lo que complejiza el papel del maestro, quien ahora se ve condicionado en su quehacer docente.

En esta vertiente, los niveles de requerimiento impuesto desde los marcos normativos del Estado, hacen que la educación se convierta en una obligación que tiende al acto punitivo, que distorsiona lo que debe ser la docencia en tanto acto formativo humanizante. Al respecto Hernández-Segura (2013) señala que:

En el campo educativo es necesaria una visión humanista, porque hoy más que nunca se requieren buenos maestros, que no se limiten a trasmitir conocimientos, docentes que logren encender en sus estudiantes el apetito por el aprendizaje, docente con características especiales y con herramientas pertinentes para hacer frente a los retos cotidianos de la compleja labor educativa. (p.3)

Ante estos nuevos contextos de actuación, limitados por el tiempo y espacio disponible para generar institucionalmente los cambios necesarios para asegurar una transición, el maestro opta por tomar medidas alternativas, verdaderos atajos que merman la calidad de su trabajo y propenden hacia conductas no éticas. Ramírez-Hernández (2011) aclara lo que debe ser una educación ética, cuando establece:

…se hace necesario plantear un proyecto que vincule a la educación con los valores como algo ineludible e impostergable, pues es desde ahí que se deben orientar los distintos procesos que tienen que ver con lo que se va a enseñar, cómo y para qué. La educación es, en sí misma, un valor social, pero requiere realizarse fomentando

valores distintos a los dominantes de manera explícita, que sean acordes con los requerimientos de los alumnos, así como con las demandas actuales de la sociedad. (p.1)

Dentro de estas conductas identificadas como no deseables por la propia comunidad académica, el claustro docente tiende a descalificar el trabajo de personas o grupos, generándose una tendencia negativa en el desarrollo armónico de dichas comunidades. No solo se ve comprometida la calidad del trabajo docente, sino incluso la integridad de las colectividades. En el menor de los casos, cuando estas prácticas se hacen recurrentes, se llega a observar una complicidad que en nada abona al establecimiento de buenos hábitos intelectuales y de trabajo. Se soslaya la importancia que tiene el estudiante, el maestro y su interacción en todo proceso educativo, en la búsqueda de formar ciudadanos con sólidos valores éticos y morales, a lo largo de todas sus etapas de desarrollo (Suárez-González, Martín-Gallego, Mejía-Rodríguez, Acuña-Reyes, 2016).

La situación tiende a exacerbarse, cuando se trata del denominado plagio académico, el cual no solo vulnera la credibilidad de quien lo comete, sino de la propia institución, aunado al hecho de que en algunos países se considera un acto ilícito, que se castiga incluso con la cárcel. En América Latina, la situación tiende a ser un tanto diferente, ya que no existen los marcos legales para ello, quedando reducida la sanción a un simple llamado de atención, y en el mejor de los escenarios, a la expulsión del plagiador.

De esta forma, se intenta paliar el fenómeno, sin que ello signifique su erradicación de los espacios escolares, quedando en todo caso oculto dentro de los procedimientos académicos generados por los colectivos de trabajo. Dicho suceso se define como el apropiarse “mediante la copia textual, de una parte o del todo de una obra ajena sin dar el crédito correspondiente, y difundirla adjudicándose la autoría para obtener un beneficio particular, que puede ser desde reconocimiento y prestigio hasta retribución económica” (Gantús, 2016, p.12).

Es necesario destacar dentro de las diversas vertientes del plagio académico, aquel que se relaciona con la reproducción no autorizada de textos escritos, para un uso personal, o bien, su empleo en escrito propios, sin la correcta citación de los autores,

bajo las normas establecidas internacionalmente para este fin. En este sentido, existe una gran cantidad de reportes que señalan la consistente presencia del plagio académico en el ámbito de la ciencia, identificado por una escritura científica apócrifa, sustentada en marcos teóricos desaseados, donde la apropiación de ideas, conceptos y teóricas suelen ser el denominador común. Vera (2016) lo describe de la siguiente manera:

Aunque es una de las más visibles, el plagio intelectual es sólo una de las múltiples formas de fraude y deshonestidad que navegan en el mundo académico. Hay muchos profesores, investigadores y tesistas que compensan su falta de creatividad —o su incapacidad para dar los resultados que se esperan de ellos—, con una sorprendente inventiva para explotar el trabajo ajeno o burlar los procedimientos gremiales que la ciencia y las instituciones de educación superior han establecido para regular a sus miembros. (p.28)

Sobre esta base, se hace indispensable realizar evaluaciones diagnósticas, que permitan identificar el cauce que sigue el plagio académico dentro de cada institución educativa. Saber de su existencia y distinguir sus principales características, bajo la percepción y conocimiento de los maestros, ayudará a elaborar un plan de intervención a favor de las prácticas éticas de la docencia.

Bajo este tenor, se planteó la realización de un estudio cuyo objetivo fue identificar, desde el referente de los maestros de un Instituto Tecnológico Federal, la presencia del plagio académico dentro de sus prácticas profesionales docentes, bajo el supuesto de que el fenómeno está presente dentro del plantel y es reconocido por ellos.

DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio se efectuó en el Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, institución educativa de nivel superior perteneciente al Tecnológico Nacional de México, localizado en el estado de Veracruz, México.

La población objeto de estudio estuvo integrada por 67 maestros (marco muestral) que impartían clases en cinco programas académicos: Ingeniería en Agronomía, Ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Administración, Licenciatura en

Biología e Ingeniería en Industrias Alimentarias. Por sus programas académicos acreditados ante instancias evaluadoras externas se considera una institución de excelencia. La muestra obtenida bajo muestreo no probabilístico, denominado por "Por Conveniencia", incluyó a 46 maestros (n= 67.64%), cuyas edades oscilaron entre 34 y 60 años, con formaciones profesionales diversas (Médicos Veterinarios, Ingenieros Agrónomos, Licenciados en Administración, Ingenieros Químicos, Licenciados en Derecho, Licenciados en Biología), que se encontraban cursando un taller sobre Normas de escritura APA. Dicho muestreo se caracteriza por "seleccionar una muestra de la población por el hecho de que sea accesible. Es decir, los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico" (Ochoa, 2015, p.1).

Se diseñó un cuestionario integrado por 11 ítems, dicotómicos y politómicos, que incluyeron las dimensiones: Reconocimiento del Fenómeno, Opinión Sobre sus Efectos, Participación en el Fenómeno, Conocimiento de las Normas de Escritura y Publicación de Textos. En relación a las dos últimas de ellas, se debe considerar que:

Quien se comunica (oralmente o por escrito) revela, sin quererlo, parte de su personalidad, de sus habilidades, de su capacidad. En el mundo académico y científico, el intelectual siempre arriesga su prestigio ante la comunidad científica, lo que debe bastarle como justificación para buscar, de forma lúdica y permanente, el mejoramiento de sus habilidades comunicativas, en especial de la comunicación escrita, porque "lo escrito, escrito está. (Moreno, Marthe y Rebolledo, 2010,p.4)

El análisis estadístico de los datos incluyó su manejo descriptivo, mediante el Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 20.

RESULTADOS

El Cuadro 1 muestra que el 97.6% de los maestros sabía lo que es el plagio académico, lo que pone en evidencia el reconocimiento del fenómeno, con sus agravantes académicas y problemas que ello representa. Se muestra así una

comunidad docente informada y consciente de los riesgos implícitos en su quehacer institucional.

Cuadro 1. ¿Sabe qué es el plagio académico?

		Frecuencia	Porcentaje
	SI	45	97.8
	NO	1	2.2
Total		46	100.0

En este sentido el Cuadro 2 muestra que el 82.6% de los maestros opinaron que debe sancionarse este tipo de expresiones no académicas, lo que lleva explícito un rechazo a las conductas no éticas de los docentes, quienes por su función formativa deben constituirse en un ejemplo de rectitud y honestidad. Se destaca el 8.7% al que este fenómeno le es indiferente, así como el 4.3% que lo califica como normal. Es precisamente estas aptitudes manifiestas de ciertos maestros, las que no permiten erradicar este tipo de prácticas deshonestas en los planteles educativos de nivel superior.

Cuadro 2. ¿Qué opinión tiene al respecto?

		Frecuencia	Porcentaje
	Es normal	2	4.3
	Debe sancionarse	38	82.6
	Me es indiferente	4	8.7
	Total	44	95.7
	Datos Perdidos	2	4.3
Total		46	100.0

Por otra parte, el Cuadro 3 evidencia que el 67.4% de los maestros había identificado la presencia del plagio académico dentro de la institución, lo que es indicativo de la vigencia de este problema dentro de la dinámica de trabajo del colectivo, y abre la posibilidad de generar un problema de intervención desde los cuerpos colegiados de la academia y desde las instancias administrativas de lo académico.

Cuadro 3. ¿Conoce algún caso de plagio académico en la institución?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	31	67.4
	No	14	30.4
	Total	45	97.8
	Datos Perdidos	1	2.2
Total		46	100.0

En congruencia con ello, el Cuadro 4 expone el porcentaje de maestros que afirmaron conocer al menos un caso de plagio académico (60.9%) fuera de la institución, poniendo en relieve la regularidad con que las conductas no éticas se suelen manifestar en las instituciones educativas. La persistencia de este fenómeno y su identificación por los maestros, sugiere que su práctica se hace abiertamente, no existiendo en apariencia restricciones para ello.

Por otra parte, se destaca como el 37.0% afirmó no conocer de ello fuera de la institución, lo que puede ser interpretado como un gesto de indiferencia hacia el fenómeno, o bien, un distanciamiento a las actividades donde suele manifestarse este problema.

Cuadro 4. ¿Conoce algún caso de plagio académico fuera de la institución?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	28	60.9
	No	17	37.0
	Total	45	97.8
	Datos Perdidos	1	2.2
Total		46	100.0

En contraposición a estos resultados, solo el 8.7% de los maestros confirmó haber cometido alguna vez plagio académico, lo que resulta contradictorio dada la frecuencia del fenómeno reportado por ellos mismos. Al parecer el colectivo académico evaluado prefirió no exponer su papel dentro de la dinámica de ocurrencia del fenómeno. Se trata de un aparente acuerdo tácito entre el claustro docente, común entre las comunidades académicas.

Cuadro 5. ¿Intencionalmente ha cometido alguna vez plagio académico?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	4	8.7
	No	41	89.1
	Total	45	97.8
	Datos Perdidos	1	2.2
Total		46	100.0

En este orden de ideas, el Cuadro 6 expone el porcentaje de maestros que de manera involuntaria afirmó haber cometido plagio académico (19.6%), así como quienes certificaron no haberlo hecho (26.1%). Este último porcentaje puede ser indicativo de que quienes incurrieron en plagio académico lo hicieron voluntariamente. Se subraya el 52.2% que indicaron no haberse dado cuenta de haberlo cometido, lo que deja abierta la posibilidad de haber participado en estas prácticas deshonestas, lo que pone en entredicho al 19.6% señalado anteriormente.

Cuadro 6. ¿De manera involuntaria ha cometido plagio académico?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	9	19.6
	No	12	26.1
	No Me He Dado Cuenta	24	52.2
	Total	45	97.8
	Datos Perdidos	1	2.2
Total		46	100.0

En busca de una mejor caracterización del fenómeno del plagio académico, en el Cuadro 7 se muestra la frecuencia con la que los maestros publicaron textos académicos. Se aprecia que el 52.2% no participa en esta actividad académica, particularmente exigida en el nivel superior tecnológico. Este esclarece el por qué del bajo nivel del fenómeno referido anteriormente, y permite identificar un déficit en la publicación de obra editorial, sobre todo de textos científicos, indicador del nivel de madurez intelectual de los colectivos académicos.

Cuadro 7. ¿Publica con frecuencia textos académicos o científicos?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	7	15.2
	No	24	52.2
	Esporádicamente	15	32.6
Total		46	100.0

Al tratarse de un problema de la mayor relevancia para la vida académica de los colectivos, el análisis de fenómeno y la vigilancia reflexiva sobre el mismo, se constituyen en signos de responsabilidad personal y compromiso institucional. Sobre el particular, el 65.2% de los maestros confirmaron haber discutido con algún colega sobre el plagio académico dentro de la institución y fuera de ella, atendiéndolo como el reflejo de las conductas no éticas que más dañan a las

comunidades docentes. El porcentaje encontrado denota un avance positivo en el camino para construir una comunidad éticamente responsable.

Cuadro 8. ¿Ha discutido con algún colega sobre el plagio académico?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	30	65.2
	No	15	32.6
	Total	45	97.8
	Datos Perdidos	1	2.2
Total		46	100.0

En busca de encontrar una mejor explicación a la evidencia encontrada, se indagó acerca de la formación científica de los maestros, evidenciada a partir de su conocimiento de las normas de escritura APA (American Psychological Association), por ser en estas donde se encuentra el marco normativo para la correcta escritura. En este sentido, el Cuadro 9 denota cómo el 91.3% afirmó saber de dichas normas, aunque sin esclarecer el nivel de su dominio. Con todo ello se destaca el reconocimiento que los maestros tienen sobre las directrices éticas en las que se enmarca el quehacer académico y científico, lo que no les excusa de incurrir en prácticas deshonestas, incluso de ignorarlas o tolerarlas.

Cuadro 9. ¿Conoce algún estilo o norma de escritura?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	42	91.3
	No	3	6.5
	Total	45	97.8
	Datos Perdidos	1	2.2
Total		46	100.0

En busca de indagar sobre el nivel de reflexión mostrado por el colectivo académico, se preguntó a los maestros si consideraban que dichas normas ayudaban a evitar el plagio académico (Cuadro 10), encontrándose que el 78.3% manifestó su confirmación, lo que expresa la claridad con la que vislumbran la relación entre preparación profesional y prácticas científicas éticas. Se destaca en este sentido el 19.6% que no relacionó el empleo de las normas con la supresión del fenómeno del plagio académico, lo que deja entrever su falta de formación al respecto, o bien, su escasa o nulo involucramiento en las actividades de escritura científica.

Cuadro 10. ¿Considera que dichas normas o estilos de escritura ayudan a evitar el plagio académico?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	36	78.3
	No	9	19.6
	Total	45	97.8
	Datos Perdidos	1	2.2
Total		46	100.0

Sobre esta última inferencia, se les consultó a los maestros sobre su productividad en la publicación de textos científicos (Cuadro 11), encontrándose que únicamente el 39.1% había publicado en el último año, lo que expone el déficit en la obra editorial institucional, particularmente en el renglón de paper, ensayos científicos, monografías científicas y libros. El que tres de cada cinco maestros no acrediten entre sus prácticas profesionales docentes la escritura de textos, es evidencia de su falta de formación profesional, su compromiso institucional con la alta productividad y expone el nivel académico del colectivo académico. Desde aquí se puede impulsar un programa de formación docente y científica.

Cuadro 11. ¿Ha publicado algún texto académico o científico en el último año?

		Frecuencia	Porcentaje
	Si	18	39.1
	No	28	60.9
Total		46	100.0

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos, se concluye que el fenómeno del plagio académico es un fenómeno presente dentro de la institución educativa donde se efectuó la investigación, reconocido claramente por su planta docente, quien a pesar de conocer la norma de escritura internacional, no desarrolla la práctica de escritura científica y académica necesaria para el nivel superior tecnológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gantús, F. (2016). Conocimientos colectivos, obras particulares. Algunas reflexiones en torno al plagio académico. Perfiles Educativos, 38 (154), 12-19, recuperado de: www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/2016-154-1001-1036

Hernández-Segura, A. M. (2013). Un mundo más humano en las aulas universitarias: la voz de las estudiantes. Revista Calidad en la Educación Superior 4 (1), 240-261. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5580828.pdf

Moreno, C. F., Marthe, Z. N. Rebolledo S. L. A. (2010). Como escribir textos académicos según normas internacionales. Barranquilla (Colombia) Recuperado de: https://josedominguezblog.files.wordpress.com/2015/06/como-escribir-textos-academicos-segun-reglas-internacionales.pdf

Mas-Torelló, O. (2011). El profesor universitario: sus competencias y formación. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado. 15 (3), 195-211. Recuperado de: https://www.ugr.es/~recfpro/rev153COL1.pdf

Ochoa, C. (2015). Muestreo no probabilístico: muestreo por conveniencia. Netquest. Recuperado de: https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia

Ramírez-Hernández, I. E. (2011). El compromiso ético del docente. Revista Iberoamericana de Educación 2 (55), 1-6. Recuperado de: https://rieoei.org/historico/jano/3989RamirezJano.pdf

Suárez-González, J. R., Martín-Gallego, J. A., Mejía-Rodríguez, D. L., Acuña-Reyes, E. P. (2016). Ética y Práctica Docente. Barraquilla, Colombia; Universidad del Norte. Recuperado de: http://manglar.uninorte.edu.co/jspui/bitstream/10584/5803/1/9789587416824%20eEtica%20y%20practica%20docente.pdf

TecNM. (2018). Propuesta del Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México. Documento de Trabajo. Innovar para Innovar. Recuperado de: https://sne.tecnm.mx/public/files/pdf/TecNM_EJECUTIVO_PARA_DESPLIEGUE_FOROS.pdf

Vera, H. (2016). El plagio y la autonomía de las instituciones académicas. Perfiles Educativos, 38 (154), 12-19, recuperado de: www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/2016-154-1001-1036

CONSTRUCCIÓN DE UN CÓDIGO DE ÉTICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS MAESTROS: UN ESTUDIO DE CASO

MANUEL VILLARRUEL FUENTES[1] YESSICA GONZÁLEZ CORTES[2] MONSERRAT MONTOYA ROSAS[3].

RESUMEN.

Las políticas educativas diseñadas desde las instancias centrales del Estado, condicionan la administración de las instituciones educativas mediante marcos normativos que regulan su organización, así como las relaciones laborales de su personal. Sin embargo, es común observar cierta resistencia a operar bajo códigos preestablecidos, ajenos a la idiosincrasia de sus protagonistas, sobre todo cuando se refiere a los principios éticos que armonizan los colectivos socioculturales. En atención a lo anterior, se realizó un estudio cuyo objetivo fue generar una matriz conceptual, que sirviera para configurar un código de ética. La metodología contempló la consulta a 46 maestros adscritos al Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, localizado en el Estado de Veracruz, México, quienes expresaron por escrito los tres principios éticos básicos que consideraron imprescindibles dentro de un código de ética aplicable a su institución. Bajo la técnica de Análisis de Contenido se determinaron los conceptos principales, secundarios y sucedáneos presentes, generándose un meta-análisis que representó el “corpus textual” del colectivo. Se evidenció que los conceptos dominantes se asocian a principios de carácter universal, tales como: respeto, honestidad, compromiso y no mentir, seguido de valor e integridad. La evidencia muestra un problema cultural asociado a un déficit en el compromiso ético.

Palabras clave. Principios Éticos, Educación Superior, Tecnológico, docentes.

Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

1Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. dr.villarruel.fuentes@gmail.com

2 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

3 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

INTRODUCCIÓN

Actualmente los procesos de desarrollo empresarial se encuentran alineados con políticas de trabajo sustentadas en la eficiencia y eficacia de sus trabajadores, donde de acuerdo con Rojas, Jaimes y Valencia (2018) la suma de ambas determina la efectividad. En este marco de máxima exigencia, se demanda que el personal posea amplias competencias laborales, asociadas al nivel de experticia, saberes prácticos y comportamientos predecibles, desde los que se enmarcan los referentes de éxito y fracaso, tanto de las compañías como de sus empleados. Así mismo "el análisis de la organización empresarial de su estructura y de sus pilares en los que se basa, van a determinar su éxito o fracaso" (Morón-Molina, 2014. P. 4).

Desde este contexto es fácil advertir como las dinámicas de trabajo se constituyen en dinámicas sociales de índole cultural, donde los protagonistas (directivos, personal administrativo, mandos medios, entre otros) precisan de un marco de referencia ético y moral que les permita armonizar las relaciones que se establecen en el diario quehacer laboral. En este sentido, los grupos corporativos e institucionales, cimientan su política de trabajo a partir de los denominados "códigos de ética", donde se consignan los valores y principios que orientan las actividades y conductas de personal. En conceptos de Castillo-Briceño (2010) "la importancia del tema radica en que la actuación profesional ética deber ser tanto un compromiso personal (como miembro de una sociedad o grupo) como social (en razón de la función que se desempeña)" (p.120).

Sobre esta base, habrá de considerarse que las dinámicas sociales, vinculadas a los quehaceres propios de las empresas, se erigen como el parteaguas desde el que se articula las perspectivas de mejora, así como las aspiraciones de crecimiento de quienes laboran en ellas. Se trata de referentes socioculturales que definen lo que debe ser el ámbito de trabajo, visto desde la perspectiva de las relaciones interpersonales que se establecen dentro de los espacios físicos y virtuales compartidos, donde se configuran matrices semánticas y se comparten códigos lingüísticos. Se destaca en este aspecto como "la comunicación interna no es más que el conjunto de flujos de información que se dan desde dentro de la organización

y que están destinados al propio personal. A través de ella vamos a trasmitir aspectos generales de la empresa, como fines y objetivos, y cuestiones más concretas" (Bolívar-Ruano, 2009, p.1), desde los cuales se construye la identidad de grupo.

Dichas formas de entendimiento, sientan sus bases en referentes humanistas que definen lo "*que debe ser y se debe hacer*" en referencia a las formas de convivencia comunitaria; es decir, se trata de patrones que permitan identificar lo que es "bueno" y "malo", desde la óptica de quienes comparten un proyecto de vida o de trabajo. Para muchos se trata de una filosofía de lo moral, que dicta lo que es correcto e incorrecto, mientras que para otros la "ética' se refiere a la afirmación de la conciencia individual autónoma o auténtica, mientras que "moral", a la esfera de la observancia de reglas impuestas por la sociedad" (Ortíz-Millán, 2016, p.1).

Traslado a los ambientes escolares, es posible percibir la relevancia de los códigos de ética, en virtud de tratarse de espacios de formación humana, donde se recrea los fundamentos, valores y principios aceptados como la comunidad. Es donde la sociedad deposita la responsabilidad de formar ciudadanos conscientes, reflexivos e informados, que luego habrán de intervenir en ella para transformarla. Desde esta perspectiva, la escuela debe ser vista como el *ethos* humano, mismo que "comprende aquellas actitudes distintivas que caracterizan a una cultura o a un grupo profesional, en cuanto que esta cultura o profesión adopta ciertos valores o la jerarquía de ellos" (Rojas-Artavia, 2011, p.8)

Dentro de estos contextos, se destaca el papel formador de los maestros, quienes tienen la consigna de ser los depositarios de los preceptos éticos y morales consensuados por la cultura de las comunidades de interés. En el caso de las instituciones educativas de nivel superior, estos componentes se caracterizan por ser "mandatos obligados", los cuales deben cumplirse en todas las relaciones personales que se establezcan dentro de las instituciones educativas. Tal como ocurre en el Tecnológico Nacional de México, quien posee un código de ética para todas sus instituciones. Se pasa por alto que cada grupo social posee características propias, es decir, improntas sociales que de manera subrepticia determinan el cauce de las relaciones (ej, empatías positivas y negativas). Se trata

de un asunto toral en términos de lo que se espera de una comunidad que tiene como objetivo y meta, la formación de seres humanos, capaces, comprometidos con su entorno social y biológico, que reflexionan su quehacer cotidiano y buscan transformar su realidad y la de quienes coexisten con ellos. En concordancia con ello Mínguez-Vallejos (2010) establece que:

La primacía otorgada a la ciencia y a la tecnología en la formación de los individuos ha hecho creer que, en lo sucesivo, las nuevas generaciones estarían en condiciones de responder a todos los problemas con los que se encontrarían, cuando de lo que también estarían necesitados es de una reorientación ético-moral sobre los criterios que deberían regular la vida humana y las relaciones personales. (p.46-47)

Sobre esta base, se planteó el objetivo de construir un código de ética visto desde los referentes ideológicos y conceptuales de los maestros del Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, bajo el supuesto de que existen percepciones y representaciones sociales vinculadas al desarrollo armónico de su comunidad académica.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló en el Tecnológico Nacional de México, Campus Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, ubicado en el estado de Veracruz. Se trata de una institución educativa federal, de nivel superior, donde se imparten las carreras de Ingeniería en Agronomía, Ingeniería en Gestión Empresaria, Licenciatura en Biología, Licenciatura en Administración e Ingeniería en Industrias Alimentarias. Por la calidad de sus programas, acreditados ante instancia independientes, es catalogada como una institución del Alto Desempeño.

La población objeto de estudio (marco muestral) se integró de 67 maestros, con una muestra de 46 individuos (n= 67.64%), con edades que fluctuaron entre los 34 y 60 años, con profesiones distintas (Médicos Veterinarios, Ingenieros Agrónomos, Licenciados en Administración, Licenciados en Derecho, Licenciados en Biología, Ingenieros Químicos), que se encontraban cursando un taller sobre Normas de escritura APA (American Psychological Association). La muestra se obtuvo bajo muestreo no probabilístico, denominado “Por Conveniencia”. Dicho muestreo se

caracteriza por “seleccionar una muestra de la población por el hecho de que sea accesible. Es decir, los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico” (Ochoa, 2015, p.1).

La estrategia para el acopio de información se concretó mediante la consulta directa a los maestros, solicitándoles externarán por escrito tres principios básicos que considerarán debían estar integrando un código de ética institucional.

La técnica empleada para el manejo de la información se basó en el “Análisis de Contenido”; sobre el particular es necesario considerar que “analizar un contenido supone estudiar los contenidos de un material previamente seleccionado. Es ampliamente aceptado considerar que cualquier estudio con espíritu crítico de un mensaje constituye ya un ‘análisis de contenido’ en sí mismo.” (Tinto-Arandes, 2013, p.139). En este sentido se consideró que “en el campo de la observación de los documentos escritos, existen varios posibles tipos de análisis: de texto, del discurso, de contenido o ideológico (Fernández, 2002, p.36).” El mismo investigador establece que “para algunos autores, el análisis de contenido es una técnica de investigación, mientras que para otros es un método de investigación, o inclusive, un conjunto de procedimientos” (p.36).

Bajo esta técnica de exploración descriptiva, se buscó encontrar la expresión ideológica-conceptual de los maestros, al aceptar que:

El análisis de contenido, posee características fundamentalmente empíricas y exploratorias, es aplicable a todas las formas de comunicación y sectores de las ciencias humanas a través de su código lingüístico, aportando una enunciación cuantitativa más convincente a los estudios de los fenómenos simbólicos y, a la vez buscando su papel social, sus efectos y significados, evaluando críticamente los hallazgos existentes en directo y estableciendo, sin embargo, el objetivo de la investigación. (Ortega-Mohedano y Galhardi, 2008, p.222)

Para el mejor manejo de la información se diseñaron matrices semánticas y se ponderó la jerarquía de los conceptos (dominantes, sucedáneos y complementarios), a fin de identificar las frecuencias y constantes en el argumentar de los maestros.

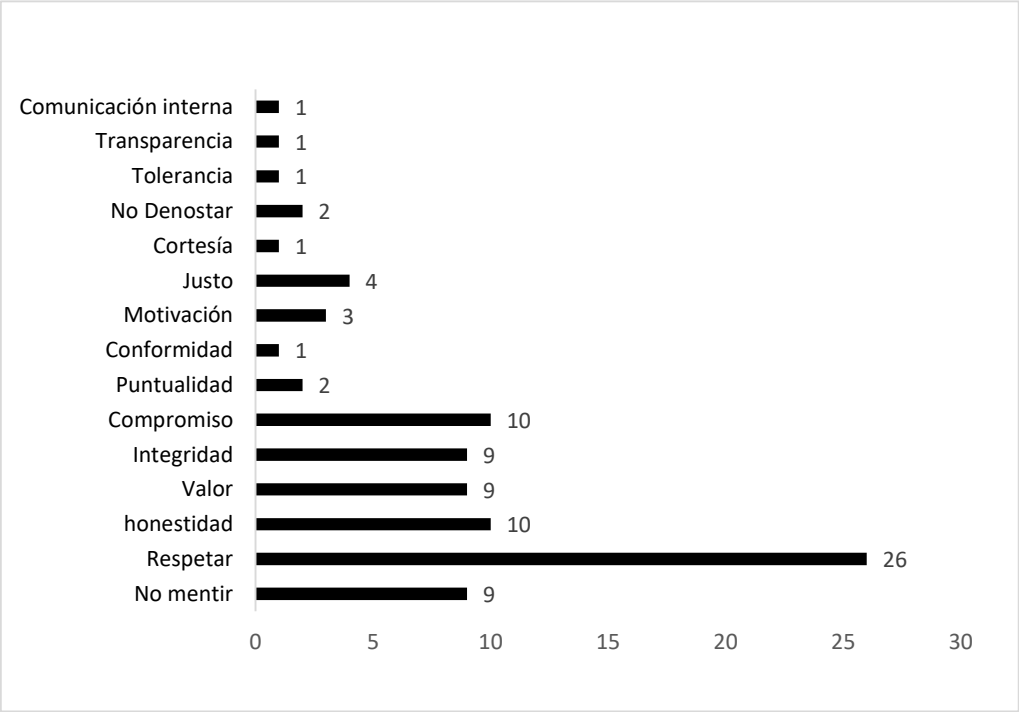
RESULTADOS

El análisis de las frecuencias observadas dentro de los escritos realizados por los maestros (Figura 1), permite constatar que el “respeto” se erige como el concepto dominante en el discurso argumentativo en correspondencia a los fundamentos éticos del quehacer colectivo e institucional. Se destaca que se trata de un valor universal consagrado en los documentos rectores internacionales, tales como la Carta de los Derechos Humanos. Se trata de un anhelo desde el cual se concibe todo tipo de relación humana.

En este sentido, se aprecia un grupo importante de conceptos asociados al quehacer humano, y para este caso el institucional. Se habla así de la relevancia que se otorga al “valor”, la “honestidad”, el “compromiso” y la “integridad”, factores vinculados a la integración de comunidades de aprendizaje y práctica, desde donde se puede explicar el éxito y a mejora continua de los colectivos humanos, y por ende académicos. trasladado al campo de las relaciones interpersonales e intrapersonales, se interpreta como el ejercicio solidario de la responsabilidad compartida.

Se debe enfatizar en que principios como el ser “justo” y la “motivación”, fueron poco estimados por los maestros, quienes al parecer no valoraron el otorgar a las cosas su debida importancia y las personas su debido interés, lo que se entiende por ser justo; así mismo, apreciaron en muy poco la motivación como elemento ético. Se entiende que, a pesar de haberlo considerado, estos no suelen ser componentes de un código de ética.

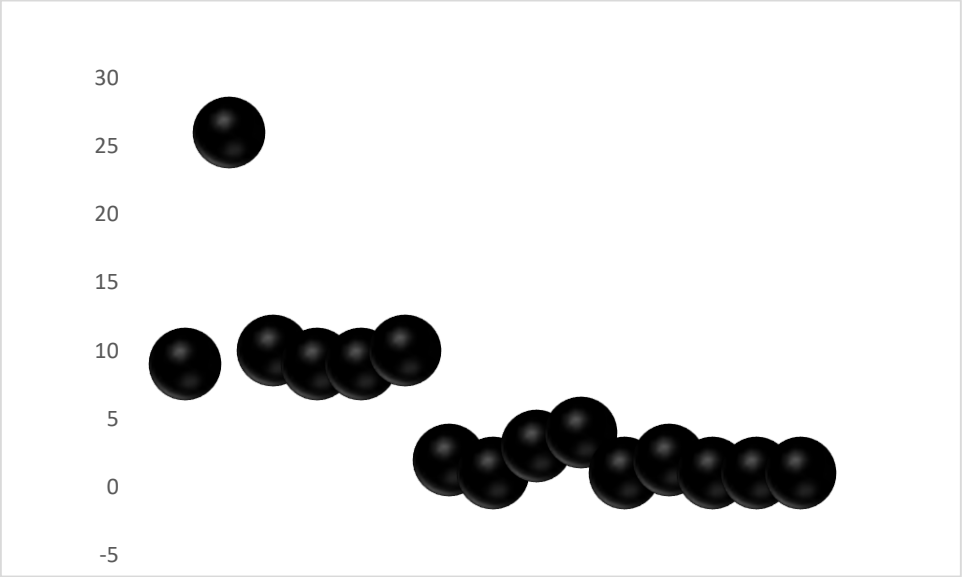
Figura 1. Frecuencias encontradas en la matriz semántica sobre principios éticos en los maestros del IT de Úrsulo Galván, Ver., México.



Al continuar con el análisis, en la Figura 2 se muestra el diferencial semántico estimado a partir de las aportaciones escritas de los maestros. Se aprecia que el concepto dominante, como ya se señaló, fue el respeto, seguido de los conceptos sucedáneos, a saber: compromiso, integridad, valor, honestidad y no mentir, los que se asumen desde la óptica de la conducta y la aptitud humana que se proyecta hacia la comunidad de pertenencia, lo que para el presente estudio, se interpreta como un gesto de identidad responsable hacia los otros, que va más allá del simple compañerismo laboral.

Finalmente, los conceptos complementarios, entendidos como aquellos que coadyuvan a la expresión correcta de la conducta ética deseable, se integraron por la comunicación interna, la trasparencia, tolerancia, cortesía, conformidad, puntualidad y no denostar, expresiones de un comportamiento educado, proclive a las buenas costumbres sociales. De alguna manera, los maestros expresan aquí un déficit en este tipo de conductas, que sin ser estrictamente éticas, si permiten entender y asumir la existencia de un código ético, que se comparte y se acepta.

Figura 2. Matriz conceptual (conceptos Dominantes, Sucedáneos y Complementarios) expresada en torno a los principios éticos en maestros del IT de Úrsulo Galván, Ver., México.



CONCLUSIONES

Los maestros manifestaron a partir de sus aportaciones, la necesidad de construir un código de ética institucional, sustentado en el respeto, como eje articulador de las conductas éticamente responsables. En este sentido, principios como el compromiso, integridad, valor, honestidad y el no mentir, se yerguen como los pilares fundamentales que harán posible un código de ética para la comunidad tecnológica de Úrsulo Galván.

Se destaca la necesidad que los maestros manifestaron, por integrar una comunidad educada, con reglas claras de cortesía y conformidad, tolerancia y puntualidad, donde además el no denostar sea una conducta posible. La comunicación interna, y la trasparencia, fueron también elementos complementarios para un adecuado ejercicio ético,

Se apreció la necesidad de un cambio radical en las formas y los modos de convivencia, lo que dice mucho de las condiciones actuales bajo las que se relacionan los maestros laboralmente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bolívar-Ruano, M. R. (2009). LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN EN LA EMPRESA. Revista Temas para la Educación, (3), 7. Recuperado de: https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd5096.pdf

Castillo Briceño, C. (2010). Fundamentos de los códigos de ética de los colegios profesionales. Educación, 34 (1), 119-141. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/440/44013961007.pdf

Fernández, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación. Ciencias Sociales, 96, 35-53. Recuperado de: https://www.revistacienciassociales.ucr.ac.cr/images/revistas/RCS96/03.pdf

Mínguez-Vallejos, R. (2010). La escuela hoy en la encrucijada. Hacia otra educación desde la ética de E. Lévinas. Teor. educ. 22, 2, 43-61. Recuperado de: revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/download/8294/8322

Morón-Molina, G. (2014). La organización como clave del éxito empresarial. Tesis de Licenciatura. Universidad Internacional de La Rioja, Zaragoza España. 75 p. Recuperado de: https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2336/Gemma_Moron_Molina_B.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ochoa, C. (2015). Muestreo no probabilístico: muestreo por conveniencia. Netquest. Recuperado de: https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia

Ortiz-Millán, G. (2016). Sobre la distinción entre ética y moral. ISONOMÍA, (45), 113-139. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/pdf/is/n45/1405-0218-is-45-00113.pdf

Rojas, M., Jaimes, L. y Valencia, M. (2018). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. Revista Espacios, 39(6), 1-15. Recuperado de: https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/a18v39n06p11.pdf

Rojas-Artavia, C. E. (2011). Ética profesional docente: un compromiso pedagógico humanístico. Revista Humanidades, 1, 1-22. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4920530.pdf

Tinto-Arandes, J. A. (2013), El análisis de contenido como herramienta de utilidad para la realización de una investigación descriptiva. Un ejemplo de aplicación práctica utilizado para conocer las investigaciones realizadas sobre la imagen de marca de España y el efecto país de origen. Provincia, (29), 135-173. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/555/55530465007.pdf

TEST PARA EVALUAR LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ENTORNOS ESCOLARES DE NIVEL SUPERIOR

MANUEL VILLARRUEL FUENTES[1] GILBERTO ALVARADO LÓPEZ[2], MELISSA ILEYN VÁZQUEZ SALAS[3].

RESUMEN.

Actualmente la planeación, gestión y administración dentro de las instituciones de educación superior contemplan dimensiones vinculadas a la personalidad de los sujetos, y no solo los procesos organizativos que le son inherentes. Dentro de ellas se destaca la inteligencia emocional (IE) que los estudiantes poseen, mismas que determinan en gran medida las actividades académicas que despliegan dentro de determinados ambientes escolares. Con base en ello se desarrolló un estudio cuyo objetivo fue constatar la validez de un instrumento para medir la IE, conceptuado y operacionalizado bajo las dimensiones propuestas por Daniel Goleman (Aptitud Personal y Aptitud Social), integrado por 60 ítems, diseñado bajo una escala Likert (Definitivamente Sí, Probablemente Sí, Indeciso, Probablemente No, Definitivamente No), aplicado a tres grupos de alumnos (n=50) de tres programas académicos de licenciatura (Gestión Empresarial, Administración y Agronomía), ofertados por un Instituto Tecnológico Federal, ubicado en el estado de Veracruz, México. Los resultados, obtenidos bajo la prueba Alfa de Cronbach, mostraron una fiabilidad de 0.868 para el total de los estudiantes evaluados; 0.836 para Administración, 0.893 para Agronomía y 0.824 para Gestión Empresarial. Con ello se confirma la validez del instrumento elaborado, considerado adecuado para medir la IE en instituciones educativas de nivel superior.

Palabras clave. Métricas, Inteligencia Emocional, Educación Superior, Tecnológico.

1 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. dr.villarruel.fuentes@gmail.com

2 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

3 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

INTRODUCCIÓN.

Las dinámicas sociales, vinculadas a los espacios laborales dentro de las industrias, así como en los colectivos donde interactúan grupos numerosos de personas, se encuentran condicionadas por las idiosincrasias de sus integrantes, así como por las percepciones y representaciones sociales que se construyen a partir de las actividades que realizan en conjunto. De esta forma, es posible explicar los comportamientos que cotidianamente se exhiben dentro de estos grupos, constituyéndose en detonadores de las complejas relaciones sociales y culturales que se establecen, mismas que marcan las pautas de desempeño, particularmente en entornos profesionales. Al respecto Ramos de Jesús (2013) señala:

La percepción y las representaciones sociales se van formando en la cotidianidad de la vida diaria, en las relaciones que se establecen en el quehacer diario con los demás sujetos y grupos, es a partir de esta pequeña pero muy significativa interacción que se forjan las representaciones, mismas que se irán formando de un pensamiento instaurado por la sociedad, en el cual se implantan normas, creencias, valores y prácticas a seguir, gracias a ellas se podrá explicar de forma más práctica los fenómenos y hechos sociales que surgen en la sociedad. (p.1)

Como se observa, dichas condiciones tienen su génesis en la personalidad de los sujetos, quienes exhiben actitudes y conductas como reflejo de sus valores, creencias y saberes. Esto ha determinado que actualmente, los estudios sobre el desempeño y las competencias, incluyan un componente emocional como generador y moderador de sus actuaciones personales y en colectividad. Al respecto, destacan los postulados de Daniel Goleman (1995) y Howard Gardner (1994, 1995, 2000), quienes desde la inteligencia emocional y la teoría de las inteligencias múltiples, ponen en resonancia la relevancia de estos componentes psicológicos y sociales, destacándolos como meta habilidades que todo individuo debe poseer, a fin de lograr una integración y empatía con los objetivos y metas de los demás. De acuerdo con Trujillo-Flores y Rivas-Tovar (2005) “la IE está formada por meta habilidades que pueden ser categorizadas en cinco competencias: conocimiento de las propias emociones, capacidad para controlar emociones,

capacidad de motivarse a sí mismo, reconocimiento de emociones ajenas y control de las relaciones". (p.13)

La inteligencia emocional, es vista como la habilidad para identificar las emociones propias y de los demás, reconociéndose los estados emocionales por los cuales se atraviesa en situaciones específicas, poseyendo la capacidad para moderar el comportamiento a partir del control de las emociones experimentadas. En este sentido, quien llega a conocerse a sí mismo "es capaz de controlar sus propias emociones, motivarse a sí mismo y recurrir a la empatía para lograr comprender, entender y tolerar las actuaciones de los demás, aunque no las comparta o no esté de acuerdo con ellas" (Cano-Murcia y Zea-Jiménez, 2012).

Se trata de alcanzar un dominio de la propia persona, así como como proyectarse adecuadamente en el plano social. Condiciones que Gardner (2001) cataloga como habilidades intrapersonales e interpersonales, condiciones sine qua non para poder potenciar el raciocinio, la comunicación y el entendimiento, con el propósito de abordar y soluciones problemas.

En este sentido, el vínculo establecido entre inteligencia emocional y desempeño profesional, como sustrato para la solución efectiva de los problemas dentro de las comunidades, es considerado un aspecto coyuntural para la mejor efectividad laboral dentro de las empresas, por lo que en las últimas décadas este fenómeno ha sido ampliamente documentado.

Sobre esta vertiente, es necesario considerar que la inteligencia emocional, al igual que otras habilidades, es una condición adquirida, lo que hace indispensable su estudio en etapas tempranas de la vida, sobre todo en la niñez y la juventud. Es así que los espacios escolares se constituyen en escenarios propicios para su identificación y evaluación, sobre todo en el nivel superior, en virtud de tratarse de una etapa previa a la inserción en el mercado laboral y en la sociedad.

En consideración a este marco contextual, se planteó el diseño y evaluación de un test, con el objetivo de validarlo como una métrica apropiada para el estudio de la inteligencia emocional en estudiantes del nivel superior tecnológico, bajo el supuesto de que dicho instrumento de medición posee una consistencia interna y validez adecuada.

DESARROLLO

El estudio se realizó en una población de estudiantes del Tecnológico Nacional de México, campus Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, ubicado en el estado de Veracruz. Los estudiantes se encontraban cursando el 5º semestre dentro de tres programas académicos: Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Agronomía, y Licenciatura en Administración, conformada por 23 mujeres y 27 hombres que oscilan entre los19 y los 25 años.

El diseño del cuestionario incluyó 60 ítems de opción múltiple, bajo una escala valorativa tipo Likert, con cinco alternativas de repuestas: “totalmente en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “neutral”, “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”. El instrumento se estructuró en dos partes, la primera referida a datos personales del estudiante (edad, sexo, carrera); la segunda se basó en la variable Inteligencia Emocional, estructurada bajo las premisas de la teoría desarrollada por Daniel Goleman, la cual incluye dos dimensiones identificables: Aptitud Personal, asociadas al dominio de sí mismo, lo que incluye las variables Autoconocimiento, Autorregulación y Motivación; así como Aptitud Social, vinculada al manejo de las relaciones, lo que contempla las variables Empatía y Habilidades Sociales. A continuación se muestre la matriz de operacionalización del cuestionario evaluado (Cuadro 1).

Cuadro 1. Marco de trabajo de la aptitud emocional aplicado al diseño de cuestionario. (Adaptado de: Daniel Goleman. La inteligencia emocional en la empresa. 2da. ed. Edit. Vergara. México.)

Tipo de aptitud	DEFINICIONES	
*Aptitud personal	Estas aptitudes determinan el dominio de uno mismo	Las personas dotadas de esta aptitud:
Autoconocimiento Conocer los propios estados internos, preferencias, recursos e intuiciones	Conciencia emocional. Reconocer las propias emociones y sus efectos.	Saben qué emociones experimentan y por qué. Perciben los vínculos entre sus sentimientos y lo que piensan, hacen y dicen. Reconocen qué efecto tienen esas sensaciones sobre su desempeño. Conocen sus valores y metas, y se guían por ellos.
	Autoevaluación precisa. Conocer las propias fuerzas y sus límites.	Conocen sus puntos fuertes y sus debilidades. Son reflexivas y aprenden de la experiencia. Están abiertas a la crítica sincera y bien intencionada, a las nuevas perspectivas, al aprendizaje constante y al desarrollo de sí mismas. Son capaces de mostrar sentido del humor y perspectiva con respecto a sí mismas.
	Confianza en uno mismo. Certeza sobre el propio valor y facultades.	Se muestran seguras de sí mismas; tienen "presencia". Pueden expresar opiniones que despierten rechazo y arriesgarse por lo que consideran correcto. Son decididas; pueden tomar decisiones firmes a pesar de las incertidumbres y las presiones.
Autorregulación Manejar los propios estados internos, impulsos y recursos.	Autocontrol. Manejar las emociones y los impulsos perjudiciales.	Manejan bien los sentimientos impulsivos y las emociones perturbadoras. Se mantienen compuestas, positivas e imperturbables aun en momentos difíciles. Piensan con claridad y no pierden la concentración cuando son sometidas a presión.
	Confiabilidad. Mantener normas de honestidad e integridad.	Actúan éticamente y están por encima de todo reproche. Inspiran confianza por ser confiables y auténticas. Admiten sus propios errores y enfrentan a otros con sus actos faltos de ética. Defienden las posturas que responden a sus principios, aunque no sean aceptadas.
	Escrupulosidad. Aceptar la responsabilidad del desempeño personal.	Cumplen con los compromisos y las promesas. Se hacen responsables de satisfacer los objetivos. Son organizados y cuidadosos en el trabajo.
	Adaptabilidad. Flexibilidad para manejar el cambio.	Manejan con desenvoltura exigencias múltiples, prioridades cambiantes y mudanzas rápidas. Adaptan sus reacciones y tácticas a las circunstancias mutantes. Son flexibles en su visión de los hechos.

	Innovación. Estar abierto y bien dispuesto para las ideas y los enfoques novedosos y la nueva información.	Buscan ideas nuevas de muchas fuentes distintas. Hallan soluciones originales para los problemas. Generan ideas nuevas. Adoptan perspectivas novedosas y aceptan riesgos.
Motivación Tendencias emocionales que guían o facilitan la obtención de las metas.	Afán de triunfo. Esforzarse por mejorar o cumplir una norma de excelencia.	Se orientan hacia los resultados, con un gran afán de alcanzar objetivos y requisitos. Se fijan metas difíciles y aceptan riesgos calculados. Buscan información para reducir la incertidumbre y hallar la manera de desempeñarse mejor. Aprenden a mejorar su desempeño.
	Compromiso. Aliarse a las metas del grupo u organización.	Están dispuestas a hacer sacrificios para lograr un objetivo general. Encuentran una sensación de ser útiles en la misión general. Utilizan los valores nucleares del grupo para tomar decisiones y clarificar sus alternativas. Buscan activamente oportunidades para cumplir con la misión del grupo.
	Iniciativa. Disposición a aprovechar las oportunidades.	Están dispuestas a aprovechar cualquier oportunidad. Van tras el objetivo más allá de lo que se requiere o se espera de ellas. Prescinden de la burocracia y fuerzan las reglas, cuando es necesario para cumplir con el trabajo. Movilizan a los demás mediante emprendimientos y esfuerzos inusuales.
	Optimismo. Tenacidad para buscar el objetivo, pese a los obstáculos y los reveses.	Persisten en ir tras la meta pese a los obstáculos y contratiempos. No operan por miedo al fracaso, sino por esperanza de éxito. Consideran que los contratiempos se deben a circunstancias manejables antes que a fallas personales.
*Aptitud social	Estas aptitudes determinan el manejo de las relaciones.	
Empatía Captación de sentimientos, necesidades e intereses ajenos	Comprender a los demás. Percibir los sentimientos y perspectivas ajenos e interesarse activamente en sus preocupaciones .	Están atentos a las pistas emocionales y saben escuchar. Muestran sensibilidad hacia los puntos de vista de los otros y los comprenden. Brindan ayuda basada en la comprensión de las necesidades y sentimientos de los demás.
	Ayudar a los demás a desarrollarse. Percibir las necesidades de desarrollo ajenas y fomentar sus aptitudes.	Reconocen y recompensan las virtudes, los logros y el progreso. Ofrecen críticas constructivas e identifican los puntos que el otro debe mejorar. Asesoran, brindan consejos oportunos y asignan tareas que fortalezcan y alienten las habilidades del otro.

	Orientación hacia el servicio. Prever, reconocer y satisfacer las necesidades del cliente.	Entienden las necesidades de los clientes y las ponen en correspondencia con servicios o productos adecuados a ellas. Buscan maneras de aumentar la satisfacción de los clientes y su fidelidad. Ofrecen de buen grado asistencia adecuada. Comprenden el punto de vista del cliente, y actúan como asesores de confianza.
	Aprovechar la diversidad. Cultivar oportunidades a través de diferentes tipos de personas.	Respetan a gentes de orígenes diversos y se llevan bien con todos. Entienden los puntos de vista diversos y son sensibles a las diferencias grupales. Ven en la diversidad una oportunidad de crear un medio donde las personas de diversos orígenes puedan prosperar. Se enfrentan a los prejuicios y a la intolerancia.
	Conciencia política. Interpretar las corrientes emocionales de un grupo y sus relaciones de poder.	Saben leer con precisión las relaciones clave de poder. Detectan las redes sociales cruciales. Entienden las fuerzas que dan forma a las visiones y acciones de los clientes o competidores. Leen con precisión la realidad externa y la realidad de la organización
Habilidades sociales Habilidad para inducir en los otros las respuestas deseables.	Influencia. Aplicar tácticas efectivas para la persuasión.	Son hábiles para convencer a la gente. Ajustan sus presentaciones para agradar a los oyentes. Usan estrategias complejas, como la influencia indirecta, para lograr consenso y apoyo. Recurren a puestas en escena dramáticas, para establecer.
	Comunicación. Ser capaz de escuchar abiertamente transmitir mensajes claros y convincentes.	Son afectivas en el intercambio, registrando las pistas emocionales para afinar su mensaje. Enfrentan directamente los asuntos difíciles. Saben escuchar, buscan el entendimiento mutuo y comparten información de buen grado. Fomentan la comunicación abierta y son tan receptivas de las malas noticias como de las buenas.
	Manejo de conflictos. Negociar y resolver los desacuerdos.	Manejan con diplomacia y tacto situaciones tensas y personas difíciles. Detectan los potenciales conflictos, ponen al descubierto los desacuerdos y ayudan a reducirlos. Alientan el debate y la discusión franca. Orquestan soluciones que benefician a todos.
	Liderazgo. Inspirar y guiar a grupos e individuos.	Articulan y despiertan entusiasmo en pos de una visión y una misión compartidas. Se ponen a la vanguardia cuando es necesario, cualquiera sea su cargo. Orientan el desempeño de otros, haciéndoles asumir su responsabilidad. Guían mediante el ejemplo.

	Catalizador de cambio. Iniciar o manejar el cambio.	Reconocen la necesidad de efectuar cambios y retirar obstáculos. Desafían el statu quo para reconocer la necesidad de cambio. Son paladines del cambio y reclutan a otros para efectuarlo. Sirven de modelo para el cambio que se espera de otros.
	Establecer vínculos. Alimentar las relaciones instrumentales.	Cultivan y mantienen redes informales de trabajo extensas. Buscan relaciones que benefician a todas las partes involucradas. Construyen lazos afectivos y se mantienen conectadas con los otros. Hacen y mantienen amistades personales entre los compañeros de trabajo.
	Colaboración y cooperación. Trabajar con otros para alcanzar metas compartidas.	Equilibran el acento puesto en la tarea con la atención que brindan a las relaciones personales. Colabora, compartiendo planes, información y recursos. Promueven un clima amigable y cooperativo. Descubren y alimentan las oportunidades de colaborar.
	Habilidades de equipo. Crear sinergia grupal para alcanzar las metas colectivas.	Son un modelo de las cualidades de equipo: respeto, colaboración y disposición a ayudar Impulsan a todos los miembros hacia una participación activa y entusiasta. Fortalecen la identidad de equipo, el espíritu de cuerpo y el compromiso. Protegen al grupo y a su reputación; comparten los méritos.

El cuestionario fue validado bajo la prueba Alfa de Cronbach, en busca de identificar su grado de confiabilidad presente. “La confiabilidad o fiabilidad, se refiere a la consistencia o estabilidad de una medida” (Quero-Virla, 2010, p.248). En este sentido:

El Coeficiente Alfa de Cronbach, requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Su ventaja reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición, simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente. (Bojórquez Molina, López-Aranda, Hernández-Flores y Jiménez-López, 2013, p.4)

Sobre esta base, un valor entre 0.70 y 0.90, es indicativo de una buena consistencia interna para una escala unidimensional (González-Alonso y Pazmiño-Santacruz, 2015). De acuerdo con estos autores “el alfa de Cronbach aparece así, frecuentemente en la literatura, como una forma sencilla y confiable para la

validación del constructo de una escala y como una medida que cuantifica la correlación existente entre los ítems que componen esta" (González-Alonso y Pazmiño-Santacruz, 2015, p.65). La relevancia de esta prueba estriba en que "la medición de la confiabilidad de consistencia interna es utilizada para determinar la solidez de los resultados de los ítems de una escala, y el cuanto se correlacionan entre sí y con el resultado general de la investigación" (Cascaes da Silva, Gonçalves, Valdivia-Arancibia, Graziele-Bento, da Silva-Castro, Soleman-Hernandez, da Silva, 2015, p.130)

Para el análisis de la prueba Alfa de Cronbach se utilizó el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 20.0.

El instrumento fue aplicado a un total de 50 estudiantes que cursaban tres programas académicos: Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Agronomía y Licenciatura en Administración.

RESULTADOS

El análisis de la confiabilidad del cuestionario mostró una fiabilidad de 0.868 para el total de los estudiantes evaluados (n=50), lo que demostró su utilidad para medir la inteligencia emocional en estudiantes del nivel superior tecnológico. La correlación entre ítems, del orden del 86.8% refleja la consistencia interna de instrumento, dejando abierta la posibilidad de ser empleado en ambientes escolares universitarios y de posgrado, así como en entorno educativos del nivel medio superior.

Con la finalidad de verificar la validez de estos resultados, se procedió a realizar la prueba de confiabilidad en función a cada uno de los grupos de estudiantes que por programa académico integraron el total de la muestra. Los resultados mostraron un coeficiente de 0.836 (83.6%) para los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Administración, así como de 0.893 (89.3%) para los de Ingeniería en Agronomía y de 0.824 (82.4%) para los de Ingeniería en Gestión Empresarial.

Con ello se confirma la validez del instrumento elaborado, considerado adecuado para medir la Inteligencia Emocional en estudiantes de instituciones educativas de nivel superior tecnológico.

Se debe reconocer que desde la Teoría Clásica de los Test existen diferentes estimadores de confiabilidad, tales como: Alfa ordinal, Coeficiente β, Theta de armor, Coeficiente H y coeficiente GLB, además de la Teoría de Respuesta al Ítem, donde se utiliza la función de información del test y error típico de medida como estimadores de fiabilidad (Muñiz, 2010), y desde luego el Alfa de Cronbach, el cual llega a ser objeto de críticas por su uso popularizado, lo cual no invalida su empleo en la investigación psicosocial.

Finalmente se recomienda su convalidación en diferentes ambientes escolares de nivel medio superior y de posgrado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bojórquez-Molina, J. A., Lina-López, A., Hernández-Flores, M. E., Jiménez-López, E. (2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. 11th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology, Cancun, Mexico. August 14-16. Recuperado de: http://laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP065.pdf

Cano-Murcia, S. R. y Zea-Jiménez, M. (2012). Manejar las emociones, factor importante en el mejoramiento de la calidad de vida. Revista Logos, Ciencia & Tecnología, 4 (1), 58-67. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/5177/517751763003.pdf

Cascaes da Silva, F., & Gonçalves, E., & Valdivia Arancibia, B., & Graziele Bento, G., & da Silva Castro, T., & Soleman Hernandez, S., & da Silva, R. (2015). Estimadores de consistencia interna en las investigaciones en salud: el uso del Coeficiente Alfa. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 32 (1), 129-138. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36338592019

Gardner, H. (1994). Estructuras de la Mente. México: Fondo de Cultura Económica.

Gardner, H. (1995). Inteligencias Múltiples. La Teoría en la Práctica. Barcelona: Paidós.

Gardner, H. (2000). La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas: Lo que todo estudiante debería aprender. Barcelona: Paidós.

Gardner, H. (2001). La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples del siglo XXI. Barcelona: Paidós Ibérica.

Goleman, D. (1995). La inteligencia emocional. Barcelona: Editorial Kairós.

Goleman, D. (2016). La Inteligencia Emocional en la Empresa. Ediciones: Barataria.

González-Alonso, J. A. y Pazmiño-Santacruz, M. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. Revista Publicando, 2(1). 2015, 62-77. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/272682754_Calculo_e_interpretacion_del_Alfa_de_Cronbach_para_el_caso_de_validacion_de_la_consistencia_interna_de_un_cuestionario_con_dos_posibles_escalas_tipo_Likert

Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. Papeles del Psicólogo, 31, 57-66.

Quero-Virla, M. (2010=. Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. Telos, 12 (2), 248-252, recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf

Ramos de Jesús, D. (2013). Percepción y Representaciones sociales que existen sobre la carrera de Educación Indígena, en la Universidad Pedagógica Nacional. Tesis de licenciatura. Universidad Pedagógica Nacional. Programa Educativo en Psicología Educativa Unidad Ajusco. 147 p. Recuperado de: http://200.23.113.51/pdf/29396.pdf

Trujillo-Flores, M. M. y Rivas-Tovar, L. A. (2005). Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional. INNOVAR, Revista de ciencias administrativas y sociales. 15 (25), 9-24. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v15n25/v15n25a01.pdf

Virla, M. Q. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. Telos, 12(2), 248-252. Recuperado de: http://www.redalyc.org/html/993/99315569010/

CONSIDERACIÓN DE LOS DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES EN LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

JOSEFINA CUEVAS RODRÍGUEZ[1], ANA AURORA FERNÁNDEZ MAYO[2], GUADALUPE PATRICIA CUEVAS RODRÍGUEZ[3]

RESUMEN

El cambio climático se hace evidente en nuestro entorno a través de la presencia de lluvias torrenciales, temperatura ambiental extrema, sequías y más eventos, que difieren de los manifestados años atrás por ser cada vez más intensos, impactando el hábitat humano y eventualmente afectando el patrimonio edificado y la vida misma. Un desastre natural es un fenómeno que rebasa el nivel determinado como normal afectando tanto un espacio y tiempo limitado como la vida y salud de las personas que lo habitan.

La formación profesional en Arquitectura suele favorecer el desarrollo de competencias para el diseño arquitectónico y la construcción de espacios habitables, sin dar importancia a su posible afectación por eventuales desastres naturales provocados por diversos fenómenos hidrometeorológicos y geológicos. Por lo anterior, es necesario fomentar una cultura de resiliencia ante el cambio climático en los responsables de configurar el hábitat del mañana.

Palabras clave: desastres naturales, didáctica, arquitectura

ABSTRACT.

Climate change is evident in our environment through the presence of torrential rains, extreme environmental temperature, droughts and more events, which differ from those shown years ago by being increasingly intense, impacting the human habitat and eventually affecting the heritage built and life itself. A natural disaster is

1 Universidad Veracruzana. / jcrfauv@gmail.com

2 Universidad Veracruzana. / anafmayo@gmail.com

3 Universidad Veracruzana. / pattcue@gmail.com

a phenomenon that exceeds the level determined as normal affecting both a limited space and time as the life and health of the people who inhabit it.

The professional formation in Architecture usually favors the development of competitions for the architectural design and the construction of habitable spaces, without giving importance to its possible affectation by eventual natural disasters caused by diverse hydrometeorological and geological phenomena. Therefore, it is necessary to foster a culture of resilience to climate change in those responsible for configuring the habitat of tomorrow.

Keywords: *natural disasters, didactic, architecture.*

INTRODUCCIÓN

La enseñanza formal del diseño arquitectónico, a través del desarrollo del proyecto, se produce en un ámbito escolarizado denominado taller en torno al cuál se genera la formación profesional. En México la materia o experiencia educativa es de índole práctico, permitiendo aplicar el saber que se adquiere en las demás asignaturas del Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura para convertirlo en conocimiento al configurar y concebir espacios habitables mediante diversas representaciones gráficas. “Los talleres constituyen la espina dorsal de la carrera de arquitectura. A cada ciclo académico corresponde un taller de diseño y estos se suceden de manera lineal. Del mismo modo, el nivel de complejidad y dificultad de trabajo realizado en ellos es progresivamente ascendente” (Dreifuss, 2015:76).

A través del proceso de diseño el estudiante concreta espacios inexistentes hasta entonces por medios gráficos, cuya utilidad primordial al materializarlos será la realización de actividades humanas que generan las necesidades de miembros de una cultura determinada. El diseño es el proceso de simulación o modelación de espacios habitables en razón de diversas condicionantes, y es integrador del saber arquitectónico. Una vez definido el modelo adecuado se procede a realizar las representaciones gráficas mediante el desarrollo del proyecto arquitectónico que le permitan al constructor edificarlo. El proyecto arquitectónico implica diversas representaciones gráficas y escritas que contienen toda la información

arquitectónica, estructural y de instalaciones necesaria para proceder a la construcción.

El eje rector humanista del diseño arquitectónico obliga a la comprensión de los requerimientos de las personas y sus actividades implícitas, así como, las condicionantes naturales, físicas hechas por el hombre y socio culturales existentes en el sitio y la comunidad en el cuál se ubicarán los espacios habitables. El emplazamiento de los espacios sobre el terreno conduce a analizar el medio físico natural; las condiciones hidrometeorológicas y geológicas se valoran en sus datos promedio en el transcurso de un año, sin reflexionar sobre la posibilidad de eventuales fenómenos naturales extremos que pueden generar desastres que afecten el patrimonio edificado. Y si a la formación en diseño se le suman las diferencias entre los profesores que imparten el taller, debidas tanto a la experiencia profesional, el tiempo dedicado a la docencia, su propia formación y las influencias recibidas el panorama es más complejo (Idem).

Desastres Por Fenómenos Naturales

Los diferentes eventos físicos que se manifiestan en la naturaleza: el viento, la lluvia y hasta los sismos se denominan naturales porque se producen eventualmente y de forma continua en el planeta en el transcurso del tiempo y sin intervención del hombre; se pueden clasificar en geológicos e hidrometeorológicos; es así que, los sismos, el vulcanismo, el deslizamiento de laderas o las erupciones volcánicas son manifestaciones de tipo geológico; las lluvias, granizadas, inundaciones, nevadas, tormentas eléctricas, sequías, temperatura ambiental, ciclones tropicales, tornados o mareas son eventos hidrometeorológicos.

Es entonces que los fenómenos naturales son todas aquellas manifestaciones que, sin la intervención del ser humano, se producen como resultado del funcionamiento interno del planeta, unos se manifiestan con cierta regularidad y se asocian con otros, como los vientos o la lluvia por mencionar algunos, y otros aparecen de forma extraordinaria y hasta sorpresiva, como los sismos, los tsunamis o las tormentas tropicales. Y son éstos últimos los que reciben el nombre de desastres, por lo que, nunca debe asociarse el término desastre con la manifestación de un fenómeno natural.

La presencia de los fenómenos naturales extremos o inusuales por su intensidad en el hábitat humano puede provocar no sólo destrucción sino verdaderas catástrofes. La historiografía ha hecho referencia a inundaciones, temblores o erupciones, ya que, al respecto hay recopilaciones, cronologías y catálogos históricos, pero los estudios analíticos son escasos; al respecto, la investigación social de estos eventos, cuyo impacto en los asentamientos humanos suele denominarse "desastre", se remonta a 1920 cuando un autor canadiense describió la explosión en un barco (García, 1992), y de allí en adelante hay evidencias de estos fenómenos.

Luis Chávez Orozco publicó en 1953 documentos sobre crisis agrícolas en la Nueva España; Williams Sanders dio a conocer en 1970 una cronología sobre diversos eventos meteorológicos manifestados en el Valle de México desde la época prehispánica hasta el siglo XX, y en la década de los años ochenta Florescano coordinó el único estudio que existe sobre sequías históricas en el Valle de México y Michoacán. Todas estas investigaciones son cronológicas e históricas desde el enfoque de la ciencia física, pero no son analíticas (Acosta, 1993), ni refieren el impacto en el patrimonio edificado.

El sismo de septiembre de 1985 generó tantas afectaciones y pérdidas de vidas esencialmente en la Ciudad de México que dio origen a una investigación multidisciplinaria, histórica y analítica, sobre los sismos en México por parte del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), y también, condujo a cambios significativos en la normativa del país en materia constructiva. Y de nuevo, en septiembre de 2017 se manifestó un sismo que originó el colapso de edificios en la Ciudad de México, con consecuencias desastrosas, y generó daños visibles en viviendas, tanto estructurales como no estructurales, que han provocado enorme preocupación a sus moradores.

Los fenómenos naturales convierten en peligrosos cuando ocurren en áreas habitadas en donde existe infraestructura susceptible de sufrir daño, es decir, tienen el riesgo potencial de afectar la vida y su entorno. Y reciben la denominación de desastres cuando su manifestación causa la muerte de personas o daña su patrimonio. Estos desastres pueden observarse de dos formas, como parte de los

mecanismos de evolución natural del sistema medio ambiental del planeta, como las erupciones volcánicas, o bien, como producto de las acciones antrópicas que degradan o destruyen el ambiente natural generando reacciones en cadena que pueden resultar catastróficas (Ferrando, 2003), como los deslaves de tierra en zonas que no debieron ser habitadas por su pendiente o tipo de suelo, pero que la marginación o la especulación de su uso condujo a su ocupación. Es entonces que el medio ambiente puede verse afectado, impactando a su vez, el hábitat humano de formas imprevisibles.

El viento es aire en movimiento y cuando su velocidad se incrementa puede chocar con las construcciones produciendo daños, y "…las partes más afectadas de una vivienda por el viento son los techos ligeros y ventanales…" (Pacheco, 2010:19). Por ello, la Comisión Federal de Electricidad ha determinado un mapa de regionalización nacional mediante el cuál puede ubicarse el sitio de emplazamiento de un proyecto para determinar la velocidad del viento para un periodo de retorno de 10 años, un periodo de retorno de 50 años o para un periodo de retorno de 200 años (CFE, 2008). Estimaciones por demás acertadas, ya que, en la zona centro del Estado de Veracruz los datos coinciden con la máxima velocidad del viento alcanzada por el fenómeno conocido como surada, que se ha presentado en forma de rachas de viento caliente y que tan sólo en marzo de 2016 alcanzaron los 120 km/h y dejaron dos mil casas sin techo (Ávila, 2016). Y en agosto de 2017 el Huracán Franklin tocó tierra en el litoral del centro de Estado de Veracruz, propiciando la entrada de bandas de humedad que produjeron viento fuerte en esta zona de hasta 60 km/h (Conagua, 2017).

Por otra parte, el cambio climático, manifiesto en las fluctuaciones de los fenómenos naturales (Martínez, 2004), se ha acentuado por diversos fenómenos, entre ellos, la deforestación en la región montañosa del Estado de Veracruz, pues diversos estudios a las mediciones de balance de energía en un sitio característico de esta región y sus efectos sobre el flujo de calor sensible confirman esta posibilidad, principalmente en época seca (Barradas, 2004). Es así que en la región de las grandes montañas del Estad de Veracruz, el mes de marzo del 2016, se registraron en la Sierra de Tequila inusuales remolinos de aire que desgajaron árboles y

destecharon viviendas, sin víctimas humanas qué lamentar, estimándose que su intensidad fue moderada con una velocidad de 100 km/h en el vórtice (García, 2016).

Los sismos son fenómenos naturales que se refieren a un movimiento de tierra ocasionado por una liberación súbita de energía en forma de ondas sísmicas (Kuroiwa, 2002). En el Manual de Construcción de Obras Civiles de la CFE se precisa una microrregionalización del país que lo divide en relación con el tipo de sismos que se presentan (Zúñiga, 2011). Por ejemplo, la Sierra de Tequila se ubica en la zona B (CFE, 1993), denominada “intermedia” porque los sismos producto de la interacción entre placas tectónicas ocurren eventualmente con un riesgo no tan alto, sin embargo, su emplazamiento en un eje neo volcánico conduce a la manifestación de sismos generados por el vulcanismo. De hecho, la actividad volcánica más reciente dentro del estado de Veracruz se concentra principalmente en esta región central y es la expresión resultante de la subducción de las placas oceánicas de Cocos y Rivera bajo la placa continental de Norteamérica. Además, debe tomarse en consideración que las edificaciones pueden ser altamente vulnerables a los fenómenos de sismo o el viento (Maldonado, 2007; López O. 2003), sin que por ello los usuarios le den importancia a reforzar la estructura más allá de restaurar el cobijo luego de los desastres.

Resulta evidente que construcciones son susceptibles de sufrir daño ante los embates de la naturaleza, con las implicaciones de afectación a las vidas de quienes las habitan, y a esta situación se le denomina vulnerabilidad, que es posible disminuir con la prevención. Los sismos, huracanes, erupciones volcánicas, deslizamientos, inundaciones y demás fenómenos naturales peligrosos pueden afectar el entorno construido y por ello, resulta fundamental que los formadores de los arquitectos sensibilicen a sus estudiantes sobre la importancia de considerarlos para que el emplazamiento o ubicación de los espacios habitables en un terreno, su estructura y delimitantes puedan resistirlos. La vulnerabilidad del hábitat ante

desastres los fenómenos naturales, concebido y construido por mano de obra especializada4, se produce principalmente cuando:

- Las edificaciones se ubican en áreas susceptibles al embate de los eventos naturales extremos;
- Cuando las delimitantes espaciales son frágiles o no consideraron el impacto de eventos naturales intensos;
- Cuando la ausencia de ética o ignorancia llevo a construir sin cuidar la calidad de los materiales de la edificación, o bien, no se respetó la normativa;
- Y en ello la falta de visión prospectiva del arquitecto ante la vulnerabilidad de las edificaciones hace pagar un precio muy alto a los moradores. Y si bien es cierto el trabajo multidisciplinar en el campo de la predicción de desastres naturales trabaja esforzadamente para anticiparlos y poder avisar a la población con suficiente tiempo, no puede controlarlos ni impedir que se manifiesten.

Consideraciones Para La Enseñanza Del Diseño Arquitectónico

Desde hace 15 años surgió el término “resiliencia” al clima para referirse a la resistencia o fortaleza que genera la gente ante los variables embates de la naturaleza, producto del cambio climático (Barton, 2009), y aunque el concepto original es antiguo el interés en el desarrollo de la capacidad para superar eventos adversos es recientemente cuando se le ha vinculado al cambio climático, manifiesto en eventos naturales inusuales por su magnitud e intensidad. Por ello, los arquitectos deben desarrollar esta capacidad y el ámbito de formación profesional tiene una enorme responsabilidad para coadyuvar a esta tarea.

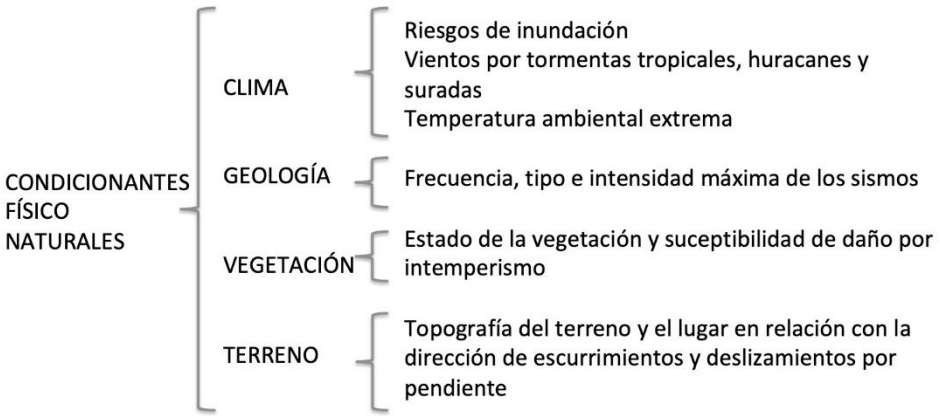
Cuando el alumno practica la configuración y modelación de espacios habitables durante su formación profesional es común que en una primera instancia analice las necesidades y consecuentes actividades humanas que se realizarán, y también, haga un análisis del terreno en el que emplazará el hábitat. En éste último aspecto valora la media de las variables meteorológicas que se manifiesta durante un

[4] Numerosas edificaciones de construyen sin haber sido planificadas por arquitectos, ni supervisadas durante su construcción por mano de obra calificada. Y son vulnerables por diversos factores en los que subyace una causa económica: tanto porque su ubicación no es en terrenos adecuados para la vivienda, por sus pendientes o tipo de suelo; cuando los materiales son precarios, las construcciones carecen de una estructura resistente; o cuando los propietarios no tienen las condiciones económicas suficientes para la construcción de una edificación adecuada.

periodo de retorno de un año para comprender el clima de la región, y en el aspecto geológico analiza el tipo de suelo y su resistencia para dimensionar los cimientos, y hace un estudio topográfico en el que ocasionalmente considera la dirección de los escurrimientos de agua.

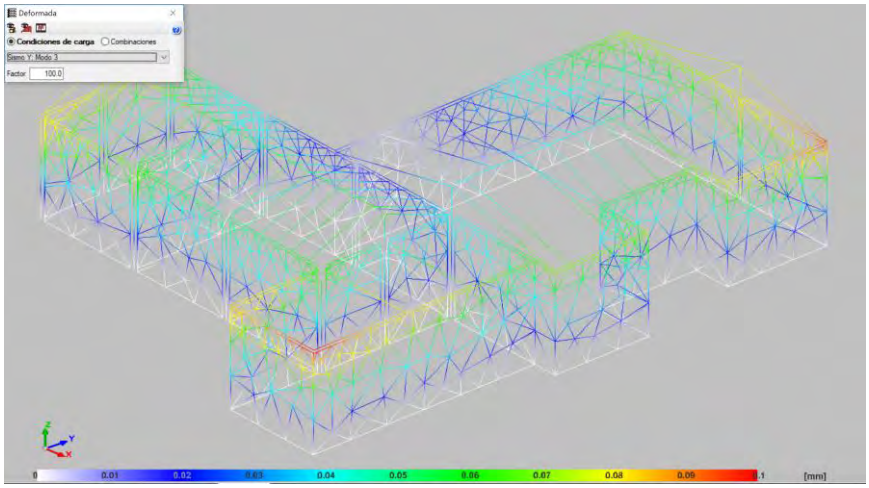
Sin embargo, su percepción debiera ser holística al considerar las eventuales manifestaciones climatológicas en su grado más intenso (ver imagen 1), y la manera en la que el devenir histórico refiere que han afectado las edificaciones, para considerarlo en la elección del sitio más adecuado para emplazar los espacios habitables, así como, para dimensionar la estructura considerando las cargas accidentales que implican el viento o el sismo, proponiendo delimitantes espaciales resistentes.

1. Aspectos más importantes del medio natural que pueden manifestarse de forma extrema en la zona centro del Estado de Veracruz y que debe considerar el diseñador arquitectónico



En relación con el dimensionamiento de las estructuras de los edificios se puede realizar un trabajo multidisciplinar con académicos y estudiantes de la Carrera de Ingeniería Civil, quienes además de contar con el mismo conocimiento que los arquitectos para calcular las estructuras ante las cargas accidentales como el sismo o el viento, pueden modelar las estructuras con programas de cómputo que permiten ver su comportamiento ante diversas situaciones hipotéticas de sismos o vientos de diferentes magnitudes.

2. Modelación digital por sismo de una vivienda, en donde se observan las deformaciones que puede sufrir y que conducen al redimensionamiento de los elementos estructurales.



Aunado a lo anterior nuestro país cuenta con una legislación rigurosa en materia constructiva que debe enseñarse a aplicar durante el desarrollo del proyecto arquitectónico, pues las normas y reglamentos en esta materia determinan diversos criterios de consideración para el desarrollo del proyecto arquitectónico y en México el Reglamento de Construcciones de la Ciudad de México, en su versión actualizada, es el más completo y el que regularmente se aplica durante el desarrollo del proyecto arquitectónico, por estar apoyado por ocho Normas Técnicas Complementarias, que definen un marco normativo basado en los más recientes avances científicos en el campo de la seguridad estructural (Secretaría de Obras y Servicios, 2017) y que determinan lineamientos para la edificación en madera, mampostería, acero y concreto, así como, criterios y acciones para el diseño estructural, el sismo, el viento y la cimentación de las edificaciones.

Adicionalmente, es necesario un curso nivelatorio de conocimientos que sensibilicen a los profesores sobre la necesidad de formar al estudiante ante eventuales eventos naturales que puedan afectar el patrimonio edificado, para que puedan motivar extrínsecamente a los estudiantes a analizar con responsabilidad el sitio de ubicación de sus proyectos.

CONCLUSIÓN

El saber sobre la necesidad de preservar los recursos en beneficio del goce y disfrute tanto presente como para las generaciones por venir debe estar siempre presente durante la enseñanza, hoy en día hay excelentes documentales que los estudiantes pueden conocer y es el aula es espacio de reflexión para el encuentro no sólo con los demás, sino con la propia naturaleza. Y solo la toma de conciencia en el profesor puede generar un cambio que se sume a las demás medidas que se toman en materia de cuidado ambiental, pues es quien forma a las generaciones que serán responsables de preservar y sustentar el patrimonio ambiental de la humanidad. Los desastres que afectan las construcciones, producto del embate de los fenómenos naturales, se pueden prevenir y en ello la planeación y configuración del hábitat es esencial.

Los arquitectos y demás responsables de planear y construir el hábitat deben entender que los fenómenos naturales extremos que provocan desastres no causarían daño alguno si se comprendiera como funciona la naturaleza, se analizara el terreno y la variabilidad extrema de los fenómenos manifiestos en el entorno, y en consecuencia, se diseñara y construyera con este conocimiento. Por ello, la tarea del profesor de diseño arquitectónico resulta fundamental, pues debe estar lo suficientemente preparado y actualizado para coadyuvar a una mayor comprensión de la naturaleza y sus implicaciones en la modelación de los espacios habitables para fortalecer la resiliencia en los diseñadores ante el cambio climático.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, V. (1993). “Enfoques teóricos para el estudio histórico de los desastres naturales”. Maskrey, Andrew (comp.). Los desastres no son naturales. La Red–ITDG. Colombia: Tercer Mundo Editores.

Barradas, V. Et al (2004) “Evidencia de un cambio climático en la región de las Grandes Montañas del estado de Veracruz, México”, Recuperado de http://aeclim.org/wp-content/uploads/2016/02/0021-PU-SA-IV-2004-V_BARRADAS.pdf

Barton, J.R. (2009) “Adaptación al cambio climático en la planificación de ciudades-regiones” en Revista de Geografía Norte Grande, 43:5-30.

CFE (2008) “Manual de diseño de obras civiles, diseño por viento”. México: CFE/ Instituto de Investigaciones Eléctricas.

Conagua (2017) “El huracán Franklin tocó tierra aproximadamente a las 0:00 horas en el Municipio de Vega de Alatorre, Veracruz”. Recuperado de www.gob.mx/conagua/prensa/el-huracan-franklin-toco-tierra-aproximadamente-a-las-00-horas-en-el-municipio-de-vega-de-alatorre-veracruz-121031?idiom=es

Dreifuss S, C. (2015). “Enseñanza-aprendizaje en el taller de diseño”. En Limaq, (001): 67-92.

Ferrando A, F.J. (2003) “En torno a los desastres naturales: Tipología, conceptos y reflexiones”, en Revista INVI, vol. 18, núm. 47:15-31.

García A, V. Coord. (1992) “Estudios históricos sobre desastres naturales en México”. México, D.F.: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

García, D. (2016) “Tormento”, en Tonal, una ventana de las culturas macehuales de la Sierra de Zongolica, Ver. Recuperado de http://artesanastextiles.blogspot.mx

Kuroiwa, J. (2002) “Reducción de desastres, viviendo en armonía con la naturaleza”. Lima, Perú: Quebecor World Perú S.A.

Martínez, J. Et al. (2004) “Cambio climático: una visión desde México”. México, D.F.: Instituto Nacional de Ecología/SEMARNAT.

Pacheco, M. Et al. (2010) “Cartilla breve para refuerzo de la vivienda rural de autoconstrucción contra sismo y viento”, México, D.F: Cenapred/SEGOB.

Secretaría de Obras y Servicios (2017) “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal”. Ciudad de México: Gaceta Oficial.

Zúñiga, O. (2008) “Evaluación basada en desplazamientos de edificaciones de mampostería confinada”. En Revista de Ingeniería Sísmica No. 79:25-48

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA.

ANA AURORA FERNÁNDEZ MAYO[1], JOSEFINA CUEVAS RODRÍGUEZ[2],
MARÍA GUADALUPE NARCEDALIA PEÑA ABURTO [3]

RESUMEN

La educación es una de las bases de mayor importancia para alcanzar el crecimiento de un país, más aún, si las políticas educativas se enfocan en la innovación educativa y herramientas tecnológicas para una educación de calidad que contribuya a formar egresados que respondan a las exigencias laborales en los distintos sectores productivos de cualquier país.

La innovación y tecnología para la enseñanza de la arquitectura abren las posibilidades del aprendizaje y promueven la comunicación diferida en tiempo real en apoyo al desarrollo de competencias en diversas áreas de la disciplina que conlleva a la mejora del aprendizaje mediante la participación dinámica del estudiante en el desarrollo de sus actividades escolares para su formación profesional que lo prepare para el reto que enfrentará al ingresar a un mercado laboral, globalizado y competitivo.

Palabras clave: innovación, tecnología, enseñanza de la arquitectura

DESARROLLO

El entorno mundial en el que están inmersas organizaciones empresariales, educativas o de cualquier índole, obliga a las instituciones públicas o privadas a promover programas que potencialicen la calidad en sus procesos como factor de desarrollo, por lo que potenciar la mejora continua para obtener índices de calidad en los productos o servicios requiere del apoyo de herramientas innovadoras y nuevas tecnologías que generen conocimiento y fortalezcan las competencias

1 Universidad Veracruzana./ anafmayo@gmail.com

2 Universidad Veracruzana. / jcrfauv@gmail.com

3 Universidad Veracruzana./ lupe_narce@hotmail.es

propias de quienes se insertan al mercado laboral para enfrentar los retos globales del entorno (UNESCO, 2016). En la actualidad la tecnología ha crecido de manera masiva y tiene presencia en todos los aspectos de vida, situación que se extrapola a las escuelas de cualquier nivel educativo y que ha originado que en sus procesos se incluyan actividades innovadoras que aporten nuevo conocimiento con una visión holística.

En México, las políticas educativas están encaminadas a promover nuevas formas de generar y aplicar conocimiento a través del desarrollo de cuerpos académicos (CA) en las Instituciones de Educación Superior (IES) con el propósito de fortalecer actividades académicas, de administración y organización para contribuir a la excelencia académica e insertar a sus egresados en el sector productivo para el óptimo desarrollo del país.

La innovación y tecnología en la enseñanza de la Arquitectura promueven el desarrollo de competencias en las diferentes experiencias educativas de la carrera en función de los saberes teóricos y heurísticos que conllevan a la práctica arquitectónica (UV, 2013). El proceso educativo de formación profesional del arquitecto requiere de nuevas herramientas tecnológicas que pueden aplicarse en diversas experiencias educativas a lo largo de la trayectoria escolar del estudiante (INNOVA CESAL, 2011).

Los esquemas educativos de la Universidad Veracruzana proyectan políticas relacionadas a:

- Promover la innovación universitaria en todos sus ámbitos.
- Impulsar el uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación en apoyo a la formación del estudiante.

La innovación es un cambio planificado por las instituciones educativas que incluye a los gestores, docentes y estudiantes en su desarrollo profesional y formativo como a la organización escolar desde su administración y en cada aula que implica un análisis reflexivo de los actores para poner en práctica aquéllas estrategias didácticas que apoyen la formación profesional (UV, 2017).

Ello, propicia buscar nuevas formas de enseñanza que mejoren los procesos de aprendizaje en pro del estudiante. De esta manera, la propuesta aquí planteada se

basó en utilizar las diversas herramientas tecnológicas y estrategias educativas innovadoras para realizar actividades en las siguientes experiencias educativas (EE):

- Taller de construcción: obras preliminares.
- Teoría e historia de la arquitectura siglo XX y contemporánea

Experiencia Recepcional

En cada una de ellas se realizaron actividades con el apoyo de herramientas tecnológicas y ejercicios prácticos, en el aula o in situ para promover el aprendizaje a través de la innovación didáctica en el periodo escolar febrero – julio 2019.

Taller de construcción: Obras preliminares

Nombre de la EE	Taller de Construcción: Obras preliminares
Academia:	Edificación
Modelo Educativo	Plan de Estudios MEIF 2013
Área de formación del Modelo Educativo	AFD. Área de Formación Disciplinar
Unidad de competencia	El estudiante realiza propuestas constructivas y de diseño en las obras preliminares en la edificación en apego a procedimientos, normativas vigentes de calidad, seguridad y sustentabilidad.
Carácter	Obligatorio

En esta experiencia educativa, la innovación del curso se basó en llevar a los estudiantes al laboratorio de materiales de la Facultad de Ingeniería para realizar algunas pruebas con muestras de materiales, incluyendo el análisis de composición, grado de humedad y granulometría, mecánica de suelos, curva granulométrica, porcentaje de humedad y densidad.

Imagen 1. Composición, grado de humedad y granulometría

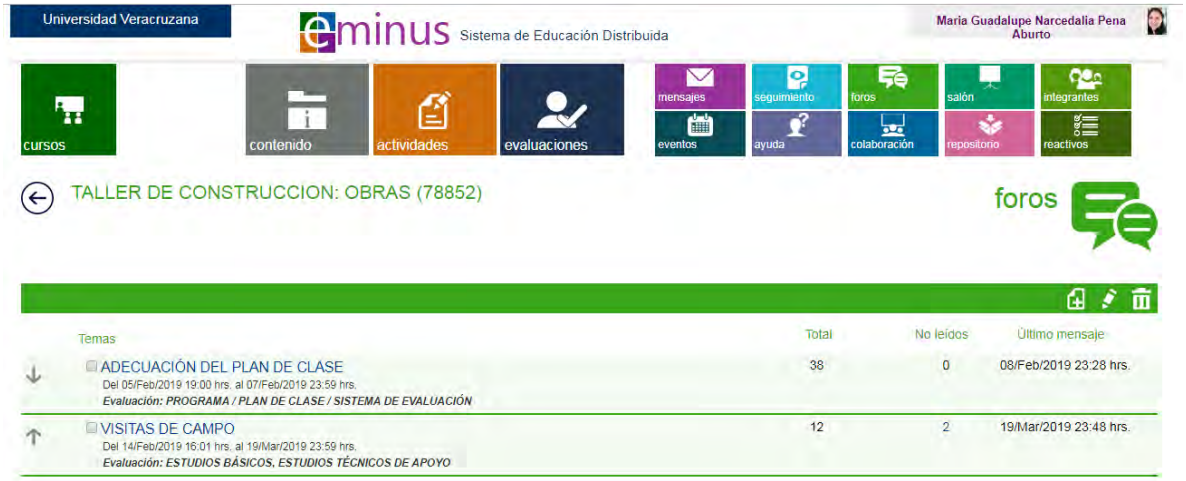
Imagen 2. Clase de mecánica de suelos

Imagen 3. Medición de densidad

Asimismo, se utilizó la plataforma EMINUS de la UV para la realización de actividades y evaluación de la EE, así como la realización de foros para socializar información con los estudiantes.

Imagen 4. Uso de la plataforma EMINUS para la realización de actividades y evaluación.

Imagen 5. Plataforma EMINUS para realizar foros



Teoría e historia de la arquitectura siglo XX y contemporánea

Esta EE se ubica en el área de formación disciplinar de la carrera en el cuarto periodo de la trayectoria escolar. Es una EE teórica por lo que la utilización de herramientas digitales, tecnológicas y de innovación permitió dinamizar las clases y fomentar el aprendizaje del estudiante en el periodo escolar febrero-julio 2019.

Nombre de la EE	Teoría e historia de la arquitectura siglo XX y contemporánea
Academia:	Humanística
Modelo Educativo	Plan de Estudios MEIF 2013
Área de formación del Modelo Educativo	AFD. Área de Formación Disciplinar
Unidad de competencia	El estudiante analiza la historia y teorías proyectuales de los siglos XX y XXI para interpretar, criticar-autocriticar y/o diseñar el espacio arquitectónico en el presente y visualizarlo en el futuro, mediante la expresión oral, escrita, gráfica y volumétrica con un enfoque multidisciplinar.
Carácter	Obligatorio

Esta experiencia educativa se localiza en el área de formación disciplinar; es obligatoria y permite al estudiante un acercamiento a la arquitectura desde su construcción historiográfica, para lo cual, estudia, la producción arquitectónica que considera significativa, sus principios compositivos, sus componentes constructivos y teóricos y la manera en que los factores del medio natural y/o socio cultural la condicionaron desde el siglo XX hasta la época actual (UV, 2013).

Imagen 6. Búsqueda de información en medios digitales. www.google.com

Imagen 7. Búsqueda de información en medios digitales para realizar una exposición por equipos

Imagen 8. Creación de un grupo de la red social Facebook

Imagen 9. Video compartido con temas de la clase (Art Decó)

Asimismo, se realizó un viaje a Val Quirico en el estado de Tlaxcala para que el estudiante viviera la experiencia de analizar nuevas construcciones en desarrollos inmobiliarios y comerciales con réplicas de estilos arquitectónicos del pasado.

Imagen 10. Visita a Val Quirico, Tlaxcala

Experiencia Recepcional

La EE contribuye a integrar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y sintetiza los saberes mediante la aplicación de éstos en un proyecto ejecutivo ¿en su caso- determinado que será contrastado en una presentación final frente a jurado que emitirá las recomendaciones correspondientes y su evaluación, por lo que habrá de considerarse también -y ante todo- la modalidad elegida por el alumno para llevar a cabo dicho proceso de titulación (UV, 2013).

Nombre de la EE	Experiencia Recepcional
Academia:	Experiencia Recepcional, Servicio Social y Prácticas Profesionales.
Modelo Educativo	Plan de Estudios MEIF 2013
Área de formación del Modelo Educativo	AFT. Área de Formación Terminal
Unidad de competencia	Realiza el proyecto ejecutivo integral o modalidad de su elección que refleje la síntesis de las competencias desarrolladas en los periodos anteriores que le permiten profundizar en el diseño arquitectónico.
Carácter	Obligatorio

En esta EE el estudiante debe realizar su trabajo recepcional. En la Facultad de Arquitectura de Xalapa, se aprobaron por Junta Académica cuatro modalidades para titulación en la EE: Tesis, tesina, memoria descriptiva y monografía. Para cursar la experiencia recepcional, se recomienda realizar una tesis para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas para enfrentarse al mercado laboral al egresar y con ello, lograr una formación integral para la vida.

Los estudiantes se apoyan en diversos software especiales y en herramientas digitales que les facilitan la elaboración del proyecto arquitectónico ejecutivo académico: AutoCad, AutoDesk, Revitt, etc. Para el caso que se presenta, un equipo de estudiantes realizó un levantamiento del sitio en donde se emplazaría su proyecto con el uso de un dron. La obtención de información les permitió la elaboración de los planos topográficos, arquitectónicos y constructivos.

Imagen 11. Uso de dron para realizar el levantamiento del sitio. Foto Huesca, Jimmy (2019).

La siguiente imagen muestra el volumen del proyecto arquitectónico “Propuesta Integral de estancia universitaria para estudio y recreación del público estudiantil de la Universidad Veracruzana, Campus Xalapa” realizado en el programa Sketchup 2017 y Vray 3.6 y la edición en Photoshop 2018.

Imagen 12. Volumen digital del proyecto arquitectónico de tesis. Foto Huesca, Jimmy (2019).

CONCLUSIONES

La realización de actividades y ejercicios en las diferentes EE presentadas permitió el apoyo didáctico para que los estudiantes lograran comprender el desarrollo y construcción de la arquitectura en su desarrollo histórico y en la actualidad, así como para la elaboración de los proyectos arquitectónicos que son el lenguaje que se utiliza para su posible ejecución. Lo anterior permite puntualizar los siguientes alcances:

Los foros de discusión y análisis que se realizaron durante las clases y en las plataformas como EMINUS o red social como Facebook para desarrollar la crítica arquitectónica y plantear a la vez, los alcances y resultados del conocimiento de la arquitectura desde una visión holística o totalitaria.

Las lecturas de los libros, revistas, documentos expresos al tema y/o la web apoyaron al estudiante en la comprensión de los orígenes y desarrollo de la arquitectura hasta la actualidad con mayor claridad en la EE de Teoría e Historia.

El viaje de estudios a Val Quirico, Tlaxcala permitió que el estudiante viviera la experiencia in situ de conocer los nuevos desarrollos de la arquitectura contemporánea apoyando la innovación educativa al trasladarse a otros sitios que le permitieran ampliar su conocimiento de la arquitectura en diversos contextos y estilos.

El trabajo en equipo fue una estrategia de apoyo y participación para una mejor integración y socialización en el aula que permitió la búsqueda en diferentes plataformas digitales para la realización de actividades en las EE.

El uso de las TIC´S permitió una comunicación con los estudiantes, además de intercambiar información con links y páginas web sugeridas según el tema en el grupo de la red social Facebook como por correo o la plataforma EMINUS.

El uso de plataformas digitales, software, drones, la realización de pruebas de laboratorio en otras escuelas permitió que el estudiante tuviera otra visión de obtención de información y aprendizaje de la arquitectura y apegados a los objetivos de desempeño que plantea el Plan de Estudios de la Facultad de Arquitectura acorde a los lineamientos del MEIF promovido por la Universidad Veracruzana.

En este proceso se destacó la labor de docencia e investigación de profesores adscritos al UV-CA-363 “Filosofía y Educación en Arquitectura y Construcción” y de los profesores de la asignatura quienes apoyaron desde diversas perspectivas la planeación, coordinación y organización del proyecto para su aplicación en las EE presentadas y las estrategias metodológicas y técnicas didácticas que las complementaron.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INNOVA CESAL (2011). Estrategias para el uso de Tecnología de Información y Comunicación en los procesos de aprendizaje. http://ciencias.ucr.ac.cr/sites/default/files/Estrategias_aprendizaje_1.pdf fecha de consulta 22/04/2019.

UNESCO (2016). Agenda educativa para después de 2015. Recuperado 25/05/2019 http://webarchive.unesco.org/20170504235200/http:/www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/policy/international-conference-on-ict-and-post-2015-education/

UNIVERSIDAD VERACRUZANA (2017). Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa. https://www.uv.mx/blogs/innovaedu/que-es-innovacion-educativa/ Recuperado 25/04/2019.

UNIVERSIDAD VERACRUZANA (2013). Facultad de Arquitectura Xalapa. Plan de Estudios. https://www.uv.mx/arquitectura Recuperado 29/05/2019

UNIVERSIDAD VERACRUZANA (2017). Programa Estratégico 2017-2021. Pertenencia y pertinencia. https://www.uv.mx/pte2017-2021 Recuperado 29/05/2019.

APLICACIÓN DIDÁCTICA SOBRE EL CUIDADO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE HACIENDO USO DEL PROCESO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE

EMMANUEL ZENÉN RIVERA BLAS[1], ROGELIO REYNA VARGAS[2], NAYELI RODRÍGUEZ CONTRERAS[3]

RESUMEN

En la actualidad se están presentando grandes afectaciones en el medio ambiente, provocados entre otros, por las actividades humanas, el crecimiento demográfico, la contaminación, los incendios, la sequía y la escasez de agua, por lo que es necesario tomar acciones y convertir en prioridad la protección y el cuidado del medio ambiente, para garantizar la vida en todas las especies y asegurar el bienestar de las próximas generaciones. Con la finalidad de propiciar mejores prácticas en el cuidado y conservación del medio ambiente, se propone el desarrollo de un sistema sobre la cultura ambiental, dirigido a niños de educación básica. Para ello, se sigue una metodología de desarrollo de software, que involucra el proceso adecuado que debe contener todo tipo de sistema informático para garantizar la calidad del producto y de esta manera, al ser implementado con los niños, en ellos se fomente una cultura ecológica a través de la educación ambiental haciendo uso de un software educativo.

Palabras Clave: Cultura ambiental, educación ambiental, software educativo, desarrollo de software

INTRODUCCIÓN.

Diversos problemas son lo que en la actualidad afectan al medio ambiente, cada día se agravan más y perturban incluso la vida cotidiana de las personas, un claro ejemplo fue la contaminación y contingencia ambiental que sufrió la ciudad de

1 Tecnológico Nacional De México. / Instituto Tecnológico Superior De Alvarado. zenen10@hotmail.com

2 Tecnológico Nacional De México. / Instituto Tecnológico Superior De Alvarado. rogreyna@hotmail.com

3 Tecnológico Nacional De México. / Instituto Tecnológico Superior De Alvarado. nrcitsav@hotmail.com

México en el mes de mayo del presente, afectando a más de 21 millones de personas que diariamente circulan en la capital y sus alrededores, la vida de la población fue crítica en esos días, ya que ni siquiera podían realizar ejercicio al aire libre, debiendo suspender diversas actividades, entre ellas, las clases para los estudiantes (Reina, 2019).

Es muy alarmante este tipo de situaciones ya que además de causar daño a la salud de las personas y los seres vivos, ocasiona un efecto secundario deteniendo la economía del país. Las medidas tomadas por las partes, el Gobierno y las autoridades del estado, no serán suficientes si los pobladores, no se preocupan, pero sobre todo se ocupan, de corregir los malos hábitos que le provocan tanto daño al medio ambiente.

El cambio climático es un reto muy grande que se debe de atender como humanidad. De acuerdo a GreenPeace “las emisiones antropogénicas de Gases Efecto Invernadero (GEI) son las principales responsables del problema, siendo la quema de combustibles fósiles el principal contribuidor a nivel global. México es el décimo segundo país con más emisiones a nivel mundial porque aporta 1.4 por ciento de las emisiones globales. En el país, el transporte es el sector que más GEI emite con el 26.2 por ciento, seguido por la generación eléctrica con el 19 por ciento” (2019, 8-9).

El cuidado y protección del medio ambiente, se debe convertir en una prioridad, de manera tal que se pueda garantizar tanto el desarrollo social como el económico, protegiendo la salud del individuo, así como garantizando la supervivencia de todo ser vivo no solo del país, sino del planeta.

Las generaciones de hoy tienen la imperiosa necesidad de incrementar la cultura ambiental, deben crear conciencia con relación al cuidado y conservación de su ambiente, respetarlo y cuidarlo, pero sobre todo, trabajar día a día para que este se reestablezca y no se le siga causando más daño.

Las instituciones educativas, en colaboración con el gobierno, las familias, las comunidades y los ciudadanos en general, debemos tomar acción inmediata para prevenir mayores daños al ambiente. En la educación de los niños cada vez es más importante animarlos a tener conciencia sobre la importancia de cuidar el medio

ambiente. Por eso, en el Día de la Tierra o en cualquier ocasión es un buen momento para compartir consejos con relación a ello. Sin embargo, una conciencia común sobre los problemas de la contaminación, de la conservación de la biodiversidad, y otras preocupaciones ambientales, no se despierta solo en un día, es necesario enseñar e inculcar en los niños, el cuidado y respeto del planeta desde que son muy pequeños para que cuando crezcan, ellos sean los que fomente esta práctica.

Para la UNESCO (2017), la educación es muy importante, debido a que esta ayuda a que los jóvenes comprendan y puedan abordar las consecuencias y causas del calentamiento global, con una buena educación, los jóvenes pueden modificar sus conductas y actitudes y se pueden adaptar a las tendencias que se vinculan al cambio climático. Para ello la UNESCO propone un programa de Educación con relación al cambio climático para el desarrollo sostenible, el cual tiene como finalidad ayudar a que las personas comprendan las consecuencias de que el planeta se caliente, así como incrementar en los jóvenes los conocimientos básicos necesarios sobre el clima.

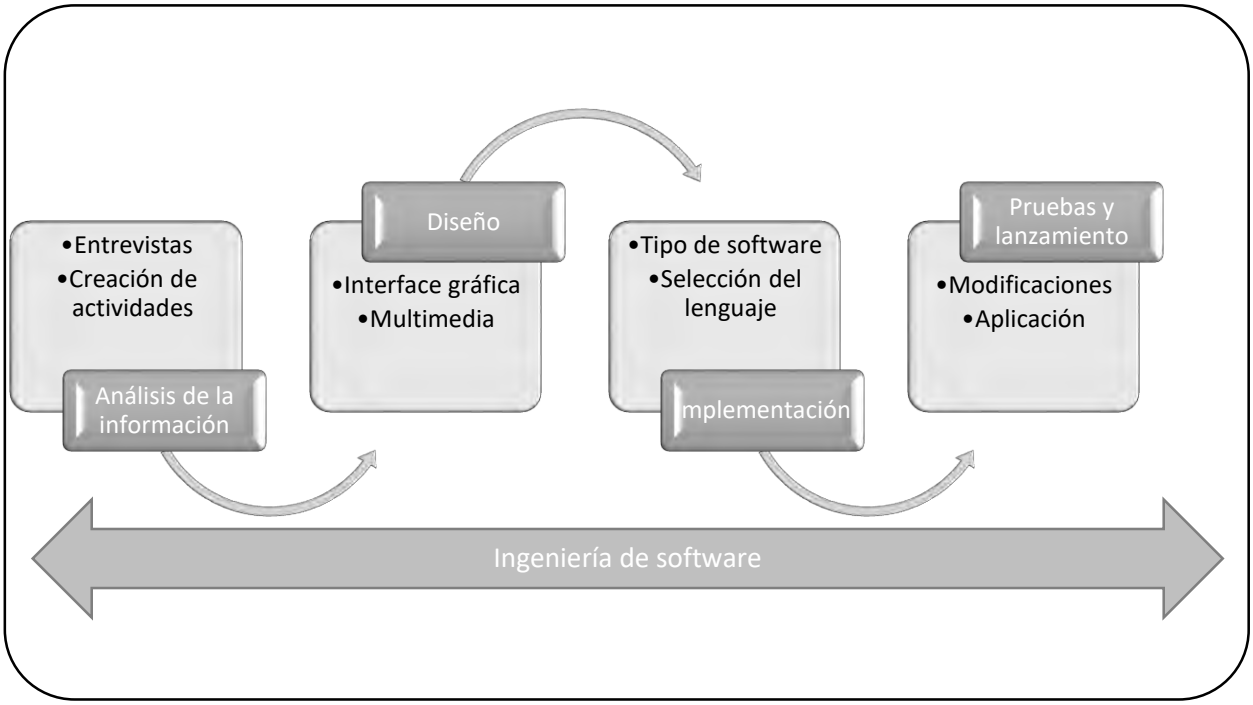
Por las problemáticas planteadas con relación a la necesidad del cuidado y conservación del medio ambiente, el presente artículo tiene como objetivo mostrar el proceso de desarrollo que se ha seguido en la elaboración de una aplicación didáctica sobre el cuidado y conservación del medio ambiente, dirigido a niños de educación básica primaria, con la finalidad de generar conciencia y fomentar una cultura ecológica a través de la educación ambiental. La aplicación didáctica se llama SECCMA (Software Educativo sobre el Cuidado y Conservación del Medio Ambiente).

DESARROLLO

El proceso que se siguió para el desarrollo del proyecto consta de cinco fases los cuales se observan en la Figura 1. En la primera fase, se realiza la búsqueda, selección, el análisis de la información sobre los contenidos del cuidado y conservación del medio ambiente, y de esta manera hacer propuestas para crear actividades prácticas que familiaricen y sensibilicen a los niños con el medio

ambiente, y así los niños puedan aprender de manera natural y divertida con un material didáctico implementado dentro de su proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta fase también se realizan entrevistas con profesores con la intención de conocer las necesidades particulares tanto del plantel, como de los estudiantes y del nivel y complejidad de enseñanza del software.

Figura 1. Fases de desarrollo del proyecto.

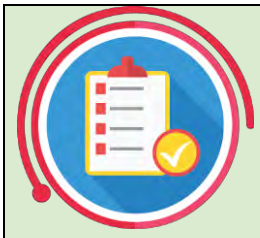


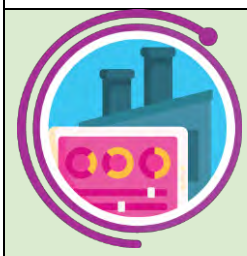
La segunda fase es la de diseño en la cual se definen las estructuras de los contenidos (videos, audios, preguntas, imágenes, etc.), acompañados de los diagramas que se utilizan en la ingeniería del software para producir software de calidad, así como las interfaces gráficas de usuarios, cuidando aspectos de color de fondo, color de letra, tamaño de las imágenes, opciones de navegabilidad, etc., además de definir el número de secciones que tendrá el software como lo ilustra la Figura 2 y la descripción de la estructura de secciones como lo ilustra la Tabla 1.

Figura 2. Estructura de secciones de SECCMA

Tabla 1. Descripción de la estructura de secciones de SECCMA.

CONTAMINACIÓN **Todo tipo de contaminación**		Se describen tipos de contaminación mediante infografías algunas recomendaciones, datos curiosos e información abstracta sobre la contaminación del agua, suelo, aire, plástico y medio ambiente. Por otro lado, sirve de apoyo a la lectura ya que es una forma gráfica que resulta más atractiva y se entiende la información en pocos minutos.

 **CONCEPTOS** **Guía de términos**	Contiene los conceptos relacionados al cuidado y conservación del medio ambiente. Se disponen de 2 tipos de búsquedas: Conceptos ordenados alfabéticamente en forma ascendente. Búsqueda de conceptos por la letra Inicial de su concepto.
 ¿Sabías qué…? **Temas de interés**	Consiste en un banco de información curiosa, interesante, relevante que representan sobre la temática de cuidado del medio ambiente que servirá como dato curioso en el niño mediante la interrogante ¿Sabías que? Por ejemplo: ¿SABÍAS QUE? El 68% de toda el agua que se utiliza en el hogar es en el baño. La energía necesaria para hacer una lata de metal desde cero, es la misma que utiliza para hacer 20 latas recicladas. Reciclar una tonelada de cartón equivaldría a evitar que 8 metros cuadrados de tierra se utilizaran como relleno sanitario.
 CUENTOS Y FÁBULAS **Materiales didácticos**	Se encuentran disponibles 5 cuentos y fábulas con diseños gráficos acorde a la lectura que permitan al niño reflexionar sobre el cuidado al medio ambiente. La lectura de cuentos a los niños es de suma importancia, ya que desarrollan habilidades de lenguaje, es decir, la capacidad de escuchar y prestar atención.

 CALENDARIO AMBIENTAL **Actividades ambientales**	Se ilustrará un calendario por mes con fechas conmemorativas al medio ambiente y con una frase ambiental seleccionada de manera aleatoria de un banco de las mismas. Es importante mencionar que se actualizarán las fechas conmemorativas según el día y el año vigente.
 **RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)** **Otra forma de contaminar**	Se mostrarán infografías con sugerencias y/ o recomendaciones cotidianas sobre el cuidado del agua, suelo, aire.
 LAS 3R **Reduce, rehusa y Recicla**	Se habilitará un menú como lo ilustra la Figura 3 con contenedores de separación de basura propuestos por SEMARNAT de la ciudad de México: orgánico, inorgánico, papel, plástico, metal, vidrio, madera, tela. Cada contenedor de basura mostrará una descripción de los posibles productos que pueden depositarse y una sugerencia para Reducir, Rehusar o Reciclar.
 JUEGOS	Esta sección es la más demandada por los niños de educación básica ya que consiste en la interacción del niño con el software educativo por medio de juegos. La Figura 4, ilustra algunas opciones del “menú Juegos”: No tires basura, Separa tu basura, Banco de preguntas,

Lúdicos para niños		Rompecabezas, Ubica el desecho, CIERTO O FALSO DEL ¿Sabías qué?

Figura 3. separación de basura por SEMARNAT ciudad de México

Fuente: Recuperado de https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/clasificacion-reciclaje-y-valoracion-de-los-rsu

Figura 4. Botones para la sección de juegos.

Para la fase de implementación, una vez que se tiene la información requerida del índice temático que se ha elegido, se procederá a seleccionar el tipo de software con el cual se va a desarrollar la aplicación didáctica. Por cuestiones de que no todas las escuelas disponen de internet y no todas tienen centro de cómputo, se eligió desarrollar a SECCMA con el lenguaje de programación JAVA.

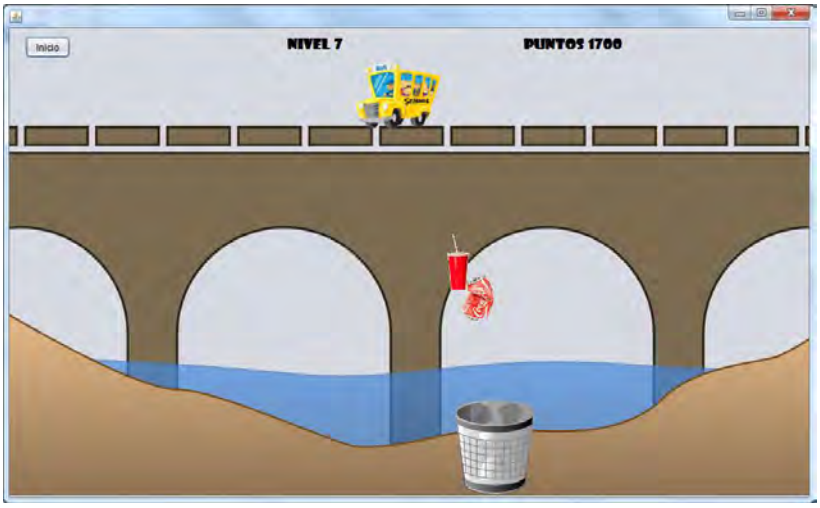
La siguiente fase es la de pruebas y lanzamiento la cual se realiza para comprobar el correcto funcionamiento del software, realizar las modificaciones pertinentes en caso de resultar necesario, así como brindar la capacitación a los usuarios finales.

En la última fase de ingeniería de software se realiza toda la documentación asociada al proyecto en cada una de las etapas del desarrollo. Cada uno de los módulos que componen el software educativo se realiza de manera concurrente, por lo que la ingeniería de software deberá estar presente de inicio a fin en el desarrollo del proyecto.

Entiéndase por Ingeniería de software a la "disciplina de la ingeniería que comprende todos los aspectos de la producción del software desde las etapas iniciales de la especificación del sistema, hasta el mantenimiento de este después de que se utiliza" (Sommerville, 2011). Una de las fases muy importantes y de la cual deriva todo el desarrollo de la ingeniería, es el levantamiento de requisitos, en este hay que comprender las necesidades de los clientes y proponer la mejor solución, trabajando en colaboración, coordinación y comunicación con él mismo (Ramírez, Giraldo y Anaya, 2016), otra parte importante de este proceso es asegurar la calidad del software entendiéndose por calidad el grado en que el sistema cumple con los requerimientos especificados por el cliente para satisfacer sus expectativas (López, Cabrera y Valencia, 2018).

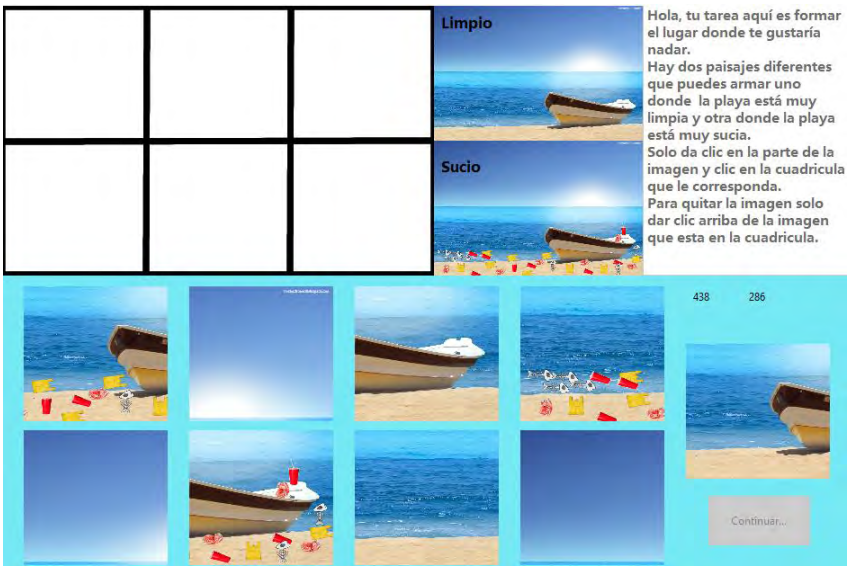
Para ejemplificar las actividades de interacción que tiene el niño con SECCMA, se describirán dos juegos: "No tires basura" como lo ilustra la Figura 5 y "Rompecabezas" como lo ilustra la Figura 6. El primero de ellos, inicia cuando un autobús escolar que transporta a estudiantes a su escuela va pasando un puente que tiene debajo un río y un cesto de basura. Cuando el niño inicia el juego, el autobús se mueve pero de este salen bolsas, vasos y basura en general que los estudiantes desechan por la ventana, lo que tendrá que hacer el niño será mover el cesto de basura y capturar la basura que ha sido arrojada, si el niño captura la basura obtendrá puntos y podrá pasar de nivel, si no captura un determinado número de basura, se le restarán puntos y el juego se dará por terminado, debiendo de iniciar nuevamente el juego desde el primer nivel hasta pasar a los siguientes.

Figura 5. Juego “No tires basura”.



El segundo juego, inicia cuando el niño arrastre las imágenes que se encuentras desordenadas en los cuadros blancos, el juego finaliza cuando el niño obtenga una imagen semejante a la que tiene la etiqueta “limpio” que se encuentra ubicada de lado derecho del área del rompecabezas.

Figura 6. Rompecabezas.



Cada escenario que se le muestre al estudiante, tiene el objetivo de darle a conocer el cuidado del medio ambiente seccionado por distintas áreas, en donde pueden aprender sobre el ahorro del agua, la energía, el reciclado de productos, el cuidado de las plantas, los árboles, las flores, la fauna considerando pájaros, insectos, vacas, gatos, perros, en general cualquier especie. De la misma forma se les

sensibilizará sobre la contaminación del agua, del aire, térmica, acústica, suelo, etc., cada uno de estos escenarios permitirá que el estudiante comprenda la importancia del cuidado del medio ambiente, pero sobre todo, que aprenda a transmitir esta información con sus semejantes. La Figura 7 y la Figura 8, ilustran sugerencias sobre el cuidado del medio ambiente.

Figura 7. Sin popote está bien.

Fuente: Recuperado de

https://www.flickr.com/photos/semarnat/albums/72157693749993902

Figura 8. ¿Cómo ahorrar GASOLINA?

Fuente: Recomendaciones recuperado de https://www.pinterest.com.mx/pin/651966483533109963/?lp=true

RESULTADOS

De manera preliminar se puede decir que para el desarrollo de este software educativo, se consideran diversos expertos como maestros, pedagogos, diseñadores gráficos, programadores e ingenieros de software, que están involucrados en la creación del mismo, con la finalidad de que este garantice la

calidad que todo desarrollo de software debe tener, para cubrir tanto los requerimientos del cliente, como el objetivo por el cual es diseñado, específicamente, el aprendizaje del cuidado y conservación del medio ambiente.

El desarrollo de este software educativo contendrá actividades significativas para que el estudiante pueda comprender los conceptos que se le desean transmitir, de esta manera adquiera conocimientos, habilidades y competencias que le permitan aplicar lo aprendido para el cuidado y conservación del medio ambiente.

Una ventaja de este software, es que los niños podrán estudiar los contenidos "jugando" con el sistema, y sin darse cuenta, estarán aprendiendo de manera inconsciente, la forma en la que deben cuidar al medio ambiente. El software tendrá la característica de informar al estudiante la importancia de cuidar el medio ambiente, así como brindarles la instrucción para que ellos puedan interactuar con el sistema motivándolos para que se sientan atraídos a la información y quieran continuar jugando y aprendiendo.

Una de las características principales de este software que se está desarrollando, es su facilidad de uso, el estudiante comprenderá fácilmente la manera de interactuar con este y sus contenidos son dinámicos e intuitivos, no será necesaria la intervención del docente para que el propio estudiante pueda resolver los ejercicios propuestos y vaya adquiriendo los conocimientos deseados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GreenPeace (2019). Propuestas para la construcción de una agenda para frenar el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Recuperado de http://bit.ly/2KjImXJ

López, A., Cabrera, V., y Valencia, L. (2018). Introducción a la calidad de software. Scientia Et Techinca. 14(39), 326-331. Recuperado de http://bit.ly/2ZiOmmM

Ramírez, J., Giraldo, W., y Anaya, R. (2016). Una propuesta metodológica para mejorar la comunicación en ingeniería de requisitos. Revista EIA. 13(16), 121-139. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/1492/149250081009.pdf

Reina, E. (23 de Mayo de 2019). Menos coches y una alerta preventiva: el nuevo plan de crisis ambiental de Ciudad de México. El país. Recuperado de https://elpais.com/sociedad/2019/05/22/actualidad/1558540044_502489.html

Sommerville, I. (2011). Ingeniería de software. Madrid, España: Pearson Education.

Unesco (2017). Educación para los objetivos de desarrollo sostenible: objetivos del aprendizaje. Recuperado de. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423

DOMINIO DEL IDIOMA INGLES EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR EN LOS TELEBACHILLERATOS DE LA ZONA CENTRO DE VERACRUZ.

ROSALÍA JANETH CASTRO LARA,1 LOIDA MELGAREJO GALINDO2, DOREIDY MELGAREJO GALINDO[3]

RESUMEN:

La globalización ha impactado de manera significativa a nivel mundial, en diferentes ámbitos, tal es el caso de la educación, en donde se han generado reformas educativas, tendientes a generar profesionistas con mayores capacidades para dar respuesta a las exigencias que demanda dicho fenómeno. En el caso de México, tales reformas implican que el estudiante y el docente se encuentren preparados de manera holística en el medio enseñanza- aprendizaje y hablar un segundo idioma. Ello, deriva la conveniencia de analizar la situación actual del dominio del Inglés en los estudiantes de nivel medio superior, y específicamente, de los Telebachilleratos de la zona centro del estado de Veracruz, para diagnosticar el grado de aprendizaje que tienen, a través de los resultados obtenidos de un examen aplicado a los aspirantes a nivel superior, cuyas actividades se orientan a la evaluación de los conocimientos y habilidades adquiridas en el proceso enseñanza - aprendizaje formales y no formales de los diferentes niveles educativos entre ellos el idioma Ingles.

Palabras clave: ingles, nivel medio superior, habilidad, reforma educativa.

ABSTRACT.

Globalization has impacted significantly worldwide, in different areas, such as in the case of education, where educational, career and professional reforms have been generated. In the case of Mexico, reform stories imply that the student and the

1 Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. r.castro@itursulogalvan.edu.mx

2 Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. loidamelgarejo@hotmail.com

3 Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Úrsulo. Galván. d.melgarejo@itursulogalvan.edu.mx

teacher find themselves in the means of holistic teaching in the medium of learning, learning and speaking a second language. This is derived from the convenience of analyzing the current status of English proficiency in students of the upper secondary level, and specifically, Telebachilleratos in the central area of the state of Veracruz, to diagnose the degree of learning they have, through The results of an examination were applied to the aspirants to a higher level, the activities were oriented to the evaluation of the knowledge and skills acquired in the formal and non-formal teaching-learning process of the different educational levels, among them the English language .

Keywords: *English, upper middle level, ability, educational reform.*

INTRODUCCIÓN

Ante la situación actual de la educación en México, la cual presenta reformas educativas que hasta el momento siguen sufriendo modificaciones, la competitividad demanda que los estudiantes cuenten con un segundo idioma, para el reforzamiento de su aprendizaje dentro del ámbito educativo, esto les permitirá contar con una herramienta indispensable para el momento en que tengan que sumergirse en el ámbito laboral.

Hablar de la enseñanza- aprendizaje es un tema sin duda de mucha importancia para la vinculación del conocimiento, se debe tener presente que en cada individuo existe una forma distinta de aprender y captar la información otorgada por un docente o facilitador, en el tema del idioma ingles es relevante que es maestro a enseñar dicho idioma tenga pleno dominio en la lengua inglesa, y que sepa transmitir el conocimiento a los jóvenes.

En México, país que, por su cercanía y relaciones políticas, económicas y sociales con los Estados Unidos de América, se convierte en una prioridad que los estudiantes de nivel medio superior y superior, cuenten con las herramientas necesarias, así como el dominio de un segundo idioma para poder afrontar los retos educativos y profesionales que demandan las empresas.

Por lo antes mencionado surge la necesidad de analizar la situación actual del dominio del idioma ingles en los estudiantes de nivel medio superior en la zona

centro del estado de Veracruz, para comprobar cómo es que llegan respecto a conocimientos básicos en el nivel superior y emitir recomendaciones al respecto.

EJE TEMÁTICO

Antecedentes del idioma ingles

El aprendizaje del idioma inglés es una de las cuestiones que más preocupa a jóvenes y adultos ya que es el idioma más extendido para trabajar a nivel internacional.

El inglés es la lengua de las relaciones internacionales, de las negociaciones y de la ciencia; y no es de extrañar, teniendo en cuenta que esta lengua es una mezcla única de varias lenguas antiguas y modernas.

La historia del idioma inglés suele comenzar a relatarse a partir de la llegada de tres tribus germánicas a las Islas Británicas, alrededor del año 500 a. C. Estas tres tribus eran conocidas como Anglos, Sajones y Jutos, que cruzaron el mar del norte desde lo que hoy se conoce como Dinamarca y el norte de Alemania. La tierra de los Anglos, era conocida como Engle o Angels y su lengua Englisc, lo que finalmente dio lugar a la denominación del idioma como English. La muestra más antigua del idioma inglés es una inscripción Anglo-Sajona que data de los años 450 – 480 a. C. Antes de la llegada de las tribus germánicas, los habitantes de Gran Bretaña hablaban un idioma de origen céltico y tras la invasión se vieron obligados a emigrar, trasladando la tradición celta con ellos.

Años más tarde, algunos misioneros cristianos trajeron desde Irlanda el alfabeto Latino, que sigue siendo hasta hoy el sistema de escritura del inglés.

Así, el vocabulario del inglés antiguo era una mezcla de palabras anglo-sajonas, préstamos de las lenguas escandinavas y el latín. Algunas de las palabras provenientes del Latín son ‘Street’, ‘kitchen’, ‘cheese’ o ‘wine’ y las originarias de los vikingos ‘sky’, ‘egg’, ‘skin’ o ‘window’ entre otras. Por otro lado, las palabras celtas que todavía conviven con el vocabulario ingles suelen referirse principalmente a nombres de lugares y ríos como, Devon, Dover, Kent, Trent, Severn, Avon o Thames.

En 1066, los normandos conquistaron Gran Bretaña y el francés se convirtió en el idioma de la aristocracia normanda, agregándose muchas de sus palabras al inglés. Además, como los normandos solían tener sirvientes de origen inglés, los nombres de las carnes que se obtienen de los animales derivan del francés (beef, veal, mutton, pork, bacon, venison).

No fue hasta el reinado de Enrique VI, en el siglo XIV cuando el inglés volvió a ser la lengua dominante de gran Bretaña. Esto provocó que el inglés experimentara un proceso de estandarización, tras el cual se estableció el inglés londinense como en predominante en los sectores más elevados de la sociedad, desplazando las variedades propias de otras regiones.

En 1476 William Claxton introdujo la primera máquina de imprenta en Inglaterra y el London Standard se expandió a todo el territorio, publicándose el primer diccionario inglés en el año 1604. El número de palabras de otros idiomas incorporadas a esta lengua es enorme. Sin embargo, el núcleo del idioma es el anglo-sajón propio del Inglés Antiguo, aproximadamente unas 5.000 palabras de esta época se mantienen todavía hoy.

Importancia Del Idioma Ingles

La enseñanza- aprendizaje del idioma ingles en el ámbito de los colegios públicos ha sido deficiente, esta situación se debe a varios factores tales como incluir la materia desde la primaria, la calidad de enseñanza del idioma en el nivel secundaria, la preparación docente y la metodología con que lo enseñan en el nivel medio superior, la condicionante que tienen las instituciones para la contratación de profesores expertos en el dominio del idioma inglés, sin embargo todas estas acciones requieren de un programa de educación permanente en las escuelas para mejorar el aprovechamiento de la enseñanza del idioma inglés. (Suarez, 2014 p. 04)

Para los profesionistas es de suma importancia contar con el dominio de un segundo idioma y lo más óptimo es que el estudiante tenga las bases necesarias en el nivel medio superior para que al incursionar en el nivel superior sea mínimo lo que requiera de capacitación en este ámbito, es decir en el nivel superior enfocarse a la traducción de textos científicos o a las publicaciones a nivel internacional para ser un estudiante mucho más competitivo que otros en cuestiones científicas y

tecnológicas, esto le permitirá abrir un camino en el que al momento de insertarse en el ámbito laboral y profesional tenga más posibilidades de ser contratado y tener una buena remuneración por sus conocimientos.

Según estudios realizados en 2012 por parte de EF English Proficiency Índex (EF EPI) nuestro país México, ocupa la posición número 38 de 54 países, este estudio evalúa la gramática, el vocabulario, la lectura y la comprensión oral del idioma inglés, según estadísticas México tiene un nivel bajo en el dominio del idioma ingles las razones varían entre: Falta de nivel adecuado en los profesores que imparten en nivel básico y medio superior, falta de iteres de los alumnos, la poca importancia que se le da en algunas escuelas y universidades en incluirlo en la retícula, clases con grupos numerosos de alumnos, poco recurso para la contratación de personal experto.

Si queremos lograr que México, sea realmente un país competitivo y moderno, como lo exige la sociedad global actual y que nuestro contexto nacional está atendiendo al impulsar tantas reformas, entonces, como parte de estos “avances”, debemos tanto las autoridades educativas, docentes, padres y alumnos, proponer soluciones a este rezago “lingüístico”. (Narváez, 2015)

DESARROLLO

Por la conveniencia de la presente investigación se establece como objetivo general “Analizar la situación actual del dominio del inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz.” del cual se derivan como objetivos específicos: 1) Determinar la evolución del nivel de dominio de inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro del Veracruz. y 2) Determinar el nivel actual del dominio de inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz.

Así mismo, por derivado de la problemática planteada se formula la como pregunta de investigación ¿Cómo es el nivel del dominio de inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz?, con la que se plantea la hipótesis “El nivel del dominio de inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz es suficiente.”

La investigación en función de los objetivos planteados y las problemáticas a resolver, será de tipo prospectiva, transversal y descriptiva debido a que se recogerá la información de acuerdo a criterios establecidos previamente y para los fines específicos de la investigación, solo se mediará una vez las variables y en un solo momento, por último, se pretende describir la población y la situación actual del dominio ingles en estudiantes de nivel medio superior. Se consideró una población infinita por desconocer la totalidad de estudiantes de telebachilleratos de la zona centro del Estados de Veracruz y se tomó como muestra de 140 de dichos egresados, que el en los años 2016, 2017 y 2018 fueron aspirantes de las diferentes carreras que oferta el ITUG, quienes revelaron información de relevancia al responder el instrumento aplicado (examen), que derivo los resultados y conclusiones de la presente investigación.

El estudio se lleva a cabo con los aspirantes de nuevo ingreso del Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, en el que se utilizó como instrumento de medición un examen. Dicho instrumento es el examen diagnostico que se aplica por parte de El Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval), la cual es una asociación civil sin fines de lucro, creada por mandato de la ANUIES en 1994. Se caracteriza por ser una institución técnica, esencialmente humana, cuya misión es promover la calidad de la educación mediante la realización de evaluaciones válidas, confiables y pertinentes.

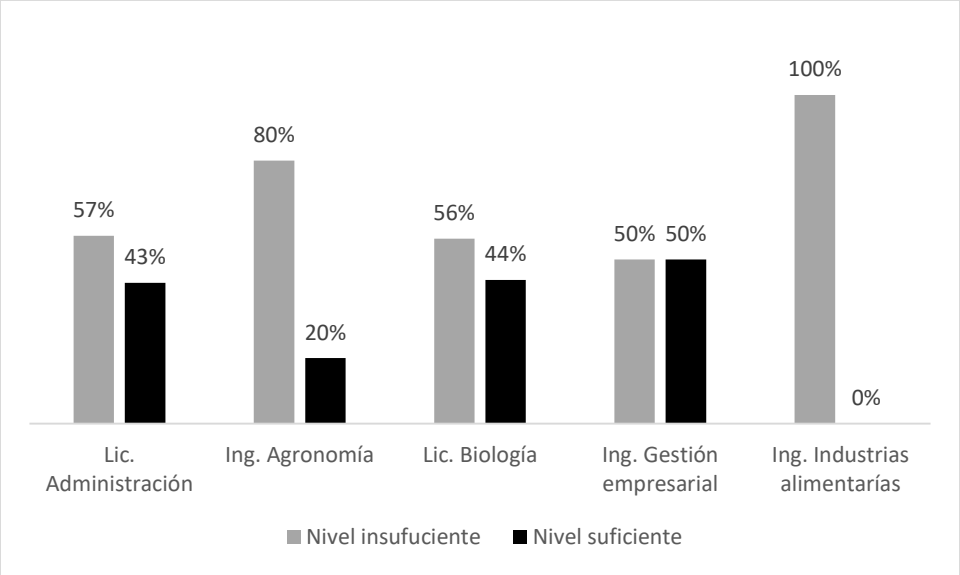
Las actividades del Ceneval se orientan a la evaluación de los conocimientos y habilidades adquiridos en procesos de enseñanza - aprendizaje formales y no formales de los niveles educativos básico, medio superior y superior. Las áreas del EXANI-II Diagnóstico, cuya aplicación depende de la consideración de la institución, evalúan el nivel de logro de los aspirantes para reconocer, comprender, resolver e interpretar planteamientos en los que deben aplicar los conocimientos y las habilidades adquiridos en asignaturas de la educación media superior. El EXANI – II diagnostico permite medir el nivel de satisfacción del idioma ingles y el dominio del lenguaje escrito, el instrumento es aplicado y evaluado por la institución antes mencionada.

RESULTADOS

La investigación está centrada en analizar el nivel de dominio del idioma ingles en los estudiantes de Telebachilleratos del nivel medio superior para su ingreso al nivel superior, para poder recomendar posibles soluciones que impacten en la mejora del aprendizaje respecto a este idioma. Derivado del examen aplicado a aspirantes a ingresar al Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván en los periodos 2016, 2017y 2018, se obtuvieron los siguientes resultados:

Se observa el comparativo por carreras referente al desempeño de los aspirantes en el dominio del idioma ingles en la mayoría de las carreras está en el nivel insuficiente, esto indica que no cuentan con los conocimientos básicos indispensables para poder incursionar en el nivel superior, siendo necesario el reforzamiento en los primeros semestres para poder nivelar su dominio, tal como se muestra en el gráfico 1.

Gráfico 1. Nivel dominio de inglés de estudiantes Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz, que aspiran ingresar al ITUG en 2018.

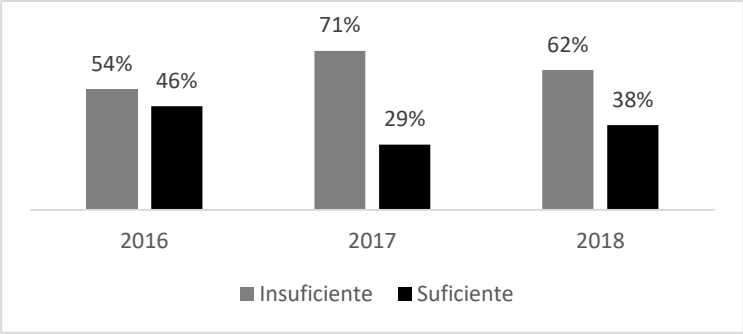


Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, la investigación revela bajo dominio del idioma ingles en los aspirantes de nivel medio superior, en el año 2017, culminando con una pequeña variación en el año 2018 donde se observa un 9% de aumento correspondiente al año anterior,

pero mayor que el año 2016, lo que nos indica que los aspirantes que presentaron su examen de nuevo ingreso en el año 2017 no estuvieron preparados en los conocimientos básicos del idioma inglés, que los años anteriores (gráfico 2).

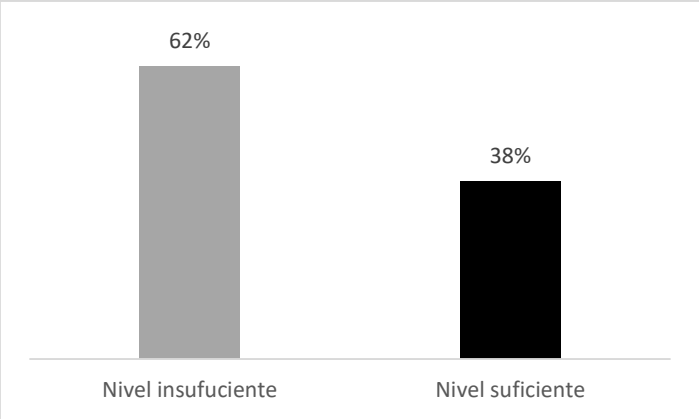
Gráfico 2. Evolución en nivel de dominio del inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, el resultado obtenido se observa que los estudiantes tienen un bajo dominio del idioma inglés, al momento de presentar su examen de admisión de nuevo ingreso, los factores que influyen en esto son múltiples y es necesario tomar las medidas pertinentes en las instituciones de nivel medio superior, para aumentar el rendimiento respecto a este indicador tal como en el gráfico 3 se muestra.

Gráfico 3. Nivel actual de dominio del inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz.



Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos se alcanzaron los objetivos específicos de la investigación, ya que se determinó la evolución del nivel de dominio de inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro del Veracruz., así como el nivel actual del dominio de inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz, y con ello, se logró Analizar la situación actual del dominio del inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz.

Sin embargo, se rechaza hipótesis que el nivel del dominio de inglés en los estudiantes de Telebachilleratos de la zona centro de Veracruz es suficiente, ya que el estudio revela que, en último examen presentado en el año 2018, solo el 38% de los estudiantes observan un nivel “suficiente”, por lo que no se demuestra la hipótesis.

Derivado de los resultados obtenidos y considerando que se rechaza la hipótesis planteada, se recomienda:

1. Realizar investigaciones tendientes a determinar factores que impactan el dominio del idioma inglés.
2. Analizar las retículas que llevan los estudiantes del nivel medio superior, para corroborar que el idioma ingles este incluido como materia a cursar, con la finalidad de determinar si la deficiencia que tienen en el dominio inglés es por no contar con dicha materia de manera obligatoria en la curricular actual del nivel medio superior.
3. Que los estudiantes de nivel medio superior tomen cursos intensivos del idioma ingles antes de presentar exámenes de admisión en el nivel superior, para poder elevar el porcentaje de conocimientos respecto este lenguaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Jphilipg (2013). En Universia: Noticias de actualidad. México “reprobado” en el dominio del inglés. Recuperado de http://noticias.universia.net.mx/en-portada/noticia/2013/01/08/992124/mexico-reprobado-dominio-ingles.html

Narváez Sierra, I. R. (2015). ¿Por qué nuestros alumnos no aprenden inglés? ¿Realidad o mito? ¿Fracaso o mediocridad? ¿Reto o indiferencia? Universidad Pedagógica Nacional – Hidalgo. México.

Tec Idiomas (2019). “De viaje por la historia del idioma inglés”. Recuperado de https://www.tecidiomas.es/es/noticias/viaje-historia-idioma-ingles

Suarez, P. y Ramírez Valverde, B. (2014). “Experiencia en la enseñanza del inglés en el bachillerato internacional de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México”; Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y educación. ISBN: 978-84-7666-210-6- Articulo 1057.

USO DE PODCAST COMO APOYO EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL SISTEMA A DISTANCIA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS.

DANIEL ALEJANDRO LARA RODRÍGUEZ[1], DINORA VÁZQUEZ LUNA[2]

RESUMEN

El uso de podcast como herramienta de apoyo en el aprendizaje de los estudiantes de distancia de las EE de Edafología y de Fisiología Vegetal en donde, los saberes teóricos que se presentan son básicos y al mismo tiempo abundantes, por ello, el estudiante de educación a distancia requiere medios de apoyo que sean adaptables a sus actividades diarias. Es por ello, que se desarrollaron diversos podcasts, los cuales fueron diseñados en formato MP3, con la finalidad de que el estudiante los escuchara camino al trabajo, involucrándose así con el marco teórico del programa educativo, de las dos materias. En este sentido, también se realizó una encuesta de satisfacción por parte de los estudiantes, donde se identificaron las bondades del uso de Podcast en ambas EE. Así mismo, se analizaron dichas respuestas para establecer un plan de acción y mejoramiento del material diseñado.

Palabras clave: Innovación, TIC's, tecnología educativa.

INTRODUCCIÓN.

En México, la educación superior a distancia ha evolucionado junto con el uso de las tecnologías de información y de comunicación, por ello, existe la necesidad de revisar esos avances en función de qué y cómo mejorar la calidad (Arias, 2016). Para ello, se han desarrollado diversos modelos basados en la autonomía y en la independencia de los estudiantes, en la industrialización de la educación, y en la interacción y en la comunicación (Nabel, 2007); sin embargo, en nuestro país existen variables sociales, económicas, culturales y políticas que han caracterizado

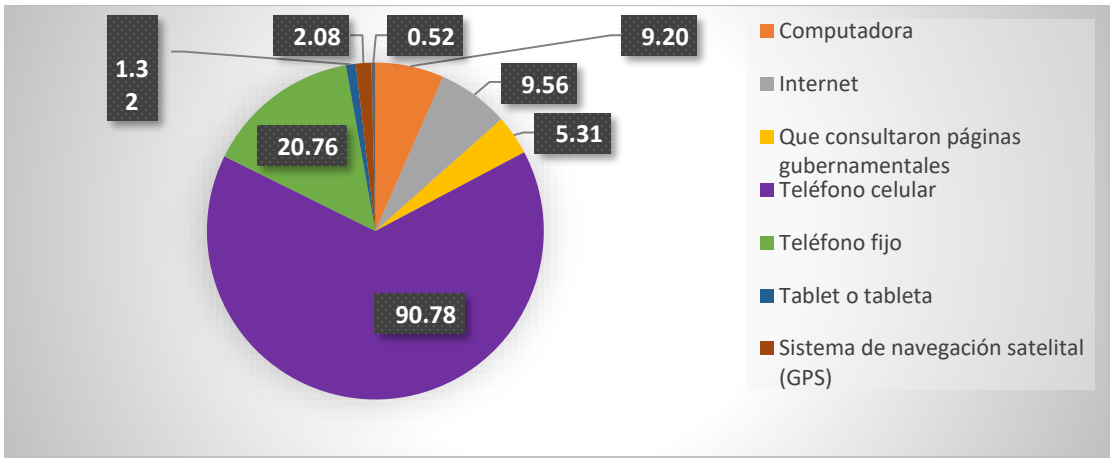
1 Universidad Veracruzana. / da.lara@outlook.com

2 Universidad Veracruzana.

las transformaciones en el ámbito educativo, generando un nuevo panorama en cuanto al uso de las diferentes modalidades educativas (Vega, 2005), pues de acuerdo con la Secretaría de Educación Pública, la matrícula de la modalidad no escolarizada se encuentra en 287,861 entidades (ANUIES, 2017).

En la actualidad, debido al mercado global es necesario que se diseñen políticas de educación superior, empleo y tecnológicas, tratando de crear condiciones que fortalezcan la educación superior, la capacitación, la eficiencia del mercado laboral, así como la innovación para tener nuevas tecnologías, que transformen los procesos económicos del país (Michel y Delgado, 2018). Ahora bien, el ámbito educativo en las ciencias agropecuarias existen problemas serios de cultura y cobertura digital, limitando la educación a distancia en lugares remotos, netamente agropecuarios, pues difícilmente pueden acceder a una computadora (Sánchez, 2007); sin embargo, de acuerdo con el INEGI, el número total de usuarios que disponían de un Smartphone, creció de 64.7 millones de personas en 2017 a 69.6 millones en 2018. Además, en 2018 existió un aumento de los usuarios que se conectan a internet desde un Smartphone, pasando del 92.0% en 2017 a 93.4% en 2018; con una diferencia de 5.5 millones de personas (INEGI, 2019). Tal es el caso el campo mexicano, del cual 90.78% de las unidades de producción de todo el país cuenta con teléfono celular (Figura 1).

Figura 1. Porcentaje (%) del tipo de tecnología con la que cuenta el sector agropecuario de México.



Fuente: INEGI (2018).

Actualmente, se reporta que existen 288,483 entidades registradas en el Anuario ANUIES, sólo existe una universidad (Universidad Veracruzana), dedicada a resolver los problemas agropecuarios en modalidad a distancia, la Facultad de Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria, la cual hasta el 2017 cuentaba con 80 alumnos y 11 graduados en 2017 (ANUIES, 2017). Esta entidad académica con 22 años de trayectoria, se encuentra en Acayucan, Veracruz, México, ubicada en una región cercana a la sierra de los Tuxtlas, región de alta marginación y que apoya al sector agropecuario. Sin embargo, es necesario fortalecer los saberes teóricos en el sistema a distancia, debido a que Experiencias Educativas (EE) como Edafología y Fisiología Vegetal en el programa de Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria son muy teóricas, por ello es preciso el uso de las TICs para afianzar el proceso enseñanza-aprendizaje, mediante el uso de Podcast como estrategia de autoaprendizaje.

DESARROLLÓ

El proceso que se siguió fue identificar los temas teóricos a presentar, posteriormente se seleccionaron bases de datos especializadas con información básica correspondientes a los planes de estudio de las EE de Edafología y de Fisiología Vegetal; así mismo se realizaron resúmenes, los cuales fueron grabados en MP3 y cuya duración fue de 3 a 10 min por tema, esto para evitar que los estudiantes perdieran el interés. El objetivo fue fortalecer los saberes teóricos las EE de Edafología y de Fisiología Vegetal en el programa de Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria mediante el uso de Podcast como estrategia de autoaprendizaje. De igual forma, se realizaron sesiones virtuales en las que se realizaron consultas (FORO) y consultas en bases de datos especializadas, así como en la biblioteca virtual.

Las temáticas que se abordaron los podcasts en Edafología fueron 1) Clasificación de suelo, 2) propiedades físicas, 3) biológicas de los suelos y 4) técnicas de muestro en el laboratorio, mientras que en Fisiología Vegetal fueron 1) Introducción a la Fisiología Vegetal e importancia del agua y su potencial en las plantas, 2)

Fotosíntesis, 3) Modelos fotosintéticos, 4) principios básicos, 5) hormonas vegetales, entre otros.

La herramienta principal que se empleó para acompañar a los estudiantes en el desarrollo de las actividades fue la plataforma Eminus (Figura 2, 3 y 4) y los podcasts también fueron enviados por grupos de WhasApp (Figura 5 y 6). Mientras que la evaluación se realizó bajo un esquema ya establecido (Figura 7).

Figura 2. Relación de estudiantes en la plataforma Eminus con los dos asesores trabajando en conjunto.

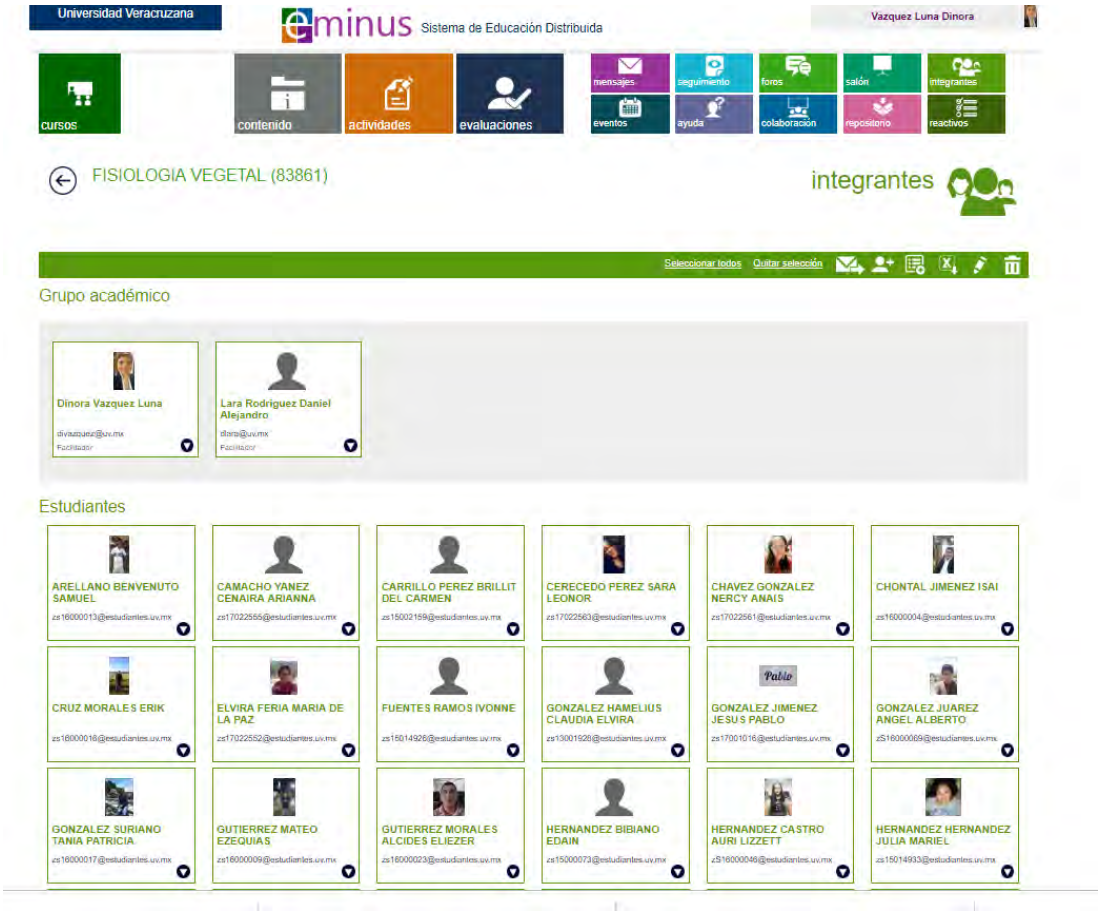


Figura 3. Relación de tópicos del plan de estudios de la materia de Fisiología Vegetal.

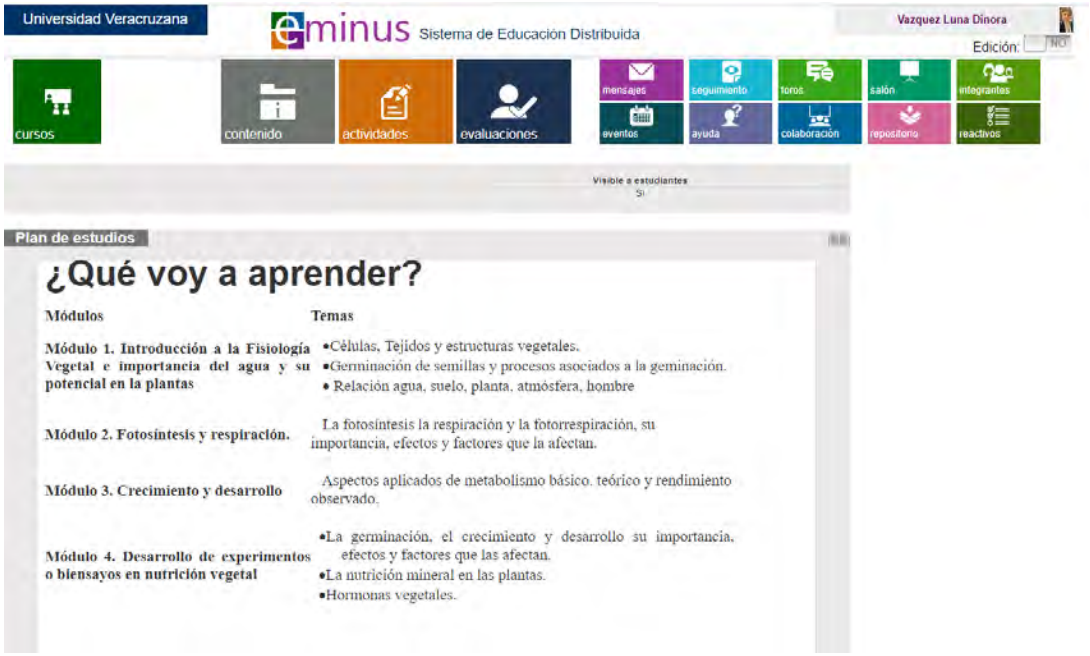


Figura 4. Relación de material adjunto en la plataforma de Edafología.

Figura 5. Material de audio enviado por correo de la plataforma Eminus.

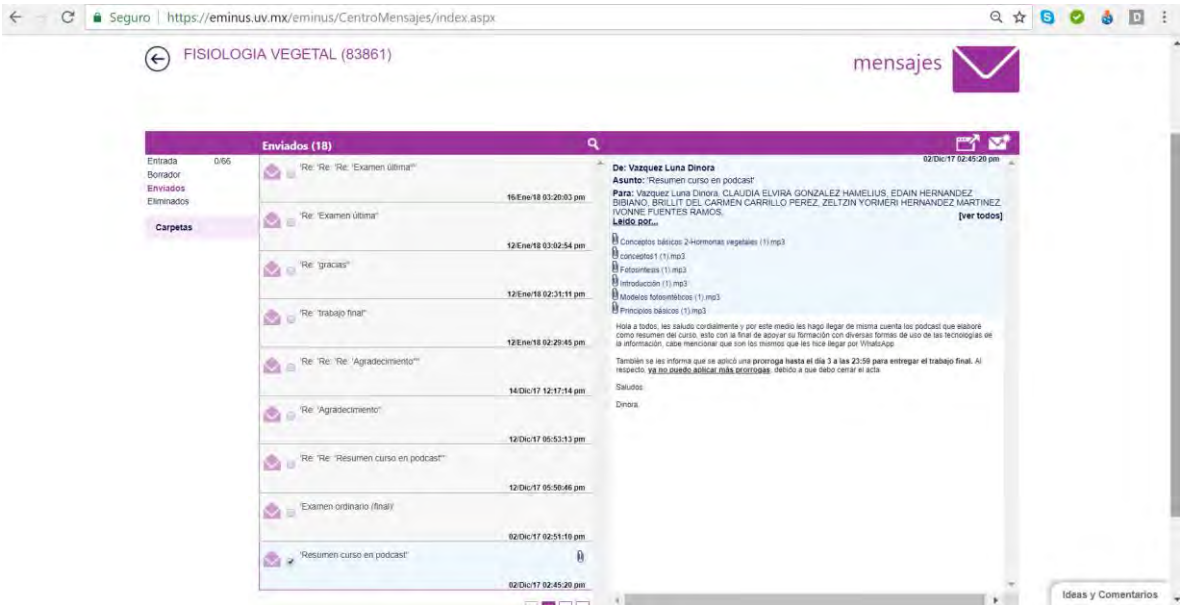


Figura 6. Material en audio enviado por WhatsApp.

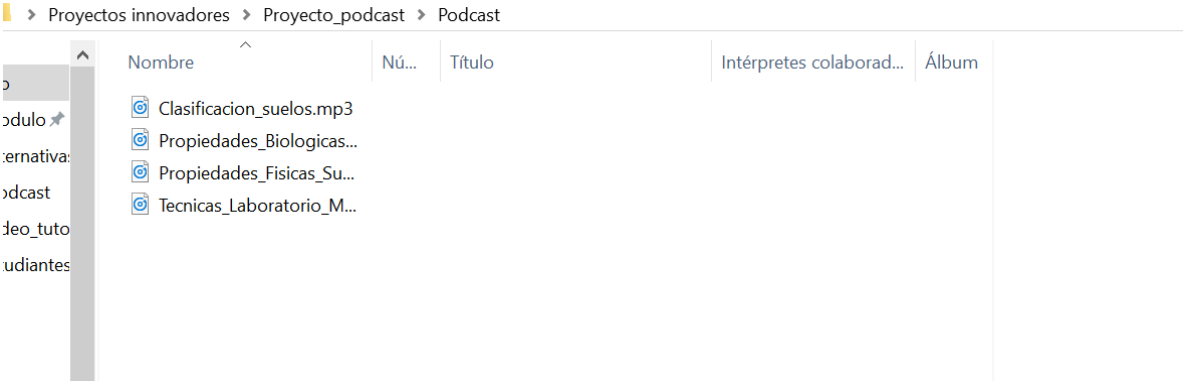
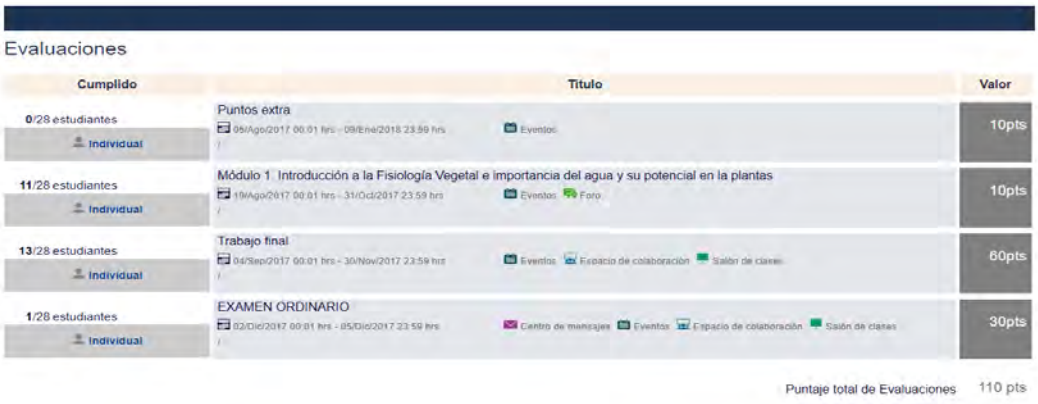


Figura 7. Ejemplo de Evaluación en Eminus



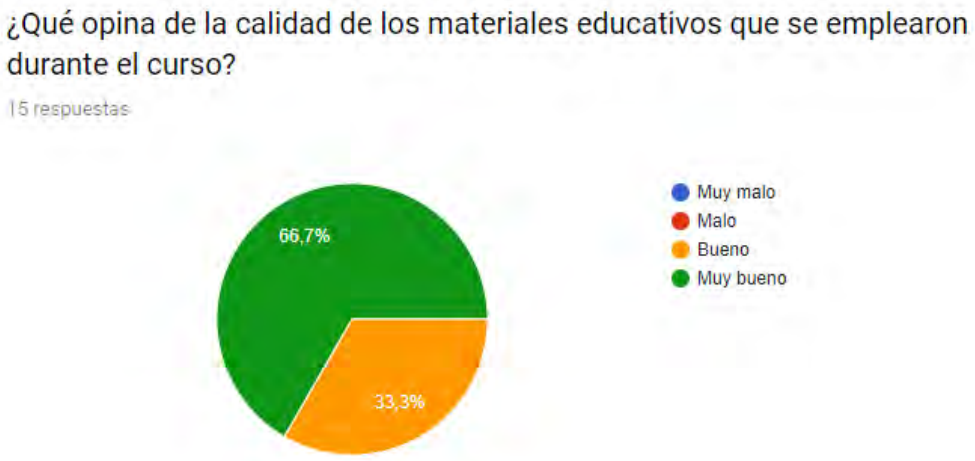
RESULTADOS

a) Desempeño de los estudiantes

El desempeño de los estudiantes en el curso fue bueno, realizaron los ejercicios que se les proporcionó, además el 93.3% de los estudiantes que presentaron el examen y escucharon los audios aprobaron éste.

b) Resultados obtenidos

Los resultados obtenidos por los estudiantes fueron satisfactorios, debido a que les permitió finalizar satisfactoriamente sus cursos, de forma dinámica, tal como lo muestra la encuesta de satisfacción.



En otras áreas de conocimiento, las características de la información entregada por los podcasts juegan un papel importante en la configuración del aprendizaje (Wei y Ram, 2016). Tan solo en un estudio realizado en ciencias de la salud, los encuestados informaron provocó el uso de podcast incentivó el aprendizaje e inspiró el pensamiento crítico o la reflexión sobre el tema, mientras que el 66.6% afirmó que recomendaría el uso de podcasting en cursos futuros (Hargett, 2018). En otro estudio realizado se encontró que los podcasts eran una herramienta efectiva para preparar a los estudiantes, especialmente cuando se combinaban con técnicas de aprendizaje activo (Palanki, 2012). Finalmente, en el área agropecuaria se ha demostrado que los agricultores y los agrónomos son muy receptivos al uso de las TIC como un método para proporcionar información inmediata y actualizada en relación con las plagas y enfermedades en los cultivos (Wright et al., 2018).

CONCLUSIÓN Y PROPUESTA DE MEJORA

La incorporación de materiales de apoyo al estudio, desarrollados para su uso en los nichos tecnológicos que los estudiantes manejan, como los dispositivos celulares, hace posible que el tiempo invertido en capacitación para el uso de nuevas plataformas disminuya, asegurando llegar de manera expedita a los usuarios finales. La propuesta de mejora consiste en desarrollar material de contenido audio visual, como son los videotutoriales. En los cuales, a través de cápsulas de información, se ofrece una síntesis de los temas que se consideren de interés. Es importante siempre guardar una relación estrecha entre la calidad del material digital, y el contenido de este.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUIES. 2017. Anuarios Estadísticos de Educación Superior. Ciclo escolar 2016-2017. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. http://www.anuies.mx/iinformacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior

Arias, R.G.E., 2016. Educación a distancia en el nivel superior. Revista Huella de la Palabra.

Hargett, J.L., 2018. Podcasting in Nursing Education: Using Commercially Prepared Podcasts to Spark Learning. Teaching and Learning in Nursing 13, 55-57.

INEGI. 2018. instituto Nacional de Estadística y Geografía. Educación. http://www.beta.inegi.org.mx/temas/educacion/

INEGI. (2019). COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 179/19. 2 ABRIL DE 2019 https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/OtrTemEcon/ENDUTIH_2018.pdf

Michel, Á.L., Delgado, J.E.R., 2018. Pilares de la competitividad, educación superior, nuevas tecnologías y empleo en Corea del Sur y México. Revista Análisis Económico 28, 79-108.

Nabel, L.C.T., 2007. La educación a distancia en México.¿ Quién y cómo la hace? , Entre escotomas y fosfenos: observatorio mexicano de tecnociencia y ciberculturas. Editorial UOC, pp. 83-106.

Palanki, S., 2012. Use of Podcasts for Teaching Process Control. In: Karimi, I.A., Srinivasan, R. (Eds.), Computer Aided Chemical Engineering. Elsevier, pp. 980-984.

Sánchez, J.G., 2007. La falacia de la ampliación de la cobertura educativa mediante la utilización de las NTIC y la educación a distancia en la educación superior en México. Revista iberoamericana de educación, 123-140.

Vega, G.R., 2005. La educación continua a distancia en México: transformaciones y retos. Revista de la educación superior 34, 79-86.

Wei, K., Ram, J., 2016. Perceived usefulness of podcasting in organizational learning: The role of information characteristics. Computers in Human Behavior 64, 859-870.

Wright, D., Hammond, N., Thomas, G., MacLeod, B., Abbott, L.K., 2018. The provision of pest and disease information using Information Communication Tools (ICT); an Australian example. Crop Protection 103, 20-29.

CLUB DE EDUCACION FINANCIERA A TRAVES DE UN MODELO EN LA PRIMARIA FRIDA KAHLO DEL MUNICIPIO DE MEDELLIN DE BRAVO, VER.

CLAUDIA HERNÁNDEZ ORTÍZ1, HAYDEE NANCY ALVARADO ROMERO2, CAMERINA QUEVEDO VALENZUELA3, PABLO DE LA LLAVE MARCIAL4

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo proponer un modelo de educación financiera para contribuir a impulsarla en los primeros años de la vida escolar, para ello el presente proyecto pretende aplicar dicho modelo a través de un club en el cual se darán talleres a los niños de la primaria Frida Kahlo del Municipio de Medellín de Bravo, Ver., con herramientas básicas para que desde temprana edad puedan comprender que el dinero no solo se usa como medio de pago para comprar y vender bienes y servicios. Con estos clubs los niños comprenderán cuál es el valor del dinero y le darán un buen uso, de igual manera obtendrán bienestar económico, despertará en ellos el espíritu emprendedor y se aprovechará la oportunidad para que inicien administrando su mesada, domingos, recreos, etc. utilizando dichas herramientas que los apoyarán a fijarse metas financieras a corto, mediano y largo plazo y que son indispensables para llevar a cabo sus proyectos y así contribuir al bienestar económico del Municipio de Medellín de Bravo, Ver. De dicho modelo se obtendrán resultados los cuales serán medibles con las metas financieras logradas por los niños en el periodo escolar 2019-2020

La educación financiera debe cobrar especial importancia en el plan de estudios de los primeros años de la vida escolar de la niñez, puesto que investigaciones recientes revelaron que los 5 países con mayor educación financiera en el mundo son Noruega, Dinamarca y Suecia, países de una población con mayor

1 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. contafin9@gmail.com

2 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico Superior de Alvarado.haydeenancy@gmail.com

3 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. qvcame@gmail.com

4 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico Superior de Alvarado

conocimiento en educación financiera, reveló la Encuesta Global de Educación Financiera de Standard and Poor's (S&P).

Los conocimientos financieros en la actualidad cada vez son más importantes, debido al fácil acceso de productos financieros, indicó la calificadora Standard and Poor's (S&P).

Los gobiernos están impulsando el acceso a servicios financieros, por lo que el número de personas con cuentas bancarias es mayor y el acceso al crédito va aumentando de forma rápida. A pesar de esto, sólo 35% de los hombres adultos a nivel mundial tienen conocimiento sobre la educación financiera, mientras que en el caso de las mujeres un 30%, lo cual refleja la poca formación en educación financiera en el orbe.

Los países escandinavos como Noruega, Dinamarca y Suecia son quienes tienen las tasas de educación financiera más altas a nivel mundial con 71%, mientras que Afganistán tiene la más baja con 14%.

El sondeo fue realizado a más de 150,000 adultos en 148 países durante 2014. Los entrevistados tenían que responder preguntas acerca de la inflación, la diversión de riesgos, la aritmética y el interés compuesto.

En esta encuesta participaron el Banco Mundial, la firma Gallup, y el Centro de Excelencia Global de Educación Financiera en la Universidad George Washington.

A continuación, los 5 países con mayor educación financiera en el mundo.

https://www.forbes.com.mx/los-5-paises-con-mayor-educacion-financiera-en-el-mundo/

Países % de la población con educación financiera		
1. Noruega	71%	
2. Dinamarca	71%	
3. Suecia	71%	
4. Israel	68%	
5. Canadá	68%	

Actualmente se considera importante el manejo de las finanzas personales de los individuos, ya que de esto depende su bienestar en el futuro, por esto la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2015, realizada por la CNBV con el apoyo del

INEGI; dio a conocer el comportamiento de los mexicanos y su relación con los productos y servicios financieros.

- Avances

Se incorporaron los temas de protección de usuarios de servicios financieros y propiedad de activos.

El número de personas que cuenta con al menos un producto financiero incrementó de 56% al 68% en 2015.

- Presupuesto

Sólo el 36.6% de la población lleva un registro de sus gastos.

De las personas que llevan un registro de sus gastos, el 63.8% lo hace de manera mental, lo que puede ocasionar que dicho registro no sea muy confiable.

- Previsión

33.6 millones de adultos tienen una cuenta de ahorro.

66.2% de la población adulta recibió educación para el ahorro; por parte de sus padres (90.4%).

41.2% de la población tienen un servicio financiero de ahorro para el retiro.

- Crédito

29% de los adultos cuentan con al menos un mecanismo de crédito formal.

El producto de crédito formal más utilizado es la tarjeta departamental (67.5%).

De acuerdo con la Comisión nacional de Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Confusef): 62 de cada 100 mexicanos carece de educación financiera, el 80% de las familias ahorra fuera del sistema financiero y el 31% de los mexicanos gasta más de su nivel de ingreso. Estas cifras demuestran la carencia de educación y de planeación financiera.

La magnitud de esta carencia es generalizada en todos los sectores de la población mexicana, y a pesar de que distintas iniciativas del sector público, privado y social han empezado a observar un fuerte interés en este ámbito, la cobertura de la misma es aún limitada y el impacto aún no es claro.

Ante este panorama, ¿es viable aplicar una política pública que genere a su vez el valor público (educación financiera) para la población mexicana?

Ciertamente implicaría cambios en el sistema educativo nacional y los resultados no serían en el corto plazo; sin embargo las distintas iniciativas que existen y que están trabajando en este ámbito son la mejor alternativa que se puede tomar.

El bajo nivel de educación financiera actual en México es resultado de una conjugación de varios factores. En el nivel macro se puede señalar dos principales: por un lado, falta una valoración adecuada sobre la importancia que representa, y por el otro, tampoco se ha realizado los esfuerzos suficientes para atender este tema; mientras que en otros países forma parte de la agenda pública y de las políticas educativas. El reto para México es generalizar para toda la población la educación en los conceptos y principios básicos de este tema, pero especialmente que se comprenda en las familias que las decisiones financieras que se toman hoy tienen como resultado la obtención o no de un bienestar en el futuro.

Ahora bien, para conocer el panorama actual del nivel de educación financiera en la población mexicana, es pertinente señalar las últimas cifras que presentaron las instituciones: Condusef, SHCP y SEP durante el 3er. Encuentro de Educación Financiera Nacional en octubre de 2010. Entre las más importantes son:

a) Nivel de cultura financiera. De acuerdo a la Condusef, cerca de 62 de cada 100 mexicanos carece de Educación Financiera, lo cual se traduce en malos hábitos al momento de utilizar productos y servicios financieros; aunado el desconocimiento que existe de los derechos y obligaciones frente a las instituciones financieras.

b) La cultura del ahorro. En México hay 23.4 millones de mexicanos adultos que cuentan con un servicio financiero, pero tienen una deficiente educación financiera (Pazos, 2010). Según la Condusef, el 80% de las familias ahorran fuera del sistema financiero, o más bien, desconocen los beneficios que dan los instrumentos del sistema bancario y sociedades de inversión, lo cual refleja la carencia de la cultura financiera.

c) Acceso a servicios financieros. En octubre de 2010 la CNBV señaló que el 90% de la población tiene acceso a los servicios financieros pero únicamente el 60% los utiliza; y de este porcentaje, sólo el 49% conoce y sabe cómo utilizarlos de forma correcta. En el informe de la institución se mencionó un ejemplo de contar con una mala educación financiera: que el total de usuarios de tarjeta de crédito (22 millones

de personas), sólo 30% no genera intereses al banco; mientras que el 70% restante sí lo hace.

d) Cultura de prevención. El 31% de los mexicanos gastan más de su nivel de ingreso o de sus posibilidades económicas; y este porcentaje aumenta a menor nivel socioeconómico, lo cual refleja una falta de previsión y organización de las finanzas personales.

e) Planeación y presupuesto. De acuerdo a una encuesta realizada por la UNAM en 2008, sólo el 18.5% de los mexicanos realizan algún tipo de planeación y presupuesto de sus recursos.

Por un lado, estas cifras muestran la situación actual de la educación financiera en México, donde un alto porcentaje de la población vive en una situación económica difícil y carece de posibilidades y habilidades para superar esta condición y se vuelve cada vez más complicada cuando existe baja cultura de anticipación y planeación que permita construir mejores condiciones de vida.

Por el otro, se puede distinguir un factor endógeno (producto del mismo sistema financiero) que frena la inclusión financiera. Éste se refiere a la incorporación de los servicios y productos financieros cada vez más sofisticados, que se traduce en la falta de entendimiento por parte de los usuarios, y en consecuencia significa una barrera de acceso para la población en general.

La Importancia De La Educación Financiera

En los últimos años, en el país han aumentado de manera muy considerable las acciones e iniciativas en materia de educación financiera. En estas iniciativas se puede observar un fuerte interés de los sectores público, privado y social por informar sobre la importancia que tiene el contar con una buena educación financiera y económica, y por formar a la población desde diferentes enfoques y herramientas educativas, en busca de un mejor entendimiento de estas cuestiones.

Varios factores han detonado la realización de nuevos programas e iniciativas, bajo diferentes enfoques y herramientas educativas, a lo largo de los años recientes. Uno de estos factores se observa en los actuales esfuerzos de bancarización e inclusión financiera en México, cuya razón es que la educación financiera juega un importante rol en los procesos de ampliar el acceso a los servicios financieros para sectores de

la población que no cuentan con ella, proporcionando información sobre los productos y servicios financieros ofrecidos en el mercado y facilitando la comprensión sobre su uso.

Otro factor es la importancia que tiene la educación económica y financiera para proveer a los individuos de un mayor entendimiento de la economía en general y su rol en ella; al igual de proveerlos con conocimientos y habilidades para usar de manera más eficiente sus propios recursos, incluyendo con ello el saber realizar ahorro, generar patrimonio y prevenir contingencias en la planeación financiera.

Todo ello permite a las personas una mejor toma de decisiones con respecto a sus finanzas e idealmente un mejor nivel de vida. De esta manera, la educación financiera puede ser considerada como un instrumento que coadyuve a promover la estabilidad y el crecimiento económico de las personas, empresas y en consecuencia el país.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, es de suma relevancia, especialmente para el presente proyecto a realizar para los niños del Municipio de Medellín de Bravo, Ver., y se detecta que la niñez debe tener acceso al uso de las herramientas financieras básicas que serán de mucha utilidad y este modelo educativo puede dotarlos de los elementos que les permitan responder adecuadamente a las necesidades de la sociedad. Dicho modelo se iniciará en los primeros años de su vida escolar, es decir, en los grados de primer a sexto grado de la educación primaria.

Antecedentes De La Zona De Intervención

Geografía.

2.Ubicación Medellín de Bravo, Ver. Cuadernillo Municipales, 2017

COLINDANCIAS:

Colinda al norte con los municipios de Veracruz, Boca del Río y Alvarado; al este con los municipios de Alvarado y Tlalixcoyan; al sur con los municipios de Tlalixcoyan y Cotaxtla; al oeste con los municipios de Cotaxtla, Jamapa, Manlio Fabio Altamirano y Veracruz.

3. Cuadernillos Municipales 2017

DATOS GEOGRÁFICOS	
Indicador	**Valor**
Cabecera municipal	Medellín
Localidades en 2010	165
Urbanas	6
Rurales	159
Superficie	398.2 km^2
Porcentaje del territorio estatal	0.6%
Densidad poblacional en 2010	148.5 hab/km^2

Fuente: SEFIPLAN con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010 y Marco Geoestadístico Municipal 2010.

4. Cuadernillos Municipales 2017

USO DE SUELO Y VEGETACIÓN 2005	
Tipo de superficie	**Superficie (Km^2)**
Superficie continental	398.2
Agricultura	158.4
Pastizal	220.1
Bosque	0.0
Selva	0.0
Matorral xerófilo	0.0
Otros tipos de vegetación	1.4
Vegetación secundaria	15.9
Áreas sin vegetación	0.0
Cuerpos de agua	0.1
Áreas urbanas	2.3

Fuente: INEGI. Uso de Suelo y Vegetación.

5. Cuadernillos Municipales, 2017

ACCIONES EN MATERIA AMBIENTAL 2015	
Indicador	**Valor**
Volumen de residuos sólidos urbanos recolectados (Miles de toneladas)	25.6
Vehículos de motor recolectores	9
Superficie de los rellenos sanitarios (Hectáreas)	100.0
Capacidad disponible de los rellenos sanitarios (Metros cúbicos)	ND
Plantas de tratamiento de aguas residuales	7
Capacidad instalada (litros/segundo)	103.6
Volumen tratado (Millones de metros cúbicos)	1.6

NOTA: La información de plantas de tratamientos de aguas residuales corresponde al ejercicio 2011

Fuente: INEGI. Anuario Estadístico y Geográfico de Veracruz de Ignacio de la Llave.

6.Cuadernillos Municipales, 2017

HABITANTES EN PRINCIPALES LOCALIDADES, 2010	
Localidad	**Habitantes**
Fraccionamiento Puente Moreno	13,037
El Tejar	11,168
Fraccionamiento Arboledas San Ramón	6,050
Paso del Toro	5,197
Los Robles	3,119
Resto de localidades	20,555

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

7.Cuadernillos Municipales, 2017

POBLACIÓN POR TAMAÑO DE LOCALIDAD, 2010	
Ámbito	**Habitantes**
Tamaño	
Rural	17,830
Menos de 500 habitantes	11,684
500 a 2,499 habitantes	6,146
Urbano	41,296
2,500 a 14,999 habitantes	41,296
15,000 y más habitantes	0

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

8.Cuadernillos Municipales, 2017

POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD, 2015	
Grupo de edad	**Habitantes**
Infantil (0-14 años)	19,470
Joven y adulta (15-64 años)	51,551
Tercera edad (65 años y más)	4,230

NOTA: Excluye a la población que no especificó su edad, por lo que la suma puede no coincidir con el total de población expresado en el cuadro de la evolución de la población.
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

9.Cuadernillos Municipales, 2017

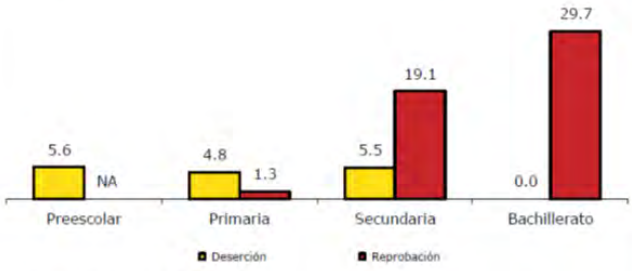
CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR EDUCATIVO, INICIO DE CURSOS 2015-2016

Nivel educativo	Escuelas	Docentes	Grupos	Alumnos		
				Hombres	Mujeres	Total
Total	**127**	**730**	**615**	**6,875**	**6,646**	**13,521**
Educación inicial	1	2	2	17	13	30
Educación especial	2	7	1	70	38	108
Preescolar	44	132	132	1,165	1,099	2,264
Primaria	52	289	330	3,415	3,342	6,757
Secundaria	19	145	104	1,392	1,347	2,739
Profesional técnico	0	0	0	0	0	0
Bachillerato	7	83	46	486	487	973
Técnico superior universitario	0	0	0	0	0	0
Normal	0	0	0	0	0	0
Licenciatura Univ. y Tec.	2	72	0	229	200	429
Posgrado Univ. y Tec.	0	0	0	101	120	221
Educación para adultos	0	0	0	0	0	0
Formación para el trabajo a/	0	0	0	0	0	0

a/ Corresponde a la Estadística de Fin de Cursos 2015-2016
Fuente: Secretaría de Educación de Veracruz. Anuario Estadístico.

10.Cuadernillos Municipales, 2017

ÍNDICES DE DESERCIÓN Y REPROBACIÓN EN NIVELES SELECCIONADOS, CICLO ESCOLAR 2014-2015 (%)



Fuente: Secretaría de Educación de Veracruz.

11.Cuadernillos Municipales, 2017

ANALFABETISMO, 2015	
Indicador	**Valor**
Población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir	87.3%
Población del 15 años y más	55,781
Población de 15 años y más analfabeta	2,622
Tasa de analfabetismo	4.7%

Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

ADULTOS ALFABETIZADOS, ALFABETIZADORES, BIBLIOTECAS PÚBLICAS Y BECAS, 2015	
Indicador	**Valor**
Adultos alfabetizados	76
Alfabetizadores	21
Bibliotecas a/	10
Becas otorgadas	113

a/ Se refiere a las ubicadas en los centros de educación básica y media superior, y superior.

Fuente: INEGI. Anuario Estadístico de Veracruz de Ignacio de la Llave.

12.Cuadernillos Municipales, 2017

POBREZA, 2010		
Indicador	**Personas**	**Porcentaje**
Población en situación de pobreza	27,058	44.0
Población en situación de pobreza moderada	22,846	37.2
Población en situación de pobreza extrema	4,212	6.9
Población vulnerable por carencia social	20,170	32.8
Población vulnerable por ingreso	4,393	7.1
Población no pobre y no vulnerable	9,863	16.0

Fuente: CONEVAL.

ÍNDICE DE REZAGO SOCIAL	
Concepto	**Valor**
2010	
Grado de rezago social	Muy bajo
Lugar a nivel nacional	2,021
2015	
Grado de rezago social	Bajo
Lugar a nivel nacional	1,997

Fuente: CONEVAL.

13.Cuadernillos Municipales, 2017

EMPLEO, 2015	
Indicador	**Valor**
Población de 12 años y más	59,556
Población económicamente activa	33,304
PEA ocupada	32,311
Sector primario	6.2%
Sector secundario	24.2%
Sector terciario	68.4%
No especificado	1.2%
PEA desocupada	1,776
Población no económicamente activa	26,195
Estudiantes	7,707
Quehaceres del hogar	14,044
Jubilados y pensionados	1,314
Incapacitados permanentes	14,044
Otro tipo	948
Tasa de participación económica	55.9%
Tasa de ocupación	97.0%

Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

Desastres naturales

En septiembre del año 2010 el Municipio de Medellín de Bravo fue afectado debido al desbordamiento del río Jamapa.

14.Fraccionamiento puente moreno

Dadas las condiciones que anteceden, es definitivamente necesario y oportuno iniciar a los niños del nivel: primaria en la educación financiera, la cual les proporcionará herramientas útiles para la toma de decisiones en cuanto a manejar sus finanzas personales de una manera más informada y eficiente, lo que les llevará a vivir con mayor bienestar.

El Municipio de Medellín de Bravo ha sido golpeado de manera muy impactante, las familias perdieron sus hogares, sus pertenencias y muchos de ellos adquirieron préstamos y no tuvieron otra opción que el endeudamiento sin informarse de las mejores alternativas y tasas que ofrece el sistema financiero.

Cabe mencionar que en el municipio se llevan a cabo actividades de agricultura, ganadería, avicultura y comercio, con las cuales muchas de las familias se sostienen.

15.Cuadernillos Municipales, 2017

AGRICULTURA, 2015				
Principales cultivos	**Superficie sembrada (Hectáreas)**	**Superficie cosechada (Hectáreas)**	**Volumen (Toneladas)**	**Valor (Miles de pesos)**
Total	**6,964.0**	**6,964.0**	**N/A**	**338,151.4**
Pastos	2,055.0	2,055.0	58,567.5	51,663.6
Maiz grano	1,382.0	1,382.0	6,493.5	27,059.7
Piña	931.0	931.0	39,567.5	142,928.5

NOTA: El total de superficie sembrada, cosechada y el valor de la producción incluyen el resto de cultivos del municipio.
Fuente: SAGARPA. Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera.

16.Cuadernillos Municipales, 2017

GANADERÍA Y AVICULTURA, 2015				
Especie	**Volumen de producción en pie (Toneladas)**	**Valor de producción en pie (Miles de pesos)**	**Volumen de producción de carne en canal (Toneladas)**	**Valor de producción de carne en canal (Miles de pesos)**
Total	**NA**	**121,451.1**	**NA**	**136,332.7**
Bovino	4,472.3	93,595.6	2,265.0	92,929.7
Porcino	1,134.9	20,569.9	896.2	34,949.0
Ovino	47.3	1,144.8	23.9	1,359.9
Caprino	3.7	112.4	1.9	125.2
Ave a/	345.2	5,724.0	280.0	6,652.7
Guajolotes	6.9	304.4	5.2	316.2
Superficie dedicada a la ganadería (Hectáreas)			20,802.0	

a/ Comprende pollos de engorda, progenitora pesada y reproductora pesada.
Fuente: SAGARPA. Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera.

Los datos estadísticos muestran claramente el área de oportunidad para llevar a cabo el proyecto modelo: club de educación financiera. Que la niñez empiece por aprender a fijarse metas financieras a corto, mediano y largo plazo.

Es importante mencionar que el Municipio brindará el financiamiento en especie, necesario para poder difundir el club en dos de las primarias de la zona y que se contará con la colaboración del Cuerpo Académico del Instituto Tecnológico Superior de Alvarado Veracruz para llevar a cabo los trabajos de difusión y actividades con los grupos en mención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Marco normativo

https://www.forbes.com.mx/los-5-paises-con-mayor-educacion-financiera-en-el-mundo/

https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/693-como-estamos-en-educacion-financiera

CONDUSEF, Informe de la 2da, Semana Nacional de Educación Financiera, realizado por la Condusef, octubre de 2010.

Segundo Encuentro de Educación Financiera "Decisiones de Peso", Distrito Federal, México, 2008. (documento)

UNAM, Primera Encuesta sobre cultura financiera en México; Universidad Autónoma de México, México, 2008.

ÚRSULA, Herimann y Sergio G; Mapeo de Iniciativas de Educación Financiera en México, México, octubre 2009.

https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Educacion-financiera-para-los-ninos-El-ahorro-esta-en-tus-manos-20180503-0140.html

https://www.gob.mx/bansefi

https://www.gob.mx/hacienda

https://www.gob.mx/cnbv

https://www.gob.mx/sep

http://www.banxico.org.mx/

Cuadernillos municipales, 2017

PLANEACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA LOS NIÑOS Y LOS JÓVENES.

CAMERINA QUEVEDO VALENZUELA.1 HAYDEE NANCY ALVARADO ROMERO,2 CLAUDIA HERNÁNDEZ ORTIZ,3 PABLO DE LA LLAVE MARCIAL.4

RESUMEN

El presente trabajo da a conocer la Planeación del proceso de desarrollo de la Inteligencia Económica y Financiera (PIEF) para niños y los jóvenes proporcionando directrices para su implementación en las escuelas del Municipio de Medellín. Está dirigido para los docentes o facilitadores, que desean desarrollar inteligencia económica y financiera en sus alumnos. La planeación tiene como propósito desarrollar habilidades, destrezas, actitudes y valores para diseñar, implementar y evaluar sesiones de educación financiera a través de un conjunto de técnicas, herramientas financieras que permiten a los alumnos desarrollar competencias básicas e inculcar hábitos financieros. Se busca la participación de los niños y jóvenes en actividades dedicadas al ahorro y aplicar aptitudes emprendedoras para abordar aquellos problemas sociales que para ellos son importantes. La Planeación del proceso de desarrollo de la Inteligencia Económica, Financiera de niños y jóvenes permite la máxima flexibilidad para su adaptación a los requerimientos de los tres tipos de educación: básica, media superior y superior. Permite al docente o facilitador implementar las estrategias pertinentes para responder a las necesidades y situaciones. Este trabajo se fundamenta en principios de legalidad, competitividad, respeto, trabajo digno y responsabilidad social

Palabras Claves: Planeación, Inteligencia Económica, Financiera

1 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. qvcame@gmail.com

2 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico Superior de Alvarado.haydeenancy@gmail.com

3 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. contafin9@gmail.com

4 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico Superior de Alvarado.dela_llave@yahoo.com.mx

La importancia de desarrollar la inteligencia económica y financiera es enseñar a los niños y jóvenes conceptos sobre el dinero y como administrarlo, cuando se desarrollan las habilidades, destrezas, actitudes y valores para diseñar, implementar y evaluar sesiones económicas financieras estas permanecerán por siempre y les serán útiles en su vida.

La Planeación es una herramienta fundamental de la práctica del docente, pues le permite anticipar como llevará a cabo el proceso de enseñanza. En el presente trabajo se da a conocer a los docentes o facilitadores los temas, objetivos, actividades y juegos a desarrollar así como los recursos a utilizar. Es una forma adecuada de lograr que los docentes o facilitadores familiaricen, preparen sus temas.

Esta planeación consta de 12 actividades que podrán ser desarrolladas en clubes didácticos de 3 o 4 días dependiendo del número de sesiones educativas que se quiera practicar. También incluye algunas actividades opcionales enfocadas a fortalecer el conocimiento y el comportamiento de los niños y jóvenes.

Pero ¿Por qué desarrollar la inteligencia económica y financiera en los niños y Jóvenes? Los niños y los jóvenes son actores sociales y económicos en el presente y en el futuro, cuyas decisiones influirán en el desarrollo de sus sociedades, se aspira a formar a estos estudiantes acerca de cómo adoptar actitudes y valores financieras para la toma de decisiones correctas sobre los recursos limitados en este caso el dinero. Hasta hace unos años los programas de educación financiera solo se enfocaban en mejorar los conocimientos que las personas obtenían sobre productos y servicios financieros para la toma decisiones financieras. Sin embargo, además de incluir el conocimiento es necesario que incluya su comportamiento y actitudes.

l objetivo de esta planeación del proceso de desarrollo de la inteligencia económica y financiera es proporcionar a los docentes y facilitadores las herramientas necesarias para reforzar e implantar las capacidades, actitudes habilidades y valores para su desarrollo en la enseña económica y financiera, tanto de manera individual como grupal a través de procesos de aprendizajes significativos en niños y jóvenes, con la finalidad de generar mejores prácticas financieras.

A continuación, detallan las actividades

ACTIVIDADES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	DURACIÓN
Actividad 1 Bienvenida	Escuchado la presentación de todos los participantes.	45 minutos
Actividad 2 Objetivos, agenda y Código de conducta; manejo de expectativas, Presentación del programa, prueba diagnóstico de la educación Económica y financiera	Revisado los objetivos y la agenda del club. Mencionar a que se le llama código de conducta, manejo de expectativas, presentación del programa. Completado el diagnóstico de educación financiera.	30 minutos
Actividad 3 Introducción a la educación financiera	Revisado la definición de los conceptos educación financiera y discutido su relevancia. Analizado los comportamientos asociados a cada tema de educación financiera. Relacionado el contenido del curso con los comportamientos deseados.	50 minutos
Actividad 4 Revisión del contenido temático.	Examinando los temas acerca de la educación económica y financiera Realizar y revisar los cuadernillos que se implementaran en el club.	1 hora, 10 minutos
Actividad 5 Demostración del club	Asumido el papel de participantes en una sesión de educación financiera. Descrito qué es un plan financiero y cómo puede contribuir a su bienestar. Identificado y discutido los pasos más importantes de la planificación finan .	35 minutos
Actividad 6 Análisis de la experiencia como participantes en una sesión educativa	Discutido el contenido y los métodos utilizados en la sesión educativa 1.1	30 minutos
Actividad 7 Principales prácticas y juegos	Desarrollar lista de las prácticas, juegos así como cuáles van a ser sus capacidades, actitudes y valores a desarrollar. Comparado estas prácticas con los de otros métodos de educación	1 hora
Actividad 8 Estructura de los cuadernillos	Revisado la estructura de los cuadernillos. Revisado la estructura de la sesiones educativas.	30 minutos
Actividad 9 Dar y recibir comentarios	Revisar y realizar retroalimentación de los comentarios Despejar dudas. Revisado la Lista de verificación para los clubes educativos.	50 minutos

Actividad 10		Explicado la diferencia entre preguntas abiertas y preguntas cerradas. Cambiado las preguntas cerradas por preguntas abiertas.	45 minutos
Actividad 11 Preparación para presentar de la sesión del club		Revisado los materiales necesarios para facilitar la sesión educativa. Leído la sesión educativa que presentarán.	1 hora
Actividad 12 Práctica de las sesiones de los club educativas con comentarios		Practicar la presentación del club Hecho una presentación o participado en las sesiones educativas.	Varía

La educación económica y financiera es un proceso que en donde se desea alcanzar los conocimientos, comportamientos, actitudes y valores. Por eso la importancia de fomentar programas o estrategias en la educación con enfoques integrales. Así mismo pensamos que se debe incluir en los programas educativos de los tres niveles educativos. La planeación se debe entender como una hoja de ruta que hace consciente al docente de los objetivos de aprendizaje que busca en cada sesión y, aunque la situación del aula tome un curso relativamente distinto al planeado, el saber con claridad cuáles son los objetivos específicos de la sesión le ayudará al docente a conducir el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Sin la brújula de la planeación, los aprendizajes de los estudiantes pueden ir por caminos diversos, sin un destino preciso. El destino lo componen los Aprendizajes esperados y el proceso de planeación pone en claro las actividades y demás estrategias para alcanzar dichos aprendizaje

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

22/2010 Disposiciones de carácter general que establecen prohibiciones y límites al cobro de comisiones. 2 de agosto de 2018, de Banxico. Sitio web:

http://www.banxico.org.mx/disposiciones/normativa/circular-22-2010/%7B0000032C-5C42-98A8-C852-DAAD11A0FE57%7D.pdf

Banco de México (2014). Circular 6/2014 dirigida a los participantes en el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios, relativa a la prórroga de le entrada en vigor de la Circular 4/2013. 2 de agosto de 2018, de Banxico. Sitio web:

http://www.banxico.org.mx/disposiciones/normativa/circular-17-2010/%7BFA4D7CA9-9C61-75FF-6962-82205D291533%7D.pdf

https://www.condusef.gob.mx

https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/juegos

https://www.gob.mx/condusef/prensa/la-educacion-financiera-empieza-en-casa

http://educa.banxico.org.mx/videos/banxico-en-corto/la-historia-del-dinero.html

LA NEUROTECNOLOGIA EN EL CAMBIO DE CONCIENCIA EN LA EDUCACIÓN.

EVA CATALINA FLORES CASTRO[1] LÁZARO DE JESÚS GARCÍA DÍAZ[2]

RESUMEN

El ser humano ha tenido la capacidad de entender cómo funciona su cuerpo, y como va cambiando y ajustando sus procesos cognoscitivos dentro de cada una de sus habilidades. Es importante observar como se ha descubierto que cada pensamiento se ha traducido en un circuito determinado de actividades cerebrales. En la actualidad los términos neurológicos están en boga y uno de los temas que se tienen que trabajar más es el de neurotecnología puesto que es un conjunto de herramientas que sirven para analizar e influir en el sistema nervioso del ser humano y su conciencia dentro del cerebro.

En la educación aún no se ha llegado explorar y avanzar sobre estos temas únicamente el ramo de la medicina es la que está haciendo mayor relevancia del tema, pero en realidad si la educación en general se da el apoyo dentro de las aulas e integrando a las áreas de los docentes en todos los niveles a trabajar con estrategias que ubiquen a la conciencia de la tecnología y su gran aportación en el crecimiento de las naciones, México sería una mejor potencia de apoyo en muchas áreas.

Es por eso la importancia de este artículo para observar la relación entre maestro-alumno, y en qué tipo de metodología se puede realizar.

Palabras Claves: neurotecnologia, educación, cerebral

ABSTRACT.

The human being has had the ability to understand how his body works, and how to change and adjust his cognitive processes within each of his abilities. It is important to observe how it has been discovered that each thought has become a determined

1 Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica ecfcupc@hotmail.com

2 Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica lazaro garcia@live.com

circuit of brain activities. Currently, the neurological terms are in vogue and one of the issues that have to be worked more in the same sense as in a set of tools that serve to unite and influence the human nervous system and its consciousness within the brain.

In education has not yet reached the work and advance in the search. areas of teachers at all levels of work with strategies that place in the awareness of technology and its great contribution to the growth of nations, Mexico would be a better support power in many areas.

That is why the importance of this article to observe the relationship between teacher-student, and what kind of methodology can be performed.

KEYWORDS: *neurotechnology, education, cerebral*

LA NEUROTECNOLOGIA

La neurotecnologia tiene gran relación con los conceptos del sistema nervioso y cuando se define tecnología son aquellas herramientas que sirven para hacer más factible el trabajo, en este caso es el trabajo docente. Lo cual quiere decir que dentro de la Educación se debe trasladar a un contexto de las tics y como se encuentran los conectores del cerebro y como fluyen por el cuerpo aspectos que se generan a través de las emociones que se viven día con día, sobre todo en el aspecto emocional.

Al ubicar que hace la neurociencia en la neurotecnologia es una forma de trabajar electrodos, sensores, ordenados por mencionar algunos aspectos que conlleva el cerebro en el momento de aprender y relacionar las nuevas tecnologías. “trasladar a los docentes los conocimientos útiles sobre el funcionamiento del cerebro en relación con el aprendizaje y el uso de las TIC” **(Gómez, Climent)**. En los últimos tiempos se ha mencionado continuamente de las TICS dentro del aula, pero en realidad las áreas docentes no están haciendo lo necesario para el dicho proceso. Y esto a su vez va causando un impacto negativo en cada estudiante ya que no generen el fenómeno del circuito de recompensa o motivación, el cómo influyen las emociones el estrés, las necesidades especiales de aprendizaje.

La neurotecnologia aporta dentro de la Educación a los docentes conocimientos muy enriquecedores para saber cómo funciona el cerebro utilizando los tics, para mejorar los aspectos cognitivos.

"Se podría decir que tanto la Neuroeducación Como la Neurotecnología Educativa se encuentran en sus inicios, es decir, una cosa es trasladar estos conocimientos a los docentes y otra disponer de una metodología concreta y precisa para trasladarla al aula. La Neurotecnología Educativa intenta trasladar a los docentes el conocimiento sobre el funcionamiento del cerebro en relación con el aprendizaje y cómo potenciar su labor docente aprovechando las TIC en el aula" (Gómez, Climent) Al mencionar que se encuentra en sus inicios es la realidad no se tiene el conocimiento hasta que alcance tendrá ubicar para de este modo mejorar cada uno de estos aspectos.

Existe un gran reto dentro de esta nueva tendencia la metodología que combine en otros aspectos para de esta forma desarrollarse siendo otras vertientes de la Neurociencia Educativa, convirtiéndose de una forma multidisciplinar y transdiciplinar, debe existir por parte de un acuerdo entre ambas ciencias. Neurociencias y Educación.

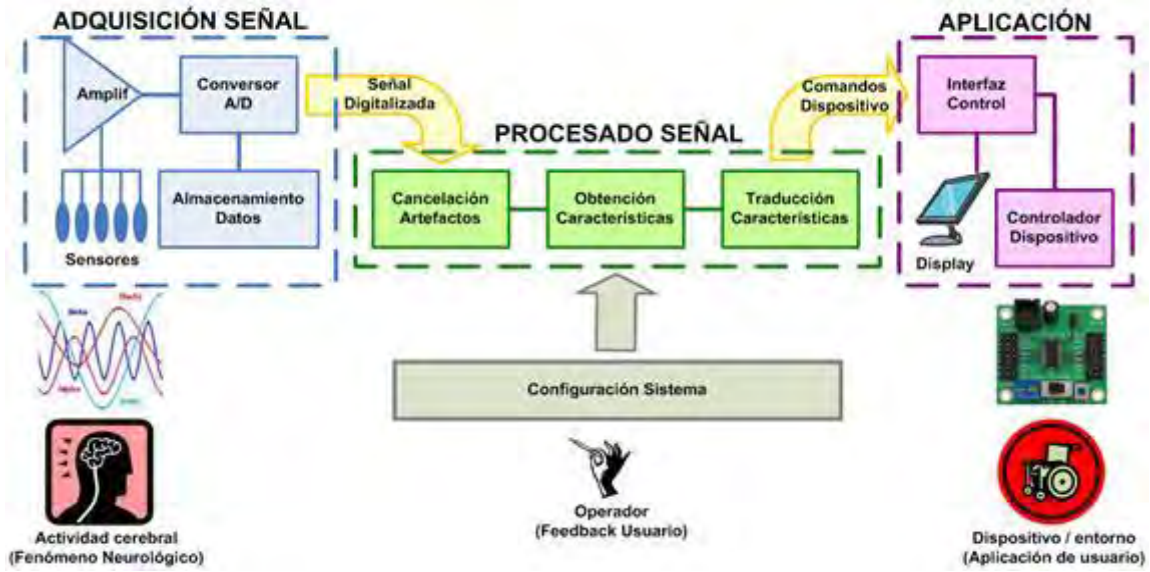
Existen diversas ventajas dentro de este tipo de temas en donde convergen la forma oportuna de las diferentes disciplinas algunas de las ventajas son:

- Se mejora el funcionamiento del cerebro de forma transdiciolinar
- Los juegos de forma educativa son en beneficio para mejorar los canales del aprendizaje
- Aclara conceptos a partir de una metodología multisensorial teniendo la oportunidad de experimentar los sentidos más profundo dentro de los significados

Es entonces indispensable relacionar este tema con la realidad educativa en que se está viviendo, sobre todo en la parte contextual en el momento de estar en instituciones tanto públicas como privadas en las que no existen los apoyos necesarios para llevar a cabo este tipo de experiencia educativa puesto que es un conjunto de herramientas que sirven para analizar e influir dentro de las áreas educativas

“La neurotecnología es la disciplina que combina avances relacionados con la microelectrónica con sus aplicaciones en la medicina. Cualquier interfaz cerebro-ordenador puede considerarse dentro de este interesante campo científico y tecnológico”.https://blogthinkbig.com/este-chip-cerebral-podria-ayudar-revivir-un-brazo-paralizadode esta forma es indispensable trabajar con el concepto de neurotecnologiapero no solo que funcione para la salud sino que vaya más haya en todos los campos pedagógicos, es una verdadera alternativa que se da dentro de la educación como poder manejar otro tipo de conocimiento. Ya que es tan potente la parte del cerebro que puede crear esquemas más trascedentes hacia diversos resultados que se presenten. A continuación se pueden observar aspectos de una imagen como es la secuencia del cerebro y como procesa las informaciones.

Fuente:http://revistas.innovacionumh.es/index.php/doctorado/article/download/1376/430



De una forma muy visual en el esquema se puede apreciar el funcionamiento de cómo hacer los cambios necesarios para transmitir cada uno de las situaciones que van pasando en el caminar de cada individuo, lo que realmente hace la parte del cerebro.

La neurotecnología, con sus aspectos del cerebro con la computador, serian una forma diferente de pensar de la sociedades, la forma de comunicarse con maquinas o varios tratamientos médicos pero eh ahí en donde me hago la pregunta ¿estaremos preparados conscientemente dentro de los ámbitos educativos a

utilizar estos conceptos o estos avances tecnológicos, sobre todo dentro de las áreas educativas de todos los niveles? Pues a partir de las nuevas evoluciones que se han dado se determina si en realidad hay conciencia dentro de los procesos que realizamos día con día en nuestra vida cotidiana y tener la confianza de crecer. Para conocer las ventajas que puede dar el área de la tecnología es necesario quitar los temores o miedos que implican conocer las actividades nuevas para conocer las reacciones del cerebro. El utilizar el internet en diversas dimensiones es algo muy positivo sin embargo el mejorar día con día pero solamente guiando al usuario para la realización de buenos desarrollos cognitivos que se presentan día con día.

Las personas cuando pasan más tiempo enfrente de las computadoras probablemente disminuyen sus habilidades de relación personal, ya no saben cómo manejar su conducta dentro de la sociedad. “los procesos cognitivos siempre se realizan en el cerebro”, (Grabner, pag.12, 2005) después de efectuar un extenso estudio sobre neurociencias pedagógicas. Agregan que “es indispensable un diálogo entre las neurociencias y la investigación educacional”. Las investigaciones hasta ahora nos demuestran que el aprendizaje escolar produce un aumento de la eficiencia neural, porque activa selectivamente algunas regiones del cerebro, lo que permite asimilar con mayor eficiencia diferentes informaciones y conocimientos. En consecuencia, nosotros como profesionales de la educación debemos conocer la estimulación de las áreas cerebrales involucradas en procesos como la lectura, la escritura o las matemáticas, y especialmente en el lenguaje, en la percepción visual y fonológica, en la orientación espacial y secuencial, en la memoria verbal y en la coordinación grafomotriz, para lograr aprendizajes más efectivos. Coincidimos con (Dehaene pag.27, 2007)

“Entendemos que conocer cómo se construye y madura el cerebro se convierte en algo fundamental para entender cómo funciona, y es el camino más adecuado para comprender los mecanismos de la actividad mental y la conducta humana. En consecuencia, es una ayuda inestimable para ayudar a nuestros alumnos en su proceso de aprendizaje. Si queremos diseñar una hoja de ruta para la ayuda de nuestros alumnos en su proceso de aprendizaje desde la perspectiva de la

neuropsicología y de la tecnología, abordaremos el tema desde tres enfoques. En primer lugar, el cambio metodológico que implica, es decir, el conocimiento del funcionamiento del cerebro nos invita a aplicar estrategias didácticas acordes. En segundo lugar, aplicación de la tecnología en el proceso siempre con una intención pedagógica y en el momento oportuno con los recursos adecuados que respondan a esa intención. Y en tercer lugar, servirnos de los avances tecnológicos para personalizar el aprendizaje. EL CAMBIO METODOLÓGICO Entendemos que un educador que tiene conocimientos acerca del cerebro, que conoce algunas de las particularidades del sistema nervioso y del cerebro, entenderá cómo el ser humano se desarrolla y cómo el aprendizaje influye en este proceso. Reyes (2016) afirma que, al comprender cómo aprende el cerebro, automáticamente repensaremos el papel que desempeñamos como agentes educativos y buscaremos mejorar la calidad de nuestro trabajo y de nuestros programas, la metodología que usamos y la calidad de las actividades que proponemos. Este conocimiento nos llevará a actuar con mayor efectividad y creatividad, en pro de lo que realmente debemos hacer: propiciar el desarrollo del individuo y de su potencial humano. ¿La cultura y la sociedad actual demandan un alumno creativo, crítico, capaz de pensar, razonar y abstraer, que resuelve problemas, que es capaz de diseñar, desarrollar y evaluar proyectos? ¿Sí o no? En caso afirmativo podemos seguir con el aprendizaje. Sin embargo, si la respuesta es negativa, olvidémonos de todo". En este sentido, la motivación para el nuevo aprendizaje vuelve a considerarse como un factor determinante del mismo colaborativamente, que aprenda a construir las estructuras mentales que condicionen su aprender a aprender (Sánchez, 2000). En la educación de la Era Virtual, el énfasis debe estar en cómo aprender más que en qué aprender. Los maestros no solo deben preocuparse de cómo enseñar, sino de cómo los alumnos aprenden. Un mundo caracterizado por la diversidad de fuentes de acceso a los contenidos, noticias y datos y la sobreabundancia de información, requiere una concepción del aprendizaje como un proceso de indagación, de coordinación y de articulación dinámica del conocimiento para la resolución de problemas más que de adquisición de conocimientos fijos, cerrados y estancos. La Educación tiene que elaborar un nuevo modelo que se centre en determinar cómo

aprende los cerebros de los niños y cuáles serían las estrategias psicopedagógicas y neuropsicológicas más adecuadas para este aprendizaje. La integración de la tecnología en el proceso de aprendizaje implica un cambio metodológico, poniendo de relieve la intencionalidad pedagógica del modelo, que implique, además, otro tipo de intencionalidad, la intencionalidad tecnológica. El nuevo modelo incluirá elementos claves como: Ø Contextualización. Definir el escenario o contexto en el que van a trabajar los alumnos y los profesores. La contextualización ofrece la primera señal, la de sentirse bien orientados. Esta fase es importante por varias razones. Una razón es porque el cerebro, por naturaleza, está diseñado para procesar y retener información con sentido. Otra es la motivación, del latín motivus (relativo al movimiento), que es aquello REIDOCREA | ISSN: 2254-5883 | MONOGRÁFICO 2017 - NEUROPSICOLOGÍA. ARTÍCULO 6. PÁGINAS 40-47 43 que mueve o tiene eficacia, es el motor de la conducta humana. En la contextualización se despierta el interés por una actividad, por una necesidad, que incita a la persona a la acción. Según Gilbert (2005): “El cerebro está diseñado para la supervivencia… Cuando nos enfrentamos a una situación de aprendizaje, hay una parte de nuestro cerebro que se pregunta: ¿Necesito este aprendizaje para sobrevivir

LA EDUCACION EN LA TECNOLOGIA

En los nuevos procesos digitales la educación juega un rol fundamental, nos solo porque permite que cualquier estudiante crezca en sus habilidades cognitivas y relacionadas con el conocimiento tecnológico.

La tecnología se está integrando en los procesos de todos los ámbitos académicos, desde un diseño curricular hasta la aportación de mejorar la eficiencia y la productividad , de esta forma tiene grandes apoyos para la educación no solo como aislada sino más bien como una gestión adecuada dentro de las aulas, es difícil que los estudiantes en niveles medio superior a superior no cuenten con un dispositivo móvil, la gran mayoría son por parte de este mundo de tecnología, pero la relevancia más notoria la deben tener la iniciática de las áreas académicas al permitir realizar acciones dentro de sus diseños de planeaciones curriculares en cada una de sus materias.

En la actualidad los estudiantes y sobre todo la juventud pertenecen a las nuevas generaciones digitales en las que nacieron cuando las redes de información ya estaba bien establecido, esto hace que dentro del aula aumente el proceso de aumentar el interés en las actividades académicas. Una vez que se acceso al internet las posibilidades crecen de tener mejor forma de hacer las clases mejor. Sin embargo los docentes no del todo se encuentran vinculados con estos cambios de la tecnología. Aquí es en donde se necesita la fortaleza de los docentes para integrar las áreas tecnológicas a la educación, solo en los tecnológicos superiores existen docentes comprometidos con los cambios reales de integrar el proceso de la tecnología con la educación, se tienen más proceso de Neurotecnologia, sin embargo en los demás niveles se llega a tener solo el conocimiento sin crecer el proceso de la práctica, en algunas ocasiones aunque quiera el maestro no se tienen los materiales necesarios para hacer dichos cambios eh ahí la iniciativa de crear estrategias que formulen las partes principales de un diseño de planeación haciendo de este un cambio verdadero, como lo es hacer actividades extracurriculares para acercarse a la tecnología como son:

- ✓ Excursiones a lugares de tecnología
- ✓ Campañas de concientización tecnológica
- ✓ Debates de temas de tecnología
- ✓ Desarrollos de foros en donde participen todos losintegrantes de una institución educativa.

“Es un momento de grandes oportunidades. Las universidades han usado la tecnología para ampliar el acceso a la educación. Aun así las instituciones innovadoras de hoy están usando la nube inteligente para escalar experiencias de aprendizaje altamente personalizadas que más allá de la cobertura, mejoren la calidad (RobCurtin Director de Mirosoft) es lo que se han ido convirtiendo las oportunidades de la tecnología.

En el siguiente cuadro de acuerdo a INEGI, hace mención que los usuarios que más utilizan las tecnologías son las zonas urbanas como la ciudad de México en donde por la gran cantidad de habitantes se da de mejor forma el proceso de la utilización de las tecnologías

https://www.inegi.org.mx/rde/2018/11/07/la-brecha-digital-la-importancia-las-tecnologias-la-informacion-la-comunicacion-en-las-economias-regionales-mexico/

Cuadro 8

Estados con mayor promedio de capacidades de uso de las TIC

	Promedio
Ciudad de México	6.02
Sonora	5.14
Baja California	5.00
Baja California Sur	4.89
Sinaloa	4.88
Aguascalientes	4.74
Tabasco	4.72
Promedio nacional	**4.45**

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar existen grandes deficiencias del uso de las nuevas tecnologías dentro de las diversas aéreas dentro de la cultura del país de México.

El hecho de saber utilizar las tics o conocer su importancia no es lo mismo que saber aplicarlas y definir su utilidad. Los grandes organismos como lo es la UNESCO se han dedicado hacer crecer la parte de los programas de tecnología de la información y con esto querer mejorar a la Educación. No solo es ubicar la planeación en los salones, sino que va mucho mas allá se deben de utilizar como herramientas para desarrollar las capacidades de organización para llevar a cabo proyectos que integren el proceso de la tecnología con los grupos colaborativos e inclusivo colegiados con características especiales y formar un proyecto final como una mega experiencia educativa.

“Así, será cada vez más necesario que los docentes tengan la capacidad **de crear ambientes en red** para que los estudiantes guarden, compartan y desarrollen su trabajo de manera colaborativa, y aprender a utilizar las tecnologías con estrategias de enseñanza aprendizaje flexibles centradas en el estudiante”. https://www.u-planner.com/es/blog/beneficios-de-la-tecnolog%C3%ADa-en-educaci%C3%B3n

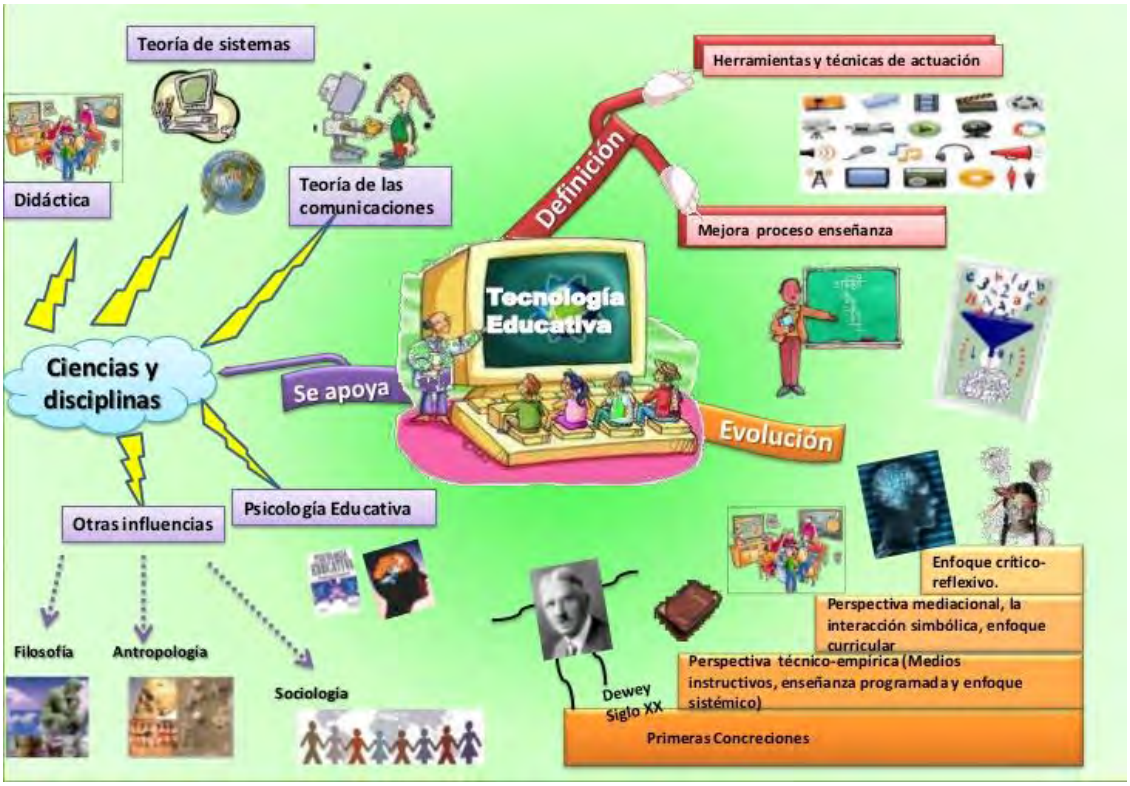
A aquí es donde realmente, viene el reto puesto que los docentes no han logrado hacer un proceso continuo y adecuado para el desarrollo de este tipo de habilidades y la neurotecnologia no ha logrado captar que los docentes se integren como tal. Entra la incertidumbre ¿qué tienen que hacer las escuelas para mejorar este tipo de conocimientos y crecimiento personal y el colegiado?

En la siguiente imagen se pueden apreciar algunas formas que los docentes deben implementar para dar mejor forma de enseñanza e ir dando un auge más grande a

la tecnología y de esta forma hacer sus pensamientos cognitivos para la evolucionar a la educación, mucho se ha hablado de cambios pero aún no se llega a tener la capacidad de implementarla dentro de las aulas y esto es debido a ciertas reglamentaciones que tienen las instituciones educativas al querer innovar y transformar las conveniencias académicas, es interesante observar que cuando más interés tienen los docentes en hacer cambios los directivos cortan alas por ciertas normas institucionales o en ocasiones, reglamentos obsoletos que vienen desde las cúpulas administrativas superiores. Se puede ver que el hecho de tener bien preparadas las aulas no da pie a que haya un proceso adecuado de neurotecnología, falta mucho por hacer y mas por crear nuevas estrategias de que convenzan a los docentes utilizar sus capacidades y darlo hacia los alumnos y a su vez hacer mejor los aspectos de la Educación.

No todo es miel sobre hojuelas existen, carencias y necesidades como de luz eléctrica, baños, etc etc en las escuelas del país y en todas las regiones ya sea urbano o rural hay necesidades que sobre pasan las carencias, pero se deben redoblar esfuerzos para hacer más sinergia y mejorar esos aspectos

https://es.slideshare.net/Daylopez/mapa-mental-tecnologia-educativa



El Contexto Digital

Existen diversos desafíos dentro de los espacios educativos en donde se inicia una gran brecha entre lo digital y lo manual, es un gran reto para los campos educativos permitir penetrar hasta lo más relevante de acciones de las nuevas tendencias tecnológicas, en todos los niveles hay deficiencias con respecto a la preparación, mucho se dice que desde los más pequeños de casa manejan dispositivos, sin embargo están muy lejos de están dando una función de verdadera productividad y funcionalidad adecuada a dichas tecnologías, sobre todo hablando del contexto de los estudiantes dentro de las aulas, la gran mayoría solo utiliza redes sociales parea estar llenando ese vacío que existe dentro de su alma espíritu esa forma no hay un seguimiento para lo que verdadera se está encaminando el proceso de la Neurociencia. El contexto que se vive dentro de las instituciones educativas es muy diferente a como se manifiestan dentro de los ámbitos de la política o estrategia educativa, no van en la misma dirección, mientras envían aparatos electrónicos en lugares donde no existe luz, eléctrica ni el conocimiento de que componentes llevan el estar dando esta evolución tecnológica dentro de las realidades culturales del país de México.

“Los cambios sociales y tecnológicos de las últimas décadas por una parte obligan, pero por otra ayudan, a la evolución de la educación tal como han hecho en muchos otros ámbitos como la política, la cultura o la empresa. La educación, como otros muchos sectores (turismo, el ocio, la banca, la información, la música,..) se está viendo afectada y transformada por la irrupción de lo digital. Y en esto no hay nada de especial. De lo que se trata es, por un lado, de comprender cómo estas lógicas digitales afectan a los procesos de aprendizaje y, por tanto, a sus principales protagonistas (las instituciones educativas, los profesores, los alumnos) y por otra reflexionar sobre cómo debe transformarse la educación para aprovechar este escenario de transformación”

http://formacion.intef.es/pluginfile.php/45477/mod_imscp/content/5/la_educacin_en_el_contexto_digital.html

En el contexto de este estudio se fundamenta la reflexión de que se sustenta el resultado y el esfuerzo que ejercen los diferentes organismos, escuelas, instituciones para fomentar los cambios y evoluciones tecnológicas en todo el país, se han podido observar que los modelos que se utilizan para las clases dentro de las aulas van mejorando y realizando dichos procesos. En el siguiente esquema se puede observar los cuatros puntos principales de la tecnología Educativa.

El primero lo marca como la evolución, la influencia de los medios que principalmente se trabajan en las áreas de las tecnologías como lo es el software y el hardware esto une el proceso del pensar con todo lo que tienen los sistemas de información esto conlleva al siguiente punto que es la psicología conductista, de ahí parte como al existir el estímulo respuesta el ser humano verifica aspectos de lo que le conviene, y mejora de esta manera sus procesos cognitivos dentro de su cerebro, cuando teoría en sistemas desarrolla la parte de diseñar, desarrollar y evaluar a los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de la misma tecnología otro de los puntos que marca es la perspectiva cognitiva y esto trata a cerca de como orientar a los estudiantes dentro de un nuevo contexto, e ir dando el apoyo necesario para mejorar los pensamientos como se van dando con el tiempo y diversificando las conductas pero sobre todo los pensamientos y tener conciencia de lo que se está realizando a partir de lo que se necesita en los cambios educación.

El segundo describe el concepto actual de acuerdo al diseño, análisis, aplicación evaluación para poder hacer control correcto de las medidas de aprendizaje, dando de esta forma que cada docente es el encargado de hacer un diseño adecuado para verificar si en realidad están tomando conciencia de los análisis que se deben de diseñar dentro de las aulas.

El tercero marca los Fundamentos actuales y se encuentra divido en tres partes indispensables con es la teoría de comunicación, tecnología de la información y la Pedagogía como eje principal de los principios de la formación académica, el saber desarrollar los procesos correctos de la enseñanza- aprendizaje, es parte indispensable para el proceder para un buen docente y como se encuentra vinculado para estrategias que modifiquen el realizar la teoría de la comunicación,

determinando los elementos de las informaciones actuales, sobre todo por los niveles educativos.

El cuarto llama la atención a cerca de los conceptos de los medios, y estos a su vez que hay dentro de su entorno tecnológico en cada institución educativa, el cómo se va a determinar lo real de la teoría para la aplicación. Los docentes deben conocer y aplicar las plataformas virtuales que existen para distinguir aspectos generales de cómo realizar clases con dispositivos que mejoren los desarrollos cognitivos de cada estudiante, dando forma adecuada de como utilizar las tics en u n buen camino y no utilizarlo con las grandes desventajas que se tenían, es indispensable conocer las señales que van marcando sobre todo en la neurotecnologia los maestros deben trabajar los símbolos en plataformas para que los estudiantes no se sientan dañados y hasta en momento determinado abandonen los estudios, debido a los tratos que tuvo un docente en las nuevas plataformas tecnológicas.

El quinto trabaja un punto relevante con respecto a las plataformas tecnológicas y sobre todo como se está transformando los material, inicia diciendo que desde los materiales convencionales hasta la tecnología, un conocido como convencional es el material impreso en el cual casi todos los docentes lo utilizan como una gra herramienta dentro de las planeaciones, el mal llamado juego que no es otra cosa que las dinámicas dirigidas a los aprendizajes de cada estudiante, también hace mención de la imagen fija el cual es un buen recurso dando la oportunidad al estudiante de observar aspectos diferentes y con esto hace crecer los aspectos cognitivos de cada uno de ellos. Dentro de los convencionales está el manipulativo que lleva una gran ventaja porque hace crecer el pensamiento con mucha imaginación y creatividad generando grandes cambio en cualquier individuo.

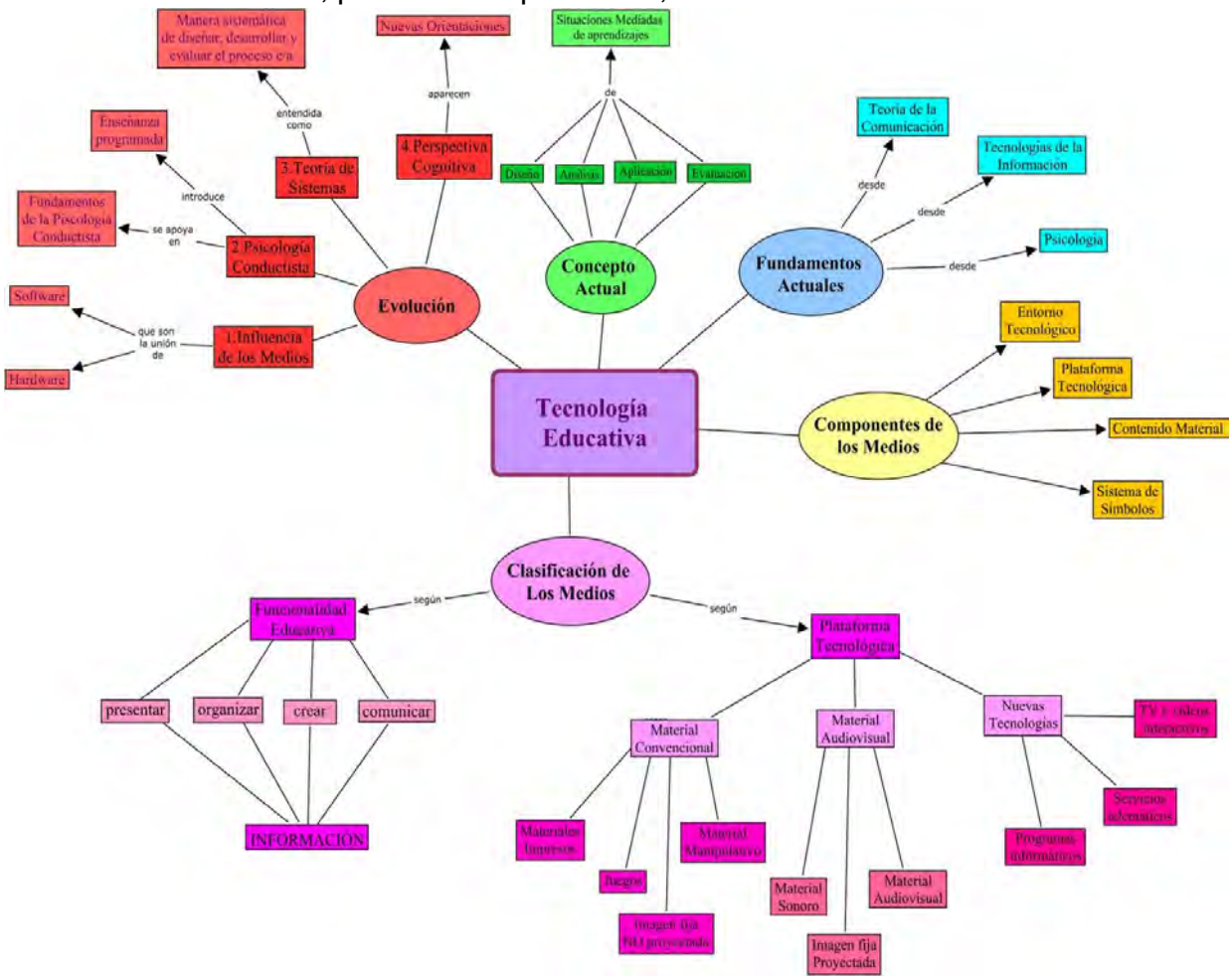
Los materiales audiovisuales son muy importantes pedagógicamente hablando por que despiertan mucho más el interés de los aprendices, y llaman la a tención iniciando a crear un autodidactismo más real, uno de ellos los sonoros, auditivos, de visión y cada uno de ellos se componen de diversas funcionalidades, que determinan las habilidades y capacidades de todos los integrantes de los sistemas

educativos. Sobre todo, en nivel básico para despertar mucho más la atención de cada uno de los puntos.

La sexta parte del mapa conceptual, de la funcionalidad de la forma de la enseñanza, de una forma más organizadas de hacer las los detalles, más adecuados, la presentación, creando mejor desarrollo el cómo se organiza, la comunicación adecuada y correcta.

http://stellae.usc.es/red/pages/view/38320/2-tecnologia-educativa

Se entiende que un maestro debe tener conocimiento de lo que sucede en las funciones cerebrales, pero no siempre es así, no todos tienen conocimientos de las



formas del sistema nervioso sino todo lo contrario exigen a los estudiantes en ocasiones sin saberlos daños cerebrales que cada estudiante presenta dentro de sus canales del cerebro.

“Al comprender cómo aprende el cerebro, automáticamente repensaremos el papel que desempeñamos como agentes educativos y buscaremos mejorar la calidad de

nuestro trabajo y de nuestros programas, la metodología que usamos y la calidad de las actividades que proponemos" **(Reyes, pag. 35 2016)** cuando el autor está marcando la pauta para saber en qué momento el cerebro esta hacienda su parte principal para recibir y transformar el conocimiento los docentes deben estar con este tipo de conocimiento para poder comprender por que la juventud se encuentra con más adaptación a la tecnología. "Este conocimiento nos llevará a actuar con mayor efectividad y creatividad, en pro de lo que realmente debemos hacer: propiciar el desarrollo del individuo y de su potencial humano. La cultura y la sociedad actual demandan un alumno creativo, crítico, capaz de pensar, razonar y abstraer, que resuelve problemas, que es capaz de diseñar, desarrollar y evaluar proyectos colaborativamente, que aprenda a construir las estructuras mentales que condicionen su aprender a aprender"**(Sánchez,pag.45, 2000).**

En la educación de la Era Virtual, el énfasis debe estar en cómo aprender más que en qué aprender. Los maestros no solo deben preocuparse de cómo enseñar, sino de cómo los alumnos aprenden. Un mundo caracterizado por la diversidad de fuentes de acceso a los contenidos, noticias y datos y la sobreabundancia de información, requiere una concepción del aprendizaje como un proceso de indagación, de coordinación y de articulación dinámica del conocimiento para la resolución de problemas más que de adquisición de conocimientos fijos, cerrados y estancos. La Educación tiene que elaborar un nuevo modelo que se centren determinar cómo aprende los cerebros de los niños y cuáles serían las estrategias psicopedagógicas y neuropsicológicas más adecuadas para este aprendizaje. La integración de la tecnología en el proceso de aprendizaje implica un cambio metodológico, poniendo de relieve la intencionalidad pedagógica del modelo, que implique, además, otro tipo de intencionalidad, la intencionalidad tecnológica. El nuevo modelo incluirá elementos claves como:

Contextualización. Definir el escenario o contexto en el que van a trabajar los alumnos y los profesores. La contextualización ofrece la primera señal, la de forma de sentirse bien orientados. "Esta fase es importante por varias razones. Una razón es porque el cerebro, por naturaleza, está diseñado para procesar y retener información con sentido. Otra es la motivación, de llatínmotivus" (relativo al

movimiento), que es aquello REIDOCREA | ISSN: 2254-5883 | MONOGRÁFICO 2017 - NEUROPSICOLOGÍA. ARTÍCULO 6. PÁGINAS 40-47 43 que mueve o tiene eficacia, es el motor de la conducta humana. En la contextualización se despierta el interés por una actividad, por una necesidad, que incita a la persona a la acción. Según Gilbert (2005): "El cerebro está diseñado para la supervivencia… Cuando nos enfrentamos a una situación de aprendizaje, hay una parte de nuestro cerebro que se pregunta: ¿Necesito este aprendizaje para sobrevivir? ¿Sí o no? En caso afirmativo podemos seguir con el aprendizaje. Sin embargo, si la respuesta es negativa, olvidémonos de todo". En este sentido, la motivación para el nuevo aprendizaje vuelve a considerarse como un factor determinante del mismo.

Relación Maestro-Alumno En La Neurotecnologia

Para que todos los temas anteriores estén conectados e integrados al sistema Educativo. Necesariamente debe estar la parte indispensable de la relación maestro alumno en la que se lleva el papel más importante ya que es considerar los aspectos emocionales, dentro de las aulas y lo que ocasiona estar dentro de un sector bajo las más grandes presiones de los actores educativos en el sistema.

El por eso importante resaltar que es una relación en todos los sentidos, el profesor o maestro juega un papel sumamente básico cuando marca la pauta a cualquier tipo de estudiante, y lo hace sentir de algún modo que hasta se llega a observar que no es del todo adecuado, pero puede ser en positivo o negativo, la pedagogía actual ya inicia hacer grandes cambios con el trato que debe existir entre un alumno y su profesor.

Al maestro le corresponde sensibilizar a cada uno de sus estudiantes con estrategias muy sutilmente preparadas para los docentes e integrar sus nuevas formas y estilos que se estén llevando.

El hecho de que un estudiante recuerde a su maestro no quiere decir que por bien sino todo lo contrario el cerebro va a relacionar aquellos malos elementos dentro del sistema educativo que han deteriorado la parte más delicada que debe tener un docente. Una de mis frases continuas es "un alumno te va a recordar como hiciste sentir jamás se acordara de tu contenido si aprenderá conocimientos pero nunca se olvidará como lo hiciste sentir en alguna clase" (autoria) y esto es muy real el

docente comprometido siempre buscará la forma de mejorar su relación con su estudiante, dándole ánimos a que salga a delante y buscar al que menos cumple para darle mayor apoyo.

Se convierte en un facilitador o mediador del aprendizaje. El papel del profesor se diversifica a lo largo del aprendizaje. Por eso se puede hablar de las tareas del profesor antes, durante y después del proceso. En el antes, el papel del profesores planificar las tareas, saber el estado de partida (dónde se encuentran actualmente) y el estado de meta (a dónde quiere que lleguen). En una palabra, visualiza la clase. En el durante, el profesor debe presentarlos contenidos, plantear el trabajo, promover la comprensión, la retención y la transformación de los conocimientos. El profesor debe estimular, además, a los alumnos a ir más allá de lo adquirido, criticando y ponderando los conocimientos conseguidos o generando otros nuevos. Y en el después, el papel del profesor se centra, sobretodo, en la ayuda prestada a los alumnos para recuperar, transferir y evaluarlos resultados del aprendizaje alumno. Al cambiar el modelo de aprendizaje hay que cambiar lógicamente el papel del alumno, es decir, su contribución a la tarea de aprender. Desde la perspectiva de la neuropsicología debemos añadir, en primer lugar, que cada cerebro humano es distinto a los otros y esto debe ser tomado en cuenta por quienes enseñamos. En segundo lugar, que cuando el cerebro aprende se modifica de manera plástica y que funciona de manera distinta a cada edad. Esas diferencias provienen de su genética, de sus procesos de socialización y del aprendizaje. El alumno no puede mantenerse pasivo en la escuela. Su participación activa es fundamental. El ámbito de esa participación es muy amplio y comienza con la propia disposición favorable, positiva hacia el aprendizaje, sigue con la planificación de las tareas correspondientes, el desarrollo de las estrategias adecuadas, la aplicación de los conocimientos adquiridos, y la evaluación de los resultados para desembocar en nueva propuesta de aprendizaje.

La neurotecnologia haría de cada actor tanto alumno como maestro poder hacer una participación activa que conlleva a mejorar aspectos, y muchos beneficios a favor de las relaciones de los campos educativos:

- Mejores deseos de aprender
- Desarrollar más Inteligencias (la espacial, lógica)
- Aprenderían ambos como hacer proyectos innovadores y practicarlos
- Ubicar las estrategias nuevas trascedentes para sus futuros retos de vida

Y eso por mencionar algunos de los puntos más relevantes dentro de la relación maestro- alumno si se puede ver dentro de las plataformas que hay como cada alumno se convierte en autodidacta de su propio aprendizaje ahora imaginemos como sería si todos los campos entraran a conocer los sistemas del cerebro y los impactos que causan dentro de la sociedad, de acuerdo a lo que se está viviendo día con día es debido en gran parte por que no se está encausando correctamente a un estudiante y dándole herramientas suficientes para creer que está bien lo que desarrolla. La relación de maestro- alumno esta sobre pasando toda vertiente debido a que la mayoría de tutores o padres de familia dentro del nivel básico están dejando toda la responsabilidad en el maestro, olvidándose de que ellos son la clave fundamental de sus progenitores. En los niveles medio superior a superior la situación se grava más en la relación por que el alumno ya va predispuesto a decir que tal materia no le gusta aunque puesto que tiene el ante docente desde que es más pequeño, y al llegar a los niveles superiores el joven no sabe hacia dónde dirigir el camino existe un abismo muy grande entre la escuela, su ser, y la realidad familiar, en ocasiones se llega a perder tanto que algunos tienen la capacidad de acercase a sus docentes para trabajar sus problemas emocionales, existenciales, y vivenciales es donde cada uno de los docentes debe tener la capacidad de no confundir la relación y no llegar hacer un padre o madre del disidente.

La relación maestro-alumno es muy vital por esa transparente línea imaginaria que no debe cruzarla ni el maestro ni el alumno, pero no quiere decir que no pueda apoyar, apreciar, felicitar, enseñar bien sus contenidos y exigir las cosas como deben de ser es la neurotecnologia la que apoya mucho todo ese proceder de una área en las escuelas .

SUGERENCIAS

Iniciar cursos de capacitación para el conocimiento de la Neurotecnología a todo aquel docente y estudiante que deseen integrar este tipo de conocimiento en su proceder académico.

Determinar cuáles son las disciplinas que más están trabajando las áreas neurotecnológicas, para acercarse y pedir asesorías y hacer sinergia generando cambios en unión.

Acudir a especialistas en caso necesario para asesorar la parte de los canales de información en los sistemas cerebrales.

Ubicar cuales son los factores que han hecho un retraso de la Educación y determinar cómo solucionar con diversas estrategias como los son:

Simposio

Conferencias

Talleres

Platicas

CONCLUSIÓN

A partir de una visión diferente de como se observa el desarrollo del sistema nervioso, y algunas sustancias de los canales cerebrales, las áreas docentes tienen que aprender a innovar, cambiar transformar diseños, mejorando la dentro de las aulas en todos los niveles educativas en las tecnologías.

Una de los puntos más relevantes, de la neurotecnología es la parte de conciencia en los integrantes de las áreas educativas, cambiar el actuar y diseñar estrategias, programas educativos, en los que todos deben trabajar encaminados a los procesos reales de la juventud.

Aún falta mucho por hacer dentro de las áreas educativas, pero si es necesario iniciar en la docencia tener conciencia de mejorar los aspectos de cambios actitudinales, sobre todo dar la capacidad de saber que nos falta mucho por aprender, el hecho de ir haciendo pequeños cambios cognitivos con los estudiantes dentro del aula, se dará la emocionalidad de innovar como utilizar la tecnología entre ambos maestro- alumno y como se relacionan estos aspectos.

Así mismo se marcan aspectos trancedentales para estructurar a todos los niveles como está funcionando el cerebro y la similitud en los aparatos electrónicos actuales, con esto ir creciendo en proyectos educativos donde abran nuevas tendencias en todas las carreras de niveles superiores, no solo en los tecnológicos sino en todas las áreas, como van dando los aspectos de integración con la Neurotecnología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

María Ángeles Gómez, Climent. https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/la-neurotecnologia-educativa-explicada-por-la-experta-maria-angeles-gomez-climent/549203665125/

El impacto de los avances neurocientíficos en la profesión del Trabajo Social: presente y propuestas de futuro Míriam Sánchez Reyes Doctora en Trabajo Social por la Universidad Complutense de Madrid. Trabajadora Social del Hospital Universitario del Sureste de la Comunidad de Madrid.

La Neurotecnología Educativa. Claves del uso de la tecnología en el proceso de aprendizaje Silvia Pradas. Universidad Internacional de la Rioja Recepción: 10 de Junio de 2017 | Aceptado: 16 de Junio de 2017 Correspondencia: Silvia Pradas | Correo-e: silvia.pradas@unir.net

Reidocrea | issn: 2254-5883 | monográfico 2017 - neuropsicología. artículo 6. páginas 40-47 43

Video de Presente y futuro de neurotecnología

https://www.youtube.com/watch?v=jPtGYZQTUmQ

ESTRATEGIA DE MEJORA CONTINUA PARA TUTORÍAS ACADÉMICAS ONLINE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ALVARADO

MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO[1] GUADALUPE SANTILLA FERREIRA[2], MARÍA DEL CARMEN DE JESÚS GONZÁLEZ MARTÍNEZ[3].

RESUMEN

El presente artículo es una propuesta estratégica Institucional diseñada con la finalidad de disminuir los índices de No acreditación del programa de Tutorías Académicas, actividad perteneciente a 'otros créditos académicos', del Instituto Tecnológico Superior de Alvarado.

Se determinó que una causa fundamental que provoca un alto índice de No Acreditación es la inasistencia a las sesiones presenciales y por consiguiente no elaborar ni entregar las evidencias, por ello se propone el diseño del Curso de Tutorías Académicas en su primera etapa en la plataforma Moodle. Para este diseño tanto de arquitectura didáctica del curso como del entorno virtual en la plataforma se tuvo que realizar la adecuación de contenido y estructura. Asimismo, cuando estuvo el diseño completo el curso se sometió a pruebas de validación que brindan sustento a la actividad realizada.

Palabras Clave: ACADEMICAS, CURSO, ESTRATEGIA, TUTORIAS, ONLINE.

ABSTRACT.

The present article is an institutional strategic proposal designed to reduce the rates of non-accreditation of the Academic Tutorials program, activity belonging to 'other academic credits', of the Higher Technological Institute of Alvarado.

1 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. qcrosas@hotmail.com

2 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. lupita_marzo@hotmail.com

3 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. ouvierth2@hotmail.com

It was determined that a fundamental cause that causes a high rate of Non-Accreditation is the non-attendance to the face-to-face sessions and therefore not to elaborate or deliver the evidences, for that reason the design of the Course of Academic Tutoring in its first stage in the Moodle platform is proposed. . For this design, both the didactic architecture of the course and the virtual environment on the platform, the content and structure had to be adapted. Likewise, when the design was complete, the course was subjected to validation tests that provide support to the activity carried out.

***KEY WORDS**: ACADEMICS, COURSE, STRATEGY, TUTORIALS, ONLINE*

INTRODUCCIÓN.

Una de las funciones sustantivas de la docencia en el recién conformado Tecnológico Nacional de México (Que agrupa a todas las instancias del anterior Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos) lo es la Tutoría Académica, donde el docente - tutor realiza un trabajo de acompañamiento para con el alumnado, con la finalidad de apoyarle en su desempeño académico proporcionándole elementos y herramientas de ayuda que permitan potenciar las habilidades y competencias en general de cada uno de los alumnos. La Tutoría se ha convertido en una actividad Institucional que incide de manera importante en el desempeño escolar de los estudiantes; por lo que debe reunir ciertos requisitos, criterios y condiciones para su operación, ya que ha sido incluida como una de las actividades complementarias impartidas en las carreras del ITSAV (Instituto Tecnológico Superior de Alvarado). El contexto específico de la investigación es el campus central ubicado en la ciudad de Alvarado, Veracruz.

Se ha observado que existe un elevado índice de No Acreditación de esta actividad en los grupos en las que se ha impartido, esto debido a situaciones como la no asistencia a las sesiones presenciales por diversas razones y por consiguiente el no entregar en tiempo y forma las evidencias solicitadas en el curso; por lo que se propone en esta tesis la creación de un Curso de Tutorías Académicas basado en la plataforma Moodle, teniendo como objetivo 'Implementar la primera etapa del Curso de Tutorías Académicas en línea a través de la plataforma Moodle en el

Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. Esta propuesta permitirá el uso de la valiosa herramienta tecnológica Moodle y asimismo brindar a los estudiantes un espacio para el autoestudio y junto con sus tutores la sistematización en el seguimiento de las evidencias de aprendizaje, sirviendo como complemento de las sesiones presenciales, mas cabe aclarar que no sustituirán a las mismas, ya que el curso seguirá siendo presencial y contará con esta propuesta como un recurso didáctico no convencional que brindará diversas posibilidades tanto a tutores como tutorados para el seguimiento del curso.

Una vez realizada la estrategia de mejora continua para el programa de tutorías académicas se presentó la propuesta y desarrollo de la Prueba para validación del Curso de Tutorías Académicas en línea. En la cual se presenta la metodología que se siguió para validar la propuesta, esto con la participación de expertos en diversos aspectos relacionados con el curso, así como de alumnos con las características de los estudiantes tutorados a quienes va dirigida la propuesta lo que permitió sustentar la propuesta con un enfoque científico.

El supuesto hipotético de la investigación es el siguiente: La implementación del Curso de Tutorías Académicas en línea a través de la plataforma Moodle apoyará en la reducción del índice de No Acreditación de las actividades de Tutorías Académicas en el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado.

De acuerdo con Sandìa, Montilva y Barrios (2005), un curso en línea se fundamenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje de tipo de interactivo, en el que el estudiante puede interactuar y comunicarse con el profesor y compañeros del curso, así como acceder al contenido mediante charlas, debates, exámenes, lecciones, entre otros, a través de la internet. Le permite al estudiante incorporarse en el proceso educativo a pesar de la distancia geográfica en la que se encuentre, asimismo le ofrece múltiples ventajas como la reducción de los costos, estudio independiente, mayor responsabilidad y toma de decisiones, todo esto a través del uso de las TIC`s y las redes de internet.

El objetivo de la investigación, es implementar la primera etapa del Curso de Tutorías Académicas en línea a través de la plataforma Moodle en el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado.

MATERIAL Y MÉTODOS

Los recursos materiales y espacio que se solicitaron al ITSAV, fueron los siguientes:

- Centro de cómputo equipado con 20 computadoras
- Acceso a internet y a la plataforma de Moodle del ITSAV.
- Proyector (caño).
- Coffe break
- Personal de apoyo del centro de cómputo

A continuación se presenta la siguiente estructura metodológica empleada en el diseño del curso Tutorías Académicas.

Elaboración de la planeación didáctica: Aquí se describirán aspectos relacionados específicamente con el proceso enseñanza-aprendizaje, los cuales respaldan la propuesta de solución. En la planeación didáctica se especifican los datos de identificación, el objetivo de aprendizaje, los datos de la celda de producción, los contenidos temáticos, la orientación didáctica, la evaluación de aprendizaje, las referencias bibliográficas y el plan de trabajo.

Elaboración del diseño del guion: En este apartado se desglosan aspectos como la gestión del proceso enseñanza-aprendizaje del curso, los conocimientos, las estrategias de aprendizaje, los productos de evaluación y los recursos utilizados.

Elaboración de la guía para su uso: En esta sección se describen paso a paso las instrucciones del uso y manejo del curso en línea de tutoría académica dentro de la plataforma Moodle.

Selección y digitalización de los contenidos: Se seleccionan y se digitalizan los contenidos desarrollados de cada capítulo del curso de tutoría académica.

Posteriormente se eligen cada uno de los recursos virtuales (videos, páginas web, etc.) a utilizar en el curso en línea.

Puesta en plataforma: Se realizan en la plataforma cada una de las actividades propuestas en la planeación didáctica. Además se implementen contenidos

digitalizados en la plataforma Moodle, como las instrucciones, condiciones y canal de entrega, así como los criterios de evaluación de cada una de las actividades encomendadas en cada capítulo temático.

Evaluación del curso en línea: Después de haber puesto en plataforma el curso en línea, se diseña un instrumento de evaluación para poder evaluar el curso de tutoría académica. Se selecciona un grupo específico de estudiantes para que realicen las actividades del curso en línea y posteriormente evalúen la plataforma. Finalmente se observa los resultados obtenidos y se realizan las adecuaciones pertinentes.

A continuación se muestra la figura 1, donde se puede valorar las cualidades académicas y práctica profesional que van de la mano con la propuesta estratégica plateada.

Figura. 1 Competencia profesional del egresado del SNIT. Tecnológica, D. G. Modelo Educativo para el siglo XXI, Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales. México, D.F.: SEP

Fuente: Institutos Tecnológicos (2012).

Posteriormente al diseño del curso se realizó el desarrollo de la prueba de validación para la cual se diseñó este instrumento, así como los resultados obtenidos y su correspondiente interpretación. Esta actividad permite realizar un trabajo que cubra los criterios de validez y confiabilidad del diseño del Curso de Tutorías Académicas

realizado para ser implementado en el contexto del modelo educativo por competencias.

En primer término aparecen los elementos metodológicos del proyecto en cuestión, es decir, el tema de investigación, supuesto hipotético, así como el objetivo general de la investigación.

La estrategia de validación del instrumento, que incluye la propuesta de someter a revisión la escala por parte de tres académicos expertos considerando diversos criterios: El metodológico e investigación, el de experiencia en la Tutoría Académica y el correspondiente al manejo de la plataforma Moodle, todo ello se expone en el apartado correspondiente.

Después se colocó la propuesta del instrumento en su primera versión, y una vez sometida a revisión por los expertos, se presentan las recomendaciones pertinentes y se hacen los ajusten que apliquen al instrumento, integrando ya una segunda versión o versión final de la escala Likert lista para su aplicación en el desarrollo de la prueba.

Para efectos de optimización y uso de la plataforma Moodle, la escala se sube a dicha plataforma para que los participantes puedan resolverla en línea, de esto se presenta la captura de pantalla correspondiente.

El apartado siguiente se titula "Gestiones para la prueba", donde se exponen en un diagrama las actividades realizadas para gestionar los permisos, recursos y convocar a los participantes para el desarrollo de la prueba, aquí se muestran las evidencias correspondientes.

Posteriormente, ya realizada esta actividad de validación, se muestran los datos obtenidos, esto tanto a través de técnicas cuantitativas como cualitativas, es decir, mediante del uso de tablas y gráficos, y así como de la interpretación de categorías observadas.

Para realizar la actividad de validación como tal se siguieron una serie de actividades, entre ellas:

Figura.2 Inducción a los alumnos a la experiencia tutorial en la plataforma Moodle ITSAV

Fuente: ITSAV (2012).

Durante la inducción a los alumnos se observó interés para poder acceder al registro y contestar la encuesta de escala Likert.

El proceso de inducción, registro y aplicación de escala Likert fue realizado por la MTE. María Antonia Rosas Montalvo; docente responsable del proyecto rector de este artículo.

Figura 3. Aplicación de la escala Likert a los participantes. Fuente ITSAV (2012).

RESULTADOS

A continuación, se muestra la tabla representativa comparativa del promedio de puntuación.

En la tabla se observa el puntaje arrojado en cada ítem según las respuestas asignadas por los 20 sujetos participantes.

Tabla 1. Promedio de puntuaciones por alumno en la escala Likert.

PARAMETRO			
5.88 99.99			Altamente favorable
Items	Puntaje x	%	Nivel Obtenido
1	5.35	90.97	Altamente Favorable
2	5.29	85.95	Altamente Favorable
3	5.41	91.99	Altamente Favorable
4	5.71	97.09	Altamente Favorable
5	5.41	91.99	Altamente Favorable
6	5.29	89.95	Altamente Favorable
7	5.59	95.05	Altamente Favorable
8	5.59	95.05	Altamente Favorable
9	5.29	89.95	Altamente Favorable
10	5.0	85.02	Altamente Favorable
11	5.18	88.08	Altamente Favorable
12	5.59	95.05	Altamente Favorable
13	5.35	90.97	Altamente Favorable
14	5.65	96.07	Altamente Favorable
15	5.35	90.97	Altamente Favorable
16	5.71	97.09	Altamente Favorable
17	5.59	95.05	Altamente Favorable
Puntaje global	5.1	92.37	Altamente Favorable

En cuanto al promedio de puntuación (según parámetros de la plataforma), el máximo obtenido en los ítems 4 y 16 fue de 5.71, que equivale a 97.09%, continuó el íltem 14 con 5.65 (96.07%), en los reactivos 7, 8, 12 y 17 se alcanzó 5.59 (95.05%),

mientras que en el 3 y 5 el puntaje fue de 5.41 (91.99%), en el 1, 13 y 15 hubo un 5.35 (90.97%), en tanto que en el 2, 6 y 9 se alcanzó el 5.29 (85.75%), en el ítem 11 se obtuvo 5.18 (88.08%) , siendo el reactivo10 donde se obtuvo la puntuación menor de 5.0 (85.02%).

Se observa entonces que el puntaje global de los ítems es de 5.1, que equivale a un 92.37%, y de acuerdo al rango de interpretación, este se ubica en una actitud "Altamente Favorable" mostrada por los estudiantes hacia el diseño del Curso de Tutorías Académicas en la plataforma Moodle.

Tabla 2. - Intervalos para interpretación del concentrado por alumno.

0% - 20%	Altamente desfavorable
21% - 40%	Desfavorable
41% -60%	Ni favorable ni desfavorable
61% - 80%	Favorable
81% - 100%	Altamente favorable

Después de haber realizado este arduo pero significativo trabajo de investigación denominado "Implementación de la primera etapa del Curso de Tutorías Académicas en línea basado en la plataforma Moodle en el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado para los alumnos.

Moodle ofrece al profesorado un amplio abanico de magníficas posibilidades ya que permite desde una utilización básica del mismo (como repositorio de recursos para los alumnos/as) a una utilización más completa como espacio de aprendizaje (curso de formación en red que permite a los alumnos/as interactuar entre sí, acceder a los

contenidos, realizar tareas y actividades mientras que el profesorado puede hacer un seguimiento completo de su actividad en el aula presencial y virtual). (Andreoni, 2006).

CONCLUSIONES

Es importante considerar las siguientes conclusiones a las que se llega en relación a los diversos aspectos y momentos abordados en este documento.

Se incluyó en la propuesta solución las actividades a desarrollar en el Curso de Tutorías Académicas por competencias, basado en el cuaderno de trabajo del estudiante del SNET-TNMSNIT-. Sobre esto se observa que se cumplió cabalmente cada una de las finalidades plasmadas en este objetivo, contando con las evidencias necesarias y suficientes para comprobar el logro de ello, pues se cuenta con el diseño de dicho entorno virtual en la plataforma del ITSAV, lo cual representa la propuesta solución que pretende servir como estrategia para combatir el índice de No Acreditación que se origina debido a la falta de los estudiantes a las sesiones presenciales y por consiguiente no elaborar ni entregar las actividades.

Dicho diseño de evidencia como ya se dijo en la plataforma y se muestran las imágenes de pantalla en el capítulo cinco de la tesis, y en cuanto a la estructura del curso se cuenta en el capítulo cuatro con toda la arquitectura didáctica, que incluye la planeación y el desarrollo del guión con todos los elementos solicitados. Cabe mencionar que los contenidos para desarrollar dicha planeación y guión se tomaron del cuadernillo de Tutorías Académicas propuesto por el SNET-TNMSNIT, sin embargo, al momento en que se fue avanzando en dicho diseño se observaron algunas inconsistencias en cuanto a la conformación del mismo, por lo que se tomo la decisión de realizar las adecuaciones necesarias al mismo, por lo que se planteó un objetivo específico relativo a este asunto, el cual quedó de la siguiente manera: Realizar la adecuación en cuanto a contenido y estructura didáctica de la primera parte del cuaderno de trabajo de Tutoría del estudiante del TNM-SNIT.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angélica Blog. (2012). Gestión Escolar. 15 de Octubre de 2014, de Blogger Sitio web: http://angelica-angelicagestionescolar.blogspot.mx/2012/07/competenciaprofesional-la-competencia.html

Barrantes, R & Vázquez. (2000). Metodología de Aprendizaje Basado en Solución de Problemas PBLM "Proyecto Uni-Trujillo-Perú‖. En "Aprendizaje

Basado en Proyectos (Págs.10-15). Universidad de Carolina, México: Mc Graw Hill

Borges, L. (2009). Las habilidades de Pensamiento [Video]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=3-trzs9FuBQ

COMUNIDAD ELECTRONICOS. (2014). Netiquette: Etiqueta en la Red. 24 de

Agosto de 2014, de Comunidad electrónica Sitio web:http://www.comunidadelectronicos.com/listas/netiquette.htm

Díaz, F. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo (Una interpretación constructiva). México, D.F. págs. 25-29: Mc Graw Hill.

D. G. (2012). Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales". En Modelo Educativo Siglo XXI (p.p 93, págs. 33-63.). México, D.F.: SEP. Dirección General de Institutos Tecnológicos. (2013). Manual del Tutor SNIT. En Institutos Tecnológicos (págs. 17-26). México, D.F: SEP.

Entornos Educativos. (2013)¿Qué es Moodle? 20 Octubre del 2014, de Moodle Sitio web: http://www.entornos.com.ar/moodle

García, M. (2010). Aulas Virtuales Mediante Moodle. 15 de mayo de 2014, de Innovación y Experiencias Educativas Sitio web: http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_35/ MARIA_JESUS_G ARCIA_GRANJA_2.pdf

DIAGNÓSTICO DE TICC COMO VENTAJA COMPETITIVA EN DOCENTES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR.

MARÍA DEL CARMEN DE JESÚS GONZÁLEZ MARTÍNEZ[1], GUADALUPE SANTILLÁN FERREIRA[2], MARÍA ANTONIA ROSAS MONTALVO[3]

RESUMEN

Las inserciones de las TIC en los contextos educativos pueden reportar beneficios para el sistema educativo en su conjunto: alumnos, docentes y la comunidad educativa. Las tecnologías ponen a su disposición diversos recursos digitales: software, documentos, página web, etc., facilitan la participación en redes, apoyan el trabajo de proyectos en forma colaborativa con otros centros educativos (Harasim, L., Hitltz, S., Turoff, M &Teles, L., 2000).

La necesidad de replantear la didáctica de las clases, utilizando las TIC como herramientas para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe al creciente interés y la gran motivación que manifiestan los estudiantes por la tecnología, la informática y el entorno virtual en el que se desenvuelven. Es por ello que el “Diagnóstico TIC como ventaja competitiva en docentes de educación media superior” mostrará los índices de rendimiento académico, aunado a que los docentes del Centro de Estudios del Mar N°1 incrementen sus competencias profesionales al implementar herramientas tecnológicas.

Palabras clave: Ticc; Estrategia; Aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

En este contexto vertiginoso de cambio cultural tecnológico exige nuevas estrategias en el maestro y su formación pedagógica no son suficientes. La necesidad de replantear la didáctica de las clases, utilizando las TICC como herramientas para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe al

1 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. ouvierth2@hotmail.com

2 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. lupita_marzo@hotmail.com

3 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. qcrosas@hotmail.com

creciente interés y la gran motivación que manifiestan los estudiantes por la tecnología, la informática y el entorno virtual en el que se desenvuelven.

Revisando las apreciaciones de Pérez (2006) y Escamilla (2010), estos autores apuntan a la motivación que sienten los jóvenes por el uso de TIC, y la forma tan determinante en que este tipo de herramientas didácticas, va a acrecentar la creatividad y con ello la inteligencia emocional de los educandos.

También en su tesis doctoral (Machado, 2005), expone el diseño de una estrategia didáctica, para integrar las formas del experimento químico que en su aula realiza el docente, pero que aunque partiendo de lo académico, involucra y establece una relación con lo laboral e investigativo, los requerimientos para la dirección del proceso, y con la aplicación de las TIC en la enseñanza de la química.

FUNDAMENTO TEÓRICO

¿Qué son las TIC?

La Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM (2018) señala que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o consolas de juego. Da mención, a que, en la actualidad, el papel de las TIC en la sociedad es muy importante porque ofrecen muchos servicios como: correo electrónico, búsqueda de información, banca online, descarga de música y cine, comercio electrónico, etc. Por esta razón las TIC han incursionado fácilmente en diversos ámbitos de la vida, entre ellos, el de la educación.

Para Luna (2018), las tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información. Un aliado del emprendimiento, tanto en nuevos conceptos como en lo tradicional. Las nuevas generaciones están más que acostumbradas a conceptos como community mannager, marketing digital, redes sociales, tiendas online o transformación digital, conceptos que hace diez

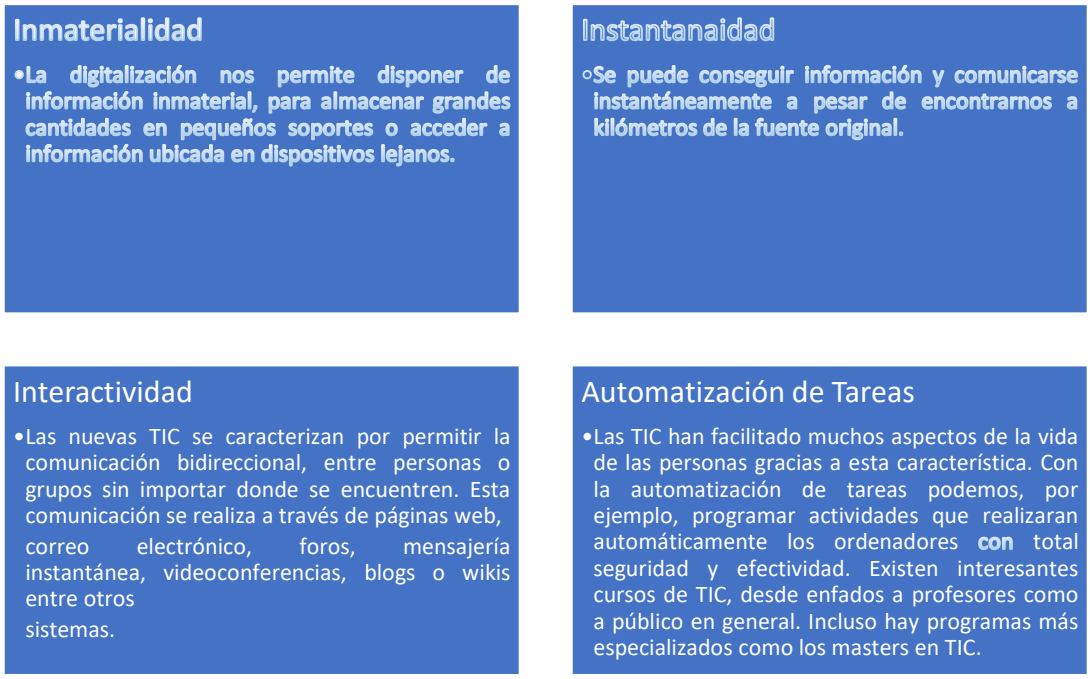
años apenas comenzaban a vislumbrarse. Estos nuevos modelos han sido consecuencia de las nuevas TIC, que han revolucionado el mercado laboral.

De acuerdo a Mela (2018), en los últimos años, las TIC han tomado un papel importantísimo en nuestra sociedad y se utilizan en multitud de actividades. Las TIC forman ya parte de la mayoría de sectores: educación, robótica, Administración pública, empleo y empresas, salud, entre otros. También han surgido centros de formación especializados en TIC que ofrecen cursos y masters TIC donde las materias que imparten se centran en desarrollar este ámbito de conocimiento.

Características de las TIC

De acuerdo a Mela (2018) las TIC son de fácil acceso a información en cualquier formato de manera fácil y rápida, según sus características.

Ilustración 1 Características de las TIC, elaboración propia del autor Mela (2018)



Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos. En los distintos análisis realizados, sobre la sociedad de la información, se remarca la enorme importancia de la inmensidad de información a la que permite acceder Internet. En cambio, muy diversos autores han señalado justamente el efecto negativo de la

proliferación de la información, los problemas de la calidad de la misma y la evolución hacia aspectos evidentemente sociales, pero menos ricos en potencialidad educativa (económicos, comerciales, lúdicos, etc.) No obstante, como otros muchos señalan, las posibilidades que brindan las TIC suponen un cambio cualitativo en los procesos más que en los productos.

Estrategia de Aprendizaje

Nuestra tarea como docentes es lograr que nuestros discentes aprendan, sin embargo, este resultado no siempre llega, debiéndose a factores que van desde conocimientos previos, aptitud, o estrategias de aprendizaje.

Pero, ¿qué son las estrategias de aprendizaje? Procedimientos que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas (Díaz Barriga F y Hernández. G, 2002) . Se considera entonces que si el docente no utiliza estrategias adecuadas, los estudiantes pueden padecer graves consecuencias y esto es posible que se vea reflejado en su rendimiento académico. Tomando como base estas ideas, Mckeachie (citado por Sallan, 1990), expresa:

La estrategia de enseñanza interactúa con los rasgos de personalidad que afecta el rendimiento académico de tal forma que para algunos alumnos, los inseguros y dependientes, se precisa una buena estrategia de aprendizaje para lograr buenos resultados. (p.63).

Aprendizaje

Se considera aprendizaje a un cambio en el comportamiento este puede reflejar la adquisición del conocimiento y habilidades que se denotan a través de la experiencia. Otros autores consideran al aprendizaje como:

Según Robbins, el aprendizaje es cualquier cambio de la conducta, relativamente permanente, que se presenta como consecuencia de una experiencia. Según Kolb, el aprendizaje sería la adquisición de nuevos conocimientos a un grado de generar nuevas conductas.

Estrategia de Aprendizaje ¿qué son?

Muchos son los constructos que se han creado alrededor de las estrategias de aprendizaje entre los que encontramos a Nisbet y Shucksmith (1986), citado por

Camacho (2014) quienes describen las Estrategias de Aprendizaje como “las secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, el almacenamiento y/o la utilización de información o conocimientos” Según Weinstein y Mayer, citado por Fernández (2014), las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como “conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación" (Weinstein y Mayer, 1986, p. 315).

Otros autores manifiestan que las estrategias de aprendizaje están directamente relacionadas con la calidad del aprendizaje del estudiante, ya que permiten identificar y diagnosticar las causas del bajo o alto rendimiento escolar (Beltran, 2003) .Según Pozo y Postigo (1993), las características más destacadas de las estrategias de aprendizaje pueden definirse como:

- ✓ Su aplicación no es automática sino controlada. Precisan planificación y control de la ejecución y están relacionadas con la metacognición o conocimiento sobre los propios procesos mentales.
- ✓ Implican un uso selectivo de los propios recursos y capacidades disponibles. Para que un estudiante pueda poner en marcha una estrategia debe disponer de recursos alternativos, entre los que decide utilizar, en función de las demandas de la tarea, aquellos que él cree más adecuados.

Las estrategias están constituidas de otros elementos más simples, que son las técnicas o tácticas de aprendizaje y las destrezas o habilidades. De hecho, el uso eficaz de una estrategia depende en buena medida de las técnicas que la componen.

En todo caso, el dominio de las estrategias de aprendizaje requiere, además de destreza en el dominio de ciertas técnicas, una reflexión profunda sobre el modo de utilizarlas o, en otras palabras, un uso reflexivo y no sólo mecánico o automático de las mismas (Pozo, 1989). Aunado a que en los últimos años, las estrategias de aprendizaje han ido cobrando una importancia cada vez mayor tanto en la investigación psicológica como en la práctica educativa, debido a un triple impulso que ha venido a convertir el aprender a aprender en una de las metas

fundamentales de cualquier proyecto educativo (Pozo y Monereo, 1999. Citado por Pozo Juan Ignacio, Monereo Carles, Castelló Montserrat, 1999).

DESARROLLO

Paso 1. Encuesta

ENCUESTA

Abrir con

Objetivo: Identificar la importancia de utilizar las Tecnologías de la Información, Comunicación y Conocimiento (TICC), en el Centro de Estudios Tecnológicos del Mar 01, para que los alumnos obtengan un mejor aprendizaje y los docentes puedan complementar sus clases con la ayuda de las TICC.

INSTRUCCIÓN: RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS MARCANDO CON UNA X LA OPCIÓN QUE CONSIDERES ADECUADA	SI	NO	TAL VEZ	A VECES
1. ¿Sabes qué significan las siglas TICC?				
2. ¿Te resulta interesante que los docentes refuercen sus clases con las Tecnologías de la Información, Comunicación y Conocimiento (TICC)?				
3. ¿Estás de acuerdo en que tus maestros utilicen las TICC en todas tus áreas del conocimiento (Matemáticas, Física, Química, Ciencias, entre otros), para fortalecer tu aprendizaje?				
4. ¿Crees que el adecuado manejo de las Tecnologías de la Información, Comunicación y Conocimiento (TICC), mejorarán tus resultados de aprendizaje?				
5. ¿Consideras importante utilizar en tus clases herramientas de informática como Documentos de Word, Tablas de Excel, Diapositivas de Power Point, Videos, Documentos PDF, entre otros, para obtener una mejor comprensión de los temas?				
6. ¿Se te dificulta utilizar alguna de las herramientas antes mencionadas?				
7. ¿Tus maestros utilizan adecuadamente y con frecuencia las TICC?				
8. ¿Crees que el uso de las TICC podrían tener alguna desventaja para ti?				
9. Mencione por qué a la respuesta anterior.				
10. ¿Estás de acuerdo a que tus maestros fomenten diariamente el conocimiento tecnológico?				

Ilustración 2. Diagnóstico de uso de TICC dirigido a alumnos del CETMAR N°1A

continuación, se muestra en la imagen 3, el diagnóstico a los docentes del CETMAR N°1.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar la importancia de utilizar las Tecnologías de la Información, Comunicación y Conocimiento (TICC), en el Centro de Estudios Tecnológicos del Mar 01, para que los alumnos obtengan un mejor aprendizaje y los docentes puedan complementar sus clases con la ayuda de las TICC.

INSTRUCCIÓN: RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS MARCANDO CON UNA X LA OPCIÓN QUE CONSIDERE ADECUADA	SI	NO	TAL VEZ	A VECES
1. ¿Conoce usted qué son las TICC?				
2. ¿Cree usted que el adecuado manejo de las Tecnologías de la Información, Comunicación y Conocimiento (TICC), mejorará los resultados de aprendizaje?				
3. ¿Considera usted que las TICC se pueden usar en todas las áreas del conocimiento? (Matemáticas, Física, Química, Ciencias, entre otros)				
4. ¿Utiliza con frecuencia herramientas de informática en sus clases? (Documentos de Word, Tablas de Excel, Diapositivas de Power Point, Videos, Textos PDF, entre otros)				
5. Mencione por qué a la respuesta anterior				
6. ¿Está usted de acuerdo que el conocimiento de informática básica es indispensable para los docentes?				
7. ¿Considera usted que los docentes deben capacitarse en el manejo de las TICC?				
8. ¿Utiliza con frecuencia el proyector digital en las aulas de clase?				
9. Mencione por qué a la respuesta anterior.				
10. ¿Cree usted que el uso de las TICC podría tener alguna desventaja tanto en los alumnos como en los docentes?				
11. Mencione por qué a la respuesta anterior.				
12. ¿Estaría usted dispuesto en utilizar las TICC en el desarrollo de sus clases, si en su unidad educativa así lo disponen?				

Ilustración 3. Diagnóstico de uso de TIC dirigido a docentes del CETMAR N°1

Paso 2. Posteriormente se analizan los resultados.

Se separaron por estratos el total de áreas que se imparten en el Cetmar 01 junto con primer semestre, obteniendo 8 estratos distintos. Se sumó toda la cantidad de alumnos de tercero y quinto semestre de cada área, para así eliminar los semestres y visualizar solamente las carreras donde se necesita valorar la usabilidad de las TICC en el CETMAR 01., conforme al área correspondiente en la que se encuentran inscritos los alumnos. En primer semestre se encuentran inscritos 147 alumnos con

un tamaño de muestra de 66, del área de administración hay un total de 68 alumnos con un tamaño de muestra de 30, electrónica cuenta con 39 alumnos con un tamaño de muestra de 17, en refrigeración hay 42 alumnos con un tamaño de muestra de 19, acuacultura cuenta con 30 alumnos donde se obtuvo un tamaño de muestra de 13, en el área de alimentos son 37 estudiantes con un tamaño de muestra de 17, en mecánica existen 80 alumnos con un tamaño de muestra de 36 y pesca cuenta con 30 alumnos con un tamaño de muestra de 13. Al final se sumaron todas las muestras y se obtuvo un total de 212 cuestionarios aplicados hacia los alumnos. En el caso de los docentes, son 40 en total, de los cuales se optó por aplicarle a la mitad, para ellos fueron aplicadas 20 encuestas.

Tabla 2 Encuesta aplicada a alumnos del CETMAR 01

GRUPO Y ÁREAS	ALUMNOS	TAMAÑO DE LA MUESTRA
1ER SEM	147	65
ADMINISTRACIÓN	68	30
ELECTRÓNICA	39	17
REFRIGERACIÓN	42	19
ACUACULTURA	30	13
ALIMENTOS	37	16
MECÁNICA	80	36
PESCA	30	13
TOTAL	473	212

RESULTADOS

Las encuestas se aplicaron efectivamente a cada una de las áreas con apoyo del Departamento de Servicios Escolares, en donde los alumnos y docentes respondieron adecuadamente.

Ilustración 4 Encuestas Aplicadas en el CETMAR N°1

La escuela está en la mejor disposición de utilizar e integrar más herramientas tecnológicas en todas las clases, de manera que todos los alumnos y docentes puedan obtener mejores habilidades, conocimientos y aprendizaje, pero los estudiantes que pertenecen a ese sistema educativo, son de escasos recursos y el 50% pertenece a padres que se dedican a alguna actividad relacionada con la pesca, por lo cual la Institución se apega a las posibilidades de cada uno de ellos en el pago de las inscripciones y reinscripciones semestrales. Debido a eso, y a que la escuela depende del Gobierno; es que no puede adquirir todo lo que se necesita para beneficio de los alumnos y docentes.

Los alumnos y docentes confirmaron que mediante las herramientas tecnológicas brindan un fortalecimiento al aprendizaje de los estudiantes, así como mejorar sus habilidades mediante el apoyo de los docentes mejorando los niveles de enseñanza en cada aula.

Aunado a esto se concientiza de las ventajas y desventajas que estas pueden presentar al no ser utilizadas adecuadamente y que el docente debe tener presente

que deben estar al cuidado de que los alumnos no hagan otras actividades que no sean de las clases y que así mismo, estén obteniendo un aprendizaje significativo.

Conclusiones

Dentro de los hallazgos que se detectaron en el transcurso de la investigación, los cuáles no estaban previstos fue la parte de afectividad (docente-alumno), es decir, el compromiso que conlleva la teoría construccionista al docente.

Se considera que la aportación primordial de la investigación al campo de conocimiento (Tecnología Educativa), es el uso de herramientas tecnológicas, las cuales dan pauta al interés del estudiante del sistema de educación media, dado que no considera importante la asignatura en su perfil; no obstante el uso de TICC genera nuevos esquemas de comunicación y conocimiento que demanda un esfuerzo al docente, dado que requiere un cambio cultural en la adquisición, compromiso de conocimientos y competencias nuevas, que generen materiales didácticos en los cuales se vea reflejado el conocimiento, al tiempo que sean atractivos al estudiante, con el fin de lograr el interés de los mismos y que desarrollen capacidades analíticas que les permitan encontrar e interpretar la información adecuada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Camacho, M. M. (22 de Marzo de 2014). Prezi. Obtenido de La pragmática 29 de Marzo de 2019: https://prezi.com/o86je_afppjd/la-pragmatica/

Escamilla, M. (2010). Identificación y valoración de variables vinculadas al uso de TIC como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la Universidad Autónoma de Querétaro,México. Recuperado el 09 de MARZO de 2019, de Tesis Doctoral. Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación, Universidad De Salamanca.: http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/76437/1/DDOMIDDOMI_Escamilla_Santana_M_Identificacionyvaloracion.pdf

Luna, N. (09 de 07 de 2018). Entrepreneur. Obtenido de Entrepreneur, tecnología y negocio: https://www.entrepreneur.com/article/308917

Mela, M. (09 de 07 de 2018). IberestudiosInternacional. Obtenido de IberestudiosInternacional: http://noticias.iberestudios.com/%C2%BFqueson-las-tic-y-para-que-sirven/

Pozo, J. I. (1989). Adquisición de Estrategias de Aprendizaje. En J. I. Pozo, Cuadernos de Pedagogía, 175, 8-11.

UNAM. (09 de 07 de 2018). UNAM Univeridad Nacional Autónoma de México. Obtenido de UNAM Univeridad Nacional Autónoma de México, estrategias de aprendizaje: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://tutorial.cch.u nam.mx/bloque4/lasTIC

ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS DEL MOBBING Y SUS IMPLICACIONES EN EL PERSONAL ACADÉMICO, DE CONFIANZA Y ADMINISTRATIVO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN XALAPA, VERACRUZ, MÉXICO.

MARTHA LAURA ESPINOZA OLIVA[1]

RESUMEN

El mobbing es un problema que ha incrementado en el ámbito laboral, debido a, por ejemplo, la falta de valores, la intolerancia y el desinterés (en algunos casos) por parte de directivos y de algunos compañeros de trabajo. Estos son algunos factores que han provocado que esta conducta surja, continúe y cause víctimas, incluso con consecuencias fatales, como el suicidio.

El mobbing conlleva insultos, exclusión, intimidación, rumores, chantaje, amenazas, descalificar, maltrato físico, entre otros. Debido a este tipo de acciones, la salud física y emocional, así como el rendimiento laboral de la víctima se deterioran y surgen consecuencias tales como depresión, ansiedad, irritabilidad, cansancio, insomnio, entre otras (Espinoza Oliva, 2018). En caso que el problema del acoso no provenga del jefe inmediato, es importante que la víctima informe sobre este tipo de agresión lo más pronto posible para evitar afectaciones en su vida dentro y fuera de la organización.

Así, el reconocimiento de los resultados de este estudio permitirá examinar las características del comportamiento del acosador y de la víctima bajo la Teoría del Condicionamiento Operante de Burrhus Frederic Skinner. Por lo que la suma de los elementos de investigación agregados al presente trabajo ha sido un factor determinante para el conocimiento del entorno regional y del contexto socializante. El objeto de la investigación es analizar las características del mobbing y sus implicaciones que posiblemente se presentan en el personal académico, de confianza y administrativo de los institutos de investigaciones de la Universidad

1 UNIVERSIDAD VERACRUZANA. mlaureo@gmail.com

Veracruzana en Xalapa, Veracruz, México. El estudio se considera mixta: cualitativa y cuantitativa. Dicha investigación es analítica, longitudinal y descriptiva.

Palabras clave: mobbing, acosadores, ámbito, laboral

INTRODUCCIÓN.

"You can easily judge the character of a man by
how he treats those who can do nothing for him".
James D. Miles

A finales del siglo XX e inicios del siglo XXI, casos de maltrato psicológico, verbal y físico han surgido y han aumentado en el ambiente laboral (Guevara, 2006; citado por Soto, 2006; Castro & Sánchez, 2009; en (Morales Franceschi, s/f). Vélez (2011; en (Morales Franceschi, s/f) mencionó cifras pertenecientes a un reporte dado a conocer por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) donde señala que durante los años 80, estudios científicos y organismos mundiales de trabajadores de la Unión Europea notaron un incremento en materia de maltrato psicológico; específicamente, un millón más que los asentados cinco años antes.

La violencia, en sus disímiles representaciones, es una manifestación que, desgraciadamente, se ha multiplicado en la sociedad. Aunque la comprobación de su presencia en diversos seres vivos es muy remota, en años recientes, su aparición en los seres humanos ha sido de tal dimensión que ha tomado diversas víctimas y ha sido dada a conocer a través de los distintos medios de comunicación (Fornés Vives, J., 2002; en (Vidal Casero, s/f). Las malas relaciones personales en el trabajo siempre han existido, pero, recientemente, el fenómeno conocido como mobbing, bullying laboral o acoso laboral se debe a la difusión que ha obtenido debido a los medios de comunicación.

El término mobbing fue empleado primeramente por el etólogo Konrad Lorenz (1966) para referirse a los ataques efectuados por un grupo de animales al momento de sentirse amenazados o acorralados ante un depredador peligroso (Mansilla Izquierdo, s/f a) o para explicar la conducta de tal grupo, identificada por amenazas y ataques, en contra de un animal, ya sea porque creían que era su enemigo, de mayor tamaño y más fuerte que dicho grupo o debido a que algunos animales de

su misma especie se comportaban de manera no adecuada a tal especie (Morales Franceschi, s/f).

En el año de 1972, un médico sueco, Peter Paul Heinemann, observó el comportamiento destructivo de algunos grupos pequeños de niños enfocados, principalmente, la mayor parte del tiempo contra un niño; y utilizó el término de mobbing para describir dicha situación (Mansilla Izquierdo, s/f a).

Posteriormente, Leymann y Gustavson (1984) aplicaron dicho concepto para referirse a una conducta equivalente a la detallada anteriormente, pero en este caso en el ámbito laboral. Si bien, ellos opinan que éste no es un fenómeno reciente, sino que se ha presentado, posiblemente, desde hace mucho tiempo en todas las culturas. Esto puede relacionarse con lo que Pichon Rivière (1982) denominará como “chivo expiatorio”, refiriéndose a aquel sujeto que forma parte de un grupo contra quien se desquitan. Incluso, este tipo de acoso puede ocurrir en otro tipo de ámbito en las relaciones sociales como es en la familia, el vecindario, la pareja, entre otros (Mansilla Izquierdo, s/f a).

Heinz Leymann fue quien más se dedicó a investigar y publicar sobre dicho fenómeno, ejerciendo primero en Suecia (segunda mitad de los años ochenta) y después en Alemania (Mansilla Izquierdo, s/f a). En su libro titulado: Mobbing: Psychological Terror at Work (Leymann, 1993, 1996), dicho autor indicó que el inicio de tal comportamiento surge en la estructura y la cultura de una organización, las cuales facilitaban que ciertas personas fueran propicias a ser acosadas. Leymann prefirió no emplear el término bullying, con respecto a la agresión física y las amenazas que caracterizan a tal fenómeno en la escuela, ya que valoró que entre los adultos tales comportamientos son más complejos, por ejemplo: aislamiento, no dirigir la palabra, difundir rumores y falsas acusaciones o degradar el resultado de un trabajo (Morales Franceschi, s/f).

Por su parte, el psiquiatra Carroll M. Brodsky (1976) detalló de manera precursora algunos casos de mobbing (Mansilla Izquierdo, s/f a). En su publicación en 1976: The Harassed Worker, Brodsky; citado por Meseguer (2011; en (Morales Franceschi, s/f) narra, por primera vez, casos representativos de acoso psicológico en el trabajo, enfatizando en las consecuencias negativas de tales comportamientos

en la salud mental, física y en el rendimiento del colaborador. No obstante, en la esfera laboral este problema se investigó en 1984, cuando se dio a conocer un informe del National Board of Occupational Safety and Health de Estocolmo elaborado por Leymann & Gustafsson (1984), a partir del cual se realizaron otros estudios e investigaciones, principalmente en los países de Europa del Norte (Morales Franceschi, s/f). La influencia de Leymann, llegó a países como Noruega, Finlandia, Austria, Inglaterra, Francia, Italia, Grecia y España (Mansilla Izquierdo, s/f a).

Por otra parte, en los Estados Unidos, el tema surgió gracias a la periodista Andrea Adams, con la presentación del libro: Bullying at Work (Adams & Crawford, 1992) y la puesta en marcha de programas transmitidos por la BBC, bajo el título de An Abuse of Power and Whose Fault is it Anyway? Debido a ello, logró propiciar la divulgación de dicho fenómeno y logró la atención tanto del público en general como de investigadores. Los primeros estudios cuantitativos sobre el tema se realizaron en el año de 1994, donde se apreció que el 53% de la población manifestó haber sufrido mobbing y el 78% lo había observado (Morales Franceschi, s/f).

Las investigaciones en organizaciones, en los Estados Unidos, comenzaron con estudios de Keashly (Keashly, Trott & MacLean, 1994), enfocándose en cierto tipo de violencia, la cual no tenía relación con agresión física ni sexual, ésta fue nombrada: emocional abuse (Morales Franceschi, s/f).

El primer libro en español sobre este tema fue publicado en España por parte de Marie F. Hirigoyen (2001), titulado: El Acoso Moral. En el ámbito de la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Sáez y García (2000); citados por Meseguer (2011) dieron a conocer la primera investigación sobre el mobbing en el VII Congreso Nacional de Psicología Social. Al año siguiente, en el VIII mismo congreso de psicología, se efectuó un simposio, en el cual varios estudios sobre el tema fueron presentados (Universidad de Arte y Ciencias Sociales-Arcis, 2010; en (Morales Franceschi, s/f).

La importancia de investigar sobre el mobbing, radica en el daño que puede tener en la vida de una víctima, así como en algunas vivencias observadas. Es por ello,

el interés de investigar sobre dicho tema en unos institutos de investigaciones de una universidad pública.

DESARROLLO

En este capítulo se explica la metodología que se empleó para el desarrollo del presente trabajo de investigación; se puntualiza en la justificación, el planteamiento del problema, la pregunta de investigación, el objetivo general y los objetivos específicos. A continuación, se conceptualiza la variable de estudio señalando cuáles son las dimensiones, categorías e indicadores que la integran, y, finalmente, se menciona el enfoque y el alcance de la investigación, así como la población sujeta de estudio.

Planteamiento del problema y pregunta de investigación

El mobbing (bullying laboral) se presenta cuando surge malas relaciones o maltrato de parte de algunos compañeros de trabajo hacia uno o más individuos o aquél que surge del jefe hacia uno o más trabajadores, causando dificultades en la salud, en su actividad laboral y en las relaciones con sus familiares y amigos. A los bullies o acosadores, les interesa intimidar y humillar a sus víctimas, ya que esto les otorga estatus y poder; considerando que tienen el deseo de progresar en sus carreras y evitar que los demás sobresalgan, obtengan promociones o aumentos de sueldo.

El mobbing conlleva insultos, exclusión, intimidación, rumores, chantaje, amenazas, descalificar, maltrato físico, entre otros. Debido a este tipo de acciones, la salud física y emocional, así como el rendimiento laboral de la víctima se deterioran y surgen consecuencias tales como depresión, ansiedad, irritabilidad, cansancio, insomnio, entre otras (Espinoza Oliva, 2018). En caso que el problema del mobbing no provenga del jefe inmediato, es importante que la víctima informe sobre este tipo de agresión lo más pronto posible para evitar afectaciones en su vida dentro y fuera de la organización.

Acorde a la OIT (Organización Internacional del Trabajo), el acoso moral en el trabajo aqueja en el presente a cerca de 13 millones de colaboradores (Mercader Uguina, J. R. y Muñoz Ruiz, A. B., 2002; en (Vidal Casero, s/f).

Hirigoyen, M. F. (2001; en (Decanini Cepeda, 2012), señala que el mobbing o acoso laboral deja marcas indisolubles que consisten en desde un estrés postraumático hasta una experiencia de vida llena de vergüenza periódica o un cambio permanente de personalidad. Incluso, el hecho de desvalorarse subsiste aunque la víctima se distancie de su acosador o bully. Dicha víctima presenta una herida psicológica que la convierte en un ser frágil, a vivir con miedo y a dudar de aquellos con quienes convive o la circundan.

El hecho de investigar acerca del mobbing hace más perceptible, por parte del observador, el actuar de los agresores en contra de la víctima y las consecuencias que este fenómeno presenta en ella, el cual puede ocasionar en el trabajo ausencias, bajas laborales, disminución de la producción, decremento de la atención, rotación de personal, desmotivación, entre otros aspectos.

Cuando la víctima es acosada incesablemente, las agresiones o el hostigamiento que se emprenden en contra de ella repercuten en todos los aspectos de su vida, incluyendo en su auto concepto, debido a que sus derechos humanos son transgredidos. En pocas palabras, su desempeño laboral disminuye y, con ello, el potencial de ser útil en una organización (Trujillo Flores; Valderrabano Almegua; Hernández Mendoza, 2007; en (Martínez Méndez, 2016).

Hay diversas razones por las cuales las víctimas de mobbing son castigadas, entre ellas están que, algunas veces, tales víctimas podrían ser envidiadas por el hecho de ser aceptadas o estimadas por sus "…compañeros, equipos de trabajo, subordinados, jefes o por evaluaciones positivas que recibe por su ejecución de labores" (Piñuel y Oñate, 2003; en (Martínez Méndez, 2016, pág. 7). Asimismo, dicho fenómeno aflora debido a que la víctima no permitió ser manipulada por otros o por no querer formar parte del grupo conformado por quienes tienen un "mayor estatus" en su área de trabajo (Piñuel y Oñate, 2003; en (Martínez Méndez, 2016).

Una causa determinada que origina el mobbing es la diferencia que prevalece en algunos colaboradores con relación a la mayoría o al resto, en cuanto a: disparidad en la edad; por las actividades que realizan en la organización; diferencias de costumbres, experiencia laboral, conocimiento de idiomas, género, entre otros. Esto

puede generar hostigamiento en contra de quien se desvía de la mayoría (Martínez Méndez, 2016).

Es conveniente denostar que la educación que investimos empieza en nuestro hogar y debería fortificarse más a través de las actividades que realizamos diariamente a lo largo de nuestra vida. Acorde a lo anterior, el trabajo se convierte en un segundo hogar para los colaboradores; es por esto que se decidió estudiar en qué consiste dicha problemática a fondo.

Con base a lo anterior se propone la siguiente pregunta de investigación en la población a estudiar:

¿Cuáles son las características del mobbing y sus implicaciones en el personal académico, de confianza y administrativo de una institución educativa en Xalapa, Veracruz, México?

JUSTIFICACIÓN

Las diversas situaciones estudiadas por la psicología denotan que lo primero que suele percibirse es lo que está a simple vista, es decir, los pequeños detalles o tormentos que trasmiten las víctimas en su entorno y, por un momento dado, no se conoce con seguridad del daño y de las secuelas que surgen (Martínez Méndez, 2016).

A pesar de que se percibe poco en un principio sobre lo que acontece, no es conveniente esperar hasta que la víctima presente una queja de acoso y, entonces, tomar medidas en el asunto, ya que ello implica que la persona ya fue sujeta de agresión o de acoso durante un periodo largo de tiempo (Martínez Méndez, 2016).

Acorde con Martínez Méndez (2016), generalmente, el mobbing o acoso laboral es confundido por el bullying. No obstante, la diferencia consiste en que en este último fenómeno se presenta la violencia física, mientras que en el mobbing, los agresores suelen comportarse con más “sutileza” y con una inclinación psicológica, debido a que la finalidad es no dejar pistas del acoso para que sea complicado demostrarlo con evidencias y, de esta manera, exhibir a la víctima como un individuo inepto, inútil o lograr que los demás lo perciban como problemático.

Años atrás, el tema del bullying escolar, incluyendo las universidades, se ha tratado. Además, desde no hace mucho tiempo, en Latinoamérica se ha investigado dicho fenómeno en el lugar de trabajo. Incluso, es tan común que alguien sea testigo o víctima de este abuso (Saucedo, s/f).

El acoso laboral o mobbing puede calificarse "…como un maltrato psicológico prolongado en el tiempo, dentro del ámbito laboral y cuyo fin es ocasionar problemas socio-laborales y deterioro psíquico a la persona" (Martínez Méndez, 2016, pág. 11). Los consecutivos estudios sobre el mobbing han demostrado que se ha incrementado el registro de las víctimas. Es así que el 3.5% de la población laboral indicada por Leyman en 1996, ha aumentado al 5% en 1998 y al 7% en 1999, acorde a la Organización Internacional del Trabajo. Estas cifras que se han elevado, se conocen debido a que se tiene conciencia del problema que implica el mobbing (Mansilla Izquierdo, s/f b)

En España, el último informe realizado por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Trabajo (2001) consideró que, aproximadamente, cerca de 750,000 colaboradores sufrían de mobbing. Estos datos se dedujeron porque estimaban que un 5% de los trabajadores en activo eran sujetos de este fenómeno. Sin embargo, en el 1er Informe Cisneros indica que, en España, es más del 15%, lo cual representa 1.5 millones de trabajadores. Posteriormente, Piñuel y Zabala consideran, en el 2o Informe Cisneros acerca de "La violencia en el entorno laboral", que un 16% de los trabajadores, es decir, 2.38 millones son víctimas de mobbing, tomando en cuenta que dicho comportamiento ocurre mínimo una vez por semana y durante un periodo de 6 meses (Piñuel y Zabala, 2006). Así también, un 33% de los trabajadores expresó haber sido víctima de este fenómeno semanalmente, y cerca del 77% de estas víctimas indicó poco o nulo apoyo en sus organizaciones (Mansilla Izquierdo, s/f b).

La 5a Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (MTAS, 2004) expresa con un razonamiento preciso de 2.8% a los colaboradores que sufren de mobbing una vez a la semana o diariamente y con un discernimiento menos estricto de 4.5% a quienes sufren de este fenómeno de manera mensual, semanal o diaria. Resultando

en que el sector servicios es donde hay más acoso laboral, la Administración con un 6.2% y la Banca con un 5.8% (Mansilla Izquierdo, s/f b).

Durante el 2006 se publicó una monografía acerca de dicha problemática de acoso laboral en España y se exponía que este fenómeno se imponía en un 9.2% (Moreno-Jiménez y Rodríguez-Muñoz, 2006). Posteriormente, cuando se llevó a cabo la 6ª Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo en el 2007, se indicó que el 1.4% de los colaboradores revelaron ser víctimas de mobbing. Al finalizar el US Hostil Workplace Survey en el 2000, se descubrió que en el 36% de los casos atendidos, los superiores se revirtieron en contra de los agredidos; lo cual implica la "doble victimización" (Mansilla Izquierdo, s/f b).

Se ha manifestado que entre el 5% y el 11% de los trabajadores occidentales han sufrido de acoso laboral. La Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Trabajo (1996) estimó que el 8% de los trabajadores sufrían de acoso, lo cual representa 12 millones. En una tercera encuesta se incrementó al 9% que constituye 13 millones de trabajadores (Randstad, 2003). Los resultados indican que el mobbing es más frecuente en los trabajadores del sector público, en instituciones académicas, en la sanidad, en el transporte, en el comercio y en las ONG´s (Mansilla Izquierdo, s/f b).

Por otro lado, a pesar de que en el Dictamen Económico y Social Francés (2001) se ultimó que el mobbing era padecido más frecuentemente por mujeres y por grupos minoritarios, en cuanto a etnia, religión, política o discapacidad, puede establecerse que dicho fenómeno no está delimitado por el género de la víctima ni del acosador. Más bien, el acoso laboral está relacionado con la reacción de éste último con respecto a lo que percibe como una amenaza a su posición en la organización o institución o en su entorno laboral. Asimismo, se ha considerado que un 10% de los suicidios tiene como motivo el acoso laboral. Por su parte, Leymann (1986) conjeturó que entre el 10% y el 20% de los suicidios en Suecia se debían al mobbing (Mansilla Izquierdo, s/f b).

En la 4ª Cuarta Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo en el 2007, se indicaron variaciones del mobbing en distintos países, por ejemplo: en Finlandia se determinó un 17%, en Países Bajos un 12% y en Italia un 2%; y que el 6% de las

mujeres sufre más de dicho fenómeno que los hombres con un 4%. Inclusive, se ha detectado casos con un 53% de mobbing (Rayner, 1997) o del 36% en colaboradores del sector sanitario (Quine, 1999) (Mansilla Izquierdo, s/f b).

Esta variedad de tasas radica a partir de cuándo se contempla que inicia el acoso laboral, es decir, si sólo se consideró las vivencias presentes o todo el periodo de trabajo, así como de la estrategia que se empleó para medir el mobbing. Por ejemplo, después de que a los participantes de la encuesta se les informó sobre lo que es el acoso laboral y se les preguntó si habían sufrido de esto, el 8,8% manifestó que sí. No obstante, el 24.1% afirmó haber sido víctima de acoso cuando se les dio a conocer una lista de acciones de tal fenómeno como medida discriminatoria (Moreno-Jiménez y otros, 2008). Asimismo, dichos porcentajes cambian dependiendo de la población muestreada y los elementos metodológicos, por ejemplo, se ha averiguado que dicho fenómeno se presenta más en el sector público, en donde la permanencia en el puesto de trabajo está más amparada que en la empresa privada. Además, el mobbing se suscita más en el sector servicios en comparación al industrial (Mansilla Izquierdo, s/f b).

En México, el Centro de Carrera Profesional en línea de OCCMundial realizó una encuesta, la cual estuvo enfocada a conocer el mobbing y reveló que “siete de cada 10 mexicanos” han sufrido de dicho fenómeno. Asimismo, se informó que “ocho de cada 10 entrevistados” afirmó haber sido testigo de mobbing y del total de los entrevistados, sólo el 11% aceptó haber acosado de cierta forma y únicamente el 2% admitió acosar de manera regular (Forbes Staff, 2018).

La importancia de este trabajo radica en analizar las características del mobbing por las implicaciones que éstas representan y así dar a conocer estos resultados a los responsables de las áreas o entidades en donde se desempeña el personal afectado por este fenómeno.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar las características del mobbing y sus implicaciones en el personal académico, de confianza y administrativo del área de investigaciones de una institución de educación superior en Xalapa, Veracruz, México.

Objetivos Específicos

- Establecer el referente teórico que brinde sustento al estudio.
- Detallar en qué consiste el mobbing.
- Detectar al personal que es víctima del mobbing, así como a los acosadores.
- Identificar la presencia de mobbing del área de investigaciones de una institución de educación superior en Xalapa, Veracruz, México.
- Realizar recomendaciones para atender el mobbing.

HIPÓTESIS

En este trabajo no se plantea hipótesis, pues se da por hecho la presencia del mobbing y sólo se quiere conocer las características de este fenómeno.

I.5 Variable de estudio

Variable de estudio: mobbing

DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Aquella "… situación en la que una persona (o en raras ocasiones un grupo de personas) ejerce una violencia psicológica extrema, de forma sistemática y recurrente (como media unos seis meses) sobre otra persona o personas en el lugar de trabajo con la finalidad de destruir las redes de comunicación de la víctima o víctimas, destruir su reputación, perturbar el ejercicio de sus labores y lograr que finalmente esa persona o personas acaben abandonando el lugar de trabajo" (Gutiérrez López, 2010).

DEFINICIÓN OPERACIONAL

Se considera las dimensiones del mobbing: desprestigio laboral (DL), entorpecimiento del progreso (EP), incomunicación o bloqueo de la comunicación

(BC), intimidación encubierta (IE), intimidación manifiesta (IM) y desprestigio personal (DP).

Operacionalización de la variable de estudio

Tabla 3Operacionalización de la variable de estudio

Variable	**Dimensiones**	**Constructos**	**Indicadores**	**Reactivos del cuestionario**
Mobbing	Desprestigio laboral	Cuando se produce un descrédito o desprestigio en el trabajo	Se manifiesta "…mediante distorsiones de la comunicación (calumnias, rumores), minimización y ocultamiento de logros y medidas restrictivas con agravio comparativo"	
	Entorpecimiento del progreso	Consiste en un bloqueo sistemático de la actividad laboral y degradando al colaborador con tareas inadecuadas, ya sea acerca de la forma o del contenido, con respecto a sus competencias	Se identifica "…con tareas inapropiadas en la forma o en el contenido, de acuerdo con sus competencias"	
	Incomunicación o de bloqueo de la comunicación	Se trata de un bloqueo de la comunicación intraorganizacional (dentro de la organización) y extraorganizacional (con el exterior de la organización) de la víctima afectada por el *mobbing*	Se presenta a través de un aislamiento de la comunicación tanto dentro como fuera de la organización	
	Intimidación encubierta o indirecta	Es la acción de intimidar de manera encubierta a una persona, debido a las acciones "sin rastro" por parte de un acosador	Se manifiesta a través de amenazas y daños encubiertos que generalmente o predominantemente no dejan huella o se efectúan de manera "limpia", sin que se conozcan a los responsables	

Variable	Dimensiones	Constructos	Indicadores	Reactivos del cuestionario
	Intimidación manifiesta o directa	Es la acción de amedrentar sin tapujos, al descubierto, por parte de un acosador contra su víctima	Consiste en amenazas y restricciones que el agresor no disimula incluso en público, tales como amenazas verbales, gritos o poner en ridículo a la víctima	
	Desprestigio personal	Cuando acontece un descrédito o desprestigio de la vida personal y privada (no laboral)…"	Se presenta mediante la crítica, la burla y la ofensa o el menoscabo de la forma de ser, vivir y pensar de una persona	

Fuente: Elaboración propia y (Gonzalez de Rivera Revuelta & Rodríguez Abuín, 2005).

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez que se delimitó la información de la problemática, se determinó las acciones a tomar, tales como la identificación del enfoque de estudio, su alcance y la población a estudiar.

ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se considera cuantitativa porque se pretende recolectar datos a partir del análisis estadístico de la variable para determinar patrones de comportamiento. Asimismo, se busca delimitar la información de la variable de estudio. Aunado a ello, también se considera que es de tipo cuantitativa porque se utilizará el análisis numérico. Este enfoque se caracteriza en que se formula un planteamiento de problema de manera delimitada para evitar ambigüedades (Sabino, 1992; Ramírez, 1996; Hernández, Fernández y Baptista, 2003; en (Márquez Pérez, 2008).

ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es analítica, en el sentido que se desea analizar el mobbing y será longitudinal porque se espera realizar la toma de datos, aproximadamente,

durante dos meses. Asimismo, es descriptiva debido a que se considera a un fenómeno y sus componentes, y porque los datos de la variable de estudio se midieron, valuaron y recolectaron. Además, a partir del fenómeno se busca especificar sus características y los perfiles del grupo de estudio, proceso u objeto que se somete a un análisis (Danhke, 1989, en (Hernández Sampieri, Fernández - Collado, & Pilar Baptista, 2006). Su valor radica en que es útil para mostrar con precisión las dimensiones de un fenómeno, una comunidad y un contexto. Se define la variable y se indica sobre quiénes se recolectarán los datos. También, este tipo de estudio permite la posibilidad de hacer predicciones (Hernández Sampieri, Fernández - Collado, & Pilar Baptista, 2006). El estudio, análisis, características e implicaciones del mobbing en el personal sujeto de estudio son bajo la teoría de Condicionamiento operante.

POBLACIÓN A ESTUDIAR

La población a estudiar en esta investigación es el personal académico – investigador, de confianza y administrativo del área de investigaciones de una institución de educación superior en Xalapa, Veracruz, México.

Se analiza a esta población porque se tiene la oportunidad de realizar esta investigación en dichos institutos de investigaciones, los cuales son referentes valiosos, ya que constituyen fuente de información sobre el mobbing; además, por el hecho de que brindan un servicio a la sociedad mediante su enseñanza e investigaciones personales que podrían desarrollar más o amplificar el acervo teórico sobre dicho fenómeno.

TIPO DE MUESTRA

Considerando la cantidad del personal académico – investigador, de confianza y administrativo en los institutos de investigaciones de la Universidad Veracruzana, las características de dicha población y la accesibilidad a la información, para este estudio se utilizará un tipo de muestra por conveniencia y sesgada, ya que permite tomar en cuenta sus particularidades y circunstancias. Además, se considera que ésta permite considerar a los integrantes de una población, sujeta a análisis, y es

posible recuperar más información que enriquezca las conclusiones del estudio. Por ejemplo, se podría analizar si existen diferencias por género, edad, nivel educativo y nivel de puesto en las representaciones sociales de consumo que tiene la población sujeta de estudio.

Por tanto, la técnica elegida fue la encuesta, utilizando un cuestionario como instrumento de recopilación de información. Éste está diseñado de tal forma que todos aquellos que laboran en un instituto de investigaciones puedan responderlo. El instrumento está integrado por una introducción que solicita la colaboración de los sujetos de estudio, además de explicar el objetivo del instrumento y la confidencialidad de la información únicamente para fines académicos.

Con respecto a los apartados del cuestionario, éste se integra con los aspectos generales relacionados con el encuestado, los cuales son: edad; género; estado civil; grado de estudios; puesto de trabajo; entre otros aspectos.

MUESTRA

En este caso no se realizará una muestra, en virtud que se llevará a cabo un tipo de muestra por conveniencia y sesgada.

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

La lectura de información pertinente al estudio, así como el hecho de contar con instrumentos para medir el mobbing, permitió la adaptación del instrumento pretendido, en este caso un cuestionario, el cual cuenta con reactivos que buscan obtener información sobre el mobbing. Con ello, se espera lograr el cumplimiento de los objetivos de este estudio.

Antes que nada, es importante establecer los criterios organizados de los datos que se necesitaron para la investigación y para la elaboración del instrumento. En este caso se aplicará un cuestionario a personas que laboran en institutos de investigación de la Universidad Veracruzana en Xalapa, Veracruz, México.

El instrumento que se empleará, con el interés de conocer el mobbing, es identificado como cuestionario de “Mobbing” (ver anexo I). Será un formulario diseñado con una plataforma Microsoft 2010; en el cual se considerarán preguntas

cerradas. Se estudiará y analizará la funcionalidad del Inventario de acoso laboral de Leymann: LIPT (Leymann Inventory of Psychological Terrorization) (versión modificada por J. L. González de Rivera) (anexo 18) (Mansilla Izquierdo, s/f l), del otro formato del Inventario de acoso laboral de Leymann (LIPT-60) (Versión española modificada por J. L. González de Rivera) (anexo 19) (Mansilla Izquierdo, s/f m) y del Cuestionario de acoso psicológico en el trabajo (anexo 20) (Mansilla Izquierdo, s/f n), para la población sujeto de estudio. La información obtenida será codificada, capturada y procesada mediante el paquete informático de EXCEL 2010. Para continuar el estudio, se espera contar con la aprobación de los involucrados y con la asesoría pertinente y constante de un tutor – director de investigación, quien acompañará cada fase a investigar.

PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos se recabarán del personal académico, de confianza y administrativo de unos institutos de investigaciones de una institución educativa en Xalapa, Veracruz, México. Para la recolección de la información se procederá a contactar a los directores de cada uno de dichos institutos para solicitar permiso para la aplicación del instrumento; una vez que se cuente con dicha aprobación se empezará con dicha acción. Se espera recabar la información de cada instituto durante un día o dos, dependiendo de la disponibilidad del personal y de las circunstancias que puedan presentarse.

PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

Como se mencionó anteriormente, se empleará el paquete informático de EXCEL 2010 para analizar la información que se obtenga de la aplicación de los cuestionarios. Primero se “vaciará” la información obtenida en una hoja de EXCEL acorde a cada instituto, tipo de personal, género, puesto de trabajo, entre otros. Posteriormente, se procesará dicha información para obtener resultados estadísticos, junto con sus respectivas gráficas y explicación para una mejor comprensión de tales resultados.

Capítulo III. Mobbing

En este capítulo se presenta los antecedentes históricos del concepto, se explica en qué consiste el mobbing, el cual se presenta en las organizaciones a raíz de un comportamiento hostil de parte de uno o más personas contra un individuo. A continuación, se conocerá su concepto, la diferencia entre conflicto interpersonal en el trabajo y mobbing, su periodicidad, entre otros.

ANTECEDENTES DEL CONCEPTO

El primer autor que describe al colaborador hostigado, fue Brodsky (1976) quien realizó un estudio, influido por la publicación de una nueva ley sobre las condiciones de trabajo en Suecia en aquel año. Dicho estudio se materializó en un libro, el cual se enfocó en la vida ardua y difícil del trabajador de base en un contexto donde hay accidentes laborales, agotamiento físico, horarios excesivos, tareas monótonas y problemas que actualmente se plantean en el tema del estrés. A razón de que su enfoque es socio-médico y a una escasa distinción entre situaciones laborales estresantes, su libro, escrito bajo el dominio del clima sociopolítico de principios de los setenta, no logró dejar una gran marca en el estudio del mobbing (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007).

El término mobbing fue recuperado de la etología2. Konrad Lorenz se valió de éste, por primera vez, para explicar la agresión "… de un grupo de animales pequeños gregarios que acosaban a un animal solitario de mayor tamaño (Lorenz, 1991)". Posteriormente, un médico sueco, Heinemann (1992), quien estaba intrigado por el comportamiento social infantil que se presenta una vez que los alumnos salen del aula, utilizó dicho término de Lorenz para retratar un comportamiento destructivo en demasía de pequeños grupos de niños, en el cual, la mayoría de los casos era contra un sólo niño. Los estudios sobre este tipo de comportamiento infantil ha sido impulsado gradualmente en los últimos veinte años y uno de los investigadores más destacados es el noruego Olweus (1993; en (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007).

[2] Etología. (Del fr. éthos, costumbre, y logía) f. Ciencia que estudia el comportamiento individua y colectivo de los animales, y en concreto las respuestas que cada especie da al ambiente que le rodea, Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, 2006.

El autor Leymann, quien es considerado como el innovador de este tema y es quien optó por el término mobbing a comienzos de los años ochenta, cuando tuvo la oportunidad de observar una conducta parecida en el ámbito laboral. De manera textual, el autor comenta que: “No utilicé el término inglés bullying, usado por los investigadores ingleses y australianos, pues éste está referido a violencia física”. En efecto, el bullying en las escuelas se caracteriza primordialmente por actos físicamente agresivos. En otras partes del mundo, por ejemplo en los Estados Unidos se emplea el término mobbing, debido a que la mayor parte de las veces, este comportamiento destructivo no se caracteriza por la violencia física con la que cuenta el bullying. En su trabajo, Leymann concluye: “Propongo mantener el término bullying para las agresiones sociales entre niños y adolescentes en la escuela, y reservar el término mobbing para la conducta adulta” (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007, pág. 73).

Einarsen y Skogstad (1996), y Einarsen (2000), señalan que el fenómeno del mobbing consiste cuando durante cierto periodo de tiempo, una persona sufre de acciones negativas constantes por parte de otro o de un grupo de individuos y, por lo tanto requiere defenderse de éstas. El enfoque que emplearon en sus estudios es “de difusión del problema y conceptualización del fenómeno” (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007, pág. 73)

Por su parte, Marie France Hirigoyen, quien es precursora del estudio del acoso moral en Francia, comenzó a publicar sobre el acoso psicológico de manera generalizada en su país. Sus dos líneas de investigación son el mobbing tanto en el entorno familiar como en la organización (Hirigoyen, 1999; en (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007).

En cuanto a Anderson, dicho investigador estudia el mobbing desde el punto de vista del derecho, de la ley, de la salud, de la democracia, de la administración pública o de la empresa, constituyendo una caracterización jurídico-laboral del fenómeno (Anderson, 2001; en (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007).

En España, Piñuel y Zavala descubre que el mobbing tiene lugar en las organizaciones de su país, es por ello que se propone a analizar los factores que lo

originan en las distintas estructuras laborales. Su investigación aporta datos empíricos que coadyuvan a deliberar sobre las relaciones de causa-efecto potenciales del mobbing (Piñuel y Zavala, 2001; en (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007). El investigador, González de Rivera, realizó un estudio teórico y de campo, en el cual se percibe la influencia de Leymann y se enfoca en el maltrato psicológico en las instituciones (González de Rivera, 2000; en (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007).

Otro autor español, Barón Duque, opina que el poder y la negociación son componentes del mobbing. Dicho autor considera que el mobbing se emplea en una organización como una forma para obtener poder. De tal modo que, siendo "el poder" una causa del mobbing, éste puede relacionarse con la ética y la moral de las personas (Barón Duque et al., 2004; en (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007).

Tabla 4 Autores, términos y definiciones del fenómeno mobbing

Autor	Término	Definición
Brodsky (1976)	Harassment	Intentos repetidos y persistentes por parte de una persona de atormentar, agotar, frustrar o lograr una reacción de otra persona; es un trato que se caracteriza por la provocación persistente, la presión, el enfrentamiento, la intimidación u otros modos de comportamiento que causan incomodidad a otra persona.
Thylefors (1987)	Scapegoating	Una o más personas, durante un periodo de tiempo, son expuestas de modo repetitivo a acciones negativas por parte de uno o más individuos.
Matthiesen, Raknes y Rökkum (1989)	Mobbing	Una o más conductas y reacciones duraderas y repetidas de una o más personas dirigidas a una o más personas de su grupo de trabajo.
Leymann (1990)	Mobbing / Psychological terror	Comunicación no ética y hostil dirigida de modo sistemático por una o más personas principalmente hacia una persona.
Kile (1990)	Health endargering leadership	Actos de humillación y acoso continuos de larga duración por parte de un superior y que son expresados abiertamente o de modo encubierto.
Wilson (1991)	Workplace trauma	La desintegración de la autoestima del empleado como resultado del tratamiento continuo, real o percibido, deliberadamente maligno o malévolo por parte de un empleado o superior.
Adams (1992)	Bullying	Crítica continua y abuso personal en público o en privado, con el fin de humillar y degradar a una persona.
Ashforth (1994)	Petty tyranny	Un líder utiliza su poder sobre los demás mediante la arbitrariedad y el "autobombo", despreciando a los subordinados, mostrando escasa consideración, utilizando un

Autor	Término	Definición
		estilo basado en la fuerza para la resolución de conflictos, impidiendo la iniciativa y utilizando castigos no contingentes.
Bjökqvist, Österman y Hjelt-Bäck (1994)	Harassment	Actividades repetidas con el fin de causar sufrimiento psicológico (aunque algunas veces también físico) dirigido hacia uno o más individuos, que no son capaces de defenderse por sí mismos.
Vartía (1996)	Harassment	Situaciones en las que una persona es expuesta repetidamente y durante cierto tiempo a acciones negativas por parte de una o más personas.
Moran Astorga (2002)	Mobbing	El maltrato persistente, deliberado y sistemático de varios miembros de una organización, hacia un individuo con el objetivo de aniquilarlo psicológica y socialmente y de que abandone la organización.
Barón Duque (2003)	Mobbing	Frustración del fin de las relaciones laborales, como consecuencia del uso sistemático de la violencia psicológica en una organización de trabajo, contra una o varias personas, que ven alterados los presupuestos subjetivos de la causa y el objetivo de su contrato, así como su auto identificación biopsicosocial, poniendo en peligro su salud, la de su entorno familiar y, finalmente, la de la sociedad.

Fuente: M. C. Sáez & M. García-Izquierdo (2005). Violencia psicológica en el trabajo: Mobbing. Madrid: Psicología Pirámide, pp. 191-204 (en (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007).

En conclusión, en cuanto a la opinión de los estudiosos del tema, y conforme a Leymann (1996), se discurre que una persona sufre de mobbing, si ésta está sometida, al menos, a una agresión cada semana, durante un periodo mínimo de seis meses. La víctima de dicho fenómeno padece de consecuencias a nivel psicológico, social y económico, por ello, es necesario estudiar este fenómeno en una organización (Trujillo Flores, Valderrabano Almegua, & Hernández Mendoza, 2007).

Concepto de mobbing

Dependiendo del país, es el término que se utiliza para referirse al comportamiento de agresión entre los colaboradores en su lugar de trabajo o entre estudiantes en las escuelas. Por ejemplo, en Inglaterra y Australia emplean el vocablo bullying para designar esta conducta, independientemente del contexto en que surja. Sin embargo, en Estados Unidos y en los demás países europeos, la palabra bullying se aplica solamente con respecto a las situaciones de agresión en las escuelas, entre niños o jóvenes, y el mobbing cuando tales situaciones se originan en el trabajo. También se ha empleado como sinónimo de mobbing los términos de acoso

laboral, “acoso moral” (Hirigoyen), “acoso institucional” (González de Rivera) y “acoso psicológico” (Piñuel y Zabala), “harassment”, “victimisation” y “psicoterror” (Mansilla Izquierdo, s/f c).

Generalmente, el mobbing consiste en humillar, menospreciar, molestar y hostigar de manera verbal o física, por parte de una persona con un puesto superior a otra con menos autoridad o poder. Este fenómeno puede ser directo a través de amenazas o acciones intimidatorias que pueden abarcar un daño físico o verbal; o indirecto como es el caso del aislamiento y la exclusión social (Carreras y otros, 2002; en (Mansilla Izquierdo, s/f c).

Acorde a Zapf y Leymann (1996), el concepto de mobbing contempla ciertos tipos de comportamiento como amenazas verbales, humillaciones, aislamiento social, daño físico, rumores, entre otros. Frecuentemente, dichas acciones intimidatorias ascienden en el grado de daño, comenzado con un sobrenombre o apodo hasta alcanzar episodios más graves, tales como molestar, burlarse, rechazo, aislamiento, insulto y agresión física. Mientras esto sucede, la víctima se siente cada vez más indefensa (Mansilla Izquierdo, s/f c). Para efectos de este trabajo, se tomará en cuenta este concepto, ya que clarifica oportunamente en qué consiste dicho fenómeno. Sólo se añadiría el hecho de que este término surge a partir de un conflicto en las relaciones interpersonales en el lugar de trabajo, en el cual una persona es víctima de un comportamiento adverso y metódico que es causado por uno o más atacantes durante un periodo largo de tiempo, lo cual implica un proceso de estigmatización.

Por su parte, Salin (2003) opina que este fenómeno implica una conducta negativa y persistente contra uno o más personas, lo cual conlleva un ambiente laboral adverso. Asimismo, Einarsen y otros (2003) conciben dicho fenómeno como el hecho de molestar, acosar, insultar, excluir socialmente u obstaculizar negativamente en las tareas de la víctima (Mansilla Izquierdo, s/f c).

A partir de su comprensión del mobbing, Leymann (1990) registró 45 tipos de comportamiento que surgen mientras se presenta dicho fenómeno y los clasificó en 5 categorías (Mansilla Izquierdo, s/f c):

1. Impedir que la víctima se exprese.

2. Aislar a la víctima.
3. Desacreditar a la víctima en su trabajo.
4. Menospreciar a la víctima frente a sus compañeros.
5. Comprometer la salud de la víctima.

Se empleó el cuestionario LIPT (Leymann Inventory of Psychological Terror) para obtener los tipos de comportamiento que están incluidos en dichas categorías, los cuales fueron examinados estadísticamente a través de un análisis factorial y se adquirieron mediante unas investigaciones efectuadas en los países del norte de Europa. Sin embargo, dependiendo de la cultura, puede descubrirse acciones negativas distintas a las expuestas en el cuestionario LIPT. De igual manera, se podría establecer que las acciones de mobbing se establecerían de la siguiente manera (Mansilla Izquierdo, s/f c):

Agresiones hacia las condiciones de trabajo de la víctima y quitarle independencia, tal como: fijarle labores muy por abajo o muy por arriba de su capacidad, o también no aprobándole realizar algo. Juzgar sus errores por más mínimos que sean, por ejemplo: menospreciar sus labores o desempeño; no comunicarle información necesaria para llevar a cabo una tarea; negarle el permiso de emplear utensilios de trabajo, como: el teléfono, el fax, la computadora o la laptop; despojarla de las labores que realizaba normalmente; impugnar las decisiones que tome; imponerse o coaccionarla para que no ejerza sus derechos (horarios, permisos, primas); así como, causar daños a su lugar de trabajo.

Ataques contra la dignidad. A la víctima se le hacen comentarios negativos para evaluarla, con la intención de causarle desprestigio frente a sus compañeros de trabajo, ya sean sus superiores o personas bajo su cargo. Se hacen rumores y críticas sobre ella tanto en su vida profesional como personal.

Restringir su comunicación y relaciones sociales. El agresor decide lo que se puede decir. A la víctima se le priva de expresarse. Se le aplica la “ley de hielo”, ya que evita hablar con la víctima, se desatienden de su presencia y se enfocan sólo hacia los demás. No se le brinda información.

Embates contra la salud. Por ejemplo: no se acatan las bajas médicas.

Imposibilitar su ascenso y proponerse que se le despida, ya que el deseo del agresor es liberarse de la víctima, empleando para ello los recursos que sean necesarios.

Por su parte, la Carta Social Europea del 3 de mayo de 1996, informa sobre los "actos condenables o explícitamente hostiles dirigidos de modo repetido contra todo asalariado en el lugar de trabajo". Por otro lado, la Comisión Europea del 14 de mayo de 2001 establece como característica fundamental del mobbing "los ataques sistemáticos y durante mucho tiempo de modo directo o indirecto". También, las Directivas de la Unión Europea números 43/2000, del 29 de junio y 78/2000, del 27 de noviembre, opinan que el acoso laboral es "como una conducta de índole discriminatoria que atenta contra la dignidad de la persona y crea un entorno intimidatorio, hostil, degradante, humillante y ofensivo" (Mansilla Izquierdo, s/f c).

Conflicto interpersonal en el trabajo o mobbing

Es importante hacer la distinción entre conflicto interpersonal en el trabajo y mobbing, esto a raíz de que es común por parte de los colaboradores que se establezca como mobbing aquel comportamiento que en realidad es un conflicto relacional fortuito entre compañeros de trabajo o entre el jefe y un colaborador, antagonismo entre equipos, falta de confianza y cooperación entre grupos de colaboradores y la gerencia. En pocas palabras, esto se refiere a que hay un desacuerdo entre dos o más partes, el cual puede producir ineficiencia e inefectividad en una organización (Mansilla Izquierdo, s/f c).

Los conflictos interpersonales en el trabajo apuntan a las circunstancias en donde dos o más personas están en desacuerdo. Dichos conflictos suceden de manera ocasional y podrían ser crónicos, y generar un menoscabo del clima laboral. Sin embargo, eso no implica que sea mobbing. Por su parte, este último fenómeno, consiste en aquellas situaciones negativas de acoso o agresión durante las relaciones laborales, las cuales están enfocadas en ocasionar daños en la salud de la víctima tanto de manera psíquica como socialmente (Mansilla Izquierdo, s/f c).

La distinción entre conflicto interpersonal en el trabajo y mobbing no se encamina estrictamente al tipo de comportamiento que se expresa o en cómo éste surge, sino más bien en la periodicidad y duración de la conducta negativa, la cual conducirá a

la víctima a una condición de impotencia, agotamiento y decaimiento, así como a una exclusión del entorno social. Cuando el comportamiento hostil del agresor o varios de ellos, es llevado a cabo de manera frecuente y durante un periodo prolongado de tiempo con la intención de dañar a su víctima, el contenido y significado del mismo cambia, transformándose en un elemento de peligro (ver Cuadro 1) (Mansilla Izquierdo, s/f c).

Generalmente, el conflicto interpersonal en el trabajo surge entre dos colaboradores; mientras tanto, en el mobbing, las acciones hostiles se manifiestan, habitualmente, de un grupo contra un colaborador y, en menor grado, un agresor contra una víctima. Sin embargo, se ha confirmado que un 30% de las víctimas eran agredidas por un solo agresor y el 40% era violentado por dos a cuatro personas, resultando raro o inusitado el caso de un grupo completo contra una persona (Leyman, 1996; en (Mansilla Izquierdo, s/f c). No es mobbing aquella conducta agresiva y canalizada hacia todos los colaboradores de manera indistinta, debido a que tal fenómeno está dirigido sólo hacia uno o varias personas (Unión Sindical de Madrid-Región de CCOO, 2003) (Mansilla Izquierdo, s/f c).

En el conflicto interpersonal en el trabajo suele existir una relación de simetría o igualdad entre los involucrados, pero en el caso del mobbing surge una interacción asimétrica, es decir, hay un dominante y un dominado, donde el primero busca doblegar al segundo y lograr que éste último pierda su identidad (Mansilla Izquierdo, Concepto. Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica, s/f c). Incluso, se ha señalado que un conflicto interpersonal en un trabajo sano está conformado por roles y tareas puntualizadas, las relaciones están fundamentadas en colaborar solidariamente, los objetivos son usuales, comunicados o repartidos entre las personas involucradas, las relaciones entre personas son claras, las discrepancias son esporádicas, las estrategias son accesibles y manifiestas, y el estilo de comunicación es eficaz y veraz. No obstante, tratándose del mobbing, los roles son confusos, las relaciones están afectadas por la competencia y el boicot, los objetivos no son típicos ni compartidos y el estilo de comunicación es esquivo e impreciso (Cassito y otros, 2003; en (Mansilla Izquierdo, s/f c).

En el caso del conflicto interpersonal en el trabajo, al momento de surgir una disconformidad evidente, ésta se resuelve y la relación puede volver a la normalidad; mientras que con el mobbing sucede lo contrario, el problema no es claro, aparentemente todo se desenvuelve de manera normal y nadie parece darse cuenta de lo que ocurre, excepto al agresor y la víctima (Cordero Saavedra, 2002; en (Mansilla Izquierdo, s/f c); aunque eso es sólo la apariencia. Un conflicto suele ser del conocimiento de aquéllos que circulan en el mismo medio.

Cuadro 1

Distinción entre conflicto interpersonal en el trabajo y mobbing

Conflicto interpersonal en el trabajo	Mobbing
Las conductas no son frecuentes ni sistemáticas, son ocasionales.	Las conductas son frecuentes, sistemáticas, repetidas y prolongadas en el tiempo.
No hay finalidad premeditada.	El acosador tiene una finalidad de carácter instrumental o finalista.
Se suele dar entre dos trabajadores.	Suele darse un elemento grupal, un grupo contra 1 persona.
Los comportamientos acosantes van dirigidos a todo el grupo de trabajadores.	Los comportamientos van dirigidos hacia uno o varios trabajadores, pero no a todos.
Suele haber simétrica, igualdad entre los protagonistas.	Suele haber una relación asimétrica entre los protagonistas.
Los roles y tareas están claramente definidas.	Se da la ambigüedad de rol.
Las relaciones son de colaboración.	Las relaciones son de competencia y boicot.
Las discrepancias son explícitas.	Las discrepancias no son explicitas.
Las confrontaciones son ocasionales.	Las confrontaciones son frecuentes.
El estilo de comunicación es sincero y eficiente.	El estilo de comunicación es evasivo.

Conflicto interpersonal en el trabajo	Mobbing
Los objetivos son comunes y compartidos.	Los objetivos no son comunes ni compartidos.

Fuente: (Mansilla Izquierdo, s/f c) (sic).

El mobbing tiene la característica de que no surge únicamente por motivos atañidos llanamente con la práctica del trabajo o con su organización; más bien inicia en las relaciones interpersonales que se concretan entre los disímiles colaboradores (Camps del Saz y otros, 1996). Dicho fenómeno radica esencialmente en un problema de interacción en donde una persona sufre de un comportamiento hostil que es provocado por uno o más agresores durante un tiempo extenso y de manera metódica, lo cual encamina hacia un desarrollo de estigmatización (Mansilla Izquierdo, s/f c).

III.4 Periodicidad

Acorde con Leymann (1990) el mobbing consta de ciertos tipos de comportamiento y/o de expresiones negativas e inmorales con un nivel alto de violencia psicológica, los cuales están destinados hacia un sujeto por parte de uno o más personas de manera metódica y periódica, y con el propósito de abatir su comunicación, reputación, trastornar el desarrollo de sus tareas y conseguir que renuncie a su trabajo. Tales intrigas suceden, usualmente como mínimo, una vez por semana y durante un periodo de seis meses. Como resultado de esto último, la víctima padece de impotencia, desamparo y trastorno físico, psicológico y social (Mansilla Izquierdo, s/f c).

No obstante, Einarsen y Skogstad (1996) comentan que no se requiere que un comportamiento hostil suceda una vez por semana durante un periodo mínimo de seis meses para catalogarlo como mobbing, sino que basta con que la persona sea agredida frecuentemente. Por su parte, Björkqvist, Österman y Hjelt-Bäck (1994) discurren en que un colaborador sufre de mobbing si ha sido martirizado por un comportamiento hostil constante durante el último año. Y acorde con Adams y Crawford (1992), una persona puede estar sometida al mobbing sólo por experimentar un suceso bastante amenazante (Mansilla Izquierdo, s/f c).

Piñuel y Zabala (2001) opinan que este fenómeno tiene como propósito intimidar, aminorar, debilitar, abatir y destruir emocional e intelectualmente al agredido, para que renuncie o de modo que el agresor complazca su deseo ávido de atacar, dominar y dañar, quien se beneficia de las circunstancias de la organización como reducción de costos, burocratización, downsizing, reorganización, renovaciones, cambios súbitos, entre otros, para encausar un conjunto de impulsos e inclinaciones psicopáticas3. Dicho fenómeno es el daño verbal continuo, deliberado y metódico contra un colaborador por parte de uno o más individuos, quienes actúan de manera cruel con él, con el interés de desmoronarlo psicológicamente y que renuncie a la organización, empleando distintos medios indebidos, abusivos, injustos, o ilegales, los cuales trasgreden la dignidad de la víctima. Hirigoyen (2001) se refiere al mobbing como el comportamiento, las expresiones, las acciones, los gestos y los mensajes que agredan la personalidad, la dignidad y la integridad física o psicológica de un sujeto o de una víctima, así como aquéllas que atenten contra su permanencia en su trabajo o perjudiquen el clima laboral (Mansilla Izquierdo, s/f c).

Características del mobbing

A partir de lo visto anteriormente, se ha podido percibir cuáles son las características del mobbing. Por su parte, Einarsen y otros (2003; en (Mansilla Izquierdo, s/f c) enlistaron las siguientes:

1. Es un comportamiento que se repite continuamente durante un tiempo prolongado; no es ocasional.
2. Dicho comportamiento es hostil y abarca desde críticas a las tareas del trabajo hasta mentiras o difamaciones.
3. Tales comportamientos negativos ocasionan en el agredido distintos resultados, dependiendo de la etapa del proceso en la cual esté.
4. El agresor tiene dos tipos de perfil: el *instrumental* que consta de lograr un objetivo y el *finalista* que consiste en abatir al agredido.

[3] La psicopatía es un trastorno mental orientado hacia una conducta antisocial, el cual se manifiesta de manera agresiva o retraída.
K. Schneider (1934) (Discípulo de Kraepelin) "… *describe las personalidades psicopáticas como `aquellas personalidades anormales que a causa de su anormalidad sufren ellas mismas o hacen sufrir a la sociedad´. Así, Schneider entiende la psicopatía de cuatro maneras: 1) Modelo de constitución hereditaria y estática; 2) Anomalía del carácter; 3) Tipo asocial; y 4) Estructura morbosa endotímica vital*" (Universidad de Alicante, 2007).

5. Prevalece una inestabilidad de poder entre las personas afrontadas, la víctima no tiene los elementos necesarios para enfrentarse al agresor.

Acorde a una sentencia judicial (Diario Expansión, 2005; en (Mansilla Izquierdo, s/f c) es importante considerar cuatro puntos fundamentales que caracterizan al *mobbing*:

1. Hostigamiento y persecución.
2. Violencia intensa o excesiva.
3. Continuación en el tiempo, no es suficiente con un suceso aislado o esporádico.
4. Propósito de afectar psíquica o moralmente a un colaborador.

Pero, qué origina el *mobbing*, cuáles son las causas que producen que una persona o un grupo de colaboradores acose de manera constante o metódica y durante un tiempo extenso a otro compañero, y sin que haya la más mínima compasión por parte del acosador o señal de oposición por parte de la víctima. Habitualmente, en la sociedad se presenta prejuicios que sostienen que dicho fenómeno se origina cuando un colaborador con un carácter difícil o con cierta forma de ser, se incorpora a un grupo de trabajo y dicha circunstancia desencadena el acoso (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Según Hirigoyen (2001), el objetivo de un colaborador malicioso es adquirir poder o conservarlo, de tal manera que emplea cualquier medio para conseguir esto; lo que busca dicho individuo es impedir que la víctima se defienda. Es importante aclarar que en el caso del abuso del poder, el superior presiona de manera constante no sólo a un colaborador, sino a todos aquellos que tengan un nivel inferior. En cuanto al *mobbing* no suele haber evidencia física de lo que sucede, ya que, generalmente, no surge violencia física. En dicho fenómeno, la víctima genera en el acosador una conducta de hostilidad, mientras que este último produce miedo en la víctima. Dicha emoción propicia obediencia, cuando no se trate de sumisión, en el sujeto acosado, así como en el resto de los colaboradores que no hacen nada al respecto o “ignoran” lo que está ocurriendo. Esto crea un círculo vicioso, debido a que el miedo origina una actitud defensiva, la cual genera agresiones nuevas (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Se ha propuesto desde un enfoque psicoanalítico que en el *mobbing* el acosador reacciona agresivamente, ya que reconoce en la víctima algo que no le gusta de él mismo, o porque dicha víctima actúa o piensa de forma distinta al acosador, o por celos, considerando que este último anhelaría tener la relación que la víctima tiene con otras personas, o por envidia: el acosador quiere dañar a la víctima porque le manifiesta alguna falta o una imperfección (Menassa de Lucía y Rojas Martínez, 2006; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

características de la víctima

Se ha asegurado que cualquier individuo puede convertirse en una víctima de mobbing, si se presentan las circunstancias adecuadas, tales como: un acosador que considere a cierta persona (aquélla que es acosada) como una amenaza y un ambiente de trabajo propicio para que surja dicho fenómeno (CCOO, 2002) (CGT, 2002). Sin embargo, algunos estudiosos han determinado ciertas características comunes en las víctimas de mobbing (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Por su parte, Sáez (2000) opina que las víctimas de este fenómeno son creativos, inteligentes, cualificados, dedicados a sus actividades laborales, leales hacia su organización, se identifican con su trabajo y, por lo tanto, son señaladas como una amenaza. Como consecuencia, la víctima podría presentar un cambio de personalidad, debido al estrés postraumático que el mobbing ocasiona; y demuestra baja autoestima y ansiedad en espacios sociales (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Acorde con González de Rivera (2002), las víctimas de mobbing cuentan con tres características primordiales (Mansilla Izquierdo, s/f e):

1) Inocencia (son incapaces de lastimar a alguien y no perciben en otras personas sus intenciones maliciosas).
2) Dependencia afectiva (tienden a proteger y mantener sus lazos interpersonales, son demasiado sensibles si alguien los rechaza y buscan asiduamente el apoyo de otros).
3) Autenticidad (buscan la autorrealización y el autoconocimiento).

Como se mencionó anteriormente, debido al traumatismo que implica el acoso, la víctima presenta una falta de percepción de las intenciones perversas en los demás y no distingue la envidia (González de Rivera, 2002)

A pesar del hecho de que no se puede establecer aquellas características personales que predisponen a una persona a ser acosada, el acosador elige una persona que sea extrovertida, carismática, alegre, talentosa, comunicativa, entre otros, porque dicho acosador no posee tales cualidades y envidia a la víctima (Piñuel y Zabala, 2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Piñuel y Zabala (2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f e) destacan que las víctimas son personas con:

Una ética alta, honradez, rectitud, alto sentido de la justicia, y con su actitud ponen de manifiesto la falta de ética de la organización.

a) Una autonomía, juicio integro e iniciativa propia.
b) Una capacidad asombrosa para realizar su trabajo: la víctima tiene facultades que el acosador no posee. La probabilidad de sufrir de acoso incrementa cuando la capacidad del acosado es lo opuesto a las carencias del acosador y, particularmente, si dicha capacidad es importante en el lugar de trabajo.
c) Carisma, capacidad de liderazgo informal y popularidad.
d) Facilidad para cooperar y trabajar en equipo.
e) Una situación personal placentera.
f) Una capacidad elevada de empatía y sentido de compromiso con el bienestar de los demás.

Hirigoyen (1999; en (Mansilla Izquierdo, s/f e) opina que el acosador descubre las debilidades de sus víctimas y se dispone a atacar, debido a que dicha víctima cuenta con cualidades que el victimario desea apropiarse y con el fin de satisfacer sus necesidades. El acosador distingue a las personas sujetas de acoso, siendo aquéllas a quienes aparentemente no les interesa el sufrimiento y se sienten tranquilas cuando las alejan del acosador, quienes no se defienden del acosador porque se paralizan y no porque no desean actuar en consecuencia.

Habitualmente, las víctimas suelen mostrarse tal como son, tienen una tendencia culparse, son vulnerables ante las críticas, dudan de su capacidad, se sacrifican por otros y transmiten mucha vitalidad.

Otros estudiosos manifiestan que las víctimas de este fenómeno son personas con características depresivas, con una autoestima baja o inseguros, con una

predisposición a culpabilizarse, necesitan de afecto y aprobación continua y se perciben como inofensivos e indefensos (Schuster, 2002). Asimismo, se ha observado que los acosados son frágiles pero también son activos y eficientes, envidiables, desean cambiar las reglas y su presencia hace dudar a los líderes. Además, se les considera inteligentes, creativos, aunque tienen pocas habilidades sociales (González de Rivera, 2002). En adición, Piñuel y Zabala (2001) opinan que los acosados son sujetos compasivos, abiertos, comunicativos, agradables y apreciados (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Por su parte, Leymann (1996) opina que no hay distinciones importantes con respecto a los rasgos de personalidad de las víctimas y previene que cuando algunas investigaciones encuentran cualidades o diferencias comunes en las víctimas, puede ser que dichos estudios interpreten los distintivos de personalidad anteriores al acoso, cuando debería ser las consecuencias del mobbing en la personalidad del acosado (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Características del acosador

Para poder entender el comportamiento del acosador, es importante reconocer ciertos aspectos de su personalidad.

Acorde a Field (1996) el agresor es encantador, mentiroso, transmite seguridad de sí mismo que resulta ser falsa, controlador, criticón, buen actor, irritable, vengativo, violento, agresivo, no asume su culpa en una situación en particular (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Rodríguez López (2004) indica que los agresores son envidiosos, frustrados, resentidos, egoístas, celosos y quienes pueden poseer uno, muchos o todos de estas características en mayor o menor medida. Dichos sujetos necesitan reconocimiento, admiración y protagonismo. Además necesitan distinguirse, aparentar y/o ascender, aun cuando sólo quieran dañar a la víctima (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Para Piñuel y Zabala (2001), el comportamiento de los agresores no es de manera aislada sino en serie, es decir, tales sujetos suelen acosar a muchas personas durante su vida. Este autor considera que la causa de dicho comportamiento radica en su discrepancia personal y profesional que concuerdan con un trastorno de

inferioridad, a lo cual el acosador reacciona para aumentar su autoestima mientras disminuye la de su víctima. El mobbing sería una forma de enfrentarse a su molestia originada por su sentimiento de inferioridad. Además, tal fenómeno supone que el acosador presenta alguna psicopatología como un trastorno narcisista, disocial o psicópata y paranoide (Mansilla Izquierdo, s/f e).

González de Rivera (2002) explica la personalidad del acosador como una mezcla de elementos narcisistas y paranoides. Además, enfatiza que dicho sujeto es celoso y envidioso, ya que sufre por el bienestar ajeno y encuentra placer por el mal que hace a otros; por ello, trata de destruir aquello que piensa que es valioso. Asimismo, tal individuo se caracteriza por su necesidad de control y mediocridad. Dicho rasgo, es la falta de interés, aprecio o aspiración hacia aquello que se considera "excelente". El autor postula el síndrome de mediocridad inoperante activa (MIA), el cual se caracteriza por un alto interés de notoriedad y de influir en otros, y por la realización de una gran acción inoperante, lo cual demuestra envidia hacia las cualidades de aquéllos a quienes intenta destruir y acostumbra adueñarse de sus méritos (González de Rivera, 1997; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Por su parte, Hirigoyen (1999) opina que el acosador es un perverso narcisista, quien utiliza a su víctima y, posteriormente, la daña; se siente a gusto cuando humilla y hace sufrir; no presenta sentimiento de culpa; tiene un complejo de inferioridad con respecto a su víctima; y siente envidia con relación a algo que el otro posee, a raíz de esto, su intención es destruir la autoestima de su víctima para incrementar su valor propio, sentirse mejor consigo mismo. Asimismo, dicho sujeto no empatiza ni se interesa por los demás; sin embargo, quiere que ellos sientan interés por él y cuando sucede esto, busca utilizarlos. Entre los mecanismos de defensa que el acosador emplea son la proyección y la negación de su realidad. Imputa sus intenciones maliciosas, sus errores y sus miedos a su víctima, de cuyas cualidades morales desea apropiarse.

Características de los cómplices

Para que el mobbing se origine es necesario que existan tres condiciones: 1) mantener en secreto sus acciones, 2) culpar a la víctima y 3) la presencia de testigos mudos, quienes no forman parte del grupo de acoso, se dan cuenta de las

agresiones pero no dicen nada al respecto, respondiendo a mecanismos de atribución erróneos, es decir, culpan a la víctima (Piñuel y Zabala, 2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

En diversas circunstancias, el acosador y sus cómplices intentan persuadir al acosado de que es raro, problemático, agresivo, entre otros, por lo que la víctima se siente responsable o culpable de lo que ocurre (Fornés, 2003; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Acorde con Olweus (1991), el hecho de que los compañeros de trabajo no apoyen a la víctima, es debido a la influencia que los acosadores ejercen sobre ellos. Cuando se da el caso de acoso entre los mismos compañeros, se origina un "contagio social" que inhabilita la ayuda e inclusive fomenta la colaboración en el comportamiento intimidatorio en los aquellos testigos que conocen del acoso, aunque ellos no hayan iniciado dicha conducta

Para que el mobbing se lleve a cabo, es necesario que el agresor cuente con cómplices quienes apoyen o encubran o se comporten de manera indiferente ante la presencia del acoso laboral. Los cómplices silenciosos son generalmente individuos que quieren agradar a los demás, son indecisos, temerosos, inseguros y acceden a someterse a alguna imposición si de esta manera logran alguna recompensa (Fornés, 2003; en (Mansilla Izquierdo, s/f e), la cual tiene poco valor profesional y bajos escrúpulos (González de Rivera, 2000; en (Mansilla Izquierdo, s/f e). Asimismo, dichos sujetos demuestran una actitud violenta y despiadada contra la víctima, en el caso de que estén respaldados por un líder – acosador imponente, fuerte y duro, y no surge algún sentimiento de culpa (Fornés, 2003; en (Mansilla Izquierdo, s/f e). En pocas palabras, para que se presente el mobbing es preciso es haya un entorno que funja como cómplice o consentidor (González de Rivera, 2002; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Características de la organización

Como se ha dado a entender anteriormente, el mobbing surge en una organización, debido a ello uno de los elementos involucrados en su desarrollo y sostenimiento, es el contexto de ésta, ya que dependiendo de cómo ésta sea, la posibilidad de que surja dicho fenómeno, puede aumentar o disminuir. El mobbing se beneficiará en el

caso de que exista una escasa organización laboral, un manejo incorrecto de conflictos y un clima laboral predispuesto al acoso. Se ha reflexionado sobre el hecho de que un modo de supervisión y control organizativo ineficientes (Meseguer de Pedro y otro, 2007; en (Mansilla Izquierdo, s/f e), un liderazgo incorrecto, el abuso de poder, la falta de comunicación, la cronología de conflictos, las malas relaciones interpersonales (Boada y otros, 2005; en (Mansilla Izquierdo, s/f e), la facilidad de la existencia de conflictos de intereses entre los colaboradores y un estrés organizacional elevado (Adams y Crawford, 1992; en (Mansilla Izquierdo, s/f e), erigen un clima organizativo favorable para el mobbing.

Asimismo, son causa de este fenómeno, la baja seguridad de permanencia en el empleo (como sucede con algunas multinacionales que se reúsan a contratar de manera fija o en sector educativo tanto público como privado que contratan de manera temporal, lo cual causa estrés) (Hubert y Veldhoven, 2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f e), la mala administración de los recursos económicos y de poder (Durleux, 1999; en (Mansilla Izquierdo, s/f e), las organizaciones que son muy determinadas en cuanto a respetar la jerarquía interna, de tal manera que si se está en desacuerdo con relación a alguna decisión de un mando superior, esto causa castigos (Einarsen y otros, 1993; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

Entre otros orígenes que propician el mobbing es el caso de que la productividad en ciertas organizaciones no es evaluada externamente (es el ejemplo de una universidad o de un centro público de salud). Así como, de manera general, aquellas organizaciones públicas en donde las relaciones interpersonales con los colaboradores y jefes son un elemento trascendental en la promoción de las carreras profesionales; así mismo, la incertidumbre por parte de los colaboradores debido a las fusiones o reestructuraciones que algunas organizaciones llevan a cabo y los cambios que esto conlleva (Vartia, 1996; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

A tales organizaciones que propician el mobbing, se las llama tóxicas porque están coordinadas de manera improvisada, deficiente, donde los supervisores demuestran falta de interés y de apoyo, en las que el personal responsable es incapaz de encontrar una solución a los conflictos o de desentiende de estos, existe múltiples jerarquías, gestión del trabajo deficiente, indeterminación de las funciones

y del rol que se opta ante un conflicto, baja circulación de información, objetivos de trabajo confusos, hay un estilo de dirección autoritario y la presencia de líderes que surgen de manera espontánea y no se determinan de forma oficial, y la gestión de los conflictos es inadecuada, lo que ocasiona que éstos se incrementen (Pérez Bilbao, 2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f e).

González de Rivera (2002; en (Mansilla Izquierdo, s/f e), propuso tres elementos que propician el mobbing: 1) el aislamiento social (lo cual entorpece la libre transmisión de la información y favorece la manipulación de las opiniones), 2) la unión del grupo acosador (en donde si surge un intento de autonomía es calificado como deslealtad) y 3) la improductividad (la cual caracteriza a las organizaciones cuya cultura supone como valores fundamentales el poder y el control sobre la misma productividad y la eficacia).

Tipos de mobbing

El mobbing puede presentarse en entornos de trabajo muy disímiles. Por su parte, Leymann (1990) (1996) detalla diversas situaciones representativas de mobbing, las cuales se delimitan a partir del nivel laboral o profesional tanto del acosador como de la víctima. Dicho autor diferencia entre mobbing horizontal y mobbing vertical. En el primer aspecto, el acosador y la víctima se ubican en el mismo rango laboral: son compañeros. Por otra parte, en dicho fenómeno vertical, el acosador y la víctima están en una esfera profesional diferente. Es en esta situación cuando surge un mobbing descendente (la víctima tiene un nivel jerárquico inferior al acosador) o ascendente (la víctima posee un estatus superior al acosador) (Mansilla Izquierdo, s/f d).

Mobbing horizontal

Piñuel y Zabala (2000) comentan, acorde a lo que menciona Leymann, que este tipo de acoso surge para obligar a un colaborador a conformarse con ciertas normas, debido a una enemistad a nivel personal, para agredir a la persona más débil o con imperfecciones físicas, por discrepancias con relación a la víctima o por falta de tolerancia a las diferencias con respecto a cierta persona, por fastidio o tener actividades que realizar, debido a la envidia que tienen algunos colaboradores por

alguna cualidad que posee la víctima y con la cual ellos no cuentan (Hirigoyen, 2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f d).

Asimismo, suele presentarse cuando la víctima es marginada por no someterse a las normas establecidas por la mayoría o puede tratarse de una enemistad personal. En caso de que la víctima renuncie o cambie de área de trabajo, puede suceder que el grupo elija a uno de sus integrantes, generalmente el más indefenso. También, dicho fenómeno suele surgir debido a cuestiones raciales (nacionalidad, religión, género, apariencia física, entre otros). Acorde con Leymann (1996), este tipo de mobbing se presenta en el 44% de las veces, para Piñuel y Zabala (2001) en el 42% y para el Informe Randstad (2003) en el 20% (Mansilla Izquierdo, s/f d).

Mobbing descendente

Este tipo de mobbing surge cuando un empleado de nivel jerárquico inferior es acosado por uno o varios trabajadores quienes tienen una posición superior en una organización. Tal fenómeno consiste cuando un líder acosa debido a su preocupación de perder el control o en el caso de un jefe vil o malicioso quien necesita dañar a un asalariado para sobresalir (Irigoyen, 1999; en (Mansilla Izquierdo, s/f d). Como consecuencia de esto, hay daños en la salud de la víctima. Este mobbing, en particular, se divide en tres: acoso perverso (se trata de un simple deseo de destruir a otra persona), acoso estratégico (el punto es forzar al trabajador a dejar la organización a través de una renuncia y evadir el despido) y acoso institucional (se emplea como una herramienta de gestión del personal) (Hirigoyen 2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f d).

Piñuel y Zabala (2000; en (Mansilla Izquierdo, s/f d) también opinan que este mobbing descendente es un instrumento para lograr que la víctima deje la organización. En dicho fenómeno, el superior busca aislar a un subordinado y disminuir la influencia que éste pudiera realizar en su entorno. Este tipo de mobbing es más frecuente; Leymann (1996) lo ubicaba con una presencia de un 47%, Piñuel y Zabala (2001) en un 43% y el informe Randstad (2003) con un 75% (Mansilla Izquierdo, s/f d).

Mobbing ascendente

Este tipo particular de fenómeno se presenta cuando un colaborador quien pertenece a un nivel jerárquico superior es acosado o victimizado por uno o varios de sus subalternos, ya que estos últimos tienen dificultad en aceptar a su jefe o superior. Como puede presentarse en distintos trabajos, la raíz de dicho fenómeno horizontal suele deberse a la designación de un directivo que no agrada a los colaboradores o, en otros casos, es como consecuencia ante un líder arrogante, autoritario, caprichoso o parcial en sus decisiones como con el trato hacia las personas (Irigoyen, 1999; Piñuel y Zabala, 2000; en (Mansilla Izquierdo, s/f d). Este tipo de mobbing se presenta con menor frecuencia, acorde con Leymann (1996) en un 9%, Piñuel y Zabala (2001) opinan que es en un 2.5% y el informe Randstad (2003) establece el 5% (Mansilla Izquierdo, s/f d).

Fases del mobbing

El mobbing no es una manifestación esporádica, sino un proceso que crece gradualmente a lo largo del tiempo, es decir, en la fase inicial en la cual los comportamientos maliciosos son sutiles y generalmente no se perciben para el grupo, hasta etapas más avanzadas, en donde superiores y otros colaboradores participan. Acorde a Leymann (1996; en (Mansilla Izquierdo, s/f f), hay cuatro fases que determinan el desarrollo de dicho fenómeno.

Fase de conflicto

Los conflictos interpersonales surgen tanto en el trabajo como en otro entorno social. Regularmente, aquéllos pueden resolverse de manera apropiada pero hay ocasiones en que dicho conflicto inicial evoluciona hasta convertirse en un problema mayor. El tiempo de duración de esta fase suele ser corta y no necesariamente se le categoriza como mobbing (Mansilla Izquierdo, s/f f).

Fase de estigmatización o mobbing

En esta etapa, la víctima sufre de hostigamiento una vez a la semana, como mínimo, y tiene una duración a largo plazo de más de seis meses. El conflicto inicial se torna en un proceso de estigmatización y se disipa la causa del acoso. Por su parte, la víctima no entiende lo que ocurre y emplea un mecanismo de defensa negando la realidad; en otros casos se culpa a sí misma del problema o ésta intenta revelarse

contra su situación, lo que ocurre con menos frecuencia. En todo caso, el desamparo de la víctima ante el mobbing propicia el aplazamiento de dicha fase hasta su fin, ocasionando que ésta se aísle, disminuya su autoestima y se presente síntomas ansioso-depresivos (Piñuel y Zabala, 2003; en (Mansilla Izquierdo, s/f f).

Fase de intervención de la organización

El mismo desarrollo del mobbing afecta las labores de una organización. Cuando una persona que forma parte de la dirección, sea un superior o alguien del departamento de personal, intercede con la intención inicial de solucionar el conflicto, pero debido a que en este punto del proceso, en donde dicho fenómeno se ha presentado ya durante más de seis meses o un año, el problema se personaliza y los agentes externos a aquél consideran a la víctima responsable de lo que ocurre y la solución del conflicto se le encarga a aquélla y no al acosador (Mansilla Izquierdo, s/f f).

La organización puede interceder de dos formas (Mansilla Izquierdo, s/f f):

Positivamente: cuando el colaborador obtiene alternativas de solución a un problema a través de una negociación y se concilia un acuerdo, por ejemplo que se promueva un cambio de puesto, se establezca la participación y el diálogo, especificando funciones y tareas, y desarrollando canales de comunicación formales apropiados.

Negativamente: cuando la gestión del conflicto por parte de los directivos sólo ocasiona que aumente el nivel de éste, ya sea negándolo o involucrándose en etiquetar a la víctima.

Cuando la dirección de una organización tóxica niega el problema, implica que resta importancia a las críticas que el acosador hace en contra de la víctima, considera que dicho conflicto es inevitable en las interacciones entre seres humanos, supone que cierta alteración de una situación en particular contribuye a incrementar la competitividad y opina que el problema surge por la falta de madurez de las partes involucradas (Piñuel, 2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f f). En realidad, dicha negación del conflicto evita tomar acciones que lo corrijan, favoreciendo su crecimiento.

Mientras la dirección participa en el conflicto y se alía con los acosadores, la víctima ve erradicada la posibilidad de solucionar el problema mediante la intervención de

un superior y el incremento del mobbing, como puede ser el hecho de establecer tareas sin sentido, críticas absurdas sobre el desempeño, asignación excesivo de trabajo, entre otros (Pérez Bilbao, 2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f f).

La ineptitud de la dirección por encontrar una solución al conflicto, no sólo perjudica a los trabajadores de manera física y emocional, de igual manera el rendimiento y la calidad de los productos de la organización resultan afectados (Fornés Vives, 2003; en (Mansilla Izquierdo, s/f f). El comportamiento o inacciones por parte de la dirección, sólo provocarán que la víctima se culpe más a sí misma.

Fase de expulsión o marginación

El hecho de que el mobbing se prolongue, provoca un aumento de sentimiento de culpabilidad y un deterioro en la salud de la víctima, lo que conlleva a ausencias y a reincorporaciones laborales que incrementan la etiquetación de dicha víctima ante una empresa, la cual podría contar con más argumentos para adjudicar que el conflicto surgió debido a problemas psicológicos del acosado (Mansilla Izquierdo, s/f f).

Alcanzando este nivel de situación, la solución del conflicto sería una “expulsión” de la víctima de su puesto de trabajo o inclusive del mercado laboral donde se desempeña dicha persona. Esto puede conseguirse cuando se aísla al acosado, cambiándolo varias veces y de manera continua de puesto de trabajo, despedirlo con indemnización, otorgándole una baja indefinida o requiriendo su internamiento psiquiátrico (Mansilla Izquierdo, s/f f).

Consecuencias del mobbing

El mobbing se ha caracterizado por causar depresión, ansiedad y desórdenes de estrés postraumático, los cuales conducen al ausentismo, desaparecer del puesto de trabajo, aumento de accidentes, reducción de la calidad y la cantidad del trabajo desempeñado, entre otros, lo cual ocasiona que los costos se eleven en la organización y la víctima vea amenazada su profesión, su realidad social y financiera, y también su salud (Carreras y otros, 2002; en (Mansilla Izquierdo, s/f g). Por su parte, en el estudio realizado por Hirigoyen (2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f g), él añade que los primeros síntomas que surgen son similares a aquéllos del estrés, por ejemplo: cansancio, problemas digestivos, nerviosismo, lumbalgias,

problemas de sueño, migrañas, entre otros. En caso de que el mobbing continúe, entonces se diagnosticaría una depresión mayor. Asimismo, a través de una encuesta llevada a cabo por Hirigoyen (2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f g), se logró establecer que el 69 % de las personas que contestaron dicho cuestionario había presentado un estado depresivo mayor, mientras que un 52 % padecía trastornos psicosomáticos diversos. Dicha autora comenta que, lamentablemente, el mobbing deja daños indisolubles que pueden ser desde un estrés postraumático hasta el hecho de vivir con vergüenza o inclusive con cambios crónicos y persistentes de personalidad. Además, el acosado continúa sintiéndose desvalorizado a pesar de alejarse de su acosador. La víctima lleva consigo una herida psicológica que la convierte en una persona frágil, insegura del mundo que la rodea, por lo que vive con miedo.

Piñuel y Zabala (2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f g) establecieron las siguientes consecuencias del mobbing que se presentan en la víctima:

Consecuencias físicas

Consisten en “trastornos (hipertensión, arritmias, dolores en el pecho, etc.), trastornos musculares (dolores lumbares, cervicales, temblores, etc.), trastornos respiratorios (sensación de ahogo, sofocos, hiperventilación, etc.) y trastornos gastrointestinales (dolores abdominales, nauseas, vómitos, sequedad de boca, etc.)” (Mansilla Izquierdo, s/f g, pág. 100).

Consecuencias psíquicas

Son “ansiedad, estado de ánimo depresivo, apatía o pérdida de interés por actividades que previamente le interesaban o le producían placer, alteraciones del sueño (insomnio e hipersomnia), profundos sentimientos de culpabilidad, aumento del apetito, distorsiones cognitivas (fracaso, culpa, ruina, inutilidad, etc.), hipervigilancia, suspicacia, labilidad emocional con llanto frecuente, ideas de suicidio no estructuradas, sin plan ni intentos de suicidio, sentimientos de impotencia e indefensión, miedos al lugar de trabajo, a coger el teléfono, a enfrentarse con su jefe, miedo a volver a trabajar y a no ser capaz de desempeñar su trabajo adecuadamente, miedo a salir a la calle, expectativas negativas sobre su futuro, atención selectiva hacia todo aquello relacionado con el fracaso, disminución de la

capacidad de memoria y dificultades para mantener la atención y pensamientos recurrentes sobre la situación de mobbing" (García y Rolsma, 2003; Fornés, 2002; en (Mansilla Izquierdo, s/f g, pág. 100).

La víctima cambia su personalidad, predominantemente en "rasgos obsesivos (actitud hostil, y suspicacia, sentimiento crónico de nerviosismo, hipersensibilidad con respecto a las injusticias), rasgos depresivos (sentimientos de indefensión, anhedonia, indefensión aprendida) (Gómez, Burgos y Martín, 2003) y alteración del deseo sexual (hipoactividad sexual, etc.)" (Mansilla Izquierdo, s/f g, pág. 100)

Consecuencias sociales

Éstas se identifican por la manifestación de "conductas de aislamiento, evitación y retraimiento (INSHT, 2001); así como la resignación, el sentimiento de alienación respecto a la sociedad y una actitud cínica hacía el entorno (Gómez, Burgos y Martín, 2003)" (Mansilla Izquierdo, s/f g, pág. 100).

La víctima suele experimentar un aislamiento progresivo, a consecuencia, en parte, del alejamiento de sus amigos, quienes evitan la situación de mobbing a toda costa, más el hecho del aislamiento activo que dicha víctima ejecuta. La persona atormentada evita convivir con otros individuos para no sentirse obligada a explicar acerca de su salida de la organización, y debido a que se considera un fracaso y carece de confianza, especula que los demás compañeros de trabajo piensan que es un fracasado y siente miedo de enfrentarse a posibles críticas (Mansilla Izquierdo, s/f g, pág. 100).

Consecuencias laborales

A consecuencia del mobbing, la víctima suele pedir una baja laboral por estrés, por su parte la empresa puede despedir o negar la entrega de su salario, divulgar rumores sobre dicha víctima y mentir acerca del porqué de su renuncia. Con ello logra mostrar una imagen negativa del acosado, lo que reduce su empleabilidad y consigue que éste se considere incapaz de trabajar, así como exponer expectativas negativas sobre su rendimiento y desempeño laboral (Mansilla Izquierdo, s/f g).

Acorde con Piñuel y Zabala (2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f g), la víctima suele experimentar una "postración económica", por ejemplo: a partir del primer mes del

despido, la organización no le entrega su sueldo, lo cual acarrea una disminución de su nivel económico.

Las consecuencias del acoso en la salud de la víctima obedecen a “la duración del acoso, la intensidad de la agresión así como su propia vulnerabilidad” (Mansilla Izquierdo, s/f g, pág. 101). El impacto del mobbing es más intenso si es un grupo de personas contra un solo individuo, en lugar de un solo acosador; así también se considera que dicho fenómeno es más doloroso si es por parte de un superior. Hasta el momento se ha comentado los síntomas clínicos que el mobbing produce en la víctima, ahora es importante conocer las distintas etapas de transición que experimenta ésta (Suárez y otros, 2009; en (Mansilla Izquierdo, s/f g, pág. 101):

a) Etapa de autoafirmación. “La víctima detecta el conflicto o el trato despectivo, interpretando que la razón está de su parte y que existe un mal entendido”.
b) Etapa de desconcierto. “La víctima se siente desconcertada, duda, no sabe lo que está pasando y comienza a pensar en su probable responsabilidad sobre lo ocurrido”.
c) Etapa de indefensión. “En esta fase, la victima se esfuerza para agradar y para que le tengan en mejor consideración; este esfuerzo termina desencadenando un sentimiento de impotencia e indefensión que culmina en un estado depresivo” (sic).
d) Etapa traumática o de ansiedad. “Si el acoso persiste, la víctima suelen sentirse vulnerable y presentar un estado de ansiedad, siendo frecuentes las conductas impulsivas y la pérdida de control”.
e) Etapa de estabilización crónica. “Es probable que perdure un sentimiento de desvalorización y falta de autoestima, pudiéndose establecer un estado ansioso-depresivo y el trastorno de estrés postraumático”.

III. 9 Prevención e intervención del mobbing

La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (AESS) planteó un repertorio de sugerencias para prevenir el mobbing y considera que este hecho es necesario para optimizar la vida en el trabajo y, con ello, impedir la exclusión social. Asimismo, reconoce la implementación de medidas en una etapa temprana para eludir un ambiente de trabajo dañino y así lograr que los jefes superiores no reciban

quejas por parte de la víctima. Ante dichos planes de la AES, se considera importante una participación responsable, madura y ética de las empresas y de los colaboradores. Para ello, las propuestas expuestas por la Agencia Europea son:

La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo ha propuesto una serie de recomendaciones generales para prevenir el acoso laboral, y considera que la prevención del mobbing es un elemento básico para mejorar la vida laboral y evitar la exclusión social, y considera la adopción de medidas en una fase temprana para evitar un entorno de trabajo destructivo, por lo que los empresarios no deberían esperar a recibir las quejas de las víctimas. Ante estas intenciones de la Agencia Europea, parece obvio que será necesaria una implicación madura, responsable y éticamente comprometida de las empresas y de los trabajadores. Las propuestas concretas de la Agencia Europea son (Mansilla Izquierdo, s/f h, pág. 101 y 102):

a) “Ofrecer a cada trabajador la posibilidad de escoger la manera de realizar su trabajo”.
b) “Reducir el volumen de trabajos monótonos y repetitivos”.
c) “Aumentar la información sobre objetivos”.
d) “Desarrollar el estilo democrático de dirección”.
e) “Evitar especificaciones poco claras de funciones y tareas”.

Aquellas observaciones para desarrollar una cultura organizativa que cuente con normas y valores en contra del mobbing son (Mansilla Izquierdo, s/f h, pág. 102):

- Favorecer la difusión del significado de acoso laboral.
- Investigar el alcance y naturaleza del problema de *mobbing*.
- Formular directrices claras para favorecer interacción social positiva que incluya:
    1. El compromiso ético, tanto por parte del empresario como de los trabajadores para impulsar un entorno libre de acoso.
    2. Explicitar los tipos de acciones que son aceptables y aquellas que no lo son.
    3. Establecer los valores y normas de la organización y las consecuencias y sanciones del incumplimiento de las normas.
    4. Indicar dónde y cómo pueden obtener ayuda las víctimas.

5. Garantizar el derecho a quejarse sin represalias.
6. Explicar el procedimiento para formular quejas.
7. Especificar la función del director, el supervisor, el compañero de contacto-apoyo y los representantes sindicales.
8. Proporcionar datos de servicios de asesoramiento.
9. Poner ayuda a disposición de la víctima y del acosador.
10. Mantener la confidencialidad.
11. No exponer innecesariamente a la víctima a careos con el agresor.
12. Escuchar a ambas partes de forma objetiva y no tendenciosa.

Es por ello que es importante establecer ciertos objetivos (Mansilla Izquierdo, s/f h, pág. 102):

- Realizar una distribución efectiva de normas y valores en todos los niveles de la organización, por ejemplo, a través de manuales de personal, reuniones informativas, boletines, etc.
- Asegurar vías para resolver los conflictos de forma objetiva y democrática.
- Garantizar que todos los empleados conozcan y respeten las normas y los valores de la organización.
- Mejorar la responsabilidad y la competencia de la dirección a la hora de abordar los conflictos y la comunicación.
- Establecer contactos independientes con los trabajadores.
- Implicar a los trabajadores y a sus representantes en la evaluación de riesgos y en la prevención del acoso laboral.

Cerca de la mitad de las víctimas de *mobbing* tienen secuelas psicológicas y/o físicas. Por esa razón es necesario que ante alguna situación de dicho fenómeno, no se deba esperar a que se presente un daño y, como consecuencia, instaurar las estrategias preventivas.

Para ello, hay algunos elementos que favorecen las acciones del colaborador cuando se enfrente a una situación de *mobbing* (Leymannn, 1996; en (Mansilla Izquierdo, s/f h, pág. 103):

- La buena forma física y mental.
- La confianza en uno mismo.

- El apoyo del entorno familiar y social.
- La estabilidad económica.
- La capacidad de resolver problemas y la destreza en habilidades sociales.

Por su parte, Pérez Bilbao (2001; en (Mansilla Izquierdo, s/f h) indica que la personalidad con la que cuente la víctima es trascendental para enfrentar el mobbing y que los tipos de conducta para afrontar dicha situación y encontrar una solución a dicho fenómeno, así como para controlar las reacciones emocionales, son más efectivos que la conducta de tipo evasiva.

Con respecto a sobrevivir el mobbing, hay dos formas: una donde se aplica estrategias para afrontar el acoso laboral y otra, el tratamiento que se toma para solventar las consecuencias que tenga la víctima. Anteriormente, se mencionó las patologías más frecuentes como resultado del mobbing, cuyo tratamiento farmacológico, de ser necesario, no debe ser distinto a aquéllos similares, independientemente del origen.

Entre algunas de las estrategias que pueden ayudar a superar el mobbing son:

- Identificar el problema del *mobbing*, informarse y estudiar acerca del tema.
- Documentar y registrar el tipo de acoso de cual se es objeto, lo antes posible.
- Hacer del conocimiento público el *mobbing* del que se es sujeto en la intimidad y en secreto, y comunicarlo a los compañeros, jefes, directivos, asesores, familiares y amigos.
- Desactivarse emocionalmente, de manera que se evite reaccionar con ataques.
- Controlar y canalizar la ira y el resentimiento (la ira es la aliada del acosador).
- Ser asertivo, respondiendo a las calumnias y críticas destructivas sin pasividad ni agresividad.
- Proteger los datos, documentos y archivos del colaborador, desconfiando de la capacidad de manipulación del acosador.
- Evitar el aislamiento social, buscando siempre relacionarse socialmente y ejerciendo actividades de ocio.
- Evitar autoinculparse y, de conseguir esto, el sujeto será capaz de emplear mecanismos de apertura con los demás (extroyección).

- No intentar convencer o cambiar al acosador.
- No inhibirse ni paralizarse, es importante platicar sobre el acoso y expresar las emociones (risa, llanto) que dicho fenómeno provoca.
- Aumentar la capacitación profesional y mantenerse actualizado sobre el *mobbing*, además, llevando a cabo cursos de formación.
- Solicitar asistencia psicológica, médica y legal para crear un plan terapéutico con medidas de prevención, tratamiento farmacológico, baja laboral, etc., y el marco jurídico.
- Ignorar al acosador como un medio de liberarse finalmente.

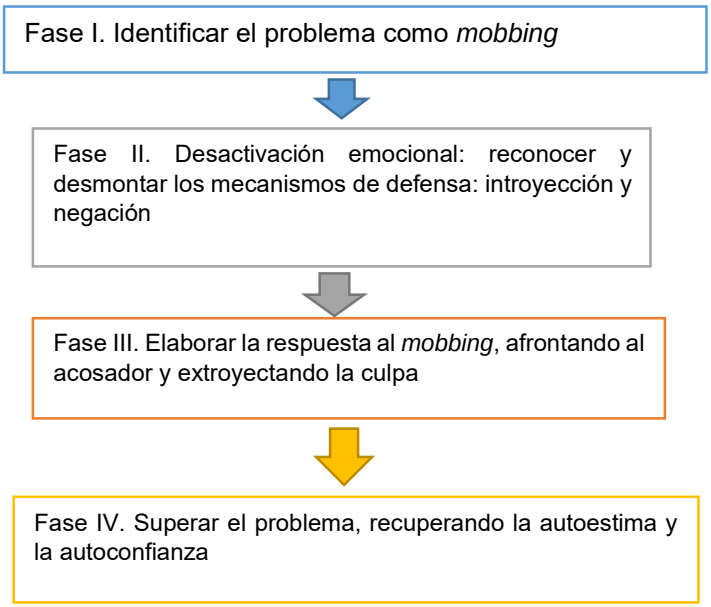
Asimismo, las organizaciones deberían favorecer el hecho de tener:

- El apoyo social hacia la persona afectada, a través de un compañero de trabajo en quien confíe, el médico de la organización, el servicio de prevención de riesgos laborales o en el ámbito no laboral.
- El reconocimiento por parte de la organización de que el mobbing existe.
- La planificación y descripción de las relaciones sociales en la empresa como parte de su cultura organizacional.
- La posibilidad de establecer un servicio de asistencia a los colaboradores en la empresa.
- El cuidado y la atención a las imperfecciones del diseño del trabajo, al comportamiento de los líderes y a la protección social del colaborador, a través de reglas claras, escritas y públicas acerca de la solución de conflictos.
- El desarrollo de un protocolo de actuación para la prevención y la atención en caso de que se presente el *mobbing*.

El hecho de enfrentar el mobbing, implica un esfuerzo personal importante, el cual requiere, en primera instancia, de identificar el problema como mobbing; posteriormente, desactivarse emocionalmente, esto consiste en reconocer, analizar, confrontar y derribar ciertos mecanismos de defensa como es la introyección (autoinculparse) y la negación. Una vez que dichos mecanismos fueron eliminados, es momento de estar dispuesto a enfrentar y responder al comportamiento negativo del acosador, sin sentirse culpable ni avergonzado; es decir, se desarrolla la

asertividad, las habilidades de comunicación y se recupera la autoestima y la autoconfianza (Viana y Gil, 2003; en (Mansilla Izquierdo, s/f h) (Ver Ilustración 1).

Ilustración 5. Fases de la superación del mobbing (Mansilla Izquierdo, s/f h).



Teoría del Condicionamiento Operante

"El condicionamiento operante es una ciencia experimental de la conducta". Estrictamente hablando, "es el proceso en el cual la frecuencia con que está ocurriendo una conducta, se modifica o se altera debido a las consecuencias que esa conducta produce" (Reynolds, 1977, pág. 1). Su interés es el estudio de la conducta operante o instrumental, sin desatender aquél de la conducta refleja.

Tratándose de un acercamiento al estudio de la conducta, dicho condicionamiento se trata de un "conjunto de principios acerca de la conducta y del medio ambiente, los cuales pueden ser usados para dar una descripción científica y objetiva de la conducta y del medio ambiente dentro del cual se manifiesta…" (Reynolds, 1977, pág. 1).

El condicionamiento operante está interesado en la relación que prevalece entre la conducta de un ser vivo y el medio en el que reside. El conocimiento que el condicionamiento operante adquiere debido a su investigación experimental, es acerca de los efectos que surgen en la conducta cuando se altera sistemáticamente el entorno ambiental. Es importante destacar que dicho condicionamiento intenta

comprender a la conducta por medio de los factores que modifican a ésta (Reynolds, 1977).

Siendo una ciencia objetivo, se enfoca sólo en el estudio de los elementos que pueden ser observados y reproducidos. La ciencia del condicionamiento operante ha encontrado una solución de manera completa al planteamiento de: “¿qué hace los organismos respondan de la manera en que lo hacen?” (Reynolds, 1977, pág. 2).

Hay psicólogos quienes sólo admiten las técnicas experimentales, debido a que son métodos convenientes para estudiar la conducta; mientras que hay otros que aceptan al condicionamiento operante como un medio realmente descriptivo de la conducta (Reynolds, 1977).

Volviendo al planteamiento anterior, es importante que al momento de estudiar una conducta, no sólo se describa ésta, sino que se especifiquen las condiciones ambientales prevalecientes bajo las cuales se presentará con seguridad la conducta. De manera que para explicar adecuadamente la conducta, es importante especificar las condiciones presentes que de manera confiable originan dicha conducta (Reynolds, 1977).

Como se ha mencionado anteriormente, el ser humano cuando interactúa con su ambiente, surge la conducta, la cual incide en el entorno y desencadena una consecuencia, ésta puede tener un efecto reforzador. Las consecuencias o estímulos reforzadores son los que aumentan la probabilidad de ocurrencia de una conducta, en otras palabras, cuando un estímulo reforzador se asocia con cierta respuesta, ocasiona que ésta se aprenda, es decir, tiene un efecto positivo. Cuando se aplica una eliminación u omisión, se le llama reforzador negativo (Zepeda Herrera, 2008).

¿Cómo podemos explicar una conducta? La Teoría del condicionamiento Operante no sólo la explica en términos de un deseo, también en cuanto a especificar las condiciones ambientales presentes bajo las cuales surge la conducta (Reynolds, 1977).

Capítulo V. Xalapa, Veracruz e Institución educativa

V.1 Ciudad de Xalapa, Veracruz.

Ilustración 6Ubicación de Xalapa en el Estado de Veracruz

Fuente: (Diccionario de Epónimos, s/f)

Xalapa en náhuatl se escribe Xallapan, que significa “manantial en la arena”. El nombre oficial de esta ciudad es Xalapa-Enríquez. Sin embargo, cuando Alexander von Humboldt4 la visitó en 1804, la denominó “Ciudad de las flores”. Además, recibe el nombre de “Atenas Veracruzana” debido a la variedad de instituciones educativas y culturales que se han fundado ahí. Dicha ciudad es la capital del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y está ubicada en el centro del estado y, aproximadamente, a 350 kilómetros al este de la Ciudad de México, colinda al norte con Banderilla, Jilotepec y Naolinco, al sur con Coatepec, al oeste con Tlalnelhuayocan y al este con Actopan y Emiliano Zapata. Sus 124.38 km² de extensión representan el 0.17% del territorio veracruzano. Tiene una altitud de 1,420 metros sobre el nivel del mar. En 2010, registró un índice de desarrollo humano de 0.817.11. De acuerdo con los Censos Económicos de 2014, las principales

[4] Friedrich Wilhelm Heinrich Alexander Freiherr von Humboldt (Berlín, 14 de septiembre de 1769-6 de mayo de 1859), fue un polímata: geógrafo, astrónomo, humanista, naturalista y explorador prusiano, hermano menor del lingüista y ministro Wilhelm von Humboldt. Es considerado el “padre de la geografía moderna universal”. Fue un naturalista de una polivalencia extraordinaria, que no volvió a repetirse tras su desaparición. Sus viajes de exploración lo llevaron desde Europa a América del Sur y del Norte hasta Asia Central. Se especializó en diversas áreas de la ciencia como la etnografía, la antropología, la física, la zoología —especialmente en ornitología—, la climatología, la oceanografía, la astronomía, la geografía, la geología, la mineralogía, la botánica, la vulcanología y el humanismo (Wikipedia, s/f a).

actividades económicas del municipio y de la zona metropolitana son las relacionadas con los servicios privados no financieros (Wikipedia, s/f c).

Se considera que su origen se remonta al año de 1313, cuando fue fundada por grupos indígenas. En la época de la conquista y debido a su ubicación con respecto al Camino Real Veracruz-México, el pueblo comenzó a crecer y a convertirse en lugar de paso. Además, ganó importancia a raíz de sus ferias comerciales. En 1791, se le concedió el título de villa y un escudo de armas. En 1821, Santa Anna tomó la ciudad y, una vez consumada la Independencia, en 1824 se designó capital del recién creado estado de Veracruz. En 1892 se le nombró Xalapa de Enríquez, en honor al fallecido gobernador Juan de la Luz Enríquez5, quien promovió ante la legislatura del Estado de Veracruz para que la ciudad de Xalapa fuera la capital de dicho estado (Wikipedia, s/f c).

De acuerdo con cifras del Censo de Población y Vivienda de 2010 del INEGI, el municipio de Xalapa cuenta con 457,614 habitantes, de los cuales 213,493 son hombres y 244,121 son mujeres, con un total de 129,109 viviendas habitadas. De acuerdo con las proyecciones del mismo organismo, el municipio de Xalapa llegaría a los 502,151 habitantes en 2017, alcanzando el 6.15% del total estatal. La zona metropolitana de Xalapa está conformada por los municipios de Xalapa, Banderilla, Coatepec, Emiliano Zapata, Jilotepec, Rafael Lucio y Tlalnelhuayocan. Dicha zona es la segunda más poblada del estado de Veracruz, con 666,535 habitantes hasta el año 2010 (Wikipedia, s/f c).

Geografía

La ciudad está ubicada sobre las estribaciones orientales del Cofre de Perote (4,282 msnm), debido a ello, su suelo es irregular; siendo el Cerro de Macuiltépetl el monte de altura principal, ya que se eleva a 1,587 msnm. En cuanto a su hidrografía, cuenta con arroyos y manantiales (Chiltoyac, Ánimas, Xallitic, Techacapan y Tlalmecapan), ríos (Sedeño, Carneros, Sordo, Santiago, Zapotillo, Castillo y Coapexpan) y diversos lagos artificiales y algunos naturales (Wikipedia, s/f c).

[5] Juan de la Luz Enríquez Lara (Tlacotalpan, 16 de mayo de 1836 — Xalapa, 17 de marzo de 1892) fue un militar y político mexicano. Se desempeñó como gobernador de Veracruz desde 1884 y hasta el momento de su muerte en 1892. También tuvo una carrera militar, en la que alcanzó el grado de general de brigada; participó en diversos conflictos, como la Guerra de Reforma o la batalla de Puebla, dentro de la Segunda intervención francesa en México. Falleció en 1892 en Xalapa, ciudad que nombrada en su honor tras su muerte (Wikipedia, s/f b).

El clima es húmedo y variado, teniendo una temperatura máxima de 34.3 °C y una mínima desde los 5 hasta los 10°C por las mañanas. La altitud de la ciudad oscila desde los 1,250 msnm hasta los 1,560 msnm. Tiene una temperatura media anual de 18°C y un clima templado húmedo. Su precipitación pluvial media anual es de 1,436 mm. Las nevadas en invierno son comunes en Perote, Veracruz, ubicado a 35 minutos de esta capital (Wikipedia, s/f c).

En cuanto a su fauna, existe una gran diversidad de especies animales silvestres en los montes aledaños a la población, algunas de ésta son: zorrillo, coyote, tlacuache, conejo, gato montés, ardilla, tuza (topo), armadillo, puercoespín, tejón y mapache. Además, hay algunas variedades de serpientes o culebras, así como lagartijas y ranas. Con respecto a las aves, puede observarse golondrinas, chachalacas, pájaros carpinteros, loros, lechuzas, tordos, águilas, gavilanes, entre otras (Wikipedia, s/f c).

De acuerdo con su tipo de clima y a su topografía adyacente, Xalapa se caracteriza por tener como parte de su vegetación el bosque mesófilo de montaña, en donde puede percibirse árboles con una altura que va de los 15 a los 35 metros de alto; generalmente, es un bosque denso, los troncos de los árboles pueden alcanzar los 2 metros de diámetro y pueden ser tanto perennifolios como caducifolios (perdiendo sus hojas en los meses fríos del año), esto permite que el bosque nunca pierda su verdor. Este tipo de bosque crece en una altitud alrededor de los 500 metros y hasta los 2,000 metros sobre el nivel del mar y permanece una temperatura media anual que puede variar entre 12 y 23°C. Entre las especies más representativas de su vegetación está el Liquidambar (Liquidambar styraciflua), así como el Inga, Quercus, Juglans, Ficus, Fagus, Cornus, Clethra, Carpinus y Ulmus; Árboles frutales: Durazno, Limonero, Naranja, Berenjena, Guayaba, Plátano, Níspero, Chirimoya; Especies alimenticias: Maíz, Hortaliza, Frijol, Calabaza, Chayote; Plantas de Ornato: Rosas, Camelias, Azahares, Gardenias, Tulipanes; Plantas medicinales: Manzanilla, Ruda, Higuerilla, Sauco, Gordolobo, Yerbabuena y la Raíz de Xalapa. Es significativo señalar que una parte considerable de la vegetación elemental de Xalapa ha sido cambiada y se ha convertido en sistemas

agroforestales, como, por ejemplo, el café, el cual se fusiona, primariamente, con aéreas de encinares (Wikipedia, s/f c).

V.2 Universidad Veracruzana.

Ilustración Escudo de la Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana

Fuente: (Universidad Veracruzana, s/f a)

La Universidad Veracruzana (UV) es una institución de educación superior pública y autónoma, con varias sedes en el estado de Veracruz. A través de sus funciones de docencia, investigación, difusión de la cultura y extensión de servicios en sus distintas entidades académicas (facultades, institutos de investigación, organismos de difusión y extensión, entre otros) tiene como objetivo conservar, crear y transmitir la cultura para beneficiar a la sociedad. Se conduce acorde a las disposiciones de la Ley de Autonomía de la UV, la Ley Orgánica de la UV, el Estatuto General de la UV y los Estatutos y Reglamentos derivados, a través de los cuales se busca relacionar permanentemente a la universidad y la educación que ésta imparte para la sociedad, teniendo en cuenta las tendencias actuales y condiciones de desarrollo a nivel nacional e internacional (Wikipedia, s/f d).

Historia y aspectos generales

La UV se fundó formalmente el 11 de septiembre de 1944. Su instauración reúne los precedentes de la educación superior en el estado de Veracruz, cuando se encargó de las escuelas oficiales, artísticas, profesionales, especiales y de estudios

superiores presentes en aquella época en la entidad. A sus 73 años de su fundación ha logrado ser la principal institución de educación superior en el estado de Veracruz. Lo que surgió como un grupo reducido de escuelas y facultades, actualmente es una universidad grande y diversa, localizada en cinco regiones universitarias y en 27 municipios en el territorio veracruzano (Universidad Veracruzana, s/f b).

Durante un poco más de siete décadas de trabajo institucional, la Universidad Veracruzana ha desarrollado una sobresaliente tradición de carácter humanista. Firme al tiempo en que se estableció y alentada por una fuerza de justicia social, dicha institución se ha adjudicado el compromiso de brindar y participar de los beneficios de la educación y la cultura nacional y mundial en cada sector de la sociedad. Las artes (música, teatro, danza, artes plásticas), las ciencias humanísticas y sociales (filosofía, lingüística, antropología, literatura, derecho) forman parte de la identidad institucional. La característica humanística de la Institución ha determinado la naturaleza de su contribución social y le ha designado un puesto importante a nivel nacional e internacional (Universidad Veracruzana, s/f b).

Lo expuesto anteriormente no ha evitado que dicha Universidad se distinga en otras áreas y que inclusive sea considerada como de excelencia y con uno de los mejores programas académicos a nivel de Latinoamérica en carreras como medicina, enfermería, odontología, veterinaria, economía, matemáticas, física, ingeniería química, química farmacéutica biológica, agronomía, biología, arquitectura, administración de negocios internacionales, publicidad y relaciones públicas e informática (Wikipedia, s/f d).

La Universidad Veracruzana ha experimentado cambios significativos durante su evolución, los cuales se presentan primordialmente en una diversificación de los campos abordados, en el número de áreas de formación y carreras que brinda, en la cantidad y calidad de sus programas enlazados con las actividades de investigación, extensión universitaria y difusión cultural. El catálogo de programas de docencia impartidos por la Universidad Veracruzana, ubican a ésta como la universidad pública estatal con mayores oportunidades en su oferta educativa. En

la actualidad, dicha Institución tiene una matrícula de 63,369 estudiantes en 305 programas de educación formal: 173 de licenciatura, 124 de posgrado, 8 de TSU. Otros 21,619 estudiantes son atendidos en programas de educación no formal, a través de los Talleres Libres de Arte, Centros de Idiomas y de Autoacceso, de Iniciación Musical Infantil, Departamento de Lenguas Extranjeras, Escuela para Estudiantes Extranjeros y, Educación Continua, por lo tanto, la matrícula total es de 84,988 estudiantes (Universidad Veracruzana, s/f b).

También, se cuenta con los programas de las entidades académicas destinadas a la investigación que se lleva a cabo en 23 institutos, 18 centros, dos laboratorios de alta tecnología, el Museo de Antropología y en varias facultades donde, cada vez más, la investigación funge como el soporte de la docencia. Asimismo, se afrontan problemas de las ciencias básicas y aplicadas en una amplia visión de áreas de conocimiento. Además, en el área de investigación hay un total de 728 académicos, de los cuales 562 son investigadores y 166 técnicos académicos. Del total de académicos, 58 % tiene el grado de doctor, 26 % una maestría, 3% una especialidad y 13% una licenciatura o pasantía (Universidad Veracruzana, s/f b).

Por otra parte, se estableció la Universidad Veracruzana Intercultural (UVI) en el 2005, la cual es una entidad que atiende la demanda de educación superior en ciertas zonas rurales e indígenas de alta marginación. Cuenta con cuatro sedes interculturales: en la Huasteca (Ixhuatlán de Madero), en Totonacapan (Espinal), en las Grandes Montañas (Tequila) y en las Selvas (Huazuntlán). La UVI ofrece la Licenciatura en Gestión Intercultural para el Desarrollo, la cual tiene cinco orientaciones (Derecho, Comunicación, Salud, Sustentabilidad y Lenguas), con el interés de promover el potencial que tienen esas regiones, procurar la formación y el arraigo de sus habitantes, el desarrollo de las comunidades, el diálogo de conocimientos, una mejor calidad de vida de manera sustentable y el fortalecimiento de las lenguas y culturas originarias de Veracruz. También, ofrece la Maestría en Educación Intercultural en la ciudad de Xalapa, con lo que ayuda a lograr la profesionalización y el fortalecimiento de los procesos interculturales entre los universitarios (Universidad Veracruzana, s/f b).

La Universidad Veracruzana consiste de seis áreas académicas: Artes, Biológico-Agropecuarias, Ciencias de la Salud, Económico-Administrativa, Humanidades y Técnica. Los grados académicos que se conceden son: técnico superior universitario, licenciatura, maestría y doctorado. La Universidad ha fortalecido sus recursos humanos y su infraestructura física y académica. Su plantilla consiste de 6,049 académicos y un personal administrativo y directivo de 6,219 personas. La infraestructura académica bibliotecaria está integrada por 48 bibliotecas y tiene 6 Unidades de Servicios Bibliotecarios y de Información (USBI) (Universidad Veracruzana, s/f b).

Asimismo, dicha Universidad emprendió su actividad editorial en 1948; ésta ha sido un espacio destinado para la divulgación del trabajo de docentes, investigadores, artistas y alumnos. Al presente, la Institución tiene una serie de colecciones y textos en las áreas de literatura, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología. Como parte de éstas, “La Palabra y el Hombre” es una prestigiada colección con alrededor de más de 200 números publicados, durante sus más de 50 años de existencia (Universidad Veracruzana, s/f b).

Con respecto a la difusión cultural de la UV, ésta tiene un gran reconocimiento a nivel nacional e internacional, debido a que se ha destacado en cuanto a la: creación literaria, música, danza, teatro, artes plásticas, radio, televisión, cinematografía, 65 años de labor editorial y más de cien premios tanto nacionales como mundiales son prueba de ello. Así mismo, dicha casa de estudios cuenta con la Orquesta Sinfónica de Xalapa (OSX) y 32 grupos, y proyectos artísticos con una gran reputación, como es el caso del Tlen Huicani, el Ballet Folklórico y la Orquesta de Música Popular (Universidad Veracruzana, s/f b).

Misión y visión institucionales

Misión

La Universidad Veracruzana es una institución de educación superior, pública y autónoma, que desarrolla sus funciones de docencia, investigación, difusión y creación de la cultura y extensión de los servicios universitarios en las diversas áreas del conocimiento en la ciencia y tecnología, el humanismo, las artes y la cultura con calidad, pertinencia, equidad, ética y en vinculación permanente con los

diferentes sectores sociales para incidir en el desarrollo social del estado de Veracruz. Para ello realiza sus actividades con responsabilidad social, compromiso en la transparencia y rendición de cuentas; con políticas de desarrollo sustentable que contribuyan al logro de una sociedad más productiva, justa y segura (Universidad Veracruzana, s/f c, pág. 26).

Visión al 2030

La Universidad Veracruzana es una institución líder de educación superior, con presencia regional, nacional e internacional, socialmente responsable, innovadora, intercultural e incluyente, con visión sistémica y compleja, que contribuye al desarrollo sustentable, que se distingue por sus aportes en la transferencia de la ciencia y la tecnología, el respeto y la promoción de la cultura; así como por la vinculación efectiva con los sectores social y productivo; con una gestión eficiente y eficaz al servicio de la academia, conformando una institución que promueve los comportamientos éticos, los derechos humanos, el arte y la creatividad, la salud integral, la equidad de género y el respecto a la diversidad cultural, para la formación de ciudadanos éticos y competentes en el ámbito local y global (Universidad Veracruzana, s/f c, pág. 26).

Valores y principios

El Código de Ética de la Universidad Veracruzana, aprobado en sesión del H. Consejo Universitario General celebrada el 14 de diciembre de 2016, señala y describe como valores y principios institucionales, los siguientes (Universidad Veracruzana, s/f d, pág. 19):

- Dignidad
- Igualdad y no discriminación
- Libertad
- Responsabilidad
- Solidaridad
- Democracia
- Respeto
- Seguridad y cuidado
- Honestidad

- Integridad
- Imparcialidad
- Objetividad
- Independencia
- Transparencia
- Rendición de cuentas
- Equidad

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abric, J.-C. (2001). Prácticas sociales y representaciones (1a ed.). México: Ediciones Coyoacán.

Decanini Cepeda, M. C. (mayo de 2012). Estudio exploratorio sobre la percepción del talento humano Técnico en relación a la presencia del Mobbing y su orientación. Recuperado el 06 de septiembre de 2018, de Universidad Autónoma de Nuevo León: http://eprints.uanl.mx/2711/1/1080224785.pdf

Diccionario de Epónimos. (s/f). Xalapa de Enríquez. Recuperado el 02 de abril de 2018, de Diccionario de Epónimos: http://dicci-eponimos.blogspot.mx/2010/01/jalapa-enriquez-o-xalapa-de-enriquez.html

Espinoza Oliva, M. (2018). El Bullying Laboral. Ciencia Administrativa.

Gonzalez de Rivera Revuelta, J. L., & Rodríguez Abuín, M. J. (2005). Cuestionario de estrategias de acoso en el trabajo. Recuperado el 10 de septiembre de 2018, de Gonzalez de Rivera: http://www.gonzalezderivera.com/art/pdf/manual-lipt60.pdf

Gutiérrez López, E. (mayo de 2010). El acoso psicológico en el trabajo y su impacto en el clima laboral, en una organización educativa y otra de salud. Recuperado el 06 de septiembre de 2018, de Research Gate: https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id...assetKey...

Hernández Sampieri, R., Fernández - Collado, C., & Pilar Baptista, L. (2006). Metodología de la investigación (4a ed.). México: McGraw-Hill.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). Metodología de la investigación (Quinta ed.). México: McGraw-Hill.

Mansilla Izquierdo, F. (s/f a). Acoso laboral o mobbing. Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 05 de enero de 2018, de http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/capitulo5_1.shtml

Mansilla Izquierdo, F. (s/f b). Epidemiología. Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 05 de enero de 2018, de Psicología Online: http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/capitulo5_2.shtml

Mansilla Izquierdo, F. (s/f c). Concepto. Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 05 de enero de 2018, de http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/capitulo5_3.shtml

Mansilla Izquierdo, F. (s/f e). Características. Manual de Riesgos Psicosociales en el trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 2018 de octubre de 02, de Docplayer: https://docplayer.es/115147-Manual-de-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-teoria-y-practica.html

Mansilla Izquierdo, F. (s/f f). Fases del mobbing. Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 02 de octubre de 2018, de

Docplayer: https://docplayer.es/115147-Manual-de-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-teoria-y-practica.html

Mansilla Izquierdo, F. (s/f g). Consecuencias del mobbing. Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 02 de octubre de 2018, de Docplayer.

Mansilla Izquierdo, F. (s/f h). Prevención e intervención del mobbing. Manual de Riesgos Psicosociales en el trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 2018 de octubre de 02, de DocPlayer: https://docplayer.es/115147-Manual-de-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-teoria-y-practica.html

Mansilla Izquierdo, F. (s/f I). Inventario de acoso laboral de Leymann. LIPT (Leymann Inventory of Psychological Terrorization). Recuperado el 02 de octubre de 2018, de Docplayer: https://docplayer.es/115147-Manual-de-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-teoria-y-practica.html

Mansilla Izquierdo, F. (s/f I). Inventario de acoso laboral de Leymann. LIPT (Leymann Inventory of Psychological Terrorization). Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 02 de octubre de 2018, de Docplayer: https://docplayer.es/115147-Manual-de-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-teoria-y-practica.html

Mansilla Izquierdo, F. (s/f m). Inventario de acoso laboral de leymann. (Leymann Inventory of Psychological Terrorization) (LIPT-60). Recuperado el 02 de octubre de 2018, de Docplayer: https://docplayer.es/115147-Manual-de-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-teoria-y-practica.html

Mansilla Izquierdo, F. (s/f m). Inventario de acoso laboral de leymann. (Leymann Inventory of Psychological Terrorization) (LIPT-60). Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 02 de octubre de 2018, de Docplayer: https://docplayer.es/115147-Manual-de-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-teoria-y-practica.html

Mansilla Izquierdo, F. (s/f n). Cuestionario de acoso psicológico en el trabajo. Manual de Riesgos Psicosociales en el Trabajo: Teoría y Práctica. Recuperado el 02 de octubre de 2018, de Docplayer.

Márquez Pérez, E. (2008). Reflexiones sobre cómo construir el proyecto de tesis doctoral desde la perspectiva cualitativa. Tierra Firme, XXVI(103), 387 - 405.

Martínez Méndez, O. (enero de 2016). Mobbing y otro tipo de violencias en el clima laboral universitario. Recuperado el 2018, de Universidad Autónoma de San Luis Potosí: http://ninive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/3765/1/MDH1MBB01601.pdf

Morales Franceschi, J. (s/f). Acoso psicológico laboral (mobbing) y su impacto en el desempeño laboral. Aplicación a los maestros de los municipios de Juana Díaz y Ponce, Puerto Rico. Recuperado el 06 de septiembre de 2018, de Universidad de León: https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/6014/Tesis%20de%20Julissa%20Morales.PDF?sequence=1

Reynolds, G. S. (1977). Compendio de condicionamiento operante (Segunda edición ed.). (L. F. Campos, Trad.) Ciudad de México, México: Editorial Ciencia de la Conducta.

Saucedo, S. (s/f). Bullying en el trabajo. Recuperado el 03 de octubre de 2014 , de ACFE. Servicios de reclutamiento, outsourcing de personal y administración de nómina: http://www.administraciondenomina.mx/bullying-en-el-trabajo/

Trujillo Flores, M. M., Valderrabano Almegua, M. d., & Hernández Mendoza, R. (enero - junio de 2007). Mobbing: historia, causas, efectos y propuesta de un modelo para las organizaciones mexicanas. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 17(29), 71 - 91.

Universidad de Alicante. (2007). Tema 1. Concepto de Psicopatía. Evolución Histórica. Psicópatas y Asesinos Múltiples (10290). San Vicente del Raspeig, España: Universidad de Alicante.

Universidad Veracruzana. (s/f a). Escudo. Recuperado el 02 de abril de 2018, de Universidad Veracruzana: https://www.uv.mx/universidad/info/escudo.html

Universidad Veracruzana. (s/f b). Introducción. Recuperado el 02 de abril de 2018, de Universidad Veracruzana: https://www.uv.mx/universidad/info/introduccion.html

Universidad Veracruzana. (s/f c). Plan General de Desarrollo 2030. Recuperado el 05 de abril de 2018, de Universidad Veracruzana: https://www.uv.mx/universidad/doctosofi/UV-Plan-General-de-Desarrollo-2030.pdf

Universidad Veracruzana. (s/f d). Programa de Trabajo Estratégico 2017 - 2021. Recuperado el 05 de abril de 2018, de Universidad Veracruzana: https://www.uv.mx/programa-trabajo/pte-2017-2021.pdf

Vidal Casero, M. d. (s/f). Mobbing: La violencia psicológica como fuente de estrés laboral. Enfermería Global. Recuperado el 05 de septiembre de 2018, de Bioeticacs: http://www.bioeticacs.org/iceb/investigacion/EL_MOBBING_EN_EL_TRABAJO.pdf

Wikipedia. (s/f a). Alexander Von Humboldt. Recuperado el 22 de marzo de 2018, de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Alexander_von_Humboldt

Wikipedia. (s/f b). Juan de la Luz Enríquez Lara. Recuperado el 22 de marzo de 2018, de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Juan_de_la_Luz_Enr%C3%ADquez_Lara

Wikipedia. (s/f c). Xalapa-Enríquez. Recuperado el 2018 de marzo de 22, de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Xalapa-Enr%C3%ADquez

Wikipedia. (s/f d). Universidad Veracruzana. Recuperado el 02 de abril de 2018, de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Veracruzana

Zepeda Herrera, F. (2008). Introducción a la Pasicología. Una visión científico humanista (Tercera edición ed.). México: Pearson / Prentice Hall.

ANEXO

instrumento: Inventario de acoso laboral de Leymann
INVENTARIO DE ACOSO LABORAL DE LEYMANN
LIPT (Leymann Inventory of Psychological Terrorization)
(Versión modificada por J. L. González de Rivera).
Gonzalez de Rivera, J.L. (2002). El maltrato psicológico: cómo defenderse del mobbing y otras formas de acoso. Madrid: Espasa Calpe.
Por favor, responda a cada pregunta con un SÍ o un NO.
Si no está seguro, o la conducta no es muy llamativa, marque A MEDIAS.

Ítem	Sí	No	A medias
1. Sus superiores limitan sus oportunidades de expresarse o de decir lo que tiene que decir			
2. Le interrumpen continuamente cuando habla			
3. Sus compañeros le ponen pegas para expresarse o no le permiten hablar			
4. Le gritan o le regañan en voz alta			
5. Critican continuamente su trabajo			
6. Critican continuamente su vida privada			
7. Recibe llamadas telefónicas amenazantes, insultantes o acusadoras			
8. Se le amenaza verbalmente			
9. Recibe escritos y notas amenazadoras			
10. Se le niega contacto, con miradas y gestos de rechazo, desdén o menosprecio, o ni siquiera le miran			
11. Se le niega contacto ignorando su presencia, no respondiendo a sus comentarios ni preguntas, dirigiendo a terceras personas comentarios que en realidad son para usted			
12. La gente ha dejado o está dejando de dirigirse o de hablar con usted			
13. No consigue hablar con nadie, todos lo evitan			
14. Le asignan un lugar de trabajo que le mantiene aislado del resto de sus compañeros			
15. Se prohíbe a sus compañeros que hablen con usted			
16. En general, se le ignora y se le trata como si fuera invisible			
17. Le calumnian y murmuran a sus espaldas			
18. Difunden rumores falsos o infundados sobre usted			
19. Le ridiculizan, se burlan de usted			
20. Le tratan como si fuera un enfermo mental, o lo dan a entender			
21. Le sugieren que se haga un examen psiquiátrico o una evaluación psicológica			
22. Se burlan de alguna deformidad o defecto físico que pueda tener			
23. Imitan su forma de andar, su voz o sus gestos para ponerle en ridículo			
24. Atacan o se burlan de sus convicciones políticas o de sus creencias religiosas			
25. Ridiculizan o se burlan de su vida privada			
26. Se burlan de su nacionalidad, procedencia o lugar de origen			
27. Le asignan un trabajo humillante			
28. Se evalúa su trabajo de manera parcial, injusta y malintencionada			
29. Sus decisiones son siempre cuestionadas o contrariadas			
30. Le dirigen insultos o comentarios obscenos o degradantes			
31. Le hacen avances, insinuaciones o gestos sexuales			
32. No se le asignan nuevas tareas, no tiene nada que hacer			
33. Le cortan sus iniciativas, no le permiten desarrollar sus ideas			
34. Le obligan a hacer tareas absurdas o inútiles			
35. Le asignan tareas muy por debajo de su competencia			
36. Le sobrecargan sin cesar con tareas nuevas y diferentes			
37. Le obligan a realizar tareas humillantes			
38. Le asignan tareas muy difíciles o muy por encima de su preparación, en las que es muy probable que fracase			
39. Le obligan a realizar trabajos nocivos o peligrosos			
40. Le amenazan con violencia física			
41. Recibe ataques físicos leves, como advertencia			
42. Le atacan físicamente sin ninguna consideración			
43. Le ocasionan a propósito gastos para perjudicarle			
44. Le ocasionan daños en su domicilio o en su puesto de trabajo			
45. Recibe agresiones sexuales físicas directas			
46. Ocasionan daños en sus pertenencias o en su vehículo			
47. Ocasionan daños en útiles de trabajo necesarios e importantes para su cometido			
48. Le sustraen algunas de sus pertenencias			
49. Le sustraen algunos de sus útiles de trabajo			

Ítem	Sí	No	A medias
50. Se someten informes confidenciales y negativos sobre usted, sin notificárselo ni concederle oportunidad para defenderse			
51. Las personas que le apoyan son amenazadas			
52. Las personas que le apoyan reciben ofertas para que se aparten de usted			
53. Interceptan su correspondencia			
54. No le pasan las llamadas, o dicen que no está			
55. Pierden u olvidan sus encargos o encargos para usted			
56. Callan o minimizan sus esfuerzos, logros y aciertos			
57. Ocultan sus habilidades y competencias especiales			
58. Exageran sus fallos y errores			
59. Informan mal sobre su permanencia y dedicación			

DISEÑO DE UN CURSO E-LEARNING DE FÍSICA EN MOODLE COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA MEJORAR EL APROVECHAMIENTO ESCOLAR EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ALVARADO (ITSAV)

NAYELI RODRÍGUEZ CONTRERAS[1], EMMANUEL ZENÉN RIVERA BLAS[2], ALFONSO ROSAS ESCOBEDO[3]

RESUMEN.

El presente trabajo de investigación intitulado "Diseño de un curso e-learning de física en Moodle como recurso tecnológico para mejorar el aprovechamiento escolar en el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado (ITSAV)", fue realizado con la intención de facilitar el desarrollo de los contenidos de la materia de física, reforzar y complementar el conocimiento para aquellos alumnos que asistieron a clase, permitir el aprendizaje de los conocimientos en aquellos alumnos que por algún motivo no pudieron asistir, además de servir como instrumento de evaluación de los temas aprendidos y mejorar el aprovechamiento escolar de los alumnos en la asignatura de física de Ingeniería industrial en el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado (ITSAV). Por lo tanto, el objetivo general consistió en comprobar el efecto del empleo del Moodle como recurso tecnológico sobre el aprovechamiento escolar de la materia de física en los alumnos universitarios de la carrera de Ingeniería Industrial del sistema semiescolarizado en el ITSAV.

Palabras Clave: TIC, E-learning, Moodle, Física, Rendimiento escolar.

INTRODUCCIÓN.

Hoy en día, derivado del desarrollo acelerado en los avances tecnológicos, es necesario fomentar en los estudiantes el uso de las TIC, ya que permiten el

1 Tecnológico Nacional de México./ INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ALVARADO. nrcitsav@hotmail.com

2 Tecnológico Nacional de México./ INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ALVARADO. zenen10@hotmail.com

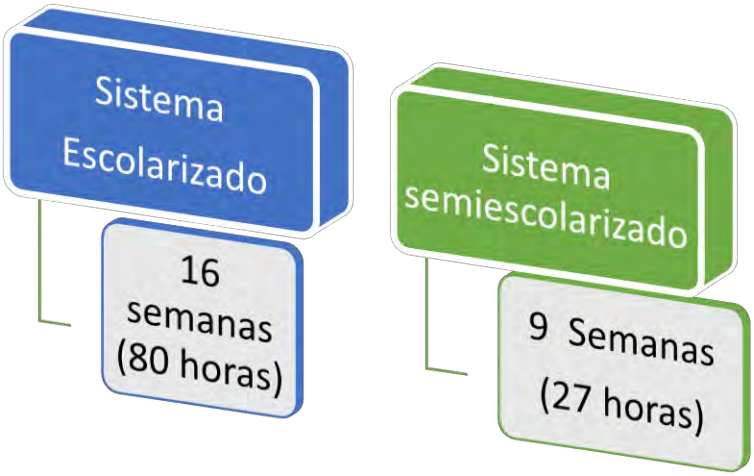
3 Tecnológico Nacional de México./ INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ALVARADO. isc_alfonsore@hotmail.com

desarrollo de nuevas competencias que no se logran alcanzar de manera teórica. La intención de este curso en línea fue facilitar el desarrollo de la materia de física a los estudiantes, reforzar y complementar el conocimiento para aquellos alumnos que asistieron a clase, permitir el aprendizaje de los conocimientos en aquellos alumnos que por algún motivo no asistieron a la clase, servir como instrumento de evaluación de los temas aprendidos y mejorar el aprovechamiento escolar de los alumnos del sistema semiescolarizado en la asignatura de física de Ingeniería industrial. En esta investigación participaron alumnos de los dos grupos del cuarto semestre de la carrera Ingeniería industrial de la Unidad Académica Medellín de Bravo, de los cuales un grupo se utilizó como grupo experimental, el cual fue sometido al uso del curso en línea de física en Moodle y el otro grupo sirvió como grupo de control.

Según Alfonso Orantes (1997 citado por Córica & Hernández, 2012: 3) la educación “tiene tres retos: un reto tecnológico, un reto pedagógico y un reto social. Nunca antes el pasado había impedido, como ahora, nuestro progreso como nación". Por eso, es preciso que el docente se actualice para implementar las TIC en sus planeaciones didácticas, ya que de nada sirve introducir nuevas tecnologías si no se producen otros cambios en el tema de la enseñanza. Gran cantidad de información es ofrecida por las nuevas tecnologías; ello no quiere decir que toda la información se traduzca en conocimientos.

En la figura 1 se muestra el total de horas en cada sistema educativo. Además, por su naturaleza en el contenido y alto grado de dificultad además de otros factores, presenta datos estadísticos en la gran mayoría de universidades y tecnológicos del país altos índices de reprobación por parte de los alumnos que la cursan, ocasionando un atraso en los jóvenes en su programa reticular.

Figura 7. Descripción de duración en los modelos educativos del ITSAV.



El presente artículo consta de los siguientes apartados: introducción, descripción del problema, justificación, objetivo general y específicos, hipótesis, variables de estudio, metodología (orientación metodológica, tipo de estudio, población estudiada, instrumentos de acopio, diseño de prueba y recursos utilizados), análisis de datos, resultados, conclusiones, agradecimientos y referencias.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El proyecto emerge de las necesidades observadas dentro del ITSAV, específicamente en la modalidad de enseñanza del sistema semiescolarizado. La materia que se toma como objeto de estudio en ITSAV para el presente trabajo de tesis es la de FISICA con clave INC-1013 perteneciente a la retícula IND 2010-227 de la carrera de Ingeniería Industrial; ésta se imparte en el sistema escolarizado y semiescolarizado, por lo que el programa de estudios de esta asignatura debe cubrirse al 100% en ambas modalidades.

La materia de Física se ha impartido de mi parte dos veces en el sistema escolarizado, dos veces en el sistema semiescolarizado y una vez en periodo de verano; razón por la cual se retoma como objeto de estudio, ya que trae consigo grandes inconvenientes a los docentes que la imparten en el sistema semiescolarizado al momento de diseñar la planeación didáctica del curso

(programada para nueve sesiones de tres horas); además del desafío que se les presenta a los estudiantes del sistema semiescolarizado, ya que deben de cubrir en esas nueve sesiones el mismo contenido temático que los alumnos del sistema escolarizado (programada en dieciséis semanas de clases de cinco horas por semana).

A continuación de listan los inconvenientes de esta situación:

- Los docentes no cubren el 100% del programa de estudios.
- Los docentes imparten los contenidos de forma superficial, es decir, no se ven a profundidad.
- Debido a la complejidad de los contenidos de la asignatura, es de las materias con mayor índice de reprobación.
- Los docentes deberían de establecer otro mecanismo didáctico para que el alumno tenga un aprendizaje significativo y así desarrolle las habilidades y competencias necesarias que se requieren para aprobar la materia de Física y a la vez contribuya a su formación profesional.
- Los docentes no utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la impartición de la asignatura.
- Existen alumnos que presentan deficiencias en el área físico-matemáticas (por tener otro perfil al elegir el área desde la preparatoria) y les cuesta trabajo entender los ejercicios.

Angustias, M. y Fernández, A. (2012) mencionan que el uso de la plataforma Moodle es un claro ejemplo de la implementación de las TIC, al permitir al docente interaccionar con los estudiantes, tener en un sitio web toda la información de su curso, subir documentos, realizar foros e incluso evaluar a los estudiantes a través de diferentes herramientas, llevar control de asistencia y planilla de notas entre otras opciones; además de que incentiva en los estudiantes el sentido de pertenencia hacia su proceso educativo, permitiéndole convertirse en un participante activo de su educación.

Es importante resaltar que aún existen profesores que aun dan sus clases con el método tradicionalista (el cual ha formado a muchas generaciones), pero los constantes cambios de nuestro entorno social, cultural, y sobre todo tecnológico

hace necesario renovar la manera de impartir clases a las nuevas generaciones estudiantiles con la finalidad de responder a la complejidad del entorno.

Aunado a esto, puedo mencionar que, durante mi carrera como docente, he visto una tendencia en la gran mayoría de los profesores ya que, únicamente se centran en cumplir con sus contenidos de clases de forma tradicional, sin implementar algún software o programa que incentive a los estudiantes. Debido a esta problemática comentada, se debe buscar una manera de lograr que el alumno sea competente en los contenidos que se le imparten, por lo que se propone para este trabajo involucrar a los alumnos en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, a través de un curso en línea de la materia de Física, que mejora el aprovechamiento escolar del estudiante.

Por lo anterior, el problema de investigación es el aprovechamiento escolar en estudiantes universitarios de Ingeniería Industrial del sistema semiescolarizado del Instituto Tecnológico Superior de Alvarado (ITSAV) en la unidad académica Medellín de Bravo.

JUSTIFICACIÓN

En la actualidad no hay estudios directamente dirigidos a desarrollar cursos en línea de la materia de física que se imparte en los tecnológicos del país (federales y descentralizados), específicamente en la carrera Ingeniería Industrial, sólo existen algunas páginas relacionadas con temas particulares de la física. Debido a lo anterior, se carecen de propuestas derivadas de una investigación científica sobre el tema, que incidan directamente en la planeación y desarrollo de la asignatura mencionada. Cabe destacar que el programa académico de la materia de Física, se lleva en todos los tecnológicos federales y descentralizados de la república mexicana, por lo que el curso sirve de apoyo en todos aquellos planteles que lleven este programa; además de servir como pilar de innovación para los otros tecnológicos del país.

El impacto de esta investigación, se centra en mejorar el aprovechamiento escolar del alumno y solventar los inconvenientes descritos anteriormente. De igual manera, sirve como recurso didáctico al docente en la impartición de la asignatura de Física

para el sistema semiescolarizado (funciona como base para el sistema escolarizado) sobre un curso en línea utilizando Moodle como plataforma educativa.

OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

a) General.

- Comprobar el efecto del empleo del Moodle como recurso tecnológico sobre el aprovechamiento escolar de la materia de física en los alumnos universitarios de la carrera de Ingeniería Industrial del sistema semiescolarizado en el ITSAV.

b) Específicos.

- Crear un curso en línea de la materia de Física, haciendo uso del Moodle, para que el estudiante realice las actividades propuestas en el curso en línea.
- Implementar el curso en línea de física en los alumnos del sistema semiescolarizado para comprobar su funcionalidad.
- Analizar los efectos del curso en línea de física en el aprovechamiento escolar de los alumnos del sistema semiescolarizado mediante un estudio inferencial.

HIPÔTESIS

La implementación de la tecnología educativa (Moodle) en el curso de física mejora significativamente el aprovechamiento escolar de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial del sistema semiescolarizado del ITSAV.

VARIABLES DE ESTUDIO

Variable independiente (VI): Tecnología educativa (Moodle). Según Méndez (2010) Moodle es una aplicación que pertenece al grupo de Entornos de Aprendizaje Virtuales (VLE, Virtual Learning Managements); usada para crear y gestionar plataformas educativas que permitan ofrecer cursos en línea y para complementar los tradicionales cursos cara a cara.

Variable dependiente (VD): El aprovechamiento escolar. Para Torres y Rodríguez (2006) el rendimiento escolar (aprovechamiento escolar) es el nivel de conocimiento

demostrado en un área o materia, comparado con la norma (edad y nivel académico), generalmente medido a través del promedio escolar.

METODOLOGÎA

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se describe la metodología utilizada en el presente trabajo, la cual está compuesta por la orientación metodológica, el tipo de estudio, la población estudiada, los instrumentos de evaluación, el diseño de prueba y los recursos utilizados.

Tabla 5. Metodología del proyecto.

METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
Orientación metodológica	Corte cuantitativo
Tipo de estudio	Intervención o implementación
Población estudiada	Grupos homogéneos
Instrumentos de evaluación	Prueba de aprovechamiento
Diseño de prueba	Por fases
Recursos utilizados	Materiales y humanos

Orientación metodológica

La investigación tiene una orientación de corte cuantitativo. Esta metodología permite comprobar la efectividad de una variable independiente (V.I.), en este caso la tecnología educativa (Moodle) sobre la variable dependiente, que es el aprendizaje de los estudiantes y determinar la efectividad de dicho tratamiento. Este método tiene su base en el paradigma positivista, cuyas características principales son la aparente relación-objeto de estudio, el experimento como método para medir, cuantificar y verificar, todo se apoya en la estadística, tiene como propósito establecer explicaciones generales que rigen el objeto de estudio, recurre a la vía hipotético-deductiva como lógica metodológica válida para todas las ciencias, considera al mundo como un sistema de variables, como elementos distintos separables de forma analítica en un sistema de interacciones; y busca alcanzar la objetividad (Lara, 2015).

La investigación tuvo un diseño de post prueba únicamente, con un grupo de control, en donde la V.I. en el diseño de investigación fue el uso de la tecnología educativa (Moodle).

Tipo de estudio

El tipo de estudio es de intervención o implementación, en donde se manipula una variable independiente para conocer los efectos generados en una variable dependiente bajo condiciones de control (sea o no rigurosa). Para Deymor Centty (2006) las investigaciones de intervención son aquellas orientadas a producir modificaciones, con resultado de la intervención directa del investigador, que busca mejorar, disminuir o eliminar alguna dificultad o problema, en algún segmento de la realidad, su utilidad radica en que los conocimientos obtenidos son extraordinariamente valiosos.

Población estudiada

Es pertinente enfatizar que ambos grupos fueron homogéneos, es decir son grupos que poseen las mismas características, tales como son: de edades similares, de ambos géneros y con nula experiencia en el uso de la herramienta tecnológica (Moodle) clasificada como variable independiente. Realizar un experimento de esta naturaleza permite garantizar el control y la validez, toda vez que se contó con grupos de comparación, los cuales son homogéneos o semejantes. La **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** muestra las características de los grupos mencionados.

Tabla 6. Características de la población estudiada.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Alvarado (ITSAV). Alumnos de cuarto semestre. Alumnos inscritos a la carrera de ingeniería industrial. Alumnos inscritos a la materia de física. N= 19 alumnos en cada grupo (Experimental y de control).	Alumnos que no desean participar en el estudio. Alumnos que no asistieron al 80% de participación en el programa.

Instrumentos de acopio

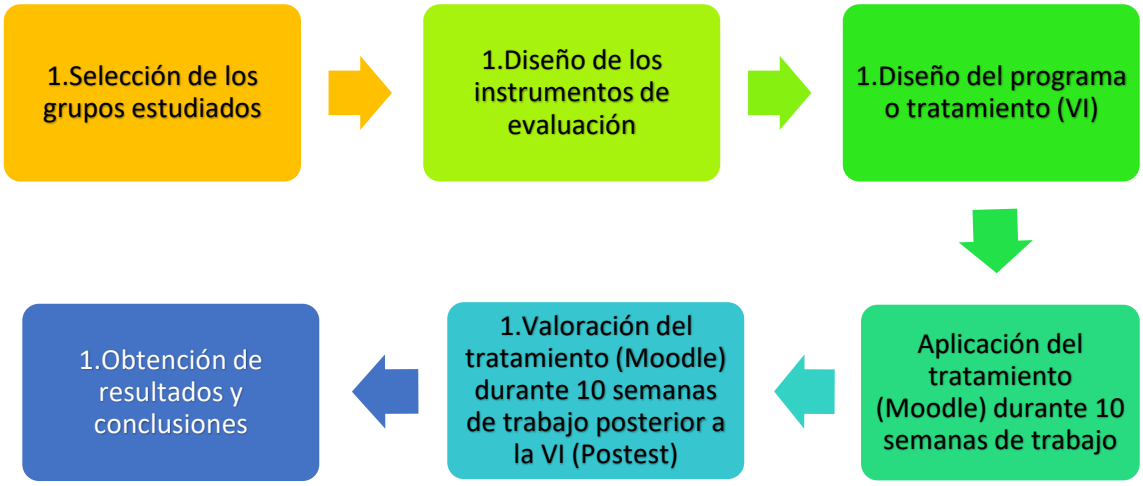
El instrumento de acopio utilizado para medir el aprovechamiento escolar fue la prueba de aprovechamiento. Para Salkind (1999) el propósito de una prueba es medir la naturaleza y el grado de diferencias individuales. Las pruebas producen un puntaje que refleja el desempeño respecto a alguna variable (como inteligencia, tiempo de reacción o nivel de actividad) y pueden satisfacer diversas necesidades

del investigador, además de que ayudan a los investigadores a determinar el resultado de un experimento, construir y probar hipótesis. De manera específica, la prueba de aprovechamiento se usó en esta investigación para valorar el rendimiento escolar de los estudiantes y los conocimientos y habilidades adquiridos durante la aplicación del tratamiento sobre la materia de física.

Diseño de prueba

El diseño de prueba constó de seis fases, las cuales se observan en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

Figura 8. Fases del diseño de prueba.



Recursos utilizados

Humanos:

- Estudiantes. Para la prueba se utilizaron estudiantes de los grupos AC y AD que cursan la materia de física, del cuarto semestre de la carrera de ingeniería industrial del Instituto Tecnológico Superior de Alvarado (ITSAV).

Materiales:

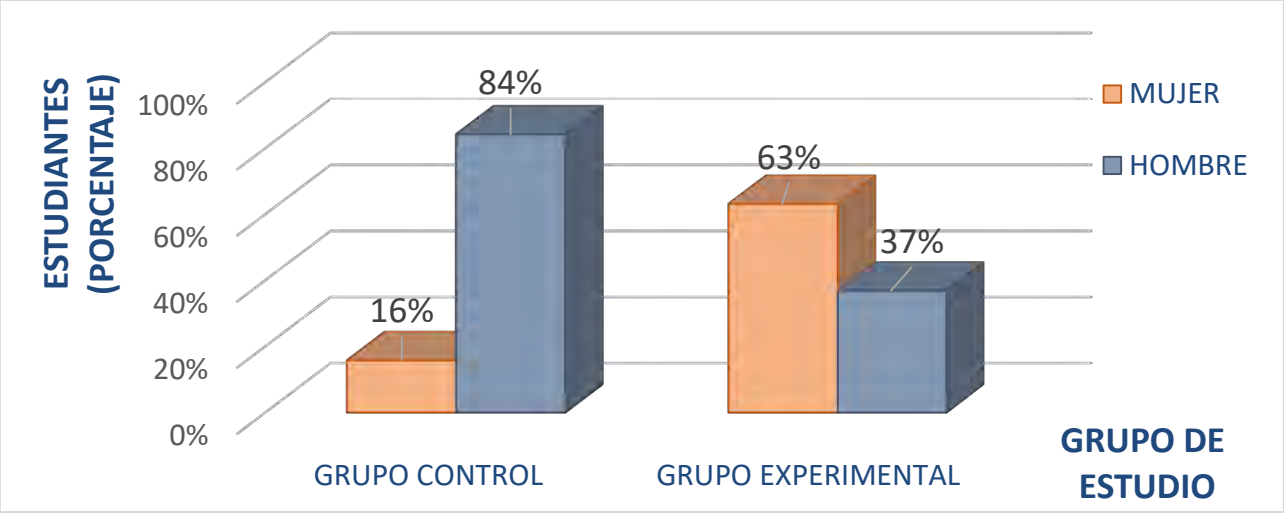
- Centro de cómputo. Para la realización de la inducción del curso y el desarrollo de las actividades del mismo.
- Video proyector. Se utilizó un video proyector marca Epson para realizar la inducción al curso en línea de física.

- Infraestructura. Para la realización de las actividades fue necesario contar con servicio de internet en todas las computadoras.
- Impresora. Se utilizó una impresora marca Epson modelo 205, para la impresión de actividades, listas de alumnos, etc.
- Pc. Se utilizaron 20 computadoras de escritorio con sistema operativo Windows home, memoria RAM de 2 GB, disco duro de 320 GB, procesador AMD Sempron y con acceso a internet.
- Escáner. Para la digitalización de literatura, tarjetas de identificación, y demás material de apoyo, se hizo uso de un escáner marca Epson.

RESULTADOS

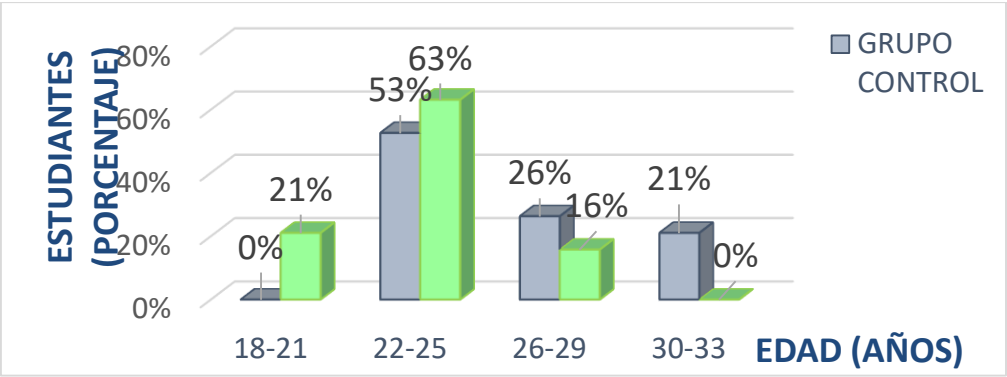
El grupo GE sometido al tratamiento (Moodle), el cual fue utilizado como grupo experimental estuvo constituido por el 63% de alumnos del sexo femenino y el 37% alumnos del sexo masculino. Por otro lado, el grupo GC que no fue sometido al tratamiento y se utilizó como grupo de control estuvo integrado por el 16% del sexo femenino y el 84% del sexo masculino.

Gráfica 1. Clasificación de la población estudiada por tipo de sexo.



La **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** muestra el rango de edades de los estudiantes participantes de ambos grupos (Grupo experimental y Grupo control).

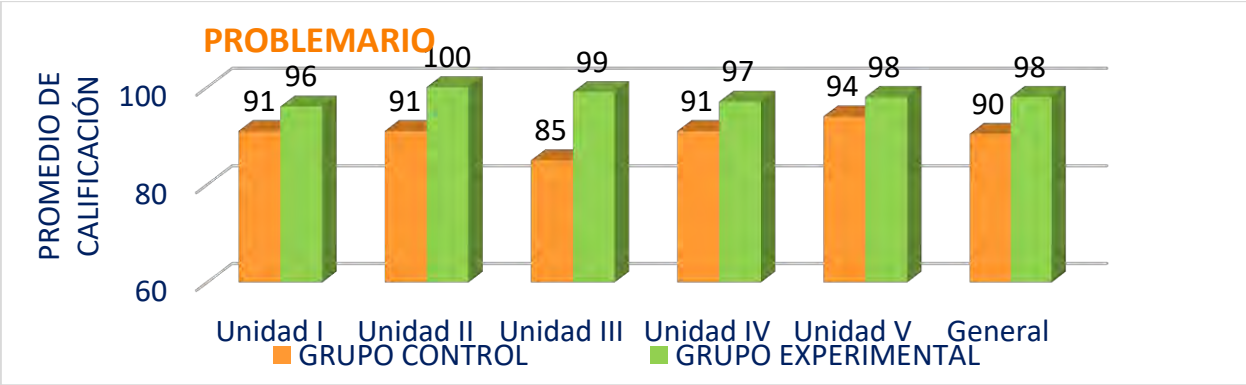
Gráfica 2. Clasificación de la población estudiada por edad.



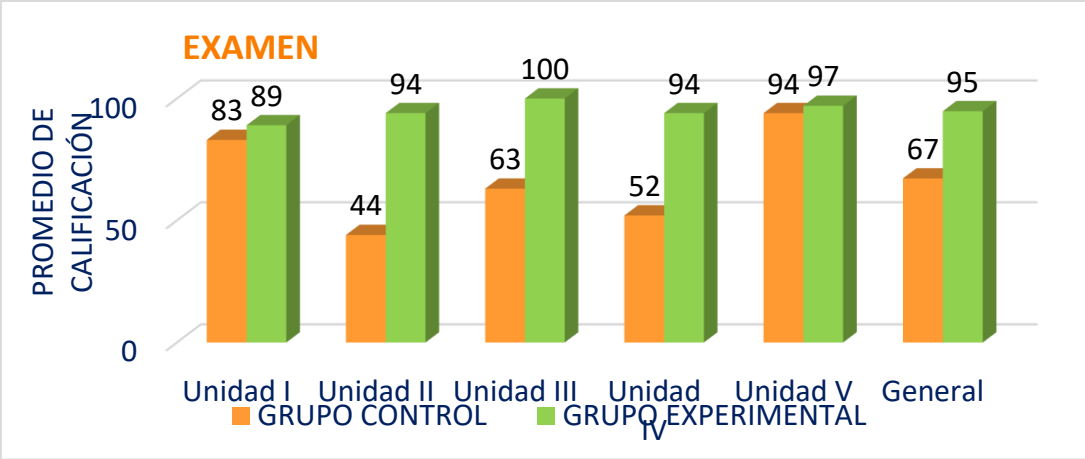
A continuación, se muestran los resultados obtenidos al comparar las calificaciones de los productos académicos utilizados para evaluar las cinco unidades de la asignatura de física. Cada unidad se evaluó con tres rubros académicos que son: problemario, participación y examen. Dichos criterios fueron utilizados para el grupo de control (GC) y para el grupo experimental (GE).

Un problemario o resolución de problemas es una colección impresa o escrita, de ejercicios o problemas prácticos, que deben ser resueltos por los alumnos. Dichos ejercicios cumplen con los temas específicos de cada unidad a tratar. Cada problemario debe contener los ejercicios resueltos completamente, explicados claramente, cumpliendo en tiempo, forma, limpieza y orden, tal como lo especifica el profesor.

Gráfica 3. Calificaciones promedio por unidad del criterio de evaluación "Problemario".



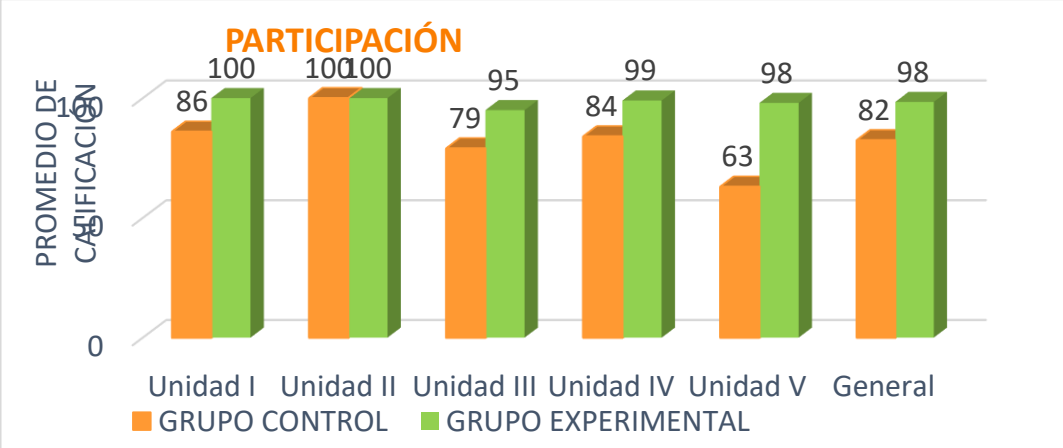
Para Rose Hernández (2013) un examen escrito es una técnica cuantitativa de evaluación. Se emplea como instrumento de medición de aprendizajes que deberán manifestar todos los estudiantes. Su práctica parte del supuesto de que el conocimiento puede verificarse, es observable y, por lo tanto, es posible cuantificarlo con exactitud y rigurosidad.



Gráfica 4. Valores promedio por unidad del producto "Examen".

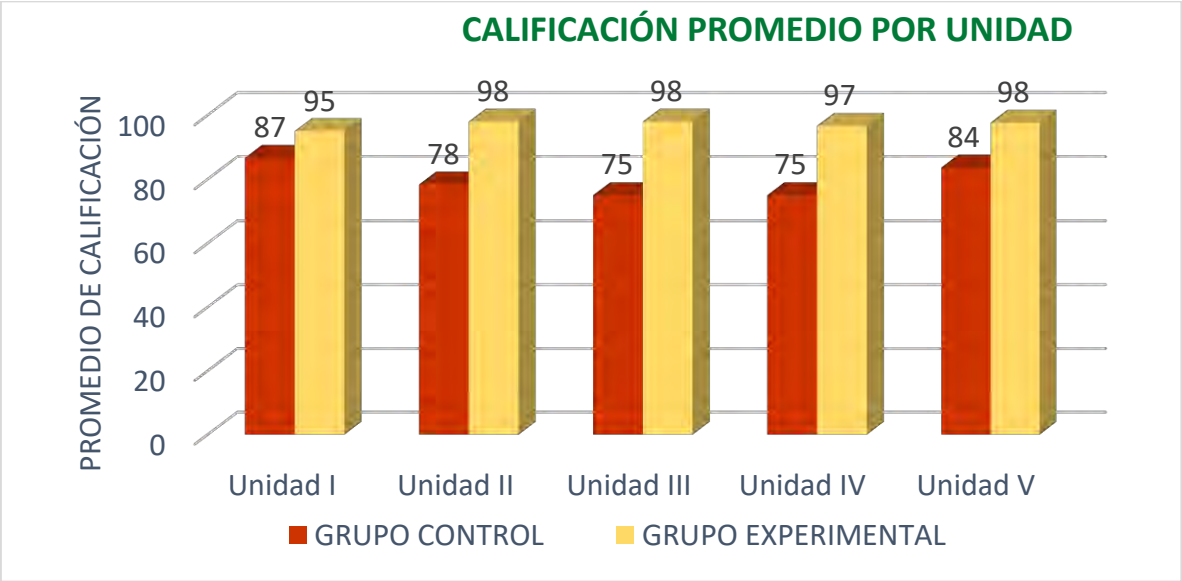
Ferreiro (2005) define la participación como una acción, hacer algo, formar parte de, como un proceso en el que el sujeto se emplea logrando y/o contribuyendo a que se obtenga un resultado, proporcionándole así un crecimiento. En dicha evaluación se consideró la participación individual y grupal en cada una de las unidades de la asignatura de física.

Gráfica 5. Valores promedio por unidad del criterio de evaluación "Participación".



La calificación promedio por unidad más baja del grupo GC fue de 75 y se presentó en las unidades III y IV, mientras que la del grupo GE tuvo una puntuación de 95 y se dio en la unidad I. Así mismo la calificación promedio por unidad más alta del grupo GC se presentó en la unidad I y tuvo un promedio de calificación de 87, mientras que del grupo GE se presentó en las unidades II, III y V; teniendo un promedio de calificación de 98.

Gráfica 6. Calificación promedio por unidad.



Se analizaron las calificaciones de los productos académicos utilizados para evaluar la asignatura utilizando el estadístico t para dos muestras suponiendo varianzas iguales obteniendo los siguientes resultados. Los resultados del análisis de los diferentes productos académicos se muestran a continuación.

Se analizaron las calificaciones promedio de los productos académicos en cada unidad temática de la asignatura utilizando el estadístico t para dos muestras suponiendo varianzas iguales. Los resultados del análisis se muestran a continuación. El GE obtuvo una media X=97.06 y el GC una media de X=79.73; lo que determina un valor estadístico de (T=7.17) y un valor crítico (t=0.00004). Por lo anterior se determina que existe una diferencia significativa entre la media del GE y el GC, aceptándose la hipótesis de trabajo que establece que el tratamiento

(Moodle) fue efectivo en el aprovechamiento de los alumnos en las unidades estudiadas en la materia de física.

Tabla 7. Promedio de calificación por unidad.

PROMEDIO DE CALIFICACIÓN POR UNIDAD		
Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales		
	GE	GC
Media	97.06666667	79.73333333
Varianza	1.633333333	27.57777778
Observaciones	5	5
Varianza agrupada	14.60555556	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	8	
Estadístico t	7.17122011	
P(T<=t) una cola	4.75457E-05	
Valor crítico de t (una cola)	1.859548038	
P(T<=t) dos colas	9.50913E-05	
Valor crítico de t (dos colas)	2.306004135	

Por lo anterior, se establece que la implementación de la tecnología educativa (Moodle) en el curso de física mejora significativamente el aprovechamiento escolar de los contenidos vistos en la materia de física cursada por los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial del sistema semiescolarizado del ITSAV.

CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación denominado “Diseño de un curso e-learning de física en Moodle como recurso tecnológico para mejorar el aprovechamiento escolar en el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado (ITSAV)” fue planeado, diseñado y desarrollado para los alumnos que cursan la materia de Física de la carrera Ingeniería Industrial en el sistema semiescolarizado del ITSAV.

Para la variable dependiente aprovechamiento escolar, se analizaron las calificaciones por producto académico (problemario, examen y participación) y las calificaciones promedio de los productos académicos en cada unidad temática utilizado el estadístico t para dos muestras suponiendo varianzas iguales. Los resultados del análisis demuestran que, a excepción del rubro participación en la unidad 2 en la que se demostró que no había diferencia significativa puesto que obtuvieron ambos grupos de estudio la misma calificación, para todos los demás rubros analizados hubo una diferencia significativa entre la media del grupo

experimental GE y la media del grupo control GC, aceptándose la hipótesis de trabajo que establece que el tratamiento (Moodle) fue efectivo en el aprovechamiento de los alumnos en las unidades estudiadas en la materia de física.

Por otro lado, el desarrollo de este trabajo implicó el análisis de propuestas de proyectos que resuelvan necesidades en el ITSAV, tanto a alumnos como a docentes. Esta formación nos ayudó a generar nuevos conocimientos que se aplican de forma práctica en la solución de problemas educativos, y con ello tratar de llevar una mejor educación a los alumnos de nivel superior y así estos se formen con una perspectiva profesional con un sentido diferente.

Para finalizar, se puede señalar que los contenidos plasmados en la presente investigación permiten llegar a conclusiones como que el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) nos presentan una forma innovadora de impartir clases en las instituciones educativas, además de otorgar grandes posibilidades en el ámbito educativo, por lo que es necesario que se aprovechen estas herramientas para el proceso de enseñanza aprendizaje, para que de esa manera el alumno pueda adquirir las habilidades y destrezas necesarias, logrando enriquecer su forma de aprender a través de ellas y ser competitivo en la vida real y el campo laboral.

Referencias Bibliográficas

Angustias, M.; Fernández, A. (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, vol. 10, núm. 1, enero-junio, 2012, pp. 159-167 Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud Manizales, Colombia. Recuperado el 20 de enero del 2018 de http://www.redalyc.org/pdf/773/77323982008.pdf

Centty, D. (2006). Manual metodológico para el investigador científico. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Facultad de economía. Recuperado el 23 de mayo del 2018 de http://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/816/DEFINICION%20DEL%20TIPO%20DE%20ESTUDIO%20DE%20INVESTIGACION.htm

Córica, J.L., Hernández, M. (2012). Consecuencias Sociales de las NTICS. Recuperado el 27 de octubre de 2018 de http://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/maestria/documentos/LECT48.pdf

Ferreiro (2005). “La participación en clase”. En Revista ROMPAN FILAS. No. 76. Págs. 3-7.

Lara, E. (2015). Fundamentos de investigación. Un enfoque por competencias. Editorial Segunda edición. Vigésima quinta reimpresión: Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V. México. 440 páginas.

Méndez, O. (2010). Uso de la plataforma Moodle y de Recursos Educativos Electrónicos, para mejorar el aprendizaje de alumnos de la carrera de informática, del plantel CONALEP Ing. Bernardo Quintana Arrioja. (Tesis de maestría). Tecnológico de Monterrey, México. Recuperado el 14 de junio de 2018 de https://www.researchgate.net/profile/Marcela_Gomez_Zermeno/publication/270591127_Uso_de_la_plataforma_Moodle_y_de_Recursos_Educativos_Electronicos_para_mejorar_el_aprendizaje_de_alumnos_de_la_carrera_de_informatica_del_plantel_CONALEP_Ing_Bernardo_Quintana_Arrioja/links/54b02cbc0cf2431d3531e86c/Uso-de-la-plataforma-Moodle-y-de-Recursos-Educativos-Electronicos-para-mejorar-el-aprendizaje-de-alumnos-de-la-carrera-de-informatica-del-plantel-CONALEP-Ing-Bernardo-Quintana-Arrioja.pdf

Salkind, N. (1999). Métodos de investigación. 3ra edición. Editorial Prentice Hall, México. 400 pp.

Torres, L., Rodríguez, N. (2006). Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios. Revista Enseñanza e Investigación en Psicología, Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología A.C. México. vol. 11, núm. 2, págs. 255-270. Recuperado el 24 de septiembre de 2018 de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29211204

LA INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA COMO HERRAMIENTA DE LA PLANEACIÓN DEL CURSO.

ÁLVARO DÍAZ AZAMAR[1], ISABEL LIRA VÁZQUEZ[2], ZULEMA OLGUÍN JÁCOME[3], DIONICIO PARRA VALIS[4], DAVID TOMAS ILLANA[5]

RESUMEN

Una de las actividades más importantes que desarrollan los docentes de cualquier nivel educativo es la planeación del curso, la cual incluye las actividades que el docente realizará a lo largo del mismo para lograr los fines que se ha propuesto en el proceso de enseñanza-aprendizaje y aprovechar al máximo los recursos disponibles.

El Tecnológico Nacional de México implementó en los Institutos Tecnológicos del país la herramienta denominada "Instrumentación didáctica para la formación y desarrollo de competencias" con el objetivo de apoyar a los docentes en la planeación del curso y le incorporó los elementos necesarios para que se realice con el modelo basado en competencias.

Sin embargo, aún existen docentes que se resisten a utilizar la Instrumentación didáctica para la formación y desarrollo de competencias, a pesar de que esta herramienta se encuentra declarada en el Sistema de Gestión de la Calidad de los Institutos.

El Instituto Tecnológico de Tuxtepec diseñó un Diplomado en Formación y Desarrollo de Competencias Docentes, en el cual se incluyó un Modulo 2 denominado Planeación del Proceso de Aprendizaje, mismo que se impartió en la modalidad mixta, es decir, dos sesiones presenciales y dos sesiones virtuales, utilizando la herramienta de la plataforma Moodle, mediante el que los docentes

1 Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico De Tuxtepec: alvaroazamar@hotmail.com

2 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico De Tuxtepec isalira@hotmail.com

3 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico De Tuxtepec zulemaoj@hotmail.com

4 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico De Tuxtepec dpvalis@hotmail.com

5 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico De Tuxtepec.illana77@hotmail.com

participantes realizaron diversas actividades entre la que destaca la planeación de curso utilizando la herramienta “Instrumentación Didáctica.”

Palabras clave: planeación, competencias, Instrumentación didáctica, Moodle.

ABSTRACT.

One of the most important activities developed by teachers of any educational level is the planning of the course, which includes the activities that the teacher will carry out throughout the course to achieve the goals that have been proposed in the teaching-learning process and make the most of the available resources.

The Technological National of Mexico implemented in the Technological Institutes of the country the tool called "Didactic Instrumentation for the formation and development of competencies" with the objective of supporting the teachers in the planning of the course and it incorporated the necessary elements so that it is carried out with the model based on competences.

However, there are still teachers who are reluctant to use the didactic instrumentation for training and development of skills, despite the fact that this tool is declared in the Quality Management System of the Institutes.

The Technological Institute of Tuxtepec designed a Diploma in Training and Development of Teaching Competences, which included a Module 2 called Learning Process Planning, which was taught in the mixed mode, that is, two face-to-face sessions and two virtual sessions, using the tool of the Moodle platform, through which the participating teachers carried out various activities, among which the planning of the course using the tool "Didactic Instrumentation."

Keywords: *planning, skills, didactic instrumentarion, Moddle.*

INTRODUCCIÓN.

La presente investigación presenta los resultados de las causas por las que existe resistencia de parte de los docentes para utilizar la instrumentación didáctica para la formación y desarrollo de competencias y tiene como finalidad proporcionar información a los directivos de los institutos para que se implemente con éxito en todos los programas educativos y se logre el objetivo académico. La estrategia

consistió en compartir con los docentes inscritos en el Diplomado material relativo a la planeación, sus elementos, los medios y fines para planificar las competencias, la planeación por competencias y el formato de instrumentación didáctica aprobado por el área académica para aplicarse en el semestre enero-junio 2019. Las actividades que se encomendaron realizar a los participantes consistieron en responder un cuestionario a partir de la lectura de un material que se colocó en la plataforma Moodle/ITTUX; realizar el llenado del esquema del Modelo Medios Fines para Planificar las Competencias con base en una materia a impartir en el semestre que inicia; participar en un foro virtual en la plataforma Moodle/ITTUX a partir del tema "Importancia de la planeación en las actividades docentes y por último formular con los datos de una materia a impartir en el semestre enero-junio 2019, la Instrumentación Didáctica.

MARCO TEÓRICO

La experiencia adquirida a lo largo de los años ha demostrado que vale la pena sacrificar un poco de tiempo antes de iniciar cualquier actividad para obtener beneficios a mediano y largo plazo, anticipándose con oportunidad a situaciones que se pueden presentar en el futuro.

Cualquier actividad humana que se pretenda realizar implica la previsión, entendida ésta como la capacidad de anticiparse a situaciones o acontecimientos futuros que podrían poner en riesgo la consecución de las metas buscadas.

Se dice que la previsión es un elemento de la planeación, entendida esta última como la determinación de lo que habrá de realizarse en el futuro, la cual incluye decisiones importantes como el establecimiento de políticas, objetivos, estrategias, programas, acciones, procedimientos, métodos, etc.

Algunos conceptos mayormente utilizados en la planeación son los siguientes:

Planeación. Involucra la necesidad de cambiar la situación actual por otra supuestamente mejor, y para ello se generarán "n" alternativas de solución, estas se evaluarán entre si para conocer sus ventajas y desventajas, posteriormente se escogerá la mejor.

Plan: Es el conjunto coherente de políticas, estrategias y metas. El plan constituye el marco general y reformable de acción, deberá definir las prácticas a seguir y el marco en el que se desarrollarán las actividades.

Programa: Es la ordenación en el tiempo y el espacio de los acontecimientos.

Ideal: Son resultados y estados que nunca pueden ser alcanzados, pero podemos aproximarnos.

Objetivo: ¿A dónde debería dirigirse la empresa? Es el resultado deseado hacía el cual se orienta un acto intencionado, no necesariamente se alcanza dentro del período de planeación.

Meta: Se refiere a un resultado preferido, un objetivo a corto plazo que puede ser alcanzado dentro del período de planeación, usualmente son muy concretas. En otras palabras son compromisos específicos que la organización intenta cumplir en un tiempo determinado.

Estrategia: ¿Cuál es el mejor modo de llegar al punto señalado?. Es el proceso por el cual se determina la asignación de recursos para lograr los mejores objetivos de la empresa u organización. Este concepto incluye propósitos, misiones, objetivos, programas y métodos clave para implantarla.

Táctica: ¿Qué acciones específicas deberán emprenderse, por quién y cuándo? Es un esquema específico para el empleo de los recursos asignados. Toda empresa funciona dentro de un medio competidor y tiene que proceder a una adaptación competidora respecto a sus oportunidades. Los objetivos de la empresa indican en que posición quiere estar; la estrategia se ocupa de un plan general para alcanzar los objetivos, el camino que se propone seguir; la táctica precisa los movimientos específicos, indica los medios determinados que habrá de utilizar, dicho en otras palabras, la táctica tiene que quedar establecida, presupuestada y programada.

Políticas: Son los lineamientos o guías para llevar a cabo una acción con el fin de alcanzar un objetivo o una meta. Pueden pensarse como un código que define la dirección en la cual se debe desarrollar una acción.

Diagnóstico: ¿Cuál es la situación actual de la empresa y porqué? El sistema de planeación comienza por un intento por parte de la empresa, de apreciar su situación actual en el mercado y los factores determinantes de la misma.

Pronóstico: ¿A dónde se dirige la empresa? Además de diagnosticar correctamente su actual posición, la empresa tiene que apreciar también cual será esta si no cambian sus políticas actuales y las tendencias del mercado. Si una empresa no le gusta el cuadro de hacia dónde va avanzando, tiene que definir de nuevo a dónde quiere ir y cómo habrá de llegar a ello.

Control: ¿qué medidas deberán vigilarse que sean indicadoras de si la empresa está teniendo éxito? Se basa en un detallado conjunto de supuestos y esperanzas cuya validez sólo quedará puesta en claro con el correr del tiempo.

Una definición de planeación es “la aplicación racional de la mente humana en la toma de decisiones anticipatoria, con base en el conocimiento previo de la realidad para controlar las acciones presentes y preveer sus consecuencias futuras encausadas al logro de un objetivo plenamente deseado y satisfactorio.”

Dentro del proceso de la planeación del aprendizaje basado en competencias el docente ha de tomar en cuenta los conocimientos anteriores que ya trae el estudiante y para ello es recomendable que contemple una evaluación diagnóstica que le permita conocer el punto de partida para la transmisión de nuevos conocimientos. De alguna forma los planes y programas de estudios del TecNM ya incluyen las competencias previas que debe tener el estudiante para iniciar el semestre.

De igual forma en el formato de Instrumentación didáctica se requiere que el docente dentro de la planeación determine las actividades que realizará para que se de el aprendizaje, entendido éste como el proceso mediante el cual se adquieren conocimientos y destrezas, para desarrollar conceptos, modificar actitudes, ampliar conocimiento o maestría en una ejecución específica (Ejemplo: aprender a tocar un instrumento).

El modelo basado en competencias procura que el aprendizaje que se manifieste como resultado del proceso sea significativo, entendiendo por tal el que se da en un marco de conexión y coherencia entre conocimiento previo y conocimiento nuevo,

de esta forma, se genera permanencia y pertinencia de conceptos, habilidades y competencias, (Ejemplo: aprender a manejar un programa de computadoras).

Es conveniente que el docente al momento de planear las actividades del curso integre una serie de estrategias de aprendizaje que le permitan al estudiante (Chan, M.E. 2000) amalgamar lo conocimientos anteriores con la información que se está presentando. Las estrategias de aprendizaje son un conjunto de actividades, técnicas y medios, los cuales deben estar planificados de acuerdo a las necesidades de los alumnos (a los que van dirigidas dichas actividades), tienen como objetivo facilitar la adquisición del conocimiento y su almacenamiento; así como también, hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. Entre las actividades de aprendizaje se pueden mencionar las siguientes estrategias:

a) Aprendizaje basado en problemas
b) Organización
c) Elaboración
d) Repetición (simple, parcial o acumulativa)

De igual forma en el formato de Instrumentación didáctica del TecNM el docente debe planear las actividades de enseñanza, las que de acuerdo con el Estándar de Competencia EC0772 del Tecnológico Nacional de México, son los procedimientos que el docente debe utilizar de modo inteligente y adaptativo, esto con el fin de ayudar a los alumnos a construir su actividad adecuadamente, y así, poder lograr los objetivos de aprendizaje que se le propongan. Entre las actividades de enseñanza se pueden mencionar las siguientes:

a) Mapas conceptuales y mapas mentales
b) Resúmenes
c) Ilustraciones

Es aquí donde el docente desarrolla su creatividad al realizar el diseño de la planeación didáctica, el cual permite organizar de forma sistemática, el desarrollo y la evaluación de las competencias. Algunos autores sugieren que al realizar la planeación didáctica se incluyan los siguientes momentos:

1) Selección de la competencia a desarrollar.
2) Provocación del conflico cognitivo.

3) Recuperación de conocimientos previos.
4) Presentación de la competencia a desarrollar.
5) Ubicación en el esquema cognitivo de la competencia a desarrollar.
6) Diseño de actividades.
7) Evaluación de la competencia.

Para realizar el diseño de la planeación didáctica el Manual de Planeación Asertum propone que el docente se formule las siguientes preguntas: ¿Qué espero? ¿Qué quiero alcanzar por parte de mis alumnos? ¿Qué competencia manifestarán al terminar el curso? De esta forma se estará respondiendo a la pregunta ¿qué? es decir, los fines o metas del cutrso.

Para responder a la pregunta ¿cómo? es decir, los medios a través de los cuales se pretende lograr la competencia es conveniente que el docente defina las estrategias de aprendizaje, para ello el Manual de Planeación Asertum propone responder a las siguientes preguntas: ¿cómo trabajaremos dentro y fuera del aula? ¿con qué procedimientos? ¿a través de que medios didácticos? En es punto el docente definirá las actividades que utilizará para lograr el proceso cognitivo de apropiación del conocimiento, mediante actividades individuales que pueden consistir en casos prácticos para resolución de problemas, elaboración de mapas mentales y conceptuales, ensayos, resumenes, entre otros. De igual forma, qué actividades grupales se realizarán para motivar a los estudiantes a trabajar en equipos colaborativos, mediante investigaciones, exposiciones, debates, entre otros.

El Manual de Planeación de Asertum plantea que para responder a la pregunta ¿con qué? es conveniente que el docente al momento de realizar la planeación y el diseño de la instrumentación didáctica, responda los siguientes cuestionamientos: ¿cuál es la información que los alumnos manejaran para el desarrollo de su competencia? ¿con qué temas trabajeremos? ¿estos conenidos permiten la construcción de las competencias planteadas? ¿cuáles son los criterios de selección y ordenamiento de dichos contendos? En esta punto es donde el docente aplica sus conocimientos en la materia que va impartir, ya que es la información teórico-práctica que pondrá a disposición de los estudiantes para que se apropien del nuevo conocimiento.

Por último, el Manual de Planeación de Asertum propone que para responder a la pregunta ¿para qué? el docente debe planear el curso estando consciente de que las actividades que realice durante el semestre deben encaminarse a lograr los fines y metas de las competencias a desarrollar con los nuevos conocimentos adquiridos por los estudiantes. Para ello, el Manual propone responder los siguientes cuestionamientos: ¿qué espero ver dentro del proceso de aprendizaje de los alumnos? ¿cómo me daré cuenta que desarrollo una competencia? ¿cuáles son las evidencias por conocimiento, producto, desempeño, actitud? ¿cómo articula las evidencias el alumno para integrar la competencia?

Para que el docente se cerciore plenamente de que va por el camino correcto y que el estudiante ha adquirido las competencias resulta necesario evaluar, para ello se recomiendan algunas técnicas de evaluación como son: observación, simulación, estudio de casos, valoración de productos, formulación de preguntas, entrevista, etc.

De igual forma el formato de instrumentación didáctica del TecNM requiere que el docente determine los instrumentos de evaluación con los que obtendrá la información sobre los diversos aspectos evaluados. Algnos instrumentos que se conocen son: Lista de cotejo, cuestionario, rúbrica, guía de observación.

Al respecto el estándar de competencia del Tecnológico Nacional de México sugiere que los instrumentos de evaluación se utilicen de acuerdo al tipo de aspecto a evaluar. A continuación se presenta un esquema:

Aspecto a evaluar	Instrumentos
Aspectos procidementales / Desempeños	Lista de cotejo / Guía de observación / Rúbrica
Aspectos conceptuales	Cuestionario
Aspectos actitudinales	Guía de observación / Rúbrica

No debemos de perder de vista que la enseñanza debe tener como objetivo prioritario que los estudiantes realicen aprendizajes significativos por sí sólos, es decir, aprender a aprender. Por tal razón, la planeación didáctica por competencias orientado a los estudiantes debe contener los cuatro saberes que son: saber (conocimientos), saber hacer (habilidades y destrezas), saber transferir (saber compartir) y saber ser (actitudes y valores). Por ello es importante que el docente

realice la planeación del curso utilizando el formato de Instrumentación didáctica del TecNM que el Instituto Tecnológico de Tuxtepec pone a disposición de todos los docentes y por esto se programó un Diplomado en Competencias Docentes, así mismo se realizaron cursos intersemestrales en el mes de Agosto de 2018 para que todos en reuniones de academias diseñaran la planeación de curso mediante la elaboración de dicha Instrumentación didáctica.

RESULTADOS

En la última sesión del Modulo 2.-Planeación del proceso de aprendizaje del Diplomado en Competencias Docentes, los participantes del curso ralizaron el llenado del formato de la Instrumentación Didáctica para la Formación y Desarrollo de Competencias, para lo cual se le proporcionó el siguiente tutorial.

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instrumentación didáctica para la formación y desarrollo de competencias
Periodo

Nombre de la asignatura: _____
Carrera: _____
Clave de la asignatura: _____
Horas teoría-Horas práctica-Créditos: _____

Explicar en que consiste la asignatura, su aportación al perfil profesional y su relación con los temas y competencias específicas de otras asignaturas.

1. Caracterización de la asignatura

Explicar el enfoque, extensión y profundidad con el que deben ser tratados los contenidos, las actividades y competencias genéricas que se desarrollarán así como el papel del docente.

2. Intención didáctica

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

3. Competencia de la asignatura

¿Qué debe saber y saber hacer el estudiante? como resultado de su proceso formativo en el **desarrollo de la asignatura**

Se escribe el número de competencia, acorde a la cantidad de temas establecidos en la asignatura

4. Análisis por competencias específicas

Competencia No.: ___ Descripción:

¿Qué debe saber y saber hacer el estudiante? como resultado de su proceso formativo en el **desarrollo del tema**

Las actividades que el estudiante desarrollará y que el docente indicará, organizará, coordinará y pondrá en juego para propiciar el desarrollo de tales competencias profesionales

Con base en las actividades de aprendizaje establecidas en las unidades, analizarlas en su conjunto y establecer que competencias genéricas se están desarrollando con dichas actividades

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-prácticas

Presentar el temario de manera concreta, clara organizada y secuenciada, evitando una presentación enciclopédica.

Con base en las actividades de aprendizaje establecidas en las unidades, analizarlas en su conjunto y establecer que competencias genéricas se están desarrollando con dichas actividades

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Indica los criterios de valoración por excelencia al definir con claridad y precisión los conocimientos y habilidades que integran la competencia (productos de aprendizaje)

Indica la ponderación de los criterios de valoración definidos en los indicadores de alcance.

Indicadores de alcance	Valor del indicador

Niveles de desempeño

Establece en modo escalonado y jerárquico los diferentes niveles de logro de las competencias. Se encuentran definidos en los lineamientos determinados por el TecNM

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de alcance	Valoración numérica
Competencia alcanzada	Excelente	1. Se adapta a situaciones y contextos complejos. 2. Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. 3. Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). 4. Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico. 5. Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. 6. Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada.	95-100
	Notable	Cumple 4 de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple 3 de los indicadores definidos en desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple 2 de los indicadores definidos en desempeño excelente.	70-74
Competencia no alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	NA (no alcanzada)

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Matriz de evaluación

Evidencia de aprendizaje	%	Indicador de alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C			
	Total						

Determinar las actividades y productos de aprendizaje que se esperan del estudiante.

Propiciar procesos de autoevaluación y coevaluación que completen y enriquezcan el proceso de evaluación y retroalimentación del profesor.

Fuentes de información

Apoyos didácticos

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Calendarización de evaluación (semanas)

En este apartado el docente registrará los diversos momentos de las evaluaciones

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
TEMA																
T.P.																
T.R.																
S.D.																

ED = Evaluación diagnóstica. EF n = Evaluación formativa. ES = Evaluación sumativa.
TP= Tiempo planeado TR=Tiempo real SD = Seguimiento departamental

Fecha de elaboración:_____

_____
Nombre y Firma del Docente

_____
Vo. Bo. Jefe del Departamento

Con la finalidad de conocer la aceptación que tiene la Instrumentación Didáctica para la Formación y Desarrollo de Competencias entre los docentes del Instituto Tecnológico de Tuxtepec se realizó una investigación de campo en cinco de los departamentos acádemicos; se eligieron docentes con licenciatura, maestría y doctorado; docentes con carga horaria de asignatura, medio tiempo y tiempo completo; con experiencia docente en educación superior que van de los seis a los treinta y seis años.

De los docentes entrevistados, el 42% tiene licenciatura, el 42% maestría y el 16% cuenta con grado de doctor. El 75% de ellos tiene nombramiento de tiempo completo, el 17% medio tiempo y el 8% es de asignatura. En relación con la experiencia docente en educación superior, el 17% cuenta con experiencia de hasta diez años, el 25% de once a veinte años, el 33% de veintiún a treinta años y 25% de mas de treinta y un años.

De los docentes entrevistados el 83% ya cuenta con un Diplomado en Competencias Docentes, mientras que el 17% aún no lo cursa. El 100% de los docentes realiza la planeación del curso; en tanto que el 17% aún sigue utilizando el formato denominado Gestión del Curso, mientras que el 83% ya utiliza el de la Instrumentación Didáctica para la Formación y Desarrollo de Competencias del TecNM.

De los entrevistados el 25% considera que la Instrumentación didáctica es una herrmienta que se utiliza sólo como requisito para cumplir con los requerimientos del Sistema de Gestión de la Calidad, mientras que el 75% está convencido que representa una importante herramienta de planeación y seguimiento para lograr las competencias profesionales de los estudiantes.

Por otro lado, el 100% de los docentes del Instituto Tecnológico de Tuxtepec aplica una evaluación diagnóstica al inicio del curso, respecto a las variables para asignar una calificación, el 75% considera la asistencia, el 58% la participación en clase, el 25% revisa los apuntes de los estudiantes, el 92% considera las tareas, el 17% incluye la exposición individual, mientras que el 42% la exposición en equipos colaborativos, asimismo, el 92% aplica exámenes escritos, en tanto que el 675 de

los entrevistados solicita un proyecto de investigación o proyecto integrador al final del curso para verificar las competencias alcanzadas.

En relación con la forma en que los docentes se cercioran que los estudiantes alcanzaron las comptetencias profesionales que marca el programa de estudios y su planeación, la mayoría de ellos consideran lo siguiente, la observación del desempeño práctico, el desarrollo de trabajos de investigación y proyectos integradores, la acreditación de las evaluaciones formativas y sumativas, la resolución y el análisis de casos prácticos, así como la retroalimentación del estudiante.

CONCLUSIONES

Durante la investigación se pudo observar que el Instituto Tecnológico de Tuxtepec requiere implementar en la totalidad de los docentes el Diplomado en Formación de Competencias Docentes, con el fin de que todos incluyan en la planeación del curso las actividades, técnicas y estrategias didácticas que permitan que el estudiante se apropie de las competencias profesionales.

Asimismo, considero pertinente realizar talleres de elaboración de la Instrumentación Didáctica para la Formación y Desarrollo de Competencias durante los periodos intersemestrales, que faciliten a los docentes de forma práctica la planeación eficiente del curso. Para ello se propone que realicen el llenado del instrumento a partir de una materia que impartirán en el semestre que se vaya a iniciar y se les brinde información de los instrumentos de evaluación que pueden utilizar para cada una de las actividades propuestas con el fin de que deje de utilizarse el exámen escrito como única fuente para la acreditación del curso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agustín Reyes Ponce. Administración de Empresas. Teoría y práctica 1a parte pág.165-168

Chan María Elena, Tiburcio Adriana, 2000; Guía para el diseño de materiales educativos orientados al aprendizaje autogestivo.

Manual de Planeación de Asertum.- Planeación basado en competencias.

Estándar de Competencia EC0772. TecNM. Evaluación del aprendizaje con enfoque en competencias profesionales.

Estándar de Competencia EC0772. Versión 7.0. CONOCER. Evaluación del aprendizaje con enfoque en competencias profesionales.

Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México. Octubre 2015.

LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES COMO INSTRUMENTO DE DIPLOMACIA PÚBLICA DE LOS ESTADOS.

DAVID HORACIO GARCÍA WALDMAN,[1] PAULO CESAR LUGO RINCÓN[2]

RESUMEN

A consecuencia del proceso de la globalización, los Estados se ven en la necesidad de la aplicación de diversos instrumentos para conseguir un mayor beneficio de dicho proceso. Por ello, el presente artículo tiene como objetivo principal analizar la internacionalización de las universidades como un posible instrumento a utilizar en la aplicación de lo que conceptualmente se conoce como diplomacia pública. Para la realización de este estudio se realizó una revisión exhaustiva de literatura científica sobre la diplomacia pública y la internacionalización de las universidades.

Palabras clave. Diplomacia Pública, Internacionalización de las Universidades, Intercambio académico, Globalización.

ABSTRAC

A consequence of globalization process, States seen the need in the application of many instruments to get a major benefit of said process. Therefore the present article has as purpose the analysis of the internationalization of the universities as a possible instrument in the application the application of what is conceptually known public diplomacy. For the realization of this study It has been made an exhaustive literature review about the public diplomacy and the internationalization of the universities

Key words: Public diplomacy, internationalization of the universities, student exchange, Globalization.

[1] Universidad Autónoma de Nuevo León : david.garciaw@uanl.mx
[2] Universidad Autónoma de Nuevo León : paulo.lugor@uanl.mx

INTRODUCCIÓN.

La diplomacia como instrumento de negociación entre los Estados para resolver sus disputas en el plano internacional fue durante mucho tiempo un instrumento exclusivo de los Estados, sin embargo; después de la segunda guerra mundial esta pasó a ser aplicada por más actores que poco a poco se involucraban en las actividades internacionales. Siendo así que está actividad anteriormente exclusiva del Estado se pluralizó a través de otros actores, dando origen a lo que hoy se puede conocer como paradiplomacia, diplomacia del agua, diplomacia ambiental, diplomacia coercitiva, diplomacia parlamentaria y diplomacia pública. Es en este contexto que surge esta investigación, la primera parte realiza un recorrido sobre el surgimiento de la diplomacia pública. Posteriormente se presenta la internacionalización de las universidades como un posible instrumento de diplomacia pública. Finalmente se respalda a través de la literatura científica, la relación entre la diplomacia pública y la internacionalización de las universidades por medio del intercambio académico como posible herramienta de los Estados.

ANTECEDENTES DE LA DIPLOMACIA PUBLICA

La Public Diplomacy Alumni Association (2008) menciona que, según la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, el origen de la diplomacia pública como concepto académico surge en los años sesenta de la mano de Dean Edmund Gullion La diplomacia pública son las acciones tomadas por los actores estatales en la formación y ejecución en la política exterior, Gullion (2008). Esta abarca dimensiones más allá de la diplomacia tradicional ya que busca interactuar con la opinión pública extranjera. De esta manera el Estado que la ejerce también se legitima en el extranjero adquiriendo en el proceso un prestigio internacional del cual no cualquier actor posee.

Otro concepto de diplomacia pública es el proporcionado por el estudio de Nye (2005) este, la define como un término general, en donde los esfuerzos de los Estados para cambiar el comportamiento de otros Estados, no precisa del uso de la fuerza física de forma violenta o a través de sanciones económicas. De igual forma menciona que esta diplomacia, tiene el carácter de público debido a que

involucra a la sociedad en general, algo que la diplomacia tradicional no contempla, ya que solo otorga a las autoridades gubernamentales la facultad de utilizarla. En perspectiva histórica, la diplomacia pública ha desempeñado un rol fundamental en impulsar las relaciones culturales, científicas y educativas. Algo en lo que coincide el estudio de Ardnt (2006) el cual añade que cualquier diplomacia significa el establecimiento de relaciones no entre Estados, sino entre culturas.

La práctica de la diplomacia pública se presume, surge a partir de la Guerra Fría. Durante esta etapa el mundo estuvo divido en dos bloques, el capitalista y el comunista. Las superpotencias Estados Unidos y la Unión de Repúblicas Soviéticas Socialistas impulsaron distintas campañas para influenciar su imagen fuera de sus fronteras y que, a consecuencia, la sociedad tuviera una mejor percepción sobre estos. Acorde con Wilson (2010) el principal instrumento de diplomacia pública de los Estados Unidos para promover su imagen fuera de sus fronteras fue la creación de los Cuerpos de Paz. Ésta agencia federal, tiene como objetivo promover la paz y la amistad mundial a través de labores humanitarias realizadas por ciudadanos estadounidenses alrededor del mundo.

Por el otro lado, la Unión Soviética con la llegada del hombre al espacio exterior, mando un mensaje de superioridad, de actualización tecnológica y por ende, de desarrollo económico, lo que favoreció su imagen en el extranjero y ocasionó un desencanto de la sociedad occidental, proyectando la idea de que los estadounidenses, estaban algunos pasos atrás de ellos. Con esto, surgió la duda de cuál modelo económico era el más adecuado para implementar, dando comienzo a la carrera espacial, para demostrar que sociedad poseía el mejor sistema económico, con mayores resultados y avances en ciencia y tecnología.

Con el final de la guerra fría, la diplomacia pública entró en una nueva fase de transformación y adaptación a un mundo globalizado. Habría que decir también que los atentados del 11 de septiembre de 2001 influyeron en moldear gradualmente la manera en la que la misma fue aplicada por los Estados; “a partir de esta fecha, esta actividad tuvo que someterse a los ajustes de un nuevo panorama de las relaciones internacionales conformada por el fin de la Guerra Fría, la era de la información y las redes sociales, el incremento del extremismo terrorista, y la

proliferación nuclear" (Velázquez Flores & Laguna Meraz, 2018). De manera similar, la participación cada vez mayor de distintos actores interestatales en el plano internacional contribuyen a ésta transformación. Así por ejemplo, Manfredi-Sánchez (2015) en su estudio, clasifica como instrumentos de diplomacia pública a la cocina, la moda, el deporte, la tecnología y las universidades para promover una mejor imagen y prestigio al Estado.

Avanzando en éste razonamiento, en la actualidad es posible definir a la diplomacia pública como aquella que trasciende el ámbito exclusivamente nacional o estatal, caracterizado por la necesidad de facilitar la interacción entre agentes interestatales y proporcionar un mayor conocimiento y prestigio en el exterior. A este acto en particular, en las Relaciones Internacionales se le conoce como poder suave.

Entendemos como poder suave a "la habilidad de obtener lo que quieres a través de la atracción antes que a través de la coerción o de las recompensas" (Nye J. J., 2010). En el escenario internacional, el poder suave permite una comunicación directa e indirecta con la sociedad en otros lugares del mundo y sin la necesidad de utilizar la coerción. Baste como muestra su utilización durante la Guerra Fría, cuando los Estados en conflicto emplearon el poder suave con la finalidad de mejorar su imagen y prestigio hacia el exterior y extender su campo de influencia. Es así que el fin de la guerra fría y el proceso de la globalización contribuyeron a que la diplomacia pública accediera a un mayor número de instrumentos a utilizar en la diplomacia pública.

Avanzando en el razonamiento del poder suave como herramienta de la diplomacia pública, Manfredi-Sánchez (2015) menciona que "la difusión de las ideas con el objeto de atraer recursos y personas tiene que basarse en la confianza y el entendimiento" Si se toma esto como referencia se entiende el por qué las universidades jueguen un papel fundamental, ya que su núcleo es utilizar sus programas educativos para atraer personas. En definitiva, un buen ejemplo de la práctica de esta diplomacia.

EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES

Lo dicho hasta aquí supone el rol fundamental que juega la diplomacia pública en impulsar las relaciones culturales, científicas y educativas; y cómo el término se relaciona con las universidades. Sobre esto, Álvarez-Alonso (2015) expone que la Universidad tiene un impacto de grandes proporciones en las interacciones entre los pueblos. Lo anterior debido a la extensión de la ciencia, la cultura y el saber, desde los tiempos en que comenzaron a fundarse las universidades. En ese instante, nació un interés por hacerse partícipes del conocimiento, pero desde lugares remotos y muy alejados de los países. A este interés de hacerse participes del conocimiento lejos de su propio país se le llama internacionalización universitaria.

Este proceso de las universidades de desear expandir su influencia en el extranjero es definido por Álvarez-Alonso (2015) como un elemento clave de la innovación, la calidad y la competitividad docente e investigadora. En un contexto de creciente globalización y apertura, la internacionalización universitaria ha pasado de ser una actividad marginal a una actividad central de las instituciones de educación superior Sobre esto, el estudio de Sebastián (2004) señala que el intercambio académico de estudiantes internacionales es el medio más efectivo para cumplir con la internacionalización de las universidades en cualquiera de sus modalidades, ya sea individual, grupal o incluso regional si se trata de varios individuos de diferentes universidades nacionales. En cualquiera de los casos, resulta esencial la cooperación interinstitucional ya sea con alto nivel de simetría (atendiendo objetivos y metas en el área académica y científica), o con la promoción de la cooperación para el incremento del desarrollo institucional, social y productivo. Hay que mencionar, además, que las condiciones de vida de los estudiantes internacionales se benefician a través de la cooperación institucional o al menos, es la idea que las universidades fomentan.

Por otro lado, Jiménez-Mendoza (2015) expone que en la Educación Superior el intercambio académico es de carácter cultural, debido a que este contribuye al desarrollo de una percepción del mundo diversificada. A partir de ello, se comprende al otro, se consolidan valores y surgen nuevos intereses e iniciativas.

Al mismo tiempo el intercambio académico funge como la herramienta de los estudiantes para ser recibidos en otras universidades fuera de las fronteras nacionales. Esto, con la finalidad de ampliar su visión y favorecer su formación integral a través de experiencias con otros estudiantes y docentes. Sin embargo, lo más importante del proceso es el enriquecimiento cultural que reciben y la percepción que desarrollan de cada cultura.

Avanzando en el razonamiento, las universidades juegan un papel fundamental para los Estados como instrumento para ejercer la diplomacia pública. Según el estudio de Manfredi-Sánchez (2015) la universidad es hoy en día un agente internacional de primer nivel, esto debido a que en la diplomacia pública la difusión de las ideas con el objeto de atraer recursos y personas tiene que basarse en la confianza y el entendimiento. Es por eso que para los Estados es importante el diseño y la ejecución de las estrategias de diplomacia dentro de los programas educativos de las Universidades. De manera paralela, el empleo del prestigio de la lengua y la cultura nacional en el exterior, también se convierte en instrumentos esenciales para los Estados.

Sobre esto, Gacel Avila (2009), menciona que para los Estados existen poderosos motivos; económicos, políticos, culturales y educativos, que sirven como base para impulsar la internacionalización de la educación superior. Razón por la cual, cuando se habla del término internacionalización se le definie como el “proceso que normalmente implica una variedad de actividades, políticas y servicios que incorporan una dimensión internacional e intercultural en la enseñanza, la investigación y funciones de servicio de las instituciones” (Knight, 1994). Además, Marigne (2009) nos aclara que el proceso de internacionalización es acelerado, producto resultante de las fuerzas de la globalización y por esfuerzos de las instituciones de educación superior alrededor del mundo, en vías de procurar una cultura hacia el exterior.

Para la Internacionalización de la Educación Superior, la movilidad académica representa a consideración de Danyluk & Paschenko (2012), la forma de internacionalización más desarrollada en la educación superior que ayuda a integrar a un individuo dentro de una comunidad educativa internacional.

Para el estudio de Nedelcu & Ulrich (2014) la oportunidad de movilidad académica cada vez está al alcance de un mayor número de estudiantes. Mediante los programas de estudio en el extranjero, las universidades intensifican sus esfuerzos para exponer a una mayor cantidad de alumnos a otras culturas, así como también para atraer más aspirantes internacionales y culturalmente diversos. El concretar la oportunidad de estudiar en el extranjero es considerada por Nedelcu & Ulrich (2014) una situación que representa retos de convencimiento que fomenta una actitud para interactuar con gente que tiene diferente trasfondo cultural y voluntad para aprender y desarrollar sensibilidad cultural. Además, las dinámicas transfronterizas, son una experiencia altamente valiosa de manera académica y cultural, con disposiciones institucionales sólidas. “El abordaje de este fenómeno ha sido, en mayor manera, por el campo de los estudios de migración” (Wells, 2014).

Consideremos ahora, el estudio de Ayoubi & Massoud (2007), en el agrupo el proceso de la internacionalización de las instituciones de educación superior en tres fases: la primera fase se basa en establecer el diseño de la internacionalización; representada principalmente por intenciones estratégicas, la misión, la visión estratégica, la estrategia corporativa y el plan estratégico. La segunda fase constituye la elección de activar el diseño con acciones reales, tales como lo son los pasos organizacionales tomados por la dirección para implementar el diseño. La tercera fase radica en evaluar este proceso a través de la comparación de lo diseñado con lo implementado, como lo sería comparar los logros de internacionalización reales con las estrategias inicialmente planeadas en el diseño. Este proceso de apertura internacional de las universidades es ubicado por el estudio de Gacel (2009) en los años ochenta, con la sistematización y organización de actividades internacionales por parte de las universidades, principalmente en las regiones más desarrolladas. Tenemos como ejemplo de lo anterior, los programas Erasmus en Europa y The Japan Exchange & Teaching Programó puestos en marcha en 1987, los cuales buscan como objetivo el mutuo entendimiento con terceros países con programas de intercambio estudiantil.

Por lo que se refiere a las cifras de movilidad estudiantil hacía el extranjero, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2011), ha registrado un enorme incremento en los últimos 25 años. Para 2009 existían cerca de 3,7 millones de estudiantes inscritos en instituciones de educación superior (IES) externas a su país de origen, cifra que aumentó a 4,1 millones para 2010 y que representa el enorme incremento del fenómeno de la movilidad estudiantil internacional.

Los datos anteriores, son la razón por la cual se encuentra en debate el papel de la internacionalización de las universidades en la sociedad contemporánea, ya que muestra el enorme peso que tiene en la sociedad como producto de la globalización. Esta transformación de la sociedad por el proceso de globalización, en donde las fronteras entre las naciones se reducen y el conocimiento puede llegar a todos los sujetos sin importar el lugar en el que se encuentren, implica la necesidad de utilizar la internacionalización de la educación como instrumento de la diplomacia pública. En los que coinciden los estudios de Cordera & Santamaría (2008) Carvalho (2010) Garay (2008) y García de Paredes (2008).

LA UNIVERSIDAD COMO INSTRUMENTO DE DIPLOMACIA PÚBLICA

En lo que respecta al interés del Estado en utilizar a las universidades como posible instrumento de diplomacia pública, se refleja en los esfuerzos y las inversiones del Estado y las organizaciones privadas para incentivar a los estudiantes a realizar el intercambio académico. Wilson (2010) expone que actualmente en el mundo globalizado existen cientos de programas educativos a través del mundo que son respaldados tanto por los gobiernos como por organizaciones privadas y caritativas que son quienes proporcionan los recursos para que los estudiantes puedan realizar su intercambio académico.

Durante el proceso del intercambio académico “cada alumno elige el programa, la universidad o el destino. Se persigue que la experiencia sea única, aunque se enmarque dentro de las acciones destinadas a colectivos académicos, periodísticos o de otra naturaleza” (Manheim, 1994). Es decir, se da por hecho que al momento

en que se realiza el intercambio académico, se persiguen más intereses además de los educativos.

Para la diplomacia pública, los programas de intercambio de las universidades representan un instrumento que ofrecen beneficios para el país y la universidad mediante el cual consiguen influenciar a los estudiantes internacionales. A su vez, benefician el sistema educativo atrayendo talento que contribuye al prestigio de las universidades y mejoran la calidad de la educación que ofrece la institución. Además, los programas de intercambio ofrecen beneficios económicos y contribuyen al desarrollo de habilidades de los individuos involucrados. Esto es respaldado por los estudios de Adia (1998) Mitchell (1986) Schoch & Baumgartner (2005) Vickers & Bekhradnia, (2007) Messer & Wolter (2005).

La práctica de utilizar los intercambios académicos como herramienta de diplomacia pública, es a menudo justificada por los gobiernos como un acto de poder suave. En donde se logra conseguir el apoyo y respaldo de los estudiantes internacionales, que son establecidos dentro de sus fronteras con el fin de que estos se empapen de cultura, tradiciones y lenguaje del país receptor. Así lo respalda Nye (2005). en su estudio. Una vez que el estudiante cumple su labor estudiantil dentro en el país extranjero, este regresa con una mejor percepción la cual poseía cuando se comenzó con los estudios en el país extranjero. Aunque hay que puntualizar que, aunque esto es la meta que tiene el país como recompensa final, puede llegar a ocurrir todo lo contrario si a este no se le brinda la garantía necesaria en su estancia en el país receptor.

LOS ORGANISMOS Y AGENCIAS NACIONALES PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES ALREDEDOR DEL MUNDO.

Una vez finalizada la segunda guerra mundial con la fundación de las Naciones Unidas, Los organismos y agencias tanto internacionales como nacionales comenzaron a adquirir un mayor peso en el plano internacional. Es a partir de 1945 cuando los países comienzan a integrarse en organismos regionales o de manera individual crean agencias con propósitos de influir en la política internacional, “en el ámbito educativo, el tema de las agencias internacionales permite articular el debate

sobre la internacionalización de las tendencias educativas contemporáneas" (Maldonado, 2000). Los organismos internacionales que destacan en el plano internacional que tienen como uno de sus propósitos la problemática educativa destacan: Banco Mundial (BM); la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE); sin embargo no dichos organismos no tienen una especialización en la educación como lo son las agencias nacionales e internacionales.

Con base en base en lo anterior, es un hecho que, parte de presentar los programas educativos diseñadores de políticas públicas, es hacerlo con el interés de mejorar el prestigio del Estado en el extranjero. Es por esto que se crean agencias nacionales con el propósito internacionalizar a las universidades. Baste como muestra las siguientes agencias nacionales:

En Estados Unidos, los programas educativos tienen su origen en la década de 1960, esta se concreta tras la promulgación de la ley Mutual Educational and Cultural Exchange Act El estudio de Johnson & Colligan (1965) que expone la regulación de los intercambios y la educación internacional, como una respuesta a la ofensiva comunista y que fue tomada como una acción para combatir el crecimiento de la propaganda comunista en Europa. Es así que se decide organizar la cooperación educativa, con el ánimo de vincular la inversión económica al desarrollo educativo y transformar la visión que tenían determinados países acerca de Estados Unidos.

En el caso de Europa, los programas educativos comienzan oficialmente su regulación en la década de 1980. Con la creación del programa Erasmus se buscaba catapultar los intercambios académicos de los estudiantes en la región. El estudio de Manfredi-Sánchez (2015), expone que el programa Erasmus fue creado para atender las necesidades de enseñanza y aprendizaje de los participantes que desearan realizar un intercambio estudiantil en educación superior formal, sin importar la duración de la carrera o cualificación, incluidos los estudios de doctorado, así como a las instituciones que imparten este tipo de formación.

De manera similar, en Japón se pone en marcha en 1987 el programa estudiantil The Japan Exchange & Teaching Program. Dicho programa tiene como objetivo la internacionalización de las universidades japonesas. “Esta se dirige a la población joven, que es invitada a trabajar en instituciones de naturaleza pública y centros de enseñanza durante un año” (JET, 2015).

Por otro lado, en Gran Bretaña se fundó el British Council en 1943 organización gubernamental dedicada a promover los intercambios estudiantiles este “considera esencial para el Reino Unido y sus ciudadanos establecer conexiones con toda índole de agentes, instituciones y personas a lo largo y ancho del mundo, lo que requiere contacto, diálogo y entendimiento mutuo” (Álvarez-Alonso, 2015), en la actualidad según el estudio de Kinnock (2009). El British Council para 2008 tiene repartidas por el mundo, cerca de doscientas oficinas en ciento diez países y una cifra superior a las siete mil personas que trabajan para la organización en todo el mundo, de los cuales sólo un 15% lo hacen en el Reino Unido.

En Alemania, el gobierno visualizo un proyecto en el cual se pudiera exportar las ideas y las culturas alemanas por medio de un organismo que pudiera regular la actividad y apoyar a los estudiantes a realizar un intercambio académico internacional. A partir de esa idea, se crea el Deutscher Akademischer Austausch Dienst, DAAD por sus siglas en alemán (Servicio Alemán de Intercambio Académico). El DAAD “promueve la internacionalización de las universidades alemanas, fortalece la lengua y cultura alemanas en el extranjero, apoya a los países en vías de desarrollo en la construcción de universidades eficientes” (DAAD, 2010). Lo anterior ha dado como resultado que el DAAD sea la agencia de intercambios más importante del mundo ya que es la agencia a quien más se le otorga financiamiento gubernamental a nivel global. En definitiva, el DAAD es un instrumento esencial para el Estado Alemán. Sobre esto, estudio de Álvarez-Alonso, (2015) concluye que a través del intercambio académico y de la colaboración en las universidades, el DAAD ha participado significativamente en el desarrollo y la configuración de las relaciones internacionales alemanas.

Para España, la situación fue más complicada. El país careció durante décadas la ausencia de un organismo gubernamental dedicado a la actividad de regular los intercambios académicos de los estudiantes internacionales. “La ausencia en España de una agencia gubernamental de internacionalización universitaria hasta el año 2009, tan reclamada durante años por las mismas universidades, condicionaba su visibilidad internacional” (Álvarez-Alonso, 2015). Esto trae como consecuencia que el Estado se vea atrasado frente a sus países vecinos ya que no solo se limita a un atraso en la tecnología y ciencia, sino también en la mejora continua de la imagen del Estado de España en el mundo.

Sobre México, los estudios de Gacel (2000), Gacel (2009), Hernández & Navarro Fuente., Villa Aguilera (2011), y González & Gómez. identifican que la entrada del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994 representó para México un impulso para internacionalizar los procesos productivos y las profesiones. Con lo que el país se vio en la necesidad de modernizar las administraciones y los sistemas educativos. Como consecuencia, se tuvo que implementar diversas actividades para internacionalizar la educación superior a través de los planes de desarrollo institucional, aunque matizadas por la espontaneidad, el libre albedrío y los contactos individuales. Esto, a causa de la ausencia de una agencia gubernamental totalmente especializada en esta actividad. En otras palabras, representaba una política carente de orden y encaminamiento hacia la internacionalización. Aun así, existía el beneficio de acumular en este tiempo experiencias y aprendizajes de otros sistemas educativos, prácticas y políticas de internacionalización.

¿Es la internacionalización de las universidades un confiable instrumento para la diplomacia pública?

Con base en lo expuesto podemos argumentar que, en efecto, la internacionalización de las universidades ha sido un instrumento que han utilizado los Estados desde la posguerra sin darse cuenta de ello. Los Estados más avanzados tecnológica y económicamente buscaron por una serie de medios, hacer que la percepción que tuvieran del Estado en el extranjero mejorara o incluso que aumentar el prestigio de este. En este punto, los Estados notaron que utilizar como instrumento de la diplomacia pública a la internacionalización de las universidades

por medio del intercambio académico estudiantil, es una buena manera para aumentar el prestigio y extender la cultura y la lengua al extranjero.

CONSIDERACIONES FINALES

La internacionalización en el mundo globalizado es vital para el desarrollo de un Estado. Es necesario que aquellos países en vías de desarrollo consideren en sus planes nacionales de crecimiento, crear y apoyar financieramente a las agencias gubernamentales que se encargan de motivar y orientar a los estudiantes a realizar un intercambio académico internacional. Al final, el resultado será una experiencia enriquecedora para el estudiante y, para el Estado con la ayuda del “soft power”; el enaltecimiento de su imagen.

De modo que, a través del esparcimiento de los usos y costumbres a otros países, se genera una influencia sobre la sociedad de otro Estado ejerciendo y practicando la diplomacia pública que es vital para el dialogo y la armonía entre los Estados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adia, E. (1998). Student Mobility Policy in the European Union. unpublished PhD thesis, Leicester;.

Álvarez-Alonso, C. (2015). Las universidades como agentes de cooperación al desarrollo y la acción estatal en la internacionalización de la educación superior. La diplomacia universitaria. 1-393. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.

Ardnt, R. T. (2006). The First Resort of Kings. American Cultural Diplomacy in the Twentieth Century. Washington: Potomac Books.

Ayoubi, R. M., & Massoud, H. K. (2007). The strategy of internationalization in universities: a quantitative evaluation of the intent and implementation in UK universities. International Journal of Educational Management, 329-349.

Carvalho, J. (2010). La universidad en la sociedad del conocimiento. Los procesos de cooperación regional y la propuesta de enlaces. Universidades, 47-55.

Cordera, R., & Santamaría, R. (2008). «Internacionalización, autonomía y calidad de la educación superior: elementos para la integración de América Latina y el Caribe». Universidades, 69-76.

DAAD. (2010). Curriculum Vitae Christian Bode y Datos y cifras sobre el DAAD. Despedida oficial de Christian Bode, 4. Dossier de prensa.

Danyluk, I., & Paschenko, S. (2012). Academic Mobility and Professionalism of Higher School Staff in Ukraine: Evaluation and Assessment. Procedia, 1785-1794.

Gacel Avila, J. (2009). La internacionalización de las universidades mexicanas: políticas y estrategias institucionales. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Gacel, J. (2000). La dimensión internacional de las universidades mexicanas. Educación superior y sociedad, 121-142.

Garay, A. (2008). «Los acuerdos de Bolonia; desafíos y respuestas por parte de los sistemas de educación superior e instituciones en Latinoamérica. Universidades, 17-36.

García de Paredes, G. (2008). Los espacios ibero y latinoamericanos: la integración educativa. Universidades, 67-70.

Gullion, E. A. (2008). Public diplomacy the Edward R. Murrow center of public.

Jiménez-Mendoza. (2015). La movilidad estudiantil y el intercambio académico en la ENEO UNAM. Una estrategia hacia la consolidación de Enfermería. Enfermería universitaria, 1-3.

Johnson, W., & Colligan, F. J. (1965). The Fulbright Program: A History. University of Chicago Press.

Kinnock, N. (2009). Fisher, Ali. A story of engagement: the British Council. In Una historia de compromiso: el British Council 1934-2009 (pp. 1-8).

Knight, J. (1994). Internationalization: Elements and Checkpoints. Canadian Bureau for International Education, 1-16.

Maldonado, A. (2000). Los organismos internacionales y la educación en México. El caso de la educación superior y el Banco Mundial. Ciudad de México: Perfiles educativos.

Manfredi-Sánchez, J. L. (2015). Los MOOC como herramientas de diplomacia pública. Telos.

Manheim, J. B. (1994). Strategic Public Diplomacy and American Foreign Policy. New York: Oxford University Press.

Marigne, F. (2009). Strategies and challenges of internationalisation in HE: An exploratory study in UK universities. International Journal of Educational Management, 553-563.

Messer, & Wolter. (2005). Are Student Exchange Programmes Worth It?

Mitchell, J. (1986). International Cultural Relations. London: Allen and Unwin.

Nedelcu, A., & Ulrich, C. (2014). Are we ready for international students? Our university as winow and mirror. Procedia, 90-96.

Nye , J. J. (2010). Prefacio y Capítulo 5 “El poder blando y la política exterior americana”,. Relaciones Internacionales, 117-140.

Nye, J. (2005). Soft Power. New York: Public Affairs.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2011). Education at a Glance 2011: 1: oecd Indicators. oecd Publishing.

Public Diplomacy Alumni Association. (2008). publicdiplomacy.org. Retrieved from http://www.publicdiplomacy.org/1.htm

Schoch, L., & Baumgartner, J. (2005). The Economic Benefits of International Education to the United States for the 2004-5. Academic Year.

Sebastián, J. (2004). Cooperación e internacionalización de las universidades. Buenos Aires: Biblos.

Velázquez Flores, R., & Laguna Meraz, T. D. (2018). Diplomacia pública. In R. Velázquez Flores, S. G. González Cruz, & D. H. García Waldman, Teoría y practica de la diplomacia: conceptos basicos (pp. 145-169). Monterrey: De Laurel.

ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA CREATIVIDAD Y LA INNOVACIÓN EN UNA IES DEL SURESTE DE MÉXICO.

JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES1 VÍCTOR EMMANUEL HIGAREDA ARANO2, RAMIRO SÁNCHEZ URANGA3, HORTENSIA ELISEO DANTES4, ARACELY SALAS HERNÁNDEZ5

RESUMEN.

El desarrollo del presente proyecto "Estudio del impacto de la Creatividad y la Innovación en una IES del sureste de México", tiene como propósito principal recopilar información referente al ámbito de Creatividad e Innovación, estudiando su impacto para elaborar una propuesta de un modelo de desarrollo.

Se realizaron tres instrumentos que miden la Creatividad y la Innovación de los diferentes

departamentos directivos que conforman a la Institución de Educación Superior (IES), fue así como pudimos valuar la práctica directiva, el nivel de comunicación y la empatía, por mencionar algunas de las habilidades que pueden observarse a través de la serie de preguntas que son planteadas exclusivamente para el bienestar de la Institución.

El objetivo de la investigación es analizar si la IES se encuentra actualmente impactada por las constantes transformaciones educativas, culturales y tecnológicos con el fin de otorgar a la Institución la información resultado del diagnóstico, que permita abordar cada uno de los indicadores, recibiendo retroalimentación de los dieciocho departamentos que conforman la Alta Dirección.

Palabras Clave: alta dirección, creatividad, innovación

1 Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván jazminb.briones@itursulogalvan.edu.mx

2 Tecnológico Nacional de México. / Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván v.higareda@itursulogalvan.edu.mx

3 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván r.sanchez@itursulogalvan.edu.mx

4 Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván hortensia.dantes@itvillahermosa.edu.mx

5 Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván chelysalher@gmail.com

ABSTRACT.

The development of the present project "Study of the impact of Creativity and Innovation in an IES of Southeastern Mexico", has as main purpose to gather information regarding the field of Creativity and Innovation, studying its impact to elaborate a proposal of a development model.

Three instruments that measure Creativity and Innovation of the different ones were made

departments that make up the Institution of Higher Education (IES), was how we could value the management practice, the level of communication and empathy, to mention some of the skills that can be seen through the series of questions that are raised exclusively for the welfare of the Institution.

The objective of the research is to analyze if the HEI is currently impacted by the constant educational, cultural and technological transformations in order to provide the Institution with the information resulting from the diagnosis, which allows each of the indicators to be addressed, receiving feedback from the eighteen departments that make up Senior Management.

Keywords: *top management, creativity, innovation*

INTRODUCCIÓN.

En el desarrollo del presente trabajo de investigación de Tesis: Estudio del impacto de la Creatividad y la Innovación en una IES del sureste de México; se desea conocer si dentro de la Institución se llevan a cabo prácticas que favorecen la Creatividad y la Innovación en la alta dirección, y si éstas jefaturas de departamento, subdirecciones y dirección pueden ser mejor comprendidas tomando en cuenta la experiencia en la práctica.

La finalidad del presente estudio de investigación, es verificar por medio de tres Instrumentos de evaluación (Eliseo Dantes, 2017) (cuestionarios) que comprenden de lo general a lo particular, cuya información fue suministrada por los departamentos que conforman la Alta Dirección: Subdirección de Servicios Administrativos, Recursos Financieros, Recursos Materiales y de Servicios, Recursos Humanos y Fomento Productivo, Subdirección Académica, Desarrollo

Académico, División de Estudios Profesionales, Ingenierías, Ciencias Económico Administrativas, Ciencias Básicas, Subdirección de Planeación y Vinculación, Planeación Programación y Presupuestación, Actividades Extraescolares, Gestión Tecnológica y Vinculación, Servicios Escolares y Centro de Información; mismos que impactan en la formación de nuestros estudiantes y en el estilo de liderazgo.

DESARROLLO

Creatividad

Edward de Bono(2007), menciona:

La creatividad hace que la vida sea más divertida, más interesante y más plena de triunfo. La creatividad es la habilidad clave necesaria para triunfar. Sin creatividad sólo hay repetición y rutina. Son altamente valiosas y dan lugar a la mayor parte de nuestro comportamiento; pero la creatividad es necesaria para cambiar, mejorar y abrir nuevas direcciones (p. 16).

Young, (1985) se refiere a la Creatividad como “un término honorífico dadas las enormes dificultades existentes para encontrar y establecer una definición universalmente aceptada; dificultades que en su mayoría proceden de la palpable tendencia social a considerar la Creatividad como un constructo de carácter unidimensional” (pp. 77-87).

Alta dirección

Veciana, (2002) define dirección como “un proceso dinámico de actuación de una persona (dirigente) sobre otra u otras (dirigidos o grupo humano) como un objeto de guiar su comportamiento hacia una meta u objetivo determinados, a través de su prioridad de decisión que le confiere su posición de poder” (p. 15).

Por Alta Dirección o Ápice Estratégico, Rodríguez se refiere:

A los líderes de la organización, a el(los) empleado(s) o ejecutivo(s) con cargo(s) del más alto nivel dentro del organigrama de una empresa (por ejemplo, el presidente o CEO1, gerente o director general y directivos de las distintas áreas); la Alta Dirección se ocupa de que la organización cumpla, de forma efectiva, con su misión y de que satisfaga los intereses de personas que controlan o tienen algún poder sobre la organización (p. 6).

Innovación

La innovación es una fuente de avance y desarrollo. Las empresas y las naciones que innovan continuamente logran conservar la fortaleza económica. De manera que no es una coincidencia que aquellos países (por ejemplo. Estados Unidos, Japón y algunas naciones de Europa) donde se observa la actividad más alta en patentes, existe una alta intensidad en inversiones realizadas con la investigación y desarrollo (R&S), sean los líderes en el rubro de desarrollo económico, a nivel mundial.

¿Qué es lo que realmente se quiere decir con innovación? La respuesta no es tan sencilla como uno pensaría al enfrentarnos por primera vez a tal pregunta. Los investigadores que observan el fenómeno desde distintas perspectivas llegan a muchos significados diferentes; algunos de los cuales parecen estar en conflicto, o bien, no brindan una solución fácil de integrar.

Rodríguez (2011) señala que, así como la innovación tiene significados diferentes, también se manifiesta así misma con diferentes formatos. Estos formatos se derivan a partir de la variedad de significados adscritos, aunque una asignación simétrica y nítida uno a uno no sería del todo posible. En términos generales, los formatos caen en dos categorías: aquellos que están dentro del control de una empresa, y aquellos que ejercen una influencia reciproca o están fuera del campo de influencia de la organización.

RESULTADOS

Con base a la investigación realizada en los diferentes departamentos de esta IES, se procedió a tabular la información para tener un resultado específico de los datos acerca de la creatividad e innovación en las áreas correspondientes.

Resultados Subdirección Académica

Cuadro 1. Instrumentos de innovación y creatividad en los altos niveles de dirección (Subdirección Académica) para altos niveles.

Subdirección Acad

		Subdirección Académica	División de Estudios Profesionales	Desarrollo académico	Ingenierías
1	¿La <<declaración de misión>> de su Institución menciona las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas, como parte de la cultura o <<ethos>> de la Institución?	4	4	3	0
2	¿Se implica la alta dirección y se muestra decididamente interesada en las actividades relacionadas con la generación de ideas?	4	4	4	3
3	¿Existe en la Institución un clima de apoyo a los procesos de generación de ideas?	2	4	3	3
4	¿Pueden los empleados acercarse a los miembros de los altos niveles de dirección con nuevas ideas y lograr que les escuchen con atención?	4	4	3	3
5	¿Habla el personal de la Institución sobre << creatividad >>, <<ideas>> e <<innovación>>?	4	4	2	3
6	¿Sabe el personal de la Institución donde debe presentar sus ideas?	4	4	4	4
7	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de estimular en la Institución un clima general que favorezca la creatividad?	4	0	3	4
8	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de solucionar problemas y /o identificar oportunidades?	4	0	3	3
9	¿Existe un sistema de comunicación para <<vender>>internamente el enfoque que tienen los altos niveles de dirección sobre la creatividad y la innovación?	3	0	2	0
10ª	¿La Institución estimula activamente la comunicación y el cauce de ideas entre: § Los diferentes niveles jerárquicos de la Institución.	4	4	3	2
10b	§ Las distintas funciones o puestos.	4	0	3	2
10c	§ Las diferentes unidades operativas	4	4	3	3
10d	Los diferentes mercados nacionales	3	0	3	2
11	¿Existe en la Institución un sistema para tamizar y evaluar las ideas, o sólo enfoques específicos para cada ocasión?	4	0	3	0
12	¿Consideran los altos niveles directivos que el número de innovaciones realizadas es satisfactorio?	4	4	3	3
13ª	En términos generales, ¿es satisfactorio el nivel de creatividad que existe en las siguientes áreas funcionales? § Departamento de Actividades Extraescolares (Comunicación y difusión)	3	2	2	3
13b	§ Departamentos académicos	4	4	2	2
13c	§ Departamento de Recursos humanos	3	4	2	3
13d	§ División de Estudios Profesionales	4	4	2	2
13e	§ Departamento de Recursos financieros	4	4	2	3
13f	§ Departamento de Recursos materiales y servicios	3	4	2	1
TOTAL		77	58	57	49

Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección Académica).

En el “Cuadro 1” se observa como los resultados obtenidos a nivel directivo son 77, 58, 57, 49, 41 y 58. Se aplica entonces la siguiente fórmula:

Calificación obtenida = $\frac{77+58+57+49+41+58}{84*6} = \frac{340}{504}$ x $100 = 67.46\ \%$

Quedando esta calificación en el rango del 51-70 %

Esta calificación representa un nivel de creatividad de <<bueno>> a <<muy bueno>>, pero esta calificación no debe ser tomada como una invitación a la autocomplacencia. Es posible mejorar la situación y los esfuerzos que se hagan para incrementar los niveles de creatividad serán siempre valiosos. Ya los niveles se encuentran en desarrollo, pero todavía hay que hacer un esfuerzo adicional.

En seguida se realiza la auditoría comparada:

Cuadro 2. Instrumentos de innovación y creatividad en los altos niveles de dirección (Subdirección Académica) para áreas operativas.

		Subdirección Académica	División de Estudios Profesionales	Desarrollo académico	Ingenierías
1	¿Existe un clima general de apoyo a los procesos de generación de ideas en el departamento o área operativa?	3	4	3	4
2	¿Los niveles de dirección del departamento muestran un decidido interés en la generación de ideas, o se <<quedan sentados>> a la espera de que sean las otras áreas las que generan las ideas?	4	4	3	3
3	¿Mencionan los objetivos del departamento las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas?	4	0	2	0
4	¿Habla el personal del departamento sobre <<creatividad>>, <<ideas>> e <<innovación>>?	4	4	2	3
5	¿Es fácil acercarse a los niveles de dirección del departamento? ¿Se muestran receptivos a las ideas?	4	4	4	4
6	¿El personal del departamento sabe cómo y a quién debe someter sus ideas?	3	4	4	4
7	¿Realiza el departamento programas de formación o utiliza ejercicios de generación de ideas para estimular la creatividad?	3	1	4	0
8	¿Realiza el departamento programas de formación o utilizar ejercicios de generación de ideas para solucionar problemas y/ o para identificar oportunidades?	4	4	4	4
9	¿Existe en el departamento u sistema para <<vender>> internamente los conceptos de <<creatividad>> e <<innovación>>?	4	0	3	4
10	¿Realiza el departamento esfuerzos para comunicar y aplicar procesos de cruce de las ideas con otros departamentos, unidades, etc?	3	4	4	3
11	¿Existe en el departamento un sistema para tamizar y evaluar las ideas?	3	0	3	3
12	¿Se considera satisfactorio el número de innovaciones producidas en el departamento?	4	4	2	3
TOTAL		43	33	38	35

Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección Académica).

Evaluación de la auditoría comparada

La auditoría del cuadro 2, ofrece una rápida visión comparada del nivel de calidad existente en cada departamento. Usted podría comparar simplemente la calificación <<bruta>> o utilizar cálculos porcentuales más elaborados siguiendo el método de evaluación explicado en la auditoria anterior.

(En este caso, la puntuación máxima es de 48 puntos.) En ambos casos, la auditoria le indica las áreas de la organización que podrían beneficiarse más de un incremento de la calidad. Los aspectos específicos de la calidad propios de cada área operativa se analizan en las siguientes <<auditorias de las áreas operativas>>.

Cuadro 3. Instrumentos de innovación y creatividad en los altos niveles de dirección de la Subdirección Académica.

		Subdirección Académica					
		Subdirección Académica	División de Estudios Profesionales	Desarrollo académico	Ingenierías	Ciencias Ec. Administrativas	Ciencias Básicas
1	¿La <<declaración de misión>> de su Institución menciona las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas, como parte de la cultura o <<ethos>> de la Institución?	4	4	4	4	4	3
2	¿Se implica la alta dirección y se muestra decididamente interesada en las actividades relacionadas con la generación de ideas?	4	4	4	4	4	4
3	¿Existe en la Institución un clima de apoyo a los procesos de generación de ideas?	3	0	2	4	0	2
4	¿Pueden los empleados acercarse a los miembros de los altos niveles de dirección con nuevas ideas y lograr que les escuchen con atención?	4	4	3	4	4	4
5	¿Habla el personal de la Institución sobre << creatividad >>, <<ideas>> e <<innovación>>?	4	4	2	4	3	3
6	¿Sabe el personal de la Institución donde debe presentar sus ideas?	4	4	2	3	4	2
7	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de estimular en la Institución un clima general que favorezca la creatividad?	4	4	3	4	4	3
8	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de solucionar problemas y /o identificar oportunidades?	3	0	4	4	4	3
9	¿Existe un sistema de comunicación para <<vender>>internamente el enfoque que tienen los altos niveles de dirección sobre la creatividad y la innovación?	4	0	2	4	3	2
10	¿La Institución estimula activamente la comunicación y el cauce de ideas entre	4	4	0	4	3	2
11	¿Se ha mejorado durante los últimos años la relación costes-beneficios en las campañas promocionales?	4	4	1	4	4	3
12	¿Ha desarrollado la Institución sus propias ideas promocionales, o confía siempre en agencias externas los procesos de pensamiento creativo?	3	4	3	4	2	4
13	¿Ha experimentado la Institución, de forma regular, con nuevas ideas para las actividades de comunicación (p. Ej..nuevas tecnologías)?	4	4	3	4	4	4
14	¿La dirección de su departamento, identifica y evalúa en realidad las buenas ideas que se utilizan en sus mercados o en otros mercados?	4	1	4	4	3	3
15	¿Ha sido capaz la Institución de mejorar la calidad y/o de reducir los costos de su estructura logística durante los últimos años?	4	3	1	4	4	4
16	¿Ha evaluado la Institución el uso de canales alternativos con el fin de incrementar los niveles de satisfacción de los consumidores y clientes?	3	4	4	4	4	4
17	¿Ha sido capaz la Institución de incrementar los niveles de lealtad de sus intermediarios y de mejorar el servicio a los clientes durante los últimos años?	4	3	4	4	3	4
18	¿Implica el personal de su departamento a los demás miembros de la Institución en los procesos de generación de ideas o de planificación estratégica?	4	4	2	3	3	4
19	Comparada con la de su principal competidor, ¿es la difusión de la Institución suficientemente creativa?	4	4	0	4	2	3
20	¿Es el personal de su departamento suficientemente creativo?	4	4	3	4	3	3
21	¿Existe algún procedimiento para utilizar el cruce de ideas entre las oficinas de su departamento?	4	4	3	0	4	4
22	¿Están los miembros del personal de su departamento implicados en actividades de generación de ideas para buscar respuestas a los problemas que existen en otros departamentos?	3	0	0	4	3	4
23	¿Se preocupa su departamento por determinar qué es lo que sus "colaboradores estrellas" hacen de forma diferente en relación al resto de los colaboradores?	3	2	2	3	3	4
24	¿Se estimula suficiente al personal de su departamento para que someta ideas para su evaluación?	4	4	2	3	2	2
25	¿Ha sido el departamento capaz de incrementar en los años recientes la relación entre el tiempo dedicado a contactos con los medios de comunicación?	4	0	2	4	2	3
26	¿Ha sido creativa la Institución, respecto a la forma de controlar sus distintas actividades de su departamento (p, ej., efectividad en la comunicación, eficiencia de la publicidad y la promoción, etcétera)?	4	4	1	4	4	4
27	¿La Institución reacciona rápidamente ante las amenazas de sus competidores?	4	4	1	2	3	4
28	¿Puede responder la Institución con rapidez a las oportunidades que le plantea el mercado?	4	2	2	4	3	3
TOTAL		106	83	64	102	89	92

Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección académica).

De los resultados obtenidos del cuadro 3, se aplican en la fórmula que se muestra a continuación:

$$\frac{Auditoría\ Individual + Auditoría\ comparada}{Total\ calificación}\ x\ 100$$

Sustituyendo valores: $\frac{43+106+33+83+64+38+102+35+89+34+92+38}{(112+48)*6}\ x\ 100$ = 79 %

Como se puede observar en el caso de la Subdirección académica el 79% representa que los niveles han alcanzado varios esquemas. Como es el trabajo en equipo, la comunicación, el liderazgo circunstancial y la empatía. Ramificando en toda la organización, sin embargo, se sugiere hacer un plan de “mantenimiento”.

Subdirección de Planeación y Vinculación

Cuadro 4. Instrumentos de innovación y creatividad en los altos niveles de dirección (Subdirección de Planeación y Vinculación) en altos niveles. Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección de Planeación y Vinculación).

		Subdirección de Planeación y Vinculación					
		Subdirección de Planeación	Planeación, Programación y Presupuestación	Centro de Información	Gestión Tecnológica y	Servicios Escolares	Actividades Extraescolares
1	¿La <<declaración de misión>> de su Institución menciona las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas, como parte de la cultura o <<ethos>> de la Institución?	0	4	4	4	4	4
2	¿Se implica la alta dirección y se muestra decididamente interesada en las actividades relacionadas con la generación de ideas?	4	4	4	2	2	4
3	¿Existe en la Institución un clima de apoyo a los procesos de generación de ideas?	4	4	3	2	2	4
4	¿Pueden los empleados acercarse a los miembros de los altos niveles de dirección con nuevas ideas y lograr que les escuchen con atención?	3	3	4	3	3	4
5	¿Habla el personal de la Institución sobre << creatividad >>, <<ideas>> e <<innovación>>?	4	4	3	3	2	4
6	¿Sabe el personal de la Institución donde debe presentar sus ideas?	3	3	3	1	1	4
7	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de estimular en la Institución un clima general que favorezca la creatividad?	3	3	3	3	2	4
8	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de solucionar problemas y /o identificar oportunidades?	3	3	2	2	1	4
9	¿Existe un sistema de comunicación para <<vender>>internamente el enfoque que tienen los altos niveles de dirección sobre la creatividad y la innovación?	2	3	3	1	0	4
10ª	¿La Institución estimula activamente la comunicación y el cauce de ideas entre: § Los diferentes niveles jerárquicos de la Institución.	3	3	3	1	1	4
10b	§ Las distintas funciones o puestos.	4	4	3	2	2	3
10c	§ Las diferentes unidades operativas	3	4	3	1	2	3
10d	Los diferentes mercados nacionales	1	3	3	0	0	2
11	¿Existe en la Institución un sistema para tamizar y evaluar las ideas, o sólo enfoques específicos para cada ocasión?	3	4	3	1	1	0
12	¿Consideran los altos niveles directivos que el número de innovaciones realizadas es satisfactorio?	4	4	4	2	1	3
13ª	En términos generales, ¿es satisfactorio el nivel de creatividad que existe en las siguientes áreas funcionales? § Departamento de Actividades Extraescolares (Comunicación y difusión)	3	3	3	2	2	3
13b	§ Departamentos académicos	3	3	3	1	2	2
13c	§ Departamento de Recursos humanos	2	3	3	0	2	2
13d	§ División de Estudios Profesionales	2	3	3	1	2	2
13e	§ Departamento de Recursos financieros	1	3	3	0	2	3
13f	§ Departamento de Recursos materiales y servicios	2	3	3	1	2	2
TOTAL		57	71	66	33	36	65

En el “Cuadro 4” se observa como los resultados obtenidos a nivel directivo son 57, 71, 66, 33, 63 y 65. Se aplica entonces la siguiente fórmula:

Calificación obtenida = $\frac{57+71+66+33+63+65}{84*6} = \frac{328}{504}\ \text{x}\ 100 = 65.07\ \%$

Quedando esta calificación en el rango del 51-70 %

Esta calificación representa un nivel de creatividad de <<bueno>> a <<muy bueno>>, pero esta calificación no debe ser tomada como una invitación a la autocomplacencia. Es posible mejorar la situación y los esfuerzos que se hagan

para incrementar los niveles de creatividad serán siempre valiosos. Ya los niveles se encuentran en desarrollo, pero todavía hay que hacer un esfuerzo adicional.

En seguida se realiza la auditoría comparada:

Cuadro 5. Instrumentos de innovación y creatividad en los altos niveles de dirección (Subdirección de Planeación y Vinculación) en áreas operativas

		Subdirección de Planeación y Vinculación					
		Subdirección de Planeación	Planeación, Programación y Presupuestación	Centro de Información	Gestión Tecnológica y Vinculación	Servicios Escolares	Actividades Extraescolares
1	¿Existe un clima general de apoyo a los procesos de generación de ideas en el departamento o área operativa?	4	4	2	4	3	4
2	¿Los niveles de dirección del departamento muestran un decidido interés en la generación de ideas, o se <<quedan sentados>> a la espera de que sean las otras áreas las que generan las ideas?	3	4	2	4	4	4
3	¿Mencionan los objetivos del departamento las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas?	3	4	4	3	2	4
4	¿Habla el personal del departamento sobre <<creatividad>>, <<ideas>> e <<innovación>>?	4	4	3	3	3	4
5	¿Es fácil acercarse a los niveles de dirección del departamento? ¿Se muestran receptivos a las ideas?	3	4	2	3	4	3
6	¿El personal del departamento sabe cómo y a quién debe someter sus ideas?	4	4	3	3	4	4
7	¿Realiza el departamento programas de formación o utiliza ejercicios de generación de ideas para estimular la creatividad?	2	3	3	2	3	2
8	¿Realiza el departamento programas de formación o utilizar ejercicios de generación de ideas para solucionar problemas y/ o para identificar oportunidades?	3	3	2	2	2	4
9	¿Existe en el departamento u sistema para <<vender>> internamente los conceptos de <<creatividad>> e <<innovación>>?	2	0	2	1	2	4
10	¿Realiza el departamento esfuerzos para comunicar y aplicar procesos de cruce de las ideas con otros departamentos, unidades, etc?	4	4	3	4	2	4
11	¿Existe en el departamento un sistema para tamizar y evaluar las ideas?	2	2	3	2	2	0
12	¿Se considera satisfactorio el número de innovaciones producidas en el departamento?	2	3	3	3	3	3
TOTAL		36	39	32	34	34	40

. Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección de Planeación y Vinculación).

Evaluación de la auditoría comparada

La auditoría del cuadro 5, ofrece una rápida visión comparada del nivel de calidad existente en cada departamento. Usted podría comparar simplemente la calificación <<bruta>> o utilizar cálculos porcentuales más elaborados siguiendo el método de evaluación explicado en la auditoria anterior.

(En este caso, la puntuación máxima es de 48 puntos.) En ambos casos, la auditoria le indica las áreas de la organización que podrían beneficiarse más de un incremento de la calidad.

Los aspectos específicos de la calidad propios de cada área operativa se analizan en las siguientes <<auditorias de las áreas operativas>>

Cuadro 6. Instrumentos de innovación y creatividad en los altos niveles de dirección de la Subdirección de Planeación y Vinculación. Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección de Planeación y Vinculación).

		Subdirección de Planeación y Vinculación					
		Subdirección de Planeación	Planeación, Programación y Presupuestación	Centro de Información	Gestión Tecnológica y Vinculación	Servicios Escolares	Actividades Extraescolares
1	¿La <<declaración de misión>> de su Institución menciona las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas, como parte de la cultura o <<ethos>> de la Institución?	3	4	0	4	3	4
2	¿Se implica la alta dirección y se muestra decididamente interesada en las actividades relacionadas con la generación de ideas?	3	4	2	2	2	4
3	¿Existe en la Institución un clima de apoyo a los procesos de generación de ideas?	1	0	2	0	2	2
4	¿Pueden los empleados acercarse a los miembros de los altos niveles de dirección con nuevas ideas y lograr que les escuchen con atención?	2	3	3	4	1	4
5	¿Habla el personal de la Institución sobre << creatividad >>, <<ideas>> e <<innovación>>?	4	3	1	4	1	4
6	¿Sabe el personal de la Institución donde debe presentar sus ideas?	3	4	2	2	2	4
7	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de estimular en la Institución un clima general que favorezca la creatividad?	4	4	3	0	2	4
8	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de solucionar problemas y /o identificar oportunidades?	2	4	1	1	3	4
9	¿Existe un sistema de comunicación para <<vender>>internamente el enfoque que tienen los altos niveles de dirección sobre la creatividad y la innovación?	2	4	2	2	2	4
10	¿La Institución estimula activamente la comunicación y el cauce de ideas entre:	4	4	3	0	2	4
11	¿Se ha mejorado durante los últimos años la relación costes-beneficios en las campañas promocionales?	4	4	3	0	2	4
12	¿Ha desarrollado la Institución sus propias ideas promocionales, o confía siempre en agencias externas los procesos de pensamiento creativo?	4	4	4	0	3	4
13	¿Ha experimentado la Institución, de forma regular, con nuevas ideas para las actividades de comunicación (p. Ej..nuevas tecnologías)?	4	4	4	4	2	2
14	¿La dirección de su departamento, identifica y evalúa en realidad las buenas ideas que se utilizan en sus mercados o en otros mercados?	4	4	3	4	3	2
15	¿Ha sido capaz la Institución de mejorar la calidad y/o de reducir los costos de su estructura logística durante los últimos años?	4	4	3	0	2	4
16	¿Ha evaluado la Institución el uso de canales alternativos con el fin de incrementar los niveles de satisfacción de los consumidores y clientes?	4	4	4	4	2	0
17	¿Ha sido capaz la Institución de incrementar los niveles de lealtad de sus intermediarios y de mejorar el servicio a los clientes durante los últimos años?	4	4	3	4	2	4
18	¿Implica el personal de su departamento a los demás miembros de la Institución en los procesos de generación de ideas o de planificación estratégica?	4	4	3	2	2	4
19	Comparada con la de su principal competidor, ¿es la difusión de la Institución suficientemente creativa?	4	3	3	0	2	4
20	¿Es el personal de su departamento suficientemente creativo?	3	3	2	4	3	4
21	¿Existe algún procedimiento para utilizar el cruce de ideas entre las oficinas de su departamento?	4	4	3	2	2	0
22	¿Están los miembros del personal de su departamento implicados en actividades de generación de ideas para buscar respuestas a los problemas que existen en otros departamentos?	3	4	3	2	1	4
23	¿Se preocupa su departamento por determinar qué es lo que sus "colaboradores estrellas" hacen de forma diferente en relación al resto de los colaboradores?	3	3	3	0	2	4
24	¿Se estimula suficiente al personal de su departamento para que someta ideas para su evaluación?	2	3	4	2	3	4
25	¿Ha sido el departamento capaz de incrementar en los años recientes la relación entre el tiempo dedicado a contactos con los medios de comunicación?	4	3	3	2	3	2
26	¿Ha sido creativa la Institución, respecto a la forma de controlar sus distintas actividades de su departamento (p, ej., efectividad en la comunicación, eficiencia de la publicidad y la promoción, etcétera)?	3	3	3	4	2	3
27	¿La Institución reacciona rápidamente ante las amenazas de sus competidores?	1	3	2	2	2	3
28	¿Puede responder la Institución con rapidez a las oportunidades que le plantea el mercado?	3	4	3	2	2	4
TOTAL		90	99	75	57	60	94

De los resultados obtenidos del cuadro 6, se aplican en la fórmula que se muestra a continuación:

$$\frac{Auditoría\ Individual + Auditoría\ comparada}{Total\ calificación}\ x\ 100$$

Sustituyendo valores: $\frac{36+90+39+99+32+75+34+57+34+60+40+94}{(112+48)*6}\ x\ 100$ = 72 %

Como se puede observar en el caso de la Subdirección de Planeación y Vinculación el 72% representa que los niveles han alcanzado varios esquemas. Como es el trabajo en equipo, la comunicación, el liderazgo circunstancial y la empatía. Ramificando en toda la organización, sin embargo, se sugiere hacer un plan de "mantenimiento".

Subdirección de Servicios Administrativos

Cuadro 7. Instrumentos de innovación y creatividad en los altos niveles de dirección (Subdirección de Servicios Administrativos) en altos niveles. Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección de Servicios Administrativos).

		Subdirección de Servicios Administrativos				
		Subdirección de Servicios Administrativos	Recursos Financieros	Recursos Humanos	Recursos Materiales y servicios	Fomento Productivo
1	¿La <<declaración de misión>> de su Institución menciona las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas, como parte de la cultura o <<ethos>> de la Institución?	0	0	0	4	4
2	¿Se implica la alta dirección y se muestra decididamente interesada en las actividades relacionadas con la generación de ideas?	4	4	4	4	4
3	¿Existe en la Institución un clima de apoyo a los procesos de generación de ideas?	2	3	4	4	4
4	¿Pueden los empleados acercarse a los miembros de los altos niveles de dirección con nuevas ideas y lograr que les escuchen con atención?	3	4	4	3	4
5	¿Habla el personal de la Institución sobre << creatividad >>, <<ideas>> e <<innovación>>?	3	1	4	4	4
6	¿Sabe el personal de la Institución donde debe presentar sus ideas?	4	3	4	4	4
7	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de estimular en la Institución un clima general que favorezca la creatividad?	2	0	4	2	4
8	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de solucionar problemas y /o identificar oportunidades?	2	0	4	2	4
9	¿Existe un sistema de comunicación para <<vender>>internamente el enfoque que tienen los altos niveles de dirección sobre la creatividad y la innovación?	2	2	4	2	4
10a	¿La Institución estimula activamente la comunicación y el cauce de ideas entre: § Los diferentes niveles jerárquicos de la Institución.	3	0	4	1	4
10b	§ Las distintas funciones o puestos.	3	4	4	2	4
10c	§ Las diferentes unidades operativas	3	4	4	2	4
10d	Los diferentes mercados nacionales	3	2	4	2	4
11	¿Existe en la Institución un sistema para tamizar y evaluar las ideas, o sólo enfoques específicos para cada ocasión?	0	2	4	1	4
12	¿Consideran los altos niveles directivos que el número de innovaciones realizadas es satisfactorio?	4	0	4	3	4
13a	En términos generales, ¿es satisfactorio el nivel de creatividad que existe en las siguientes áreas funcionales? § Departamento de Actividades Extraescolares (Comunicación y difusión)	4	1	4	4	4
13b	§ Departamentos académicos	4	1	4	3	4
13c	§ Departamento de Recursos humanos	3	1	4	3	4
13d	§ División de Estudios Profesionales	3	1	4	3	4
13e	§ Departamento de Recursos financieros	3	1	4	3	4
13f	§ Departamento de Recursos materiales y servicios	4	1	4	3	4
TOTAL		59	35	80	59	84

En el “Cuadro 7” se observa como los resultados obtenidos a nivel directivo son 59, 35, 80, 59, 84. Se aplica entonces la siguiente fórmula:

Calificación obtenida = $\frac{59+35+80+59+84}{84*6}$ = $\frac{340}{504}$ $\text{x } 100 = 75.46\ \%$

Quedando esta calificación en el rango del 71-100 %

Esta calificación representa un nivel de creatividad de <<muy bueno>> a <<excelente>>, pero esta calificación no debe ser tomada como una invitación a la autocomplacencia. Es posible mejorar la situación y los esfuerzos que se hagan para incrementar los niveles de creatividad serán siempre valiosos. Ya los niveles se encuentran en desarrollo, pero todavía hay que hacer un esfuerzo adicional.

En seguida se realiza la auditoría comparada:

Cuadro 8. Instrumento de la auditoria comparada de la creatividad en las distintas áreas operativas. Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección de Servicios Administrativos).

		Subdirección de Servicios Administrativos				
		Subdirección de Servicios Administrativos	Recursos Financieros	Recursos Humanos	Recursos Materiales y servicios	Fomento Productivo
1	¿Existe un clima general de apoyo a los procesos de generación de ideas en el departamento o área operativa?	4	4	4	4	4
2	¿Los niveles de dirección del departamento muestran un decidido interés en la generación de ideas, o se <<quedan sentados>> a la espera de que sean las otras áreas las que generan las ideas?	4	4	4	4	4
3	¿Mencionan los objetivos del departamento las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas?	0	0	0	4	4
4	¿Habla el personal del departamento sobre <<creatividad>>, <<ideas>> e <<innovación>>?	4	4	4	4	4
5	¿Es fácil acercarse a los niveles de dirección del departamento? ¿Se muestran receptivos a las ideas?	4	4	4	4	4
6	¿El personal del departamento sabe cómo y a quién debe someter sus ideas?	4	4	4	4	4
7	¿Realiza el departamento programas de formación o utiliza ejercicios de generación de ideas para estimular la creatividad?	4	3	4	4	3
8	¿Realiza el departamento programas de formación o utilizar ejercicios de generación de ideas para solucionar problemas y/ o para identificar oportunidades?	4	3	4	4	4
9	¿Existe en el departamento u sistema para <<vender>> internamente los conceptos de <<creatividad>> e <<innovación>>?	4	2	4	4	3
10	¿Realiza el departamento esfuerzos para comunicar y aplicar procesos de cruce de las ideas con otros departamentos, unidades, etc?	4	3	4	4	4
11	¿Existe en el departamento un sistema para tamizar y evaluar las ideas?	3	3	4	4	4
12	¿Se considera satisfactorio el número de innovaciones producidas en el departamento?	3	3	4	4	4
TOTAL		42	37	44	48	46

Evaluación de la auditoría comparada

La auditoría del cuadro 8, ofrece una rápida visión comparada del nivel de calidad existente en cada departamento. Usted podría comparar simplemente la calificación <<bruta>> o utilizar cálculos porcentuales más elaborados siguiendo el método de evaluación explicado en la auditoria anterior. (En este caso, la puntuación máxima es de 48 puntos.) En ambos casos, la auditoria le indica las áreas de la organización que podrían beneficiarse más de un incremento de la calidad.

Los aspectos específicos de la calidad propios de cada área operativa se analizan en las siguientes <<auditorias de las áreas operativas>>.

Cuadro 9. Instrumentos de innovación y creatividad en los altos niveles de dirección de la Subdirección de Servicios Administrativos. Fuente: Aportación de la Alta dirección (Subdirección de Servicios Administrativos).

		Subdirección de Servicios Administrativos				
		Subdirección de Servicios Administrativos	Recursos Financieros	Recursos Humanos	Recursos Materiales y servicios	Fomento Productivo
1	¿La <<declaración de misión>> de su Institución menciona las palabras <<creatividad>> o <<innovación>> o ambas, como parte de la cultura o <<ethos>> de la Institución?	4	4	4	4	4
2	¿Se implica la alta dirección y se muestra decididamente interesada en las actividades relacionadas con la generación de ideas?	4	4	4	4	4
3	¿Existe en la Institución un clima de apoyo a los procesos de generación de ideas?	4	1	4	2	4
4	¿Pueden los empleados acercarse a los miembros de los altos niveles de dirección con nuevas ideas y lograr que les escuchen con atención?	4	4	4	2	4
5	¿Habla el personal de la Institución sobre << creatividad >>, <<ideas>> e <<innovación>>?	3	3	4	4	4
6	¿Sabe el personal de la Institución donde debe presentar sus ideas?	3	4	4	1	4
7	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de estimular en la Institución un clima general que favorezca la creatividad?	4	4	4	1	4
8	¿Realiza la Institución programas regulares de formación o ejercicios de generación de ideas con el fin de solucionar problemas y /o identificar oportunidades?	4	4	4	1	4
9	¿Existe un sistema de comunicación para <<vender>>internamente el enfoque que tienen los altos niveles de dirección sobre la creatividad y la innovación?	3	3	3	1	4
10	¿La Institución estimula activamente la comunicación y el cauce de ideas entre:	3	2	3	4	3
11	¿Se ha mejorado durante los últimos años la relación costes-beneficios en las campañas promocionales?	4	4	4	4	4
12	¿Ha desarrollado la Institución sus propias ideas promocionales, o confía siempre en agencias externas los procesos de pensamiento creativo?	4	3	4	4	4
13	¿Ha experimentado la Institución, de forma regular, con nuevas ideas para las actividades de comunicación (p. Ej. nuevas tecnologías)?	4	4	4	4	4
14	¿La dirección de su departamento, identifica y evalúa en realidad las buenas ideas que se utilizan en sus mercados o en otros mercados?	4	4	4	4	4
15	¿Ha sido capaz la Institución de mejorar la calidad y/o de reducir los costos de su estructura logística durante los últimos años?	4	4	4	4	4
16	¿Ha evaluado la Institución el uso de canales alternativos con el fin de incrementar los niveles de satisfacción de los consumidores y clientes?	3	4	3	4	3
17	¿Ha sido capaz la Institución de incrementar los niveles de lealtad de sus intermediarios y de mejorar el servicio a los clientes durante los últimos años?	3	3	3	0	3
18	¿Implica el personal de su departamento a los demás miembros de la Institución en los procesos de generación de ideas o de planificación estratégica?	4	4	4	1	4
19	Comparada con la de su principal competidor, ¿es la difusión de la Institución suficientemente creativa?	3	2	3	0	3
20	¿Es el personal de su departamento suficientemente creativo?	3	3	4	3	3
21	¿Existe algún procedimiento para utilizar el cruce de ideas entre las oficinas de su departamento?	3	3	4	4	4
22	¿Están los miembros del personal de su departamento implicados en actividades de generación de ideas para buscar respuestas a los problemas que existen en otros departamentos?	3	0	4	0	4
23	¿Se preocupa su departamento por determinar qué es lo que sus "colaboradores estrellas" hacen de forma diferente en relación al resto de los colaboradores?	4	4	4	3	4
24	¿Se estimula suficiente al personal de su departamento para que someta ideas para su evaluación?	3	3	4	4	3
25	¿Ha sido el departamento capaz de incrementar en los años recientes la relación entre el tiempo dedicado a contactos con los medios de comunicación?	4	2	4	0	4
26	¿Ha sido creativa la Institución, respecto a la forma de controlar sus distintas actividades de su departamento (p. ej., efectividad en la comunicación, eficiencia de la publicidad y la promoción, etcétera)?	3	3	3	2	4
27	¿La Institución reacciona rápidamente ante las amenazas de sus competidores?	3	2	3	4	4
28	¿Puede responder la Institución con rapidez a las oportunidades que le plantea el mercado?	3	3	3	2	4
TOTAL		98	88	104	71	106

De los resultados obtenidos en el cuadro 9, se aplican en la fórmula que se muestra a continuación:

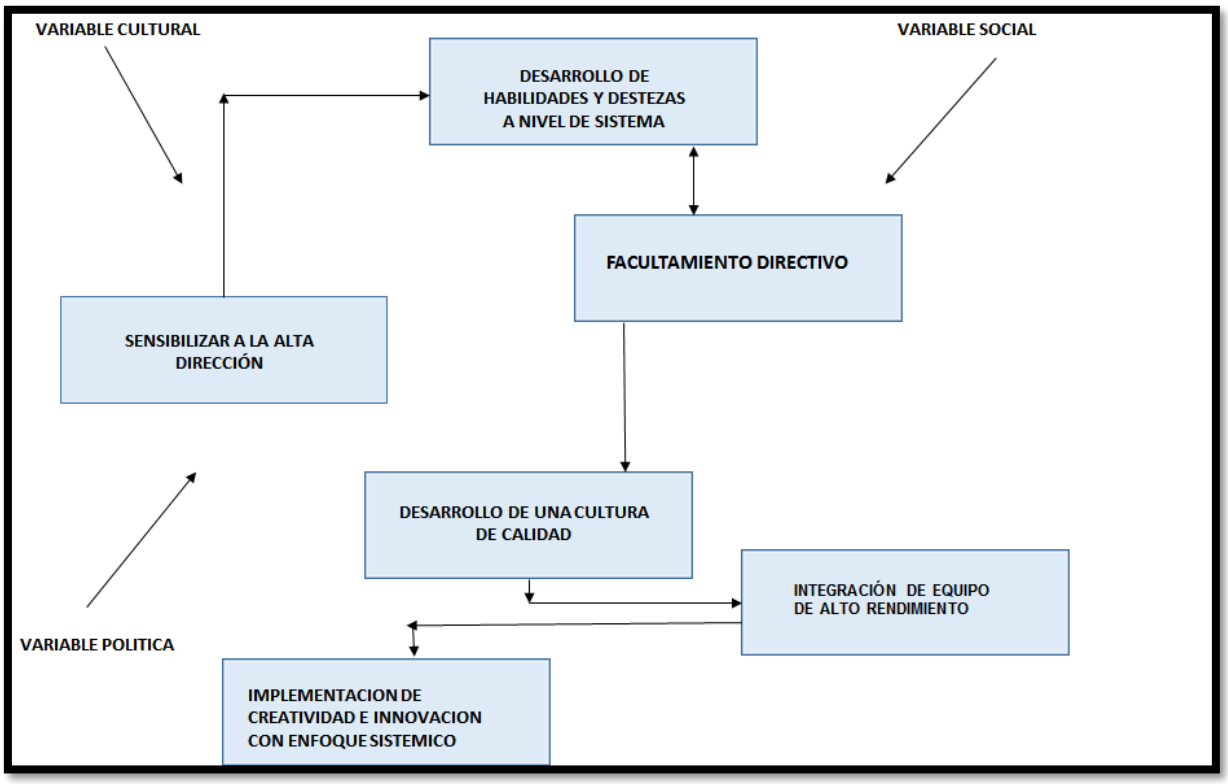
$$\frac{Auditoría\ Individual + Auditoría\ comparada}{Total\ calificación}\ x\ 100$$

Sustituyendo valores: $\frac{42+98+37+88+44+104+48+71+46+106}{(112+48)*5}\ x\ 100$ = 85 %

Como se puede observar en el caso de la Subdirección de Servicios Administrativos el 85% representa que los niveles han alcanzado varios esquemas. Como es el trabajo en equipo, la comunicación, el liderazgo circunstancial y la empatía. Ramificando en toda la organización, sin embargo, se sugiere hacer un plan de "mantenimiento".

PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD E INNOVACIÓN

Figura 9. Modelo de desarrollo para la creatividad e innovación en una IES del sureste de México). Fuente: Lideres entrevistados (2019).



CONCLUSIONES

Los datos que arrojaron los instrumentos de valuación aplicados en la Subdirección Académica, Subdirección de Planeación y Vinculación, y Subdirección de Servicios Administrativos fueron en conclusión que se requiere sensibilizar a la alta dirección con el objetivo crear ideas que permitan hacer una diferencia significativa con respecto a la competencia, permitiendo estar en constante aprendizaje y desarrollo.

Es por ello que la Creatividad y la Innovación deben de trabajar en conjunto para dar como resultado la implementación de cambios dentro de la organización con el objetivo de llevar una mayor satisfacción a los clientes, en este caso hacia nuestros estudiantes.

Por otro lado, se analizó que los jefes de los departamentos no tienen la suficiente confianza para decir sus ideas esto para ayudar a que mejore, sino que solo se escucha a unos cuantos y no a todos aprobando la hipótesis.

Se recomienda realizar una capacitación al directivo con el objetivo de integrar un equipo de alto rendimiento que permita desarrollar una cultura de calidad, implementando la Creatividad y la Innovación con un enfoque sistémico, mostrando, así como parte de un todo, desde lo general hasta lo particular.

En medida que la alta dirección, en general utilicen y reutilicen su conocimiento, promueva ideas de manera creativa, innoven, desarrollando nuevas estrategias y metodologías le otorgaran a la institución un valor agregado que le ayudara a vincularse con el entorno y contribuir al desarrollo social beneficiándose a sí mismos con ideas frescas e innovadoras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Admin. (23 de 09 de 2015). La creatividad es condición para el éxito de tu empresa. Obtenido de Destino Negocio: https://destinonegocio.com/mx/emprendimiento-mx/la-creatividad-es-condicion-para-el-exito-de-tu-empresa/

Anderson, J. (1992). Más extraño que la ficción: la realidad y los mitos de la creatividad. Academy of Management Executive, 41.

Bennis, W. (21 de 11 de 2011). La innovación. . Obtenido de Emprendedores.News: http://emprendedoresnews.com/tips/gurues/la-innovacion-2.html

Bono, E. D. (2007). Creatividad: 62 ejercicios para desarrollar la mente. Buenos Aires: Paidós.

Eliseo Dantes, H. (2017).

Gringberggia, R. (2014). Liderazgo creativo. Harvard Business Review Brasil.

Münch Galindo, L. (2005). Liderazgo y dirección. El liderazgo del Siglo XXI. México: Trillas.

Rodríguez Valencia, J. (2011). Administración de pequeñas y medianas empresas. México: Lengage Learning.

Veciana, V. J. (2002). Función Directiva. México: Alfaomega.

Young, J. (1985). What is creativity? Journal of Creative Behavior, 19(2), 77-87.

MEDICIÓN DEL ENGAGEMENT EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE NIVEL MEDIO SUPERIOR EN XALAPA

RAÚL MANUEL ARANO CHÁVEZ[1], CARLOS HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ[2], JESÚS ESCUDERO MACLUF[3]

RESUMEN

En los entornos de la administración del capital humano, el engagement es un fenómeno de estudio relevante no tan solo en la parte organizacional sino en los alumnos que desde nivel medio superior, deben de mostrar un compromiso estudiantil, que los llevará a una mejor producción y evaluación en su desempeño.

Sin embargo, la percepción de estas cualidades cambian en cada ser humano, pues las experiencias que cada uno vive son afrontadas de diversas maneras en función a su experiencia, formación y de los recursos con los que se cuenta. Para tener un indicador de que tan comprometido está el estudiante, es necesario la medición vista desde sus tres dimensiones vigor, absorción y dedicación, que nos permitirá tener una cálculo por individuo y general respecto a su compromiso estudiantil.

Palabras clave: *engagement, estudiante y dimensiones.*

ABSTRACT

In the environments of the administration of human capital, engagement is a relevant phenomenon of study not only in the organizational part but in the students who, from the upper level, must show a student commitment, which will lead them to a better production and evaluation in its performance.

However, the perception of these qualities changes in each human being, because the experiences that each one lives are confronted in different ways according to their experience, training and the resources with which they are counted. To have an indicator of how committed the student is the measurement, is necessary from its

[1] Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. rarano@uv.mx
[2] Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. carloshernandez05@uv.mx
[3] Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. jescudero@uv.mx

three dimensions: vigor, absorption and dedication, which will allow us to have a calculation by individual and general regarding their student commitment.

Keywords: *engagement, student and dimensions.*

INTRODUCCIÓN A LA MEDICIÓN DEL ENGAGEMENT-STUDENT

Los sistemas educativos en su proceso de producción de conocimientos y optimización de resultados ante la limitación de recursos, se esfuerzan en buscar la calidad mediante la adquisición y organización de los aprendizajes. Por tanto, no es extraño que durante los últimos años las agendas de las organizaciones educativas internacionales hayan comenzado a reflexionar, impulsar y motivar reformas educativas en términos de competencias y habilidades relevantes para el individuo (Ruíz, 2005).

En el devenir de sus funciones es importante conocer si el alumno tiene un sentimiento de conexión con función diaria y un compromiso con la institución, permitiéndole de manera constante, estar realizando su actividad primordial que estudiar, y que no le implique un trabajo estresante y agobiante, por el cual en muchas ocasiones no se sienta motivado a realizarlo.

Por la anterior está investigación tiene como objetivo determinar el grado de *engagement* que presentan los alumnos a una institución de nivel medio y superior en la ciudad de Xalapa. La población está conformada por alrededor de 110 personas, ubicados en la ciudad de Xalapa-Veracruz, siendo a ello a los que se les aplicará el cuestionario: *Utrecht Work Engagement Survey*-Student (UWES-S). Se espera que los resultados indiquen una prevalencia alta en al menos un 80% de los sujetos encuestados, confirmación de supuestos teóricos planteados por la representación de bienestar psicológico en el trabajo de las organizaciones y validación de los instrumentos mediante el análisis factorial exploratorio.

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Diagnosticar el grado de prevalencia del engagement en los alumnos adscritos a una Institución de nivel medio y superior

MEDICIÓN DEL ENGAGEMENT

Para medir el vigor, la dedicación y la absorción dimensiones del engagement se utiliza el "Cuestionario UWES-STUDENTS (Utrecht Work Engagement) (Salanova & Schaufeli, 2009, pp. 112-113), que a continuación se detalla:

AFIRMACIONES	Nunca	Pocas veces al año	Una vez al mes	Pocas veces al mes	Una vez a la semana	Pocas veces a la semana	Todos los días
1. Mis tareas como estudiante me hacen sentir lleno de energía							
2. Me siento fuerte y vigoroso(a) cuando estoy estudiando o voy a la escuela							
3. Cuando me levanto por las mañanas quiero ir a clases o estudiar							
4. Estoy entusiasmado(a) cuando voy a la escuela							
5. Mis estudios me inspiran cosas nuevas							
6. Estoy orgulloso(a) de estar en esta escuela							
7. Estoy inmerso(a) en mis estudios							
8. Me dejo llevar" cuando realizo mis tareas como estudiante							
9. Soy feliz cuando estoy haciendo tareas relacionadas con mis estudios							

De los siguientes ítems para Absorción son las siguientes preguntas:

- Mis tareas como estudiante me hacen sentir lleno de energía
- Me siento fuerte y vigoroso(a) cuando estoy estudiando o voy a la escuela
- Cuando me levanto por las mañanas quiero ir a clases o estudiar

Para dedicación son las siguientes:

- Estoy entusiasmado(a) cuando voy a la escuela
- Mis estudios me inspiran cosas nuevas
- Estoy orgulloso(a) de estar en esta escuela

Y para vigor:

- Estoy inmerso(a) en mis estudios
- Me dejo llevar" cuando realizo mis tareas como estudiante
- Soy feliz cuando estoy haciendo tareas relacionadas con mis estudios

Para un diagnóstico completo del engagement student, es importante contar con datos complementarios de los estudiantes los cuales se les aplico con las siguientes preguntas:

1. Eres alumno de
2. Grado escolar
3. Género
4. Edad
5. Donde realizaste tu primaria
6. Distancia entre casa y escuela

Así como las siguientes preguntas abiertas:

1. Consideras que tu compromiso como estudiante se ve afectado
2. ¿Cuáles serían tus propuestas a la institución para mejorar tu compromiso como estudiante?

Posteriormente se procedió a aplicar la encuesta a un total de 110 alumnos, antes de su entrada a clases.

RESULTADOS

Para calcular el nivel de engagement se realizó la sumatoria de los ítems 1 al 9 en donde intervienen las dimensiones vigor, dedicación y absorción. Una vez sumadas se procedió a dividir entre tres. Cabe señalar que los datos fueron acomodados por clave de dependencia. A continuación se procedió a sacar la siguiente tabla de valor:

Estadísticos

ENGAGEMENT

N	Válido	110
	Perdidos	0
Percentiles	10	8.3667
	25	12.3333
	50	15.3333
	75	16.3333
	90	17.3333
	95	17.4833

Fuente: Elaboración Propia

Límite	Puntaje	Valor
10	8.36	BAJO COMPROMISO
25	12.33	BAJO COMPROMISO
50	15.33	SUBCOMPROMETIDO
75	16.33	COMPROMETIDO
90	17.33	MUY COMPROMETIDO
95	17.48	MUY COMPROMETIDO

Fuente: Elaboración Propia

A continuación se muestra el resultado por alumno el cual se realizó en el paquete estadístico SPSS ver.22 se describe tabla:

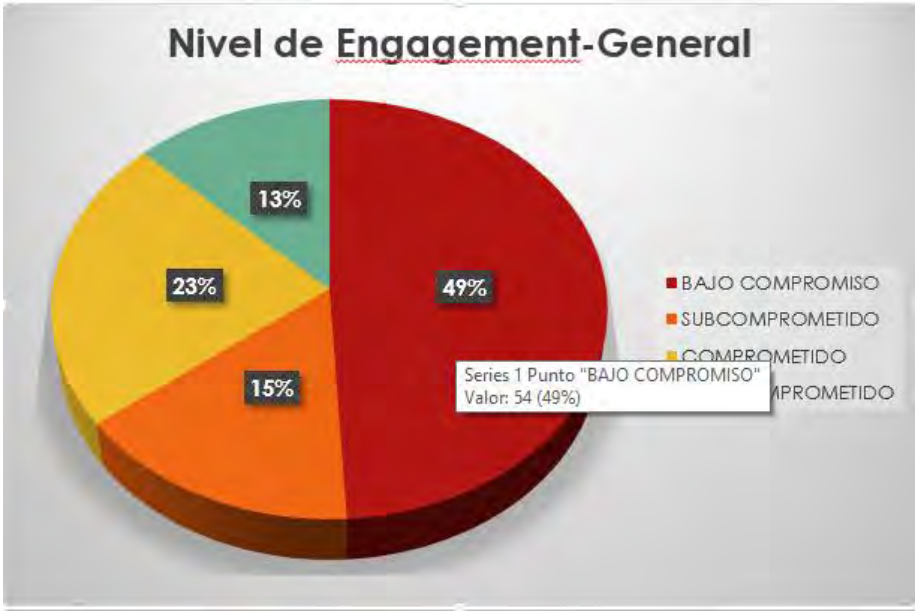
	GRADO	NIVEL DE ENGAGEMENT
1	3	0.00
2	1	1.33
3	1	3.33
4	4	4.67
5	3	5.00
6	6	5.33
7	5	7.33
8	6	7.67
9	5	8.00
10	5	8.33
11	6	8.33
12	1	8.67
13	4	9.00
14	3	9.33
15	4	9.33
16	6	9.67
17	4	9.67
18	1	10.00
19	6	10.33
20	6	11.00
21	5	11.00
22	4	11.67
23	4	11.67
24	6	12.00
25	6	12.33
26	6	12.33
27	5	12.33
28	1	12.33
29	3	12.67
30	3	12.67

31	4	12.67
32	2	12.67
33	2	12.67
34	4	13.00
35	4	13.00
36	1	13.00
37	6	13.33
38	4	13.33
39	2	13.33
40	6	13.67
41	5	13.67
42	5	13.67
43	1	13.67
44	6	14.00
45	3	14.00
46	4	14.00
47	1	14.00
48	3	14.33
49	4	14.33
50	1	14.33
51	1	14.33
52	6	14.67
53	3	15.00
54	2	15.00
55	6	15.33
56	4	15.33
57	3	15.33
58	2	15.33
59	6	15.67
60	6	15.67
61	4	15.67
62	2	15.67
63	2	15.67
64	6	16.00
65	6	16.00
66	4	16.00
67	4	16.00
68	2	16.00
69	2	16.00
70	2	16.00
71	1	16.00

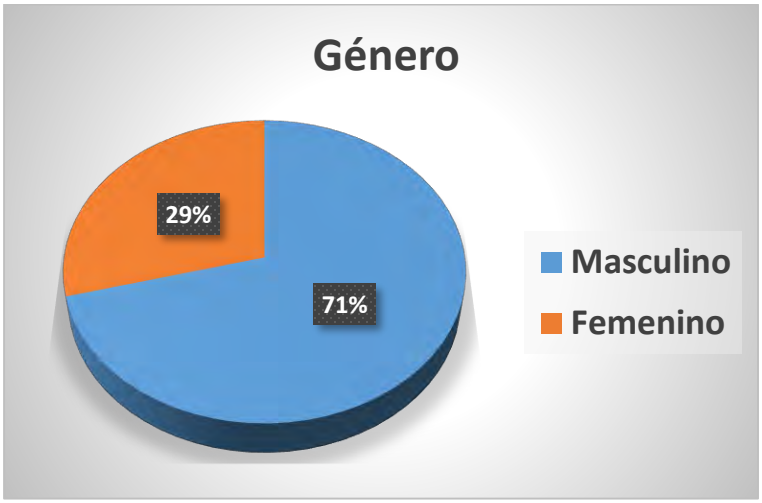
72	1	16.00
73	4	16.33
74	3	16.33
75	6	16.33
76	6	16.33
77	6	16.33
78	5	16.33
79	5	16.33
80	4	16.33
81	4	16.33
82	2	16.33
83	2	16.33
84	1	16.33
85	1	16.33
86	1	16.33
87	1	16.33
88	3	16.67
89	6	16.67
90	6	16.67
91	6	16.67
92	5	16.67
93	1	16.67
94	3	17.00
95	5	17.00
96	4	17.00
97	4	17.00
98	2	17.00
99	3	17.33
100	5	17.33
101	5	17.33
102	4	17.33
103	2	17.33
104	1	17.33
105	1	17.33
106	6	17.67
107	6	17.67
108	2	17.67
109	1	18.00
110	1	18.00

Fuente: Elaboración Propia

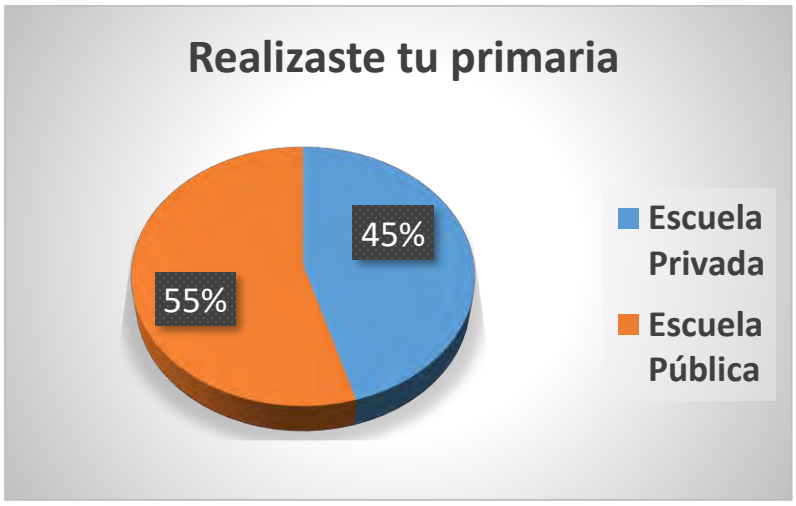
Mediante esta tabla se grafica el resultado de los 110 alumnos, como se describe a continuación:



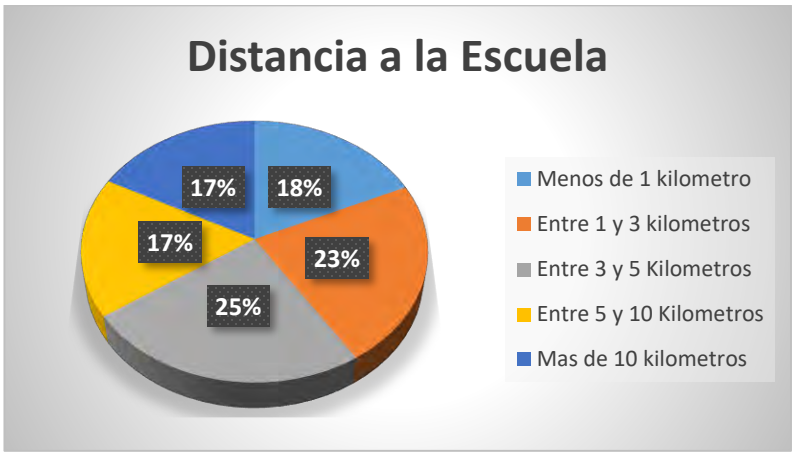
Se muestran las siguientes gráficas tomadas de la base de datos que a continuación se detallan:



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

En el paquete estadístico SPSS ver. 22 se realizaron las siguientes regresiones:

a) Correlaciones Globales Edad-Nivel de Engagement

Resumen de procesamiento de casos

	N
Casos totales	110
Casos excluidos[a]	0
Casos predichos	0
Casos creados recientemente	0

a. Los casos con un valor perdido en cualquier variable se excluyen del análisis.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen de procesamiento de variables

		Variables	
		Dependiente	Independiente
		ENGAGEMENT	4. Edad
Número de valores positivos		109	110
Número de ceros		1	0
Número de valores negativos		0	0
Número de valores perdidos	Perdido por el usuario	0	0
	Perdido por el sistema	0	0

Fuente: Elaboración Propia

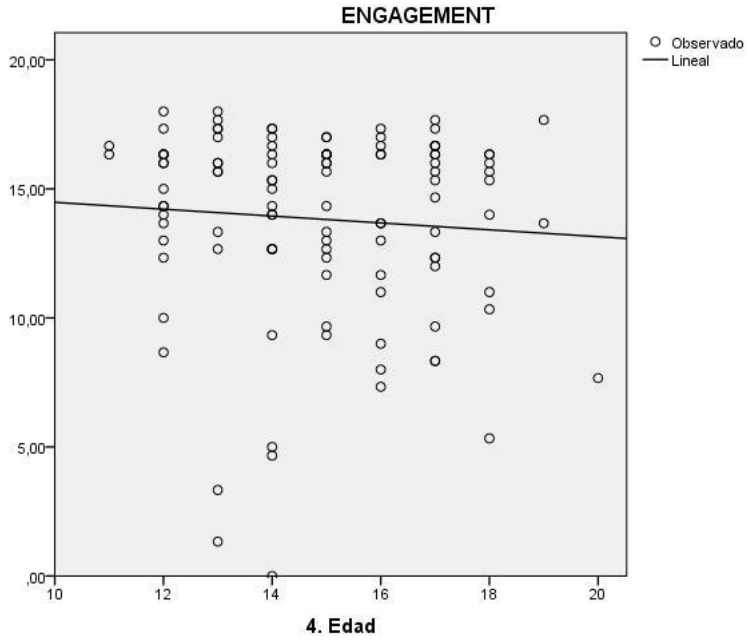
Resumen de modelo y estimaciones de parámetro

Variable dependiente: ENGAGEMENT

	Resumen del modelo					Estimaciones de parámetro	
Ecuación	R cuadrado	F	gl1	gl2	Sig.	Constante	b1
Lineal	.006	.603	1	108	.439	15.810	-.133

La variable independiente es 4. Edad .

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

b) Correlaciones Globales Donde realizaste tu primaria-Nivel de Engagement

Resumen de procesamiento de casos

	N
Casos totales	110
Casos excluidos[a]	0
Casos predichos	0
Casos creados recientemente	0

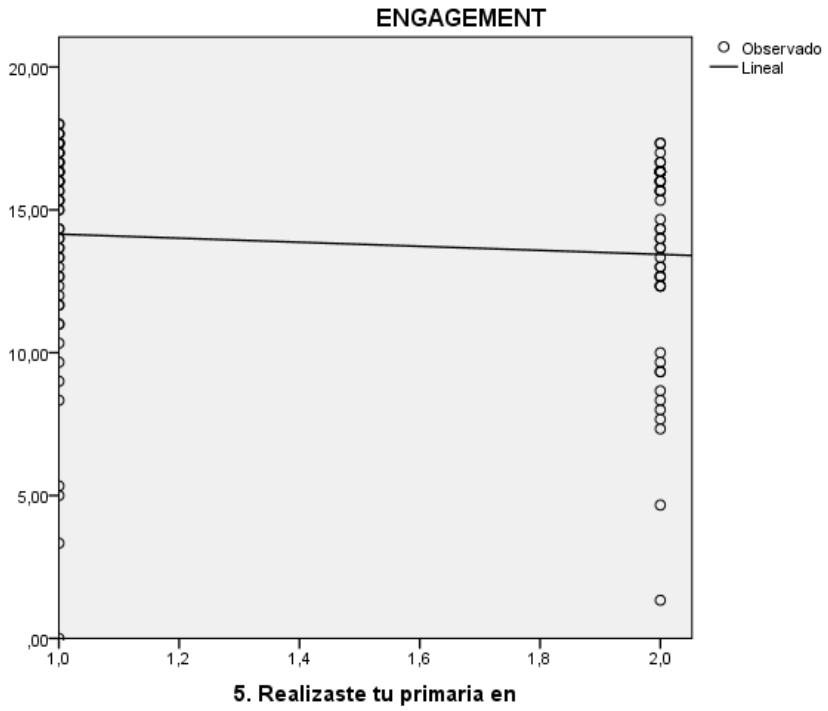
a. Los casos con un valor perdido en cualquier variable se excluyen del análisis.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen de procesamiento de variables

		Variables	
		Dependiente	Independiente
		ENGAGEMENT	5. Realizaste tu primaria en
Número de valores positivos		109	110
Número de ceros		1	0
Número de valores negativos		0	0
Número de valores perdidos	Perdido por el usuario	0	0
	Perdido por el sistema	0	0

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

c) Correlaciones Globales Nivel de Engagement-Grado Escolar ARJ

Resumen de procesamiento de casos

	N
Casos totales	110
Casos excluidos[a]	0
Casos predichos	0
Casos creados recientemente	0

a. Los casos con un valor perdido en cualquier variable se excluyen del análisis.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen de procesamiento de variables

		Variables	
		Dependiente	Independiente
		ENGAGEMENT	2. Grado escolar
Número de valores positivos		109	110
Número de ceros		1	0
Número de valores negativos		0	0
Número de valores perdidos	Perdido por el usuario	0	0
	Perdido por el sistema	0	0

Fuente: Elaboración Propia

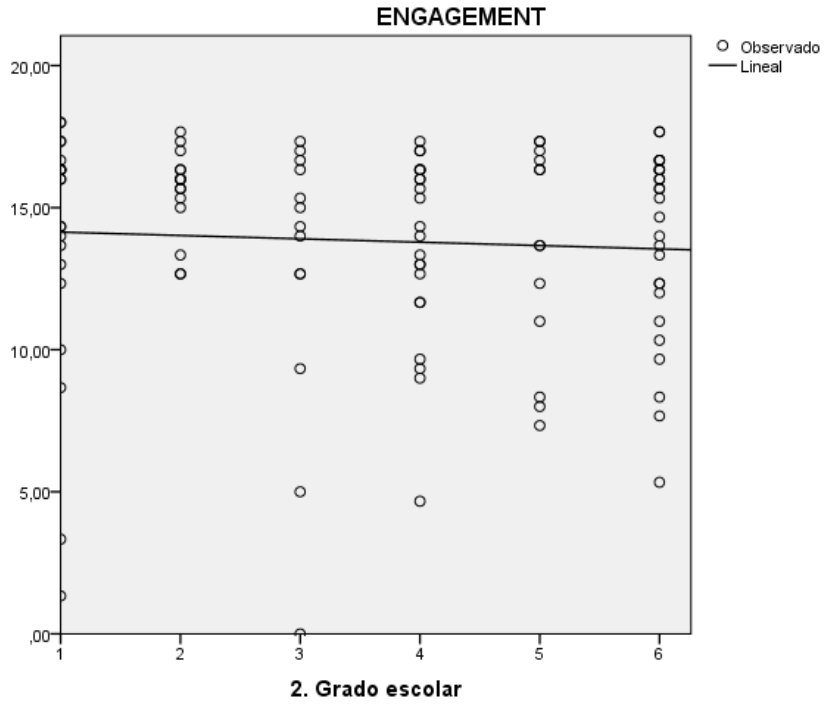
Resumen de modelo y estimaciones de parámetro

Variable dependiente: ENGAGEMENT

	Resumen del modelo					Estimaciones de parámetro	
Ecuación	R cuadrado	F	gl1	gl2	Sig.	Constante	b1
Lineal	.003	.370	1	108	.544	14.257	-.118

La variable independiente es 2. Grado escolar.

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Resultados de las preguntas abiertas de acuerdo a la técnica del análisis de contenido en la pregunta siguiente:

Consideras que tu compromiso como estudiante se ve afectado por

Lo más relevante fue:

LA FORMA DE ENSEÑAR DEL MAESTRO

TAREAS

LOS MAESTROS NO SON PRÁCTICOS

EL MAESTRO NO TE MOTIVA

NO LE ENCUENTRO SENTIDO A LAS MATERIAS

De la pregunta ¿Cuáles serían tus propuestas a la institución para mejorar tu compromiso como estudiante?

Lo más relevante fue:

CURSOS DE ENGAGEMENT MAESTRO-ALUMNO

OFRECE Y PLANEAR NUEVOS RETOS A LOS ALUMNOS

RELACIONAR LA MATERIA CON EL MUNDO REAL

CONCLUSIONES

El compromiso de los alumnos de nivel medio y superior es el reflejo de lo que se puede mostrar en su formación universitaria, es importante que desde este nivel escolar se ponga atención en el engagement de los estudiantes.

Cabe señalar que para este estudio no fue significativo el analizar la procedencia de los alumnos que venían de escuela privada o pública, tampoco lo fue la edad.

Lo que si pudimos ver como un dato significativo fue el grado escolar ya que a mayor nivel escolar la tendencia es que disminuye el compromiso en los estudiantes.

Creemos pertinente que los estudiantes se puedan relacionar con materias que los lleve a experiencias reales, diagnosticar el nivel de engagement de los maestros ya que es de suma importancia contar con docentes que estén comprometidos, así como poner atención a los métodos de enseñanza, visitas empresariales maestro-alumno y por ultimo medir cada semestre este fenómeno de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chiavenato Idalberto (2015). Administración de Recursos Humanos. México: McGrawHill.

Ruiz Iglesias, M. (2005). *La formación de competencias en Educación. Una mirada detenida en las competencias de la profesión docente*. Doctorado en Ciencias de la Educación. Durango: Instituto Universitario Anglo-Español.

Sahili González, Luis Felipe (2015). Burnout Consecuencias y soluciones. Colombia: Manuel Moderno.

Salanova Marisa y Wilmar Schaufeli (2009). El engagement en el trabajo. Cuando el trabajo se convierte en pasión" España: Alianza Editorial

Seligman, M. (1999). La auténtica felicidad. Barcelona, España: Vergara.

Uribe Prado, Jesús Felipe (2017). Clima y ambiente organizacional. Colombia: Manual Moderno

IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO EN LOS DOCENTES DEL TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN

JAZMÍN VILLEGAS NARVÁEZ[1], JACEL ADAME GARCÍA[2], MARÍA DE LOS ÁNGELES ACOSTA SOBERANO[3], CITLALI VENANCIO VELÁSQUEZ[4].

RESUMEN

El sistema de educación tecnológica requiere docentes con actitud emprendedora e innovadora, capaces de generar nuevos talentos, líderes que motiven a otros a crear e innovar. En donde su principal actividad es comunicar y enseñar nuevas competencias en donde aprendan el ser, conocer, hacer y el trabajar en equipo, para que los profesionales que se están formando, logren poseer las herramientas necesarias como sociales y técnicas, las cuales serán útiles para ser aplicadas en la vida laboral y personal de cada uno de ellos. Es importante considerar las propuestas realizadas por los diferentes autores para mejorar la educación.

La educación impulsa el desarrollo de un país, la cual recae en el gobierno, en los directores, docentes, y todos aquellos que forman parte y toman decisiones para que el sistema educativo funcione.

Es importante buscar nuevas formas de mejorar la educación, incorporar la innovación en cada institución educativa y en el salón de clases, incorporando nuevas tecnologías ya que esta es la base, para que la sociedad cambie y se comprenda lo que ocurre a nuestro entorno.

Palabras clave: Educación tecnológica, Emprendedurismo - Innovación

[1] Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván jazzjvn@hotmail.com
[2] Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván
[3] Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván
[4] Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván

INTRODUCCIÓN

El sistema de educación tecnológica requiere docentes con actitud emprendedora e innovadora, capaces de generar nuevos talentos, líderes que motiven a otros a crear e innovar. En donde su principal actividad es comunicar y enseñar nuevas competencias en donde aprendan el ser, conocer, hacer y el trabajar en equipo, para que los profesionales que se están formando, logren poseer las herramientas necesarias como sociales y técnicas, las cuales les serán útiles para ser aplicadas en la vida laboral y personal de cada uno de ellos. Es importante considerar las propuestas realizadas por los diferentes autores para mejorar la educación.

La educación impulsa el desarrollo de un país, la cual recae en el gobierno, en los directores, docentes, y todos aquellos que forman parte y toman decisiones para que el sistema educativo funcione.

En el presente trabajo se buscaron fuentes bibliográficas en donde hablan de la importancia de la innovación y el emprendimiento en los docentes para el sistema educativo y para el país, se hace referencia del número de proyectos de emprendimiento, de asesores y alumnos que están involucrados en mencionados proyectos, lo cual nos da conocer el panorama de los docentes que están trabajando mediante un proyecto.

Se mencionan los factores importantes que deben ser tomados en cuenta para emprender e innovar, así como la competencias a cumplir y el entorno que debe generar.

Debemos mejorar la educación, incorporar la innovación en nuestra institución y en el salón de clases, incorporando nuevas tecnologías ya que esta es la base, para que la sociedad cambie y se comprenda lo que ocurre a nuestro entorno.

DESARROLLO

La educación nos concede alcanzar un bienestar para docentes y de los alumnos que se están formando en el tecnológico; alcanzando así un crecimiento, desarrollo para el país y progreso para todos. Es necesario invertir en salud, educación y empleo de las personas, para mejorar el desarrollo del país.

La innovación tecnológica se representa a la creación de un nuevo producto o servicio siempre dirigido a los consumidores. Existe innovación cuando las empresas presentan en el mercado nuevos elementos o mejoran los ya existentes. Sin embargo, esta innovación está dirigida a la comercialización del producto puede relacionarse con los procesos de producción dentro de la empresa. La innovación tiene que ver con el cambio dentro de la industria.

Podemos citar la declaración de Androulla Vassiliou, Comisaria de Educación, Cultura, Multilingüismo y Juventud de la UE: «La educación para el emprendimiento es un motor del crecimiento futuro y nos ayudará a inspirar a los emprendedores del día de mañana». Si México desea tener competitividad, debe invertir en las personas, en sus competencias, en su capacidad de adaptarse y en su capacidad para innovar. Ello significa que hemos de promover un auténtico cambio de mentalidad de la comunidad tecnológica respecto de las actitudes emprendedoras, lo que comienza por inculcar el espíritu emprendedor desde los primeros años de enseñanza.

Según la real academia de Ingeniería dice que la innovación y la iniciativa emprendedora son dos de los motores principales de la competitividad y el crecimiento de la economía. Desde hace años, se observa una correlación positiva y continuada entre su fomento y los resultados económicos de los países, en términos de crecimiento, supervivencia de empresas, creación de empleo, avances tecnológicos e incremento de la productividad. Por ello, el fomento del emprendimiento y la innovación se ha convertido en una preocupación generalizada de todos los países en los últimos años. En una situación de crisis mundial, todos los gobiernos consideran que el emprendimiento, entendido como una actitud favorable hacia el autoempleo y la creación de empresas, supone una salida para muchos profesionales y una mejora de los niveles de empleabilidad. Pero, si bien éste es el significado más extendido del emprendimiento y el que se utiliza en la mayoría de los índices y rankings, el emprendimiento es algo más, algo que trasciende a la mera creación de empresas y que supone una actitud proactiva que se manifiesta en el seno de las propias empresas (intraemprendimiento).

La innovación tecnológica, es la que proporciona a la iniciativa emprendedora la capacidad para aportar el mayor valor añadido a la Sociedad, potenciando su desarrollo económico. Finalmente, conviene recordar que esta innovación tecnológica se apoya normalmente diferentes disciplinas, que los sistemas educativos deben también preservar y promover.

Según Mario Morales, autor del libro “Adiós a los mitos de innovación en América Latina” - 2013, fundador y gerente general de Innovare, indica que a menudo las personas confunden las palabras innovación y creatividad, asumiendo que son lo mismo. El autor asegura que, “la innovación se consigue al identificar una oportunidad, al generar ideas creativas para aprovecharla y, finalmente, al implementar esas ideas para producir nuevo valor a la empresa”. Además agrega que, “para muchos gerentes la innovación todavía no está dentro de sus prioridades estratégicas, siendo esta un imperativo para la supervivencia y la competitividad en los tiempos que vivimos”.

Si relacionamos estas características a un docente; Mario Morales indica que un innovador debe cumplir con ciertas características y competencias:

Competencias de Creatividad: Observar, Cuestionar, Experimentar, Cambiar de perspectiva y Conectar.

Competencias de Ejecución: Analizar, Planificar, Prestar atención al detalle y Tener autodisciplina.

En este sentido, Carmen Viejo Díaz, Directora de Formación y Desarrollo, Asesoramiento y Coaching 2.0 señala que es importante el Aprendizaje Basado en Competencias Sistémicas (ABCS) en la formación del profesorado universitario para el liderazgo educativo y para la empleabilidad del alumnado en el siglo XXI v en donde se toma en cuenta el liderazgo, creatividad, motivación por la calidad, espíritu emprendedor, habilidades de investigación, espíritu emprendedor y muy importante sensibilidad al medio ambiente y aspectos sociales.

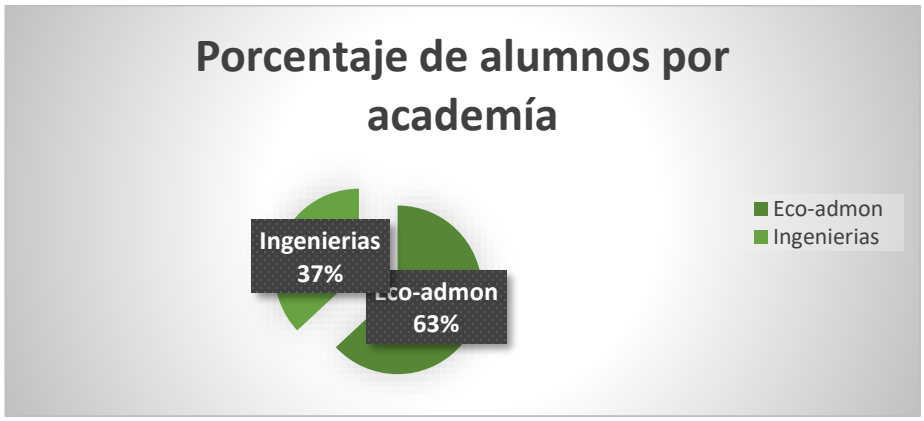
En el artículo de Bases para el Paradigma Formativo de la Era de internet de Pere Marquès Graells Autonomous University of en España del 2015 nos dice que se deben realizar actividades colaborativas en donde se incluyan proyectos, en donde en el SER se desarrolle un juicio crítico, creatividad, el intelecto, valores,

inteligencia emocional, en el CONOCER adquirir conocimientos y competencias específicas, en el HACER competencias de ciencia y tecnología, digitales y de conciencia y expresiones culturales, en el SABER HACER Y EL SABER HACER. Lograr que el docente sea planificador, mediador de aprendizajes, orientador e investigador.

RESULTADOS

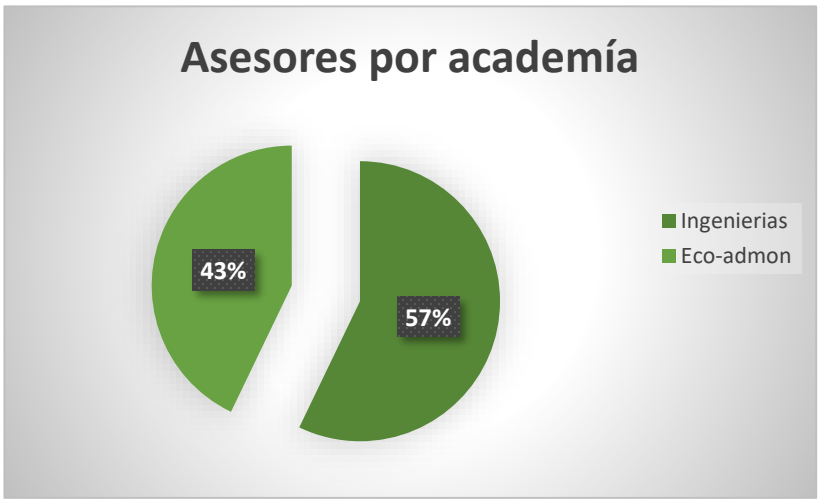
En el tecnológico de Úrsulo Galván contamos con 5 carreras que son: Ingeniería en Agronomía, Ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Administración, Licenciatura en Biología e Ingeniería en Industrias Alimentarias de las cuales participaron las 5 carreras, 130 alumnos, 14 docentes, en el evento más importante de emprendimiento del TECNM, que es el ENEIT, los resultados son los siguientes:

Grafica No. 1: Alumnos que participaron en el ENEIT



Grafica No. 2: Número de proyectos ENEIT por categoría

Grafica No. 3: Asesores Eneit por academia



De más de mil estudiantes con los que cuenta el tecnológico poco más del diez por ciento es el que participa en proyectos de innovación y emprendimientos. Como lo mencionan los diferentes autores es necesario que el docente cree un entorno en donde el alumno sea capaz de interactuar con compañeros de otras disciplinas, logre aplicar técnicas de investigación, generar innovación y creatividad.

Los resultados expresan que faltan que se motive, se involucre a los alumnos a participar en proyectos de innovación

CONCLUSIÓN

Los docentes tienen la misión de enseñar el camino a perseguir e impulsar el desarrollo de habilidades, tantos sociales como técnicas, en cada estudiante o profesional que se están formando para ser competentes de enfrentar el entorno que se presenta en la actualidad. Tener gente innovadora, en las diferentes áreas del sistema de educación, se requiere que tengan un grado de empatía, que guíen, que logren generar colaboración y buena comunicación. Los líderes necesitan crear nuevas ideas, las cuales, sean aplicadas en su entorno, deben buscar técnicas propias para que den resultado en el contexto en el cual se desenvuelven. Con gente innovadora y emprendedora se podrían cambiar curriculas, además los docentes tendrían nuevas herramientas y capacidades, podrían realizar cambios significativos en los lugares en que se desenvuelven, por ejemplo, en implementar

nuevos escenarios de aprendizaje, para aquellas asignaturas que lo requieran, realizar nuevas actividades o hacer las cosas de forma distinta. Es importante considerar en la educación los temas que ya se encuentran en debate podrían ser mejorados, como, por ejemplo, tener una educación de calidad, la gratuidad de la educación superior, el aumento de aportes económicos en la educación superior, mejorar programas de becas y créditos, el acceso a la educación, la mejora de infraestructuras, las estructuras organizacionales, entre otros. Para generar mejoras hay que cambiar un poco el modo de hacer las cosas y de pensar, no esperar a que otros lo hagan, el cambio debe venir de cada uno. Este proceso debería ser con una mayor cantidad de requisitos y el que llega al final es el que realmente quiere, tiene las capacidades, aptitudes necesarias y está realmente preparado. Se podría considerar que cada tecnológico realizará encuestas a los alumnos y profesores; sería importante conocer su percepción, saber que sienten y ponerle atención aquellos temas que necesitan ser perfeccionados. Romper paradigmas en el sistema educativo mejora la productividad y el bienestar del país, es importante generar nuevos talentos, preparar a los profesores, alumnos y alumnas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mario Morales. (septiembre 2013). Adiós a los Mitos de la Innovación en América Latina. Gestión

Orientaciones estratégicas para la innovación / Surfeando hacia el futuro – Chile en el horizonte 2025. Comisión Nacional de Innovación y Competitividad 2013.

Programa TIC y Educación Básica, Las políticas TIC en los sistemas educativos en América Latina: Caso Chile, por Ignacio Jara, UNICEF.

Revista Gestión – Quinta Edición, julio – septiembre 2013. http://www.gestion.com.do/pdf/021-julio2013.pdf

LA EVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA ASEGURAR LA CALIDAD EDUCATIVA

YESIKA ORTEGA RODRÍGUEZ[1], IVÁN DE JESÚS CEBALLOS GRAJALES[2], JORGE HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ[3]

RESUMEN

En los últimos años se ha visto una nueva dinámica en el sistema de educación superior basada en la calidad y en la evaluación. En este sentido, la evaluación no se considera un fin en sí, sino que se constituye en una herramienta, en un medio para asegurar la calidad. El establecimiento de mecanismos vía la creación de organismos e instancias que regulen y aseguren que las instituciones cumplan con los parámetros de calidad educativa y académica establecidos para lograr el reconocimiento mediante la acreditación y certificación se constituye en la acción inmediata que a la fecha se mantiene y que pareciera ser una constante en los próximos años.

Los problemas estructurales y las condiciones cambiantes de nuestra realidad social, reclaman de las Instituciones de Educación Superior, procesos de evaluación que conlleven una revisión continua de su quehacer interno, con el sano propósito de conocer el estado y la situación real que guardan en relación con estándares de calidad reconocidos por organismos reguladores de la calidad, así como de reorientar su actividad, de mejorar su vinculación con las necesidades regionales, nacionales e internacionales, contribuir a la realización de acciones que hagan posible la superación de los problemas y asegurar en forma simultánea las bases para un mejor desarrollo.

[1] Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérca. Yortegar@hotmail.com
[2] Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérca. Icebgra11@gmail.com
[3] Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica. Jorge.hernandez.rodriguez@hotmail.com

ABSTRACT

In recent years there has been a new dynamic in the higher education system based on quality and evaluation. In this sense, evaluation is not considered an end in itself, but rather becomes a tool, a means to ensure quality. The establishment of mechanisms through the creation of organisms and instances that regulate and ensure that the institutions comply with the parameters of educational and academic quality established to achieve recognition through accreditation and certification is constituted in the immediate action that to date is maintained and That seems to be a constant in the coming years.

The structural problems and the changing conditions of our social reality, demand from the Institutions of Higher Education, evaluation processes that entail a continuous review of their internal work, with the healthy purpose of knowing the state and the real situation that they keep in relation to quality standards recognized by quality regulatory bodies, as well as reorienting their activity, improving their relationship with regional, national and international needs, contributing to the implementation of actions that make it possible to overcome problems and simultaneously ensure the bases for better development.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la política educativa en México, como en muchos otros países, gira en torno a proporcionar educación de calidad. Por tanto, el reto actual de las Universidades y de las Instituciones de Educación Superior (IES) en general, está vinculado con el esfuerzo que se haga en dimensionar la evaluación educativa de un posgrado al obtener indicadores que puedan medirse cuantitativamente en índices y que concuerden con estándares internacionales; y así lograr ser ponderados a partir de determinados procesos como la acreditación de programas educativos y la certificación de los servicios administrativos vinculados con los servicios escolares.

Los procesos de acreditación en la educación superior, constituyen en la actualidad una vía indispensable para poder medir los niveles de competitividad y excelencia que las instituciones dedicadas a estos fines poseen. Así, nos estamos refiriendo a procesos evaluadores de los distintos aspectos fundamentales asociados a la educación superior, a la medición de la calidad con que se llevan a cabo sus procesos sustantivos (educación, investigación, extensión).

De este modo, el referirse a la acreditación implica un proceso cuyo objetivo persigue comparar el grado de acercamiento del objeto analizado con las normas previamente definidas e implantadas como deseables. Este proceso debe responder al reconocimiento público de que el centro de educación superior o el programa evaluado satisfacen determinados criterios de calidad y por ende de confiabilidad.

La gestión de la calidad en la Universidad esta orientado a propiciar una mejora sistemática en la docencia, la investigación, y la administración; servir de instrumento para rendir cuentas al gobierno y a la sociedad, por la eficiencia y eficacia lograda a partir de los recursos asignados, propiciar los mecanismos para la acreditación de instituciones y programas que consideren la masificación de estudiantes, el crecimiento de titulaciones, internacionalización de títulos, suministrar información pública y transparencia a los estudiantes y al mercado laboral, y fungir como catalizador apara la asignación de fondos de financiación en función de los resultados obtenidos (ANUIES, 1994).

La acreditación resulta de un proceso de evaluación, en este sentido, el segundo precede a la primera, al aportar los elementos de juicio, las características y cualidades de los objetos examinados durante el proceso, de modo tal, que posibilita determinar los niveles de calidad en el cumplimiento de las funciones y tareas del proceso formativo. Pero es además, un proceso de seguimiento que permite contar con la información suficiente sobre la calidad de las instituciones y sus programas universitarios.

JUSTIFICACIÓN

La evaluación de los Programas de Posgrado (PP) ha sido una práctica poco recurrida en las Instituciones de Educación Superior (IES) de las universidades mexicanas; de aquí que exista poca experiencia en relación con políticas, sistemas , procesos o mecanismos bien establecidos, basados en criterios reconocidos y definidos, independientes y objetivos, por medio de los cuales las universidades evalúen su trabajo, su operación, sus resultados y a sus académicos en forma sistemática y rigurosa.

La evaluación en el posgrado permite valorar los resultados obtenidos en términos de los objetivos establecidos, de los objetivos propuestos, acorde con los recursos utilizados y las condiciones existentes (Cano 2000). Esto implica la obtención de información para la elaboración de juicios válidos acerca del alcance de determinado objetivo, de la eficiencia, eficacia, etcétera.

El Programa Nacional de Educación 2001-2006, elaborado por la Secretaría de Educación Pública (SEP), en lo que se refiere a la educación superior señala dos problemas que competen a la presente investigación: la debilidad en los programas de posgrado y la consolidación insuficiente del sistema de evaluación y acreditación (SEP 2006).

La evaluación de las IES se ha convertido en elemento clave para el perfeccionamiento del trabajo que desempeñan estas entidades, en especial en todo lo vinculado con la calidad y la pertinencia, con miras a la acreditación formal de los programas de posgrado.

Toda acreditación de un PP conlleva una evaluación interna, misma que puede realizarse con diversos modelos de autoevaluación según la heterogeneidad de los mismos; tienen el fin de pre-evaluar al programa respecto de las metas fijadas en su declaración de misión y objetivos, su operación; así como ponderar el grado en que se satisfacen los criterios de evaluación y apoyar acciones destinadas a mejorar su desempeño con el fin de asegurar sus niveles de calidad (Cano 2000).

Sin embargo la situación exige, entre otras acciones, el diseño de una evaluación que sea capaz de reflejar en qué medida se cumple con el grado de calidad en la operación del PP para emprender o mantener mejoras y prioridades en el programa de posgrado (PP) y en segunda instancia sirva de guía para asegurar los indicadores de un organismo externo como lo es el PNP-SEP-CONACyT encargado de reconocer la calidad de los PP en México.

La presente investigación tuvo en la parte metodológica como interés principal, dimensionar los componentes asociados a la calidad educativa en un instrumento de evaluación basado en los criterios de calidad propuestos por el PNP SEP-CONACyT, operacionalizándolo en variables que pudieran ser medibles para lograr una ponderación o índice de los resultados obtenidos.

La importancia práctica consistió en contribuir al diagnóstico de un PP orientado a la investigación basado en los resultados del instrumento evaluador que refleje el estado que guarda en relación con los criterios de calidad del PNP SEP-CONACyT

En la parte social, fue también importante el contribuir a identificar los indicadores que son valorados en una crítica externa al PP para proponer acciones de mejora; Así mismo, la mejora y fortalecimiento del PP generados por el proceso de evaluación se refleja en la calificación y competencia de sus egresados, así como la generalización a otras IES con características semejantes.

En el aspecto teórico la relevancia de la investigación, consistió en el conocimiento que generó el proceso de evaluación y los indicadores evaluados, teniendo como variable independiente el resultado del proceso de evaluación de la calidad en un posgrado orientado a la investigación con indicadores formados de las variables derivadas de dimensionar la calidad educativa bajo los criterios de calidad exigidos por el PNP- SEP-CONACyT y como variable dependiente la mejora y fortalecimiento de un PP orientado a la investigación.

Con los resultados se obtuvo beneficios para el PP evaluado, pudiéndose transferir éstos en un futuro a las diversas Instituciones de Educación Superior (IES) en los ámbitos estatal y nacional con características semejantes y que presenten interés en el desarrollo de sus programas ofertados. Esto permitirá dar respuesta a las exigencias educativas de la demanda social, cumpliendo con los objetivos de

calidad y evaluación educativa, eficiencia, eficacia, productividad y formación integral.

OBJETIVOS

Metodológico.- Implementar un proceso de evaluación cuyos resultados permitan conocer el estado que guarda un posgrado orientado a la investigación con relación a los criterios de calidad del PNP SEP-CONACyT, dimensionando los componentes asociados a la calidad bajo criterios de calidad del PNP-SEP-CONACyT en un instrumento que evalúe la calidad educativa de un Programa de Posgrado (PP) orientado a la investigación.

Práctico.- Conocer y destacar la relación entre la evaluación de la calidad educativa de un programa de posgrado orientado a la investigación con los criterios del PNP-SEP-CONACYT hacia la mejora y fortalecimiento del Programa de Posgrado (PP).

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

La investigación La evaluación con criterios del PNP-SEP-CONACyT como diagnóstico para programas de posgrado orientados a la investigación fue de tipo evaluativo, según Hernández, Fernández Baptista y Lucio (2005) las investigaciones de este tipo se orientan al estudio del campo de la evaluación diagnóstica de programas e instituciones. La evaluación diagnóstica busca, con un enfoque esencialmente constructivo, el conocimiento más sólido posible de los logros y deficiencias, éxitos y fracasos, del programa e instituciones evaluadas y las causas (explicaciones racionales) de estos logros y deficiencias, que constituyan la base para definir y formular acciones de mejoramiento.

Según Hernández y cols. (2005) de enfoque cuantitativo, definiéndola como aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables, estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas y trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su

vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada.

Según el alcance de la investigación, fue un estudio descriptivo, Hernández y cols. (2005) mencionan que si el propósito del investigador consiste en describir situaciones, eventos y hechos, es decir, decir cómo es y cómo se manifiestan determinados fenómenos entonces es una investigación descriptiva donde se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades, instituciones, etc., que se somete a análisis.

Finalmente, la investigación fue tratada como un estudio de campo, porque el proceso de evaluación se desarrolla dentro del horario de trabajo de cuatro Programas de Posgrado (PP) dos orientados a la investigación y dos con orientación profesionalizante para contrastar resultados en una IES pública cómo unidad de análisis.

Diseño de la investigación

Como mencionan Kerlinger y Lee (2002), el diseño es el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación.

El diseño de la investigación fue no experimental, ya que como mencionan Hernández y cols. (2005) es el tipo de investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables; se trata de una investigación donde no se hace variar en forma intencional las variables independientes, es decir se observa el fenómeno tal y como se da en su contexto natural, para después analizarlo.

Para Kerlinger y Lee (2002), la investigación no experimental o ex post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o las condiciones; de hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio, los sujetos son observados en su ambiente natural, en su realidad.

El tipo de diseño no experimental para la investigación según Hernández y cols. (2005), fue el transeccional descriptivo, en el cual se centra en analizar el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado, o bien cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo, presentando un panorama del estado las variables en uno o más grupos de personas, objetos o indicadores en

determinados momentos, buscando ubicar, categorizar y proporcionar una visión de un fenómeno o situación.

Resumiendo lo anteriormente expuesto, podemos concluir que la investigación en relación con su propósito fue de tipo evaluativo, de campo, con un enfoque cuantitativo al utilizar la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento o diagnósticos, con un alcance de tipo descriptivo; de diseño no experimental transeccional descriptivo.

Estudio de Caso

Fundamentalmente, según Stake (2000), se trató de una investigación basada en un trabajo de análisis de caso, a través del cual se buscó un acercamiento de carácter exploratorio que pretendió principalmente detectar el origen y explicación de las acciones y problemas. El centro de la tarea de investigación lo constituyó un primer acercamiento de carácter descriptivo y a la vez analítico sobre el ejercicio de una evaluación diagnóstica de la operación de cuatro PP, dos orientados a la investigación y dos profesionalizantes en una IES pública. Esto para tener resultados contrastantes.

En este sentido, se buscó recuperar las diversas experiencias de los responsables de los PP. No se trató de efectuar una lectura de la realidad educativa desde modelos (y teorías) ajenas a la misma, sino de leer la experiencia educativa desde las categorías y significados que son construidos por el Padrón Nacional de Posgrado PNP-SEP-CONACyT.

Según la conveniencia y alcance de la investigación se manejó una muestra dirigida o no probabilística como el estudio de caso, cuya elección de los sujetos no dependió de que se tuviera la misma probabilidad de ser elegido, sino de la decisión de la autora para designar a cuatro Programas de Posgrado (PP) en una IES pública como unidad de análisis.

El estudio de caso, como menciona Miles y Huberman (1994) pertenece a las muestras cualitativas no probalísticas; no es una elección del método sino del objeto o la muestra que se va a estudiar. El caso es una unidad básica de la investigación y puede tratarse de una persona, objeto, sistema, organización, etc., es tanto de corte cuantitativo como cualitativo o mixto (Stake 2000). Se pueden realizar bajo

cualquier diseño y puede aplicarse todas las características que se implementan con muestras colectivas o grupos. El caso requiere tratarse con profundidad, buscando el completo entendimiento de su naturaleza, circunstancia, contexto y características.

Para la presente investigación se identificó un estudio de caso instrumental; Stake (2000) lo define como el caso que se examina para proveer de insumos de conocimiento el problema de investigación o aprender a trabajar con casos similares. Es útil para asesorar, y desarrollar procesos de intervención en personas, familias, organizaciones, etc., y desarrollar recomendaciones o cursos de acción a seguir.

La investigación hizo una descripción inicial del contexto, característica, naturaleza, etc., para formular un planteamiento del problema con el caso (objetivos, preguntas de investigación y justificación), se hizo un inventario del tipo de información que se deseó recopilar, obteniéndose información inicial con instrumentos describiendo el contexto y antecedentes, así como la información completa que requirió el caso, tipo de datos que se necesitaron, y métodos para obtenerla. Se analizó la información, se desarrollaron alternativas o cursos de acción y se presentó el informe con recomendaciones.

Plan de trabajo

El plan de actividades integró ocho etapas planeadas de la siguiente manera:

Etapa uno.- Planeación de la investigación. El primer paso de la investigación, fue su propia planeación, resultando un anteproyecto que permitió clarificar, entre otros elementos, los objetivos, variables, metodología, y el caso de estudio que se analizaría.

Etapa dos.- Revisión de antecedentes. Para la investigación se construyó un marco referencial y teórico que de manera exploratoria orientó acerca de la temática abordada.

Etapa tres.- Definición del caso de estudio. Se determinó como unidad de análisis del proceso de evaluación cuatro Programas de posgrado (PP) orientados a la investigación en una IES pública del estado de Veracruz, reconocidos por el Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (PIFOP) SEP/CONACYT y

registrado en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP-SEP-CONACyT), con opción a becas a sus alumnos.

Etapa cuatro.- Diseño y prueba del instrumento de recopilación de información. El instrumento que medió la calidad educativa en los PP orientados a la investigación fue diseñado siguiendo los criterios de calidad exigidos por el PNP-SEP-CONACyT;

Etapa cinco.- Piloteo. El instrumento fue aplicado para su validez y confiabilidad en un PP de una IES pública del estado de Veracruz con características similares.

Etapa seis.- Recopilación de información. La recogida de información se hizo de forma presencial en cuatro PP de una IES pública.

Etapa siete.- La información se codificó y se analizó estadísticamente para su interpretación y síntesis mediante el programa estadístico SPSS 10.0 y la hoja de cálculo Excel XP.

Etapa ocho.- Presentación de resultados. Se presentó un Informe de los resultados del instrumento aplicado en la unidad de análisis, presentándose un reporte de las observaciones, conclusiones y recomendaciones.

Unidad de análisis

El estudio se llevó a cabo en cuatro programas de posgrado de una IES pública del estado de Veracruz, que cuentan con el reconocimiento del PNP-SEP-CONACyt, dos de orientación profesionalizante y dos orientados a la investigación, esto para validar que el instrumento arrojara distintos resultados ya que el instrumento se orientó a evaluar PP orientados a la investigación.

El primer programa fue el de Maestría en Salud Pública, dirigido a formar profesionales capaces de integrarse en equipo de trabajo para identificar, analizar e interpretar las políticas globales y sectoriales de salud, y adecuar las mismas en el ámbito regional y local; y, formar parte de los cuadros académicos que en el campo de la salud pública son necesarios.

El segundo programa fue el de Maestría en Medicina Forense dirigido a la preparación de profesionistas en una rama importante de la medicina, como lo es la Medicina Forense, cuyo objetivo es ofrecer un posgrado de alto nivel académico que integre la medicina y el derecho, para el ejercicio profesional de la Medicina Forense.

El tercer programa es la Maestría en Ciencias Alimentarias, orientado a la investigación cuyo fin es formar profesionales que generen y desarrollen soluciones a la problemática en las ciencias alimentarias y promover la vinculación científica y tecnológica de las instituciones de educación superior con los sectores productivos, industrial y social. Este programa se ha considerado como un posgrado convencional, de modalidad escolarizada, con dedicación de tiempo completo, y orientado a la investigación.

El cuarto programa es la Maestría en Neuroetología; proyecto académico que tiene como propósito formar profesionales dedicados a la investigación científica, cuyo objetivo es integrar a estudiantes egresados de licenciaturas afines a la Neuroetología (Biología, Medicina, Química Fármaco Biológica, Nutrición, Veterinaria, Psicología, etc.), para integrarlos a un proceso intensivo de iniciación a la investigación científica.

Participantes

El instrumento diseñado contiene reactivos que corresponden a los responsables del PP, como el Director de la unidad de análisis y el Coordinador de los PP para obtener los resultados completos del mismo. Como estudio de caso se escogió a cuatro PP orientado a la investigación de una IES pública, reconocido por el Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (PIFOP) SEP/CONACYT y registrado en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP) SEP-CONACyT, con opción a becas a sus alumnos.

Situación

El instrumento denominado “Evaluación de un Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del Padrón Nacional de Posgrado PNP-CONACyT” fue aplicado en los cuatro PP durante los meses de febrero a junio del año 2007 en las instalaciones de los mismos.

Instrumento

El instrumento tuvo como propósito fundamental evaluar aspectos relacionados a los criterios que el Padrón Nacional de Posgrado PNP-Conacyt considera relevantes para comprender y generar la calidad educativa en un Programa de Posgrado (PP).

Aludió a los insumos, procesos y elementos del contexto que concurren en las Instituciones de Educación Superior (IES) para incidir sobre los resultados alcanzados en las siguientes dimensiones derivadas de los criterios:

1.- Valoración General;
2.- Operación del programa;
3.- Plan de estudios;
4.- Evaluación;
5.- Planta Académica;
6.- Seguimiento de la trayectoria escolar;
7.- Productos académicos;
8.- Infraestructura;
9.- Vinculación;
10.- Recursos financieros para la operación del programa;

Con ello se facilitó el análisis del grado de cumplimiento de los criterios de calidad y para ello, se formuló una serie de reactivos o indicadores para cada uno de ellos, con el objetivo de facilitar la formulación de juicios de valor sobre el diseño, la organización, el desarrollo de los procesos y los resultados del PP, en relación con los objetivos propios del mismo, con el fin de estimar su calidad y proponer acciones de mejora. Es decir, analizar cómo una Institución de Educación Superior (IES) reconocida gestiona la calidad de su oferta de servicios

Así mismo, otro objetivo no menos importante fue proporcionar a los miembros del PP evaluado, la adecuada retroalimentación para que pudieran reflexionar sobre su realidad desde la perspectiva de los agentes externos y aportar propuestas de mejora, a través de un informe claro, equilibrado y constructivo acerca de la calidad del PP, de su gestión y del proceso de evaluación seguido.

Este conjunto de herramientas se dirige a los responsables institucionales y coordinadores del Programa de Posgrado (PP) y puede apoyar procesos tanto de evaluación diagnóstica como formativa y sumativa, mediante la obtención de información confiable, válida y significativa sobre los aspectos particularmente abordados en cada caso. Esta información permite a su vez proporcionar directrices para emprender acciones de mejora a nivel de cada centro educativo.

El instrumento constó de 47 páginas distribuidas en una carátula, una hoja de presentación y 10 criterios o dimensiones a evaluar, estableciéndose 8 juegos para ser distribuidos en 2 juegos por programa (Ver Anexo).

Se estructuró en tres partes; la primera compuesta de varios reactivos frente a los que se tuvo que expresar una valoración cuantitativa en una escala de Licker de menor o mayor grado de cumplimiento de lo planteado en el enunciado, y una valoración cualitativa, al describir la evidencia o fuente que lo justifica, su ubicación física, y las anotaciones y comentarios del participante.

La segunda parte fue compuesta por una valoración semicuantitativa del evaluador una vez que verificó la evidencia o fuente física que describe el participante, anotando las observaciones pertinentes de ella.

La tercera parte la constituyó la validación del instrumento en donde el participante califica en una escala de Licker aspectos de comprensión, relevancia, esfuerzo e importancia de los reactivos del criterio.

Una vez analizada la información se contrastó y amplió la información reflejada en el apartado de los resultados y conclusiones, considerada importante a partir de otras fuentes para poder emitir un juicio sobre los PP. Para ello, el evaluador utilizó tres estrategias que, aunque constituyen procedimientos metodológicos diferentes, tienen la misma finalidad. Estos procedimientos fueron las entrevistas con los responsables institucionales, las observaciones personales in situ y el análisis de documentación adicional, como aquellos materiales y documentos que puedan contener informaciones importantes para el proceso evaluador y que permiten obtener datos que fundamenten los juicios de valor sobre los distintos aspectos a evaluar.

Operacionalización de las variables

Variable independiente: Resultado del proceso de evaluación de un PP con un Instrumento de Evaluación de la Calidad en un PP orientado a la investigación con indicadores formados bajo criterios de calidad del PNP-SEP-CONACyT.

Definición conceptual.- Proceso de evaluación capaz de reflejar en qué medida se cumple con los criterios de calidad de un organismo externo como lo es el PNP-

SEP-CONACyT encargado de reconocer la calidad de los PP en México, para emprender o mantener mejoras.

Definición operacional.- Ponderación o índice cuantificable de los indicadores que miden el cumplimiento de los criterios de calidad del PNP SEP-CONACyT en la operación de un PP.

El PNP SEP-CONACyT identifica diez criterios de evaluación vinculados con los programas académicos, orientados a verificar el grado de congruencia entre: objetivos educacionales; contenidos del programa y el perfil del egresado. A la vez que su relación con el desarrollo institucional; con el sector productivo de la región y el grado de actualización del programa; y pueden ser dimensionados en: 1) valoración general; 2) operación del programa de posgrado, 3) plan de estudios, 4) evaluación, 5) planta académica, 6) seguimiento de la trayectoria escolar, 7) productos académicos, 8) infraestructura, 9) vinculación y 10) recursos financieros para la operación del programa.

Variable dependiente: Mejora y Fortalecimiento de un PP orientado a la investigación

Definición conceptual.- Hacer juicios de valor y llevar a cabo estrategias de mejora para la toma de decisiones en cuanto a la pertinencia y prioridad del grado de cumplimiento por componente de calidad del PNP-SEP-CONACyT.

Definición operacional.- Programa de mejora derivado de los resultados de la evaluación.

Recursos humanos y materiales

En el diseño y análisis del instrumento de evaluación se contó con el apoyo y asesoría de dos investigadores con amplia experiencia en el tema de calidad educativa y procesos de certificación de la Universidad Veracruzana; y para su síntesis e interpretación de los resultados con la ayuda de un Estadístico de una IES de la misma casa de estudio. En la dinámica de aplicación del instrumento se contó con el apoyo de 2 personas capacitadas en el contenido, aplicación y forma de responder el instrumento para que los evaluados no tuvieran problemas a la hora de contestarlo. Para el tratamiento de los resultados del instrumento se emplea una Computadora personal marca “Dell” modelo Dimension 8300, y una impresora

marca HP 6000n; como software se utilizó la hoja de cálculo Microsoft Excel XP y el programa estadístico SPSS 10.0.

En los recursos materiales se utilizaron discos magnéticos, calculadora, copias fotostáticas, engrapadora, libreta, papelería, fólderes, artículos de escritorio y bibliografía.

Método

El inicio de la investigación consistió en la planeación de la misma, sus alcances, propósitos, objetivos, metodología, etc., siguiendo con la revisión de los antecedentes de la evaluación de la calidad educativa en México, para después construir el marco referencial y teórico acerca de la calidad de los Programas de Posgrado (PP) y su evaluación.

La investigación requirió la elaboración de un instrumento que se elaboró a partir de dimensionar los criterios planteados en el PNP-SEP-CONACyT y la revisión teórica sobre evaluación de programas educativos, por lo que se hizo necesario validar el instrumento a partir de un piloteo en un Programa de Posgrado con características semejantes a los cuatro PP de la IES pública donde se realizó la aplicación final del instrumento de medición.

Para la selección de la población que constituiría la unidad de análisis fue necesario investigar los PP que ofrecía una IES pública en el estado de Veracruz, que estuvieran reconocidos por el PIFOP, que pertenecieran al PNP-SEP-CONACyT, identificando cuatro programas, dos de ellos orientados a la investigación y dos profesionalizantes, en los cuales se trabajó en el análisis de las ventajas y desventajas que presentaban los PP así como las facilidades para desarrollar el proceso de evaluación en ellos.

En la etapa cuatro del diseño del instrumento se ultimaron detalles del instrumento denominándolo “Evaluación de un Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del Padrón Nacional de Posgrado PNP--CONACyT” en la Facultad de Estadística de la UV con la Lic. en Estadística Judith Montero, con el fin de poder establecer que cumplía con el propósito y alcance previsto en el diseño y fue revisado y contestado por un coordinador de cinco programas de posgrado de una IES privada a fin de verificar el contenido del instrumento.

Se inició la etapa cinco contactándose a los responsables de los PP de la IES pública donde se llevaría a cabo la aplicación del instrumento.

Se contactó al encargado del Programa de Posgrado Maestría en Salud Pública (PP1) de la IES pública ofrecido en la ciudad de Xalapa, Veracruz, por el Instituto de Salud Pública, dándole dos juegos del instrumento definitivo para ser contestado por el Coordinador del PP y el Director del instituto que lo ofrece, recibiendo una explicación de la forma de llenado e invitándolos a contestar y validar el instrumento con las observaciones que juzgaran pertinentes.

En la ciudad de Veracruz, Veracruz, en las instalaciones del Instituto de Medicina Forense donde se ofrece el PP Maestría en Ciencias Forense (PP2) se entrevistó a la Directora de la unidad como responsable del PP, en donde se tuvo la oportunidad de presentarle los propósitos, objetivos y alcances del instrumento en una presentación electrónica, así mismo se les explicó la forma de llenado y contenido, haciéndoles ver que el llenado y validación del instrumento servirían para medir el grado de cumplimento con los criterios de calidad del PNP-SEP-CONACyT, el cual respondió la Directora del instituto y el Coordinador del PP.

Con el Director del Instituto y el Coordinador del programa Maestría en Ciencias Alimentarias (PP3) ofrecido por el Instituto de Ciencias Básicas de la IES pública mencionada con anterioridad, se estableció una entrevista acerca del propósito y los objetivos que perseguía el instrumento, así como la forma y tiempo estimado de llenado, haciéndoles ver la importancia de la información plasmada en el mismo.

Al Coordinador del programa Maestría en Neuroetología (PP4) ofrecido por el Instituto de Neuroetología y al Director del mismo Instituto se les explicó los propósitos, objetivos, contenido y forma de llenado del instrumento.

Al término de dos semanas se procedió a recopilar los 8 instrumentos validados; la Directora del PP1, entregó los dos juegos contestados presentando la dificultad de que en algunos criterios las observaciones realizadas se encontraban casi ilegibles, al entrevistarse con la Directora, externó que algunos criterios se le hacían repetitivos, a lo cuál se le explicó que el primer criterio evaluado era una recopilación de partes fundamentales de los 9 criterios restantes. En la parte del instrumento donde se mencionaba que describiera la fuente o lugar físico que respaldara lo

informado menciona la Directora del PP que había tenido problemas para asegurar el dato.

La Directora del PP2 tuvo dificultad para establecer una fecha de entrega del instrumento asignado a ella y al Coordinador del programa por cuestiones de agenda por lo que se registró un retraso al entregarlos una semana mas tarde a través de una de las alumnas del programa. En la misma fecha se recopilan los instrumentos de los PP3 y PP4 concluyendo la etapa de recopilación de información.

Se contactó a la Lic. en Estadística Judith Montero de la Facultad de Estadística de la misma IES pública para acordar la entrega de los resultados codificados de los instrumentos para su tratamiento y análisis estadístico comprometiéndose a entregar los resultados dos semanas mas tarde.

Tratamiento estadístico

El tratamiento estadístico dado a los resultados fue el análisis factorial, nombre general para una clase de procedimientos para reducir y sintetizar datos. Las relaciones entre conjuntos de muchas variables vinculadas se examinan y se representan con pocos factores. El análisis factorial, que es una técnica de interdependencia en el sentido de que se examina toda la trama de las relaciones interdependientes.

Este análisis es apropiado para identificar las dimensiones básicas o factores que explican las correlaciones entre un conjunto de variables ó para identificar un conjunto nuevo y más reducido de variables que no se correlacionen en un análisis multivariado subsiguiente (de regresión o discriminante).

Matemáticamente, el análisis factorial guarda algún parecido con el análisis de regresión múltiple en el sentido de que cada variable se expresa como una combinación lineal de factores básicos. La variación común señala cuánto de la varianza comparte una variable con otras variables del análisis. La covariación entre las variables se describe en términos de algunos factores comunes más un factor único de cada variable. Estos factores no se observan abiertamente. Si las variables están estandarizadas, el modelo factorial se representa así:

$$X_i=A_{i1}F_1 +A_{i2}F_2 + A_{i3}F_3 +... +A_{im}F_m + V_iU_i$$

Donde:

X_i = variable estandarizada i-ésima

A_{i1} = coeficiente estandarizado de la regresión múltiple de la variable i sobre un factor común j

F = factor común

V_i= coeficiente estandarizado de la regresión de la variable i sobre el factor único i

U_i = factor único de la variable i

$_m$ = número de factores comunes

Los factores únicos no están correlacionados entre ellos ni con los factores comunes. Los factores comunes en sí pueden expresarse como combinaciones lineales de las variables observadas.

$$F_i=W_{i1}X_1 +W_{i2}X_2 + W_{i3}X_3 +... +W_{ik}X_{ki}$$

Donde

F_i = estimación del factor i-ésimo

W_i = peso o coeficiente de la puntuación del factor

$_k$ = número de variables

Se pueden elegir pesos o coeficientes de la puntuación de los factores, de manera que el primer factor explique la mayor parte de la varianza total.

El primer paso para construir el análisis factorial consistió en definir el problema e identificar las variables que se sometieron a este análisis. Luego se elaboró una matriz de correlación de estas variables y se eligió un método de análisis. Se calcularon las puntuaciones de los factores y se determinó el ajuste del modelo de análisis factorial.

El proceso de análisis se basó en una matriz de correlación entre las variables. Para que el análisis factorial fuera adecuado, hubo que correlacionar las variables. Las correlaciones entre las variables son grandes, por lo que fue posible deducir que el análisis factorial era apropiado.

Hay estadísticas formales para verificar si el modelo factorial es apropiado. Se aplicó la prueba de esfericidad de Bartlett (Stanley 1972), para comprobar la hipótesis nula de que las variables no se correlacionan en la población; en otras palabras, la matriz de correlación de la población es una matriz de identidad. En una matriz idéntica, todos los términos diagonales son 1 y los demás 0. La estadística de la prueba de esfericidad se basa en la transformación de chi cuadrada del determinante de la matriz de correlación. Un valor grande de la estadística de prueba favorecerá el rechazo de la hipótesis nula.

El método de derivar los pesos o los coeficientes de las puntuaciones de los factores fue el del análisis de los componentes principales que considera la varianza total de los datos. La diagonal de la matriz de correlación consta de unidades y en la matriz de los factores se incluye toda la varianza. En este caso se eligió el análisis de los componentes principales porque lo que interesaba era determinar el número mínimo de factores que explicarán la mayor varianza de los datos para uso en el análisis multivariado subsiguiente. Los factores son llamados componentes principales.

Es posible calcular tantos componentes principales cuantas variables haya, pero con ello se pierde economía de elementos. Con el fin de sintetizar la información contenida en las variables originales, se extrajo un factor determinado a priori ya que a veces, por conocimientos anteriores el investigador sabe cuantos factores espera y así puede especificar de antemano cuántos va a extraer. La extracción de factores termina cuando se ha tomado el número deseado.

Para calcular el porcentaje de la varianza explicada por un factor se divide el valor propio asociado con el total de factores (o variables) y se multiplica por 100.

Un resultado importante del análisis factorial fué la matriz factorial, que contiene los coeficientes con los que se expresan las variables estandarizadas en términos de los factores. Estos coeficientes, las cargas factoriales, representan las correlaciones entre los factores y las variables. Un coeficiente con un valor absoluto grande indica que el factor y la variable están muy relacionados. Los coeficientes de la matriz factorial sirven para interpretar los factores.

Después de la interpretación se calculó la puntuación de los factores. El análisis factorial tiene un valor en sí mismo; ahora bien, si su finalidad es reducir las variables

originales a un conjunto menor de variables compuestas (factores) para el siguiente análisis multivariado, es útil calcular puntuaciones de los factores de cada encuestado. Un factor no es más que una combinación lineal de las variables originales. Las puntuaciones de los factores para el factor i-ésimo se estiman como sigue:

$$F_i=W_{i1}X_1 +W_{i2}X_2 + W_{i3}X_3 +... +W_{ik}X_k$$

Los pesos, o coeficientes de las puntuaciones de los factores, con los que se combinaron las variables estandarizadas se obtienen de la matriz de los coeficientes de esas puntuaciones. Los valores estandarizados de las variables se multiplican por los coeficientes correspondientes para obtener las puntuaciones de los factores.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El instrumento como se mencionó, se aplicó en cuatro programas de posgrado de una IES pública que cuentan con el reconocimiento del PNP-SEP-CONACyt, dos de orientación profesionalizante y dos orientados a la investigación, esto para validar que el instrumento arrojara distintos resultados ya que el instrumento estaba orientado a evaluar PP orientados a al investigación y verificar si el instrumento es capaz de describir y valorar el fenómeno de estudio el instrumento.

El instrumento arrojó la información necesaria para aplicar un análisis factorial como tratamiento estadístico, que dió cuenta de las principales manifestaciones de la calidad en los PP.

Los resultados ofrecen una oportunidad para generar herramientas de análisis que permiten focalizar las acciones de las PP evaluados y atender las causas y efectos de la calidad.

En primera instancia se presenta el modelo mediante el cual se construyeron los resultados:

Se consideró Xij como el indicador de calidad j para la unidad de análisis i, donde j = criterio 1,2,3,…10; e i= PP1,PP2…PP4.

$$X_{ij}=X_{i1j1} +X_{i2j2} + X_{i3j3} + X_{i4j4}$$

El cálculo de los indicadores consistió en dividir las puntuaciones obtenidas en los indicadores por dimensión del criterio en el instrumento entre la puntuación máxima a obtener por dimensión del criterio, por Programa de Posgrado:

PiCri/PiTot X 100

Donde:

PiCri: son las puntuaciones obtenidas por indicador por PP

PiTot: Total de puntuaciones máximas posibles a obtener por indicador

Obteniéndose las puntuaciones estandarizadas de los PP evaluados en el piloteo presentados en el Cuadro1.

Cuadro 1. Puntuaciones obtenidas en la Evaluación de un Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del PNP-SEP-CONACyT

Indicador de calidad	Programas de Posgrado Evaluados			
	PP1 Profesionalizante	PP2 Profesionalizante	PP3 De investigación	PP4 De investigación
	Puntuaciones obtenidas	Puntuaciones obtenidas	Puntuaciones obtenidas	Puntuaciones obtenidas
1.-% puntuaciones obtenidos en Valoración general	80.50	77.12	80.00	87.50
2.-% puntuaciones obtenidos en Operación del programa	77.89	67.37	78.95	94.21
3.- % puntuaciones obtenidos en Plan de estudios	86.67	85.20	95.83	97.50
4.- % puntuaciones obtenidos en Evaluación	80.41	79.73	85.71	94.29
5.-% puntuaciones obtenidos en Planta Académica	75.81	69.34	95.00	87.00
6.-% puntuaciones obtenidos en Seguimiento escolar	64.86	52.58	57.07	95.00
7.-% puntuaciones obtenidos en Productos académicos	76.78	63.60	58.00	86.00
8.-% puntuaciones obtenidos en Infraestructura	78.72	80.31	75.83	90.00
9.-% puntuaciones obtenidos en Vinculación	76.56	61.80	90.77	76.92
10.-% puntuaciones obtenidos en Financiamiento para el PP	75.76	72.26	70.77	60.00

Fuente: Resultados de la Evaluación de un Programa de Posgrado bajo criterios del PNP-CONACyT

La construcción de cada indicador como porcentaje obtenido por criterio elimina el efecto de la escala proveniente de cada unidad de análisis. Ello permite hacer comparaciones de la incidencia de cada indicador de la calidad, cuyos resultados estadísticos se presentan en el Cuadro 2.

En términos de valores básicos puede caracterizarse la distribución de cada indicador (promedio aritmético y la desviación estándar).

Cuadro 2. Estadísticos descriptivos por indicador en la Evaluación del Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del PNP-SEP-CONACyT

Indicador de calidad	Estadísticos Descriptivos						
	Programas PP´s	Promedio obtenido	Desviación Estandar	Coeficiente de Variación	Mínimo	Máximo	Rango
1.-Valoración general	4	81.28	4.41	19.41	77.12	87.50	10.38
2.-Operación del programa	4	79.61	11.05	122.12	67.37	94.21	26.84
3.- Plan de estudios	4	91.30	6.26	39.20	85.20	97.50	12.30
4.- Evaluación	4	85.04	6.72	45.22	79.73	94.29	14.56
5.-Planta Académica	4	81.79	11.44	130.80	69.34	95.00	25.66
6.-Seguimiento escolar	4	67.38	19.10	364.85	52.58	95.00	42.42
7.-Productos académicos	4	71.10	12.68	160.71	58.00	86.00	28.00
8.-Infraestructura	4	81.22	6.14	37.74	75.83	90.00	14.17
9.-Vinculación	4	76.51	11.83	139.97	61.80	90.77	28.97
10.-Financiamiento para el PP	4	69.70	6.79	46.17	60.00	75.76	15.76

Fuente: Resultados de la Evaluación de un Programa de Posgrado bajo criterios del PNP-CONACyT

La aplicación de la técnica de componentes principales se puede desarrollar a partir de la matriz de correlaciones del Cuadro 3. En ella se muestran importantes niveles de asociación lineal entre las variables, así, los valores de esta matriz nos indican que es plausible recurrir al análisis de componentes principales para proyectar o reducir el espacio conformado por los diez indicadores de calidad en uno de menor dimensión.

Cuadro 3. Matriz de correlación de los indicadores involucrados en la Evaluación del Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del PNP-CONACyT

Indicador de calidad	1.- Valoración general	2.- Operación del programa	3.- Plan de estudios	4.- Evaluación	5.- Planta Académica	6.-Seguimien-to escolar	7.- Productos académicos	8.- Infraes-tructura	9.- Vincula-ción	10.-Finan-ciamiento para el PP
1.-Valoración general	1.000									
2.-Operación del programa	.985(*)	1.000								
3.- Plan de estudios	0.746	0.820	1.000							
4.- Evaluación	0.927	0.931	0.904	1.000						
5.-Planta Académica	0.476	0.607	0.911	0.654	1.000					
6.-Seguimiento escolar	.984(*)	0.940	0.631	0.879	0.316	1.000				
7.-Productos académicos	0.813	0.733	0.220	0.558	-0.083	0.886	1.000			
8.- Infraestructura	0.828	0.723	0.409	0.759	0.004	0.903	0.831	1.000		
9.-Vinculación	0.291	0.450	0.705	0.382	0.920	0.121	0-.156	0-.275	1.000	
10.- Financiamiento para el PP	-0.858	-0.817	-0.775	-.953(*)	0-.448	-0.853	-0.555	0-.866	-0.108	1.000

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fuente: Resultados de la Evaluación de un Programa de Posgrado bajo criterios del PNP-CONACyT

Al hacer uso de la matriz de correlaciones de los valores originales, esta nos permite derivar el valor de la variación total de los diez indicadores. Este valor es la suma de los valores en la diagonal de matriz, aportando cada indicador una fracción similar a la variación total (1/10). Así el valor de esta varianza multivariada (10) permite dimensionar la proporción de la variación total que capta cada uno de los componentes principales. En el cuadro 4 se muestran los valores propios asociados a la matriz de correlaciones. El valor característico asociado a la primera componente principal (6.932) es muy superior al resto. Este componente resume 69.3 % del total de la varianza.

Cuadro 4. Valores propios de la matriz de correlaciones y porcentaje de varianza explicada de la Evaluación del Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del PNP-SEP-CONACyT

Componentes Principales	Valores Propios		
	Total	% de Varianza	Varianza Acumulada
1	6.932	69.316	69.316
2	2.509	25.086	94.402
3	0.56	5.598	100
4	1.37E-15	1.37E-14	100
5	2.72E-16	2.72E-15	100
6	2.21E-16	2.21E-15	100
7	6.41E-17	6.41E-16	100
8	3.04E-17	3.04E-16	100
9	-7.43E-17	-7.43E-16	100
10	-8.67E-16	-8.67E-15	100

Fuente: Resultados de la Evaluación de un Programa de Posgrado bajo criterios del PNP-CONACyT

El propósito de esta aplicación de componentes principales no es mantener el menor número posible de componentes que expliquen una parte significativa de varianza, sino proyectar el espacio definido por los diez indicadores sobre uno unidimensional.

Una vez evaluada la pertinencia del análisis de componentes principales, se procedió a estimar los coeficientes que ponderan cada una de las variables estandarizadas presentados en el Cuadro 5, con objeto de obtener la primera componente principal, es decir el factor con el cual se estratificara los resultados obtenidos.

Cuadro 5. Coeficientes de la primera componente principal por indicador de la Evaluación del Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del PNP-SEP-CONACyT

Componentes Principales	Coeficientes de la primera componente principal	Porcentaje de variación
1	0.142	98.000
2	0.141	96.400
3	0.121	97.100
4	0.141	96.800
5	0.084	99.900
6	0.137	98.400
7	0.101	84.000
8	0.115	97.000
9	0.051	91.400
10	-0.132	84.900

Fuente: Resultados de la Evaluación de un Programa de Posgrado bajo criterios del PNP-CONACyT

Con estos coeficientes se obtiene el factor o índice de los resultados de la evaluación de la calidad como una combinación lineal de los indicadores estandarizados. Este factor conlleva una ordenación de los programas de posgrado, ya que está constituido en una escala de intervalo. Esta cualidad del factor permite agrupar los programas en ocho conjuntos claramente definidos, de acuerdo a la Técnica de Estratificación Óptima desarrollada por Dalenius y Hodges (2000).

La aplicación de este método estadístico lleva a dividir el recorrido del factor en subintervalos en puntos de corte (Deficiente, Muy bajo, Bajo, Medio, Alto, Muy alto, Excelente). De esta manera, cada programa se ubicará según se ubique el valor de su factor (Cuadro 6).

Cuadro 6. Estratificación de los Resultados de la Evaluación del Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del PNP-CONACyT

Calidad del Programa de Posgrado bajo criterios del PNP-CONACyT	Número de Programas de Posgrado en el estrato	Límites del intervalo				
			Inferior		Superior	
Total	4					
Deficiente	0	[	-2.10000	,	-1.50000	]
Muy bajo	1	[	-1.50000	,	-0.90000	]
Bajo	1	[	-0.90000	,	-0.03000	]
Medio	1	[	-0.30000	,	0.30000	]
Alto	0	[	0.30000	,	0.90000	]
Muy alto	1	[	0.90000	,	1.50000	]
Excelente	0	[	1.50000	,	2.10000	]

Fuente: Resultados de la Evaluación de un Programa de Posgrado bajo criterios del PNP-CONACyT

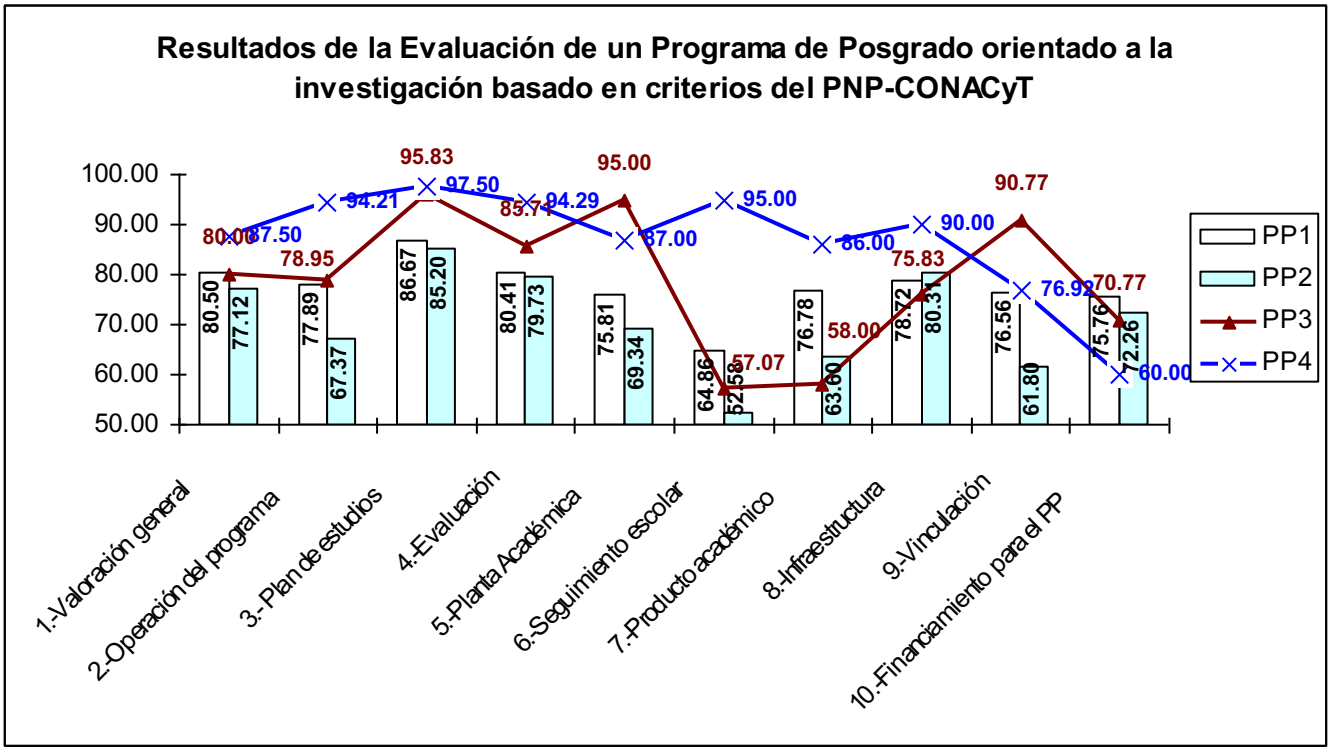
Así con la aplicación de esta técnica de estratificación, el PP1 se ubica en el estrato Bajo, el PP2 en Muy Bajo, el PP3 en Medio, y el PP4 en Muy Alto.

Cuadro 7. Resultados de la Evaluación de un Programa de Posgrado orientado a la investigación bajo criterios del PNP-SEP-CONACyT

	Porcentajes obtenidos en la Evaluación											
Programa de Maestría	1.- Valoración general	2.- Operación del programa	3.- Plan de estudios	4.- Evaluación	5.- Planta Académica	6.- Seguimiento escolar	7.- Producto académico	8.- Infraestructura	9.- Vinculación	10.- Financiamiento para el PP	Factor	Resultado
PP1	80.50	77.89	86.67	80.41	75.81	64.86	76.78	78.72	76.56	75.76	-0.4150	Bajo
PP2	77.12	67.37	85.20	79.73	69.34	52.58	63.60	80.31	61.80	72.26	-0.9084	Muy Bajo
PP3	80.00	78.95	95.83	85.71	95.00	57.07	58.00	75.83	90.77	70.77	-0.0889	Medio
PP4	87.50	94.21	97.50	94.29	87.00	95.00	86.00	90.00	76.92	60.00	1.4123	Muy Alto

Fuente: Resultados de la Evaluación de un Programa de Posgrado bajo criterios del PNP-CONACyT

Los PP1 y PP2 obtuvieron significativamente menos puntaje en la evaluación que los PP 3 y PP4 ya que el instrumento estaba enfocado a PP orientados a la investigación y los primeros eran de orientación profesionalizantes. Sin embargo su participación fue muy importante para integrar el análisis estadístico.



La implementación de un proceso de evaluación basado en criterios de calidad del PNP-CONACyT en programas de posgrado pudo distinguir, según los resultados obtenidos, a los programas profesionalizantes de los orientados a la investigación, lo cual se refleja al obtener los primeros una puntuación más baja por no cumplir con algunos de los aspectos rigurosos tomados en cuenta para programas de orientación investigativa. Lo anterior permitió validar el instrumento.

Además de ello y conforme a los objetivos del estudio, el análisis puede marcar prioridades en cuanto a las dimensiones involucradas en la calidad educativa bajo criterios del PNP-SEP-CONACyT para la toma de decisiones para la mejora integral del PP.

CONCLUSIONES

Se logró implementar un proceso de evaluación cuyos resultados permitieron conocer el estado que guardan cuatro programas de posgrado, dos con orientación profesionalizante y dos orientados a la investigación con relación a los criterios de calidad del PNP SEP-CONACyT, dimensionando los componentes asociados a la calidad bajo criterios de calidad

del PNP-SEP-CONACyT en un instrumento que evalúe la calidad educativa de un Programa de Posgrado (PP) orientado a la investigación. Esto no quiere decir que los PP profesionalizantes evaluados tengan una menor calidad que los otros referidos, el PNP-SEP-CONACyT es más riguroso con los programas con orientación a la investigación y muchos indicadores los profesionalizantes no están obligados a cumplir. El objetivo de la investigación era definir un instrumento de diagnóstico para PP de investigación y no es tan importante el lugar que ocupan los PP profesionalizantes.

Con lo anterior se pudo conocer y destacar la relación entre la evaluación de la calidad educativa de un programa de posgrado orientado a la investigación con los criterios del PNP-SEP-CONACYT hacia la mejora y fortalecimiento del Programa de Posgrado (PP) con estas características, al ser una herramienta de diagnóstico que pueden adoptar los programas para establecer prioridades o debilidades en las dimensiones de calidad de su operación y establecer programas de mejora, además de ser un instrumento que sirve para darnos cuenta de la realidad del posgrado en referencia a estándares nacionales y poder así transformar dicha realidad.

Con la presente investigación se conoció los antecedentes de la evaluación de la calidad en de la Educación Superior en México, haciendo un esfuerzo por conceptualizarla dentro del ámbito de la educación superior. Así mismo, se identificaron los criterios de calidad considerados en el Padrón Nacional de Posgrado PNP-SEP-CONACyT, y, derivado de ello se dimensionaron los componentes determinantes de la calidad en un instrumento específico para Programas de Posgrado orientados a la investigación.

Para construir el instrumento apropiado de evaluación se revisó la bibliografía pertinente y los casos de investigación realizados con anterioridad, así como se recopiló experiencias de procesos de evaluación en PP de IES públicas en México.

Una vez aplicado el instrumento se analizaron los resultados de la evaluación, determinando los aspectos que permiten la implementación del proceso de evaluación en un Programa de Posgrado con características semejantes.

Por lo anterior se puede concluir que los resultados de la implementación de un proceso de evaluación de la calidad educativa basada en criterios seleccionados por el PNP-SEP-CONACyT como mecanismo para conocer la realidad y transformarla si favorece la mejora y fortalecimiento de un Programa de Posgrado orientado a la investigación por ser una herramienta para conocer su realidad y transformarla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Allport, G.W. (1935) Attitudes, en MURCHISON (ed.), Handbook of social psychology, Worcester, Clark University Press.

ANUIES. (1994): La evaluación de la educación superior en México. México.

ANUIES. La Educación en el siglo XXI en: www.anuies.mx

Apel, J. (1998). Evaluar e informar. Argentina.

Baena, P. G. (1994). Calidad total en la educación superior. México: Marc Ediciones.

Barbier, J. (1993). La evaluación en los procesos de formación. Barcelona: Ediciones Paidós.

Bem, D.J. (1967) Self-perception: An alternative interpretation of cognitive dissonance phenomena, Psychological review, 74, 183-200

Blas, A.F.(2005) La formación del profesorado de F.P. en un contexto de reforma: la experiencia española. Recuperado en diciembre 8, 2005, en el sitio www.oei.org.co/oeivirt/fp/cuad3a02.pdf

Bloom, B. S. (1975): Taxonomía de los objetivos de la educación, la clasificación de las metas educacionales. EL ATENEO, Buenos Aires.

Cardona A, J. (1994): Metodología innovadora de evaluación de centros educativos. SANZ Y TORRES, Madrid.

Carlino, F. R. (1999). La evaluación educacional. Historia, problemas y propuestas. Argentina: Grupo Editorial AIQUE.

CENEVAL http://www.ceneval.edu.mx

Chadwick, C. (1974): Evaluación educacional. DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA, MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN. Santiago de Chile.

CIAMPA, D. (1993): Calidad total: guía para su implantación. ADDISON-WESLEY IBEROAMERICANA, México.

CIEES.(1993).http://www.ciees.edu.mx/evaluacion_diagnostica/evaluacion_diagnostica.htm

COPAES. Principios del COPAES (versión pdf) en www.copaes.mx

COMEPO Plan de Desarrollo del Posgrado Nacional. Serie documentos Técnicos. COME PO. México 1 Octubre 2003.

Comités Interinstitucionales para la evaluación de la educación superior. La evaluación interinstitucional de la educación superior en México. CIEES. México 15 de enero de 1993.

CONACYT. (2006) www.conacvt.mxldaiclpadron-excellconvPFPNanexo.html

CROSBY, P. (2004): La calidad no cuesta. C.E.C.S.A., México.

Deming, W. E. (1989): Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis. DIAZ DE SANTOS, S. A., Madrid.

Díaz, B. A. (1997). Currículo, evaluación y planeación educativas. México: Grupo Ideogramas Editores.

Dirección General del Comité de Acreditación del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología (CA-CNEIP). (2004, febrero). Informe de labores 2002-2003. Documento interno de trabajo.

Doctorado en Educación (2005). Evaluación y acreditación de programas. Recuperado en diciembre 8, 2005, en el sitio www.ub.es/mide/cast/Doctorado/todo%20castellano%202.pdf

Dodger C, J. M. (1995): Medidas para asegurar la calidad en la educación superior: calidad social. En REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. ANUIES, México.

Dodger C. J. Medidas para asegurar la calidad total en la educación superior: calidad social, Revista de la Educación Superior, (Octubre-Diciembre 1995).

Drucker, F.P. (1999). Manuel de autoevaluación de la fundación Drucker. Argentina: Ediciones Gránica.

FAZIO, R.H. (1986) How do attitudes guide behavior?, en SORRENTINO y HIGGINS (eds.) Handbook of motivation and cognition, Nueva York, Wiley.

Federación Iberoamericana de Asociaciones de Psicología (FIAP). Figueroa, R. S. (2005, January). Accreditation Committe of Nacional Council for Teaching and Research in Psychology (CA-CNEIP). Report for the Meeting of the Psychology Executives Roundtable (PER). Santa Fe, New Mexico.

Fernández, M. Gestión de instituciones educativas inteligentes. México: McGraw-Hill.

Fernández, P. (1995). Evaluación y cambio educativo. Madrid: Ediciones Morata.

Figueroa, R. S. (1998). Hacia la cultura de la calidad: Acreditación y EGCP-Psicología. Boletín del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, 8(1), 26-31.

Figueroa, R. S. (2002). La evaluación educativa: Antecedentes, circunstancias y efectos en la educación superior. Memorias del I curso de capacitación en evaluación de programas educativos en Ciencias de la Salud, Universidad Veracruzana, Instituto de Salud Pública, 12-29.

Figueroa, R. S. (2004, 23 de julio). El Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología: trayectoria y prospectiva. Memorias del IV Congreso Iberoamericano de Psicología. Santiago de Chile:

Figueroa, R. S., López, S. A. & Reyes. L. I(2005) Origen, Trayectoria y Perspectiva del Organismo Acreditador de Programas de Psicología en México. REVISTA MEXICANA DE PSICOLOGIA (2005) VOLUMEN 22, NÚMERO MONOGRAFICO ESPECIAL, 287-292

Figueroa, R. S., Odriozola, U. A. & López, L. J. M. (2002). La experiencia mexicana en torno a la formación y regulación de los profesionales de la psicología en México. En A. Cuevas & Brito (Eds.), Presente y futuro en la formación, práctica y regulación profesional en Ciencias de la Salud. México: OPS/OMS. (pp. 269-283).

Figueroa, R. S., Reyes, L. I. & López, S. A. D. (2005). El CNEIP como instancia para la mejora educativa en Psicología: Notas para la Planeación Estratégica. Enseñanza e Investigación en Psicología, 10(1), 5-19

Gago A y Mercado Del C A, "La evaluación en la educación superior mexicana". Revista de la Educación Superior, (Octubre-Diciembre, 1996), pp. 64-73.

Gago Huguet, Antonio. Apuntes acerca de la evaluación educativa. Libros en línea: (www.sep.gob.mx). Año de publicación: 2002

Garduña Estrada León R. Hacia un modelo de evaluación de la calidad de Instituciones de Educación Superior. Revista Iberoamericana de Educación, núm. 21. Puebla, México septiembre-diciembre, 1999. 38 COMEPO.- Plan de Desarrollo de posgrado Nacional, Serie de Documentos Técnicos. COMEPO. México Octubre 2003 p. 49.

Garza, E., y Cid, R. (1991). Evaluación cualitativa en la educación superior. México: Limusa Noriega Editores.

Garzón, A. y Garcés, J. (1989) Hacia una nueva conceptualización del valor, en RODRÍGUEZ y SEOANE (coords.) Creencias, actitudes y valores, del Tratado de Psicología general, dirigido por MAYOR y PINILLOS, Madrid, Alhambra, vol. 7.

Gento P., S. (1994), Instituciones educativas para la calidad total, (Madrid: Editorial La Muralla, S.A.

Gobierno de Navarra. Departamento de Educación y cultura. (2002). Evaluación de los departamentos didácticos. Recuperado en diciembre 7, 2005, en el sitio www.pnte.cfnavarra.es/publicaciones/pdf/evadepartamentos.pdf

González J., Galindo. M y Galindo. J. L. (2004). Los paradigmas de la calidad educativa. De la autoevaluación a la acreditación. México: Editorial Unión de Universidades de América Latina A.C.

Gronlund, N. (1973): Medición y evaluación de la enseñanza. PAX. México.

Hernández, S.R., Fernández, C.C. y Baptista L.P. (2005). Metodología de la investigación. Mc Graw-Hill. Interamericana Editores.

Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia. (2005). Evaluación de centros docentes. Indicadores, descriptores, fuentes. Recuperado en diciembre 6, 2005, del sitio http://www.juntadeandalucia.es/averroes/publicaciones/evaluacion/indicadores.pdf

Kerlinger, E.N. y Lee, H.B. (2002) Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales, México:McGraw-Hill Interamericana Editores

Kushner, S, (2002). Personalizar la evaluación. Madrid: Editorial Morata.

L'ecuyer en E. Marúm Espinosa. "Educación superior e integración económica. Signos No. 12. (Febrero, 1995). Autoevaluación y calidad

L'ecuyer, La evaluación y la acreditación universitarias: en búsqueda de la calidad académica. (México: Editorial Mimeo, 1994). I.I.E.S.C.A. Ensayos

Lafourcade, D.P. (1982). La evaluación en organizaciones educativas centradas en logros. México:Trillas.

Lara, F., y Bastida, F. (1982). Autogestión en la escuela. México: Editorial popular.

Linderman, R. H. (1971). Cómo evaluar la calidad de un instrumento de medición. Argentina: PAIDÓS.

Lock, D., (1991). Como gerenciar la calidad total: estrategias y técnicas. Colombia: Fondo Editorial Legis.

Luna, S. E. (2002). La participación de docentes y estudiantes en la evaluación de la docencia. México: Plaza y Valdez Editores.

Malhortra H.N. (2004) Investigación de mercados. Editorial Pearson Prentice Hall. México

Martínez R, S. (1993): Las políticas educativas de dos décadas. En PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA EN MÉXICO. UAM-Xochimilco, México.

Martínez, C. (1996). Evaluación de programas educativos. Investigación evaluativa. Modelos de evaluación de programas., Madrid: Cuadernos de la UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Marum Espinoza, E. (1995): Educación superior e integración económica. En SIGNOS, No. 12, Febrero, México.

Méndez, D. E., y Galán M. I. (1984). Evaluación curricular: una propuesta de trabajo para el estudio del rendimiento escolar. México: UNAM.

Miles M.B. y Huberman, A. M. (1994). Qualitative data análisis, An expanded sourcebook. 0(3a ed.). Thousand Oak, CA. Sage publications, p.p. 236-247

Miranda, P. M. (1978). La Educación como proceso conectivo de la sociedad, la ciencia, la tecnología y la política. México: Trillas.

Neave, G. (2001). Educación superior: história y política. Barcelona: Editorial Gedisa.

Odriozola, U. A., Figueroa, R. S. & Ibáñez, B. B. (1999). Evaluación de la calidad de los programas nacionales de formación de psicólogos. Panorama y perspectivas. Enseñanza e Investigación en Psicología,4(2), pp. 187-201.

Olmedo, B., J. (1986). Algunos criterios metodológicos para la evaluación del rendimiento escolar. México: SUMA-IPN.

Pallán, F. C. (1980). La planeación institucional: problemas necesidades y formación de personal especializado. México: SEP-ANUIES.

Pallán, F. C. (1995): Crecimiento, evaluación e innovaciones en la educación superior. En REVISTA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. Núm. 89. México.

PARASURAMAN, A.; Berry, L. L. Y Zeithaml, V. A.(1991): "Perceived Service Quality as a Customer-Based Performance Measure: An Empirical Examination of Organizational Barriers Using an Extended Service Quality Model". Human Resource Management, Fall, Vol. 30, Nº 3, pp.335-364.

Pérez J, R. y Martínez A., L. (1989): Evaluación de centros de calidad educativa. CINCEL, S.A. Madrid.

Pérez, J. R., y García, R. (1989). Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones. Madrid: RIALP, S.A.

Pérez, J. R., y García, R. (1989). Evaluación de centros de calidad educativa. Madrid: CINCEL, S.A.

Pigueron, H. G. (1998). La empresa de clase mundial. México: IBEROAMERICANA.

Plan Nacional de Educación 2001-2006. www.uv.mxldgda/

Quigley, J. V. (1996). Visión. México: McGraw-Hill. Biblioteca personal Manuel Ortiz.

Revista Iberoamericana de Educación. Organización de Estados Iberoamericanos OIE (2005). Evaluación de la calidad de la educación. Recuperado en diciembre 6, 2005, del sitio www.oei.org.co/oeivirt/fp/cuad1a04.pdf

Rico, R. (1993). Calidad estratégica total. Argentina: MACCHI. Buenos Aires, Argentina.

Robbins, S. P. (1987). Administración: teoría y práctica. México. PRENTICE-HALL.

Rodríguez citado por H. Salmerón Pérez, Evaluación educativa. Teoría, metodología y aplicaciones en áreas de conocimiento. (Granada: Grupo Editorial Universitario, 1997) .

Rodríguez D.(1996), Didáctica general: objetivos y evaluación.(Madrid: Editorial Cincel.

Rodríguez, E. M. (1998). Profesión docente y autoevaluación institucional. Madrid: Revista de educación N° 285.

Rojas S. R. (1995). Guía para realizar investigaciones sociales. México: Plaza y Valdés, S. A. de C. V.

Rokeach, M. (1968) Actitudes, en Enciclopedia Internacional de Ciencias Sociales, vol. 1, Madrid, Aguilar.

Rokeach, M. (1968) Beliefs, attitudes and values, San Francisco, Jossey-Bass.

Rubio, R. V., y Hernández, F. (1990). Guía práctica de auditoria administrativa. México. PAC.

Salas. M. W. (2005). Evaluación de la calidad y cantidad del desempeño de los docentes de la Universidad Veracruzana. México: Dirección Editorial Universidad Veracruzana.

Salmerón, P. H. (1997). Evaluación educativa. Teoría, metodología y aplicaciones en áreas de conocimiento., Granada: Grupo Editorial Universitario.

Santos, G. M. (2005). Evaluación cualitativa de centros escolares. Recuperado en diciembre 7, 2005, en el sitio www.uhu.es/36112/documentacion/Articulo_4.pdf

Sanz, O. R. (1996). Evaluación de programas en orientación educativa. 2da Edición. Madrid: Ediciones Pirámide.

SEP. (1990). Fundamentos básicos de la evaluación. México: Secretaría de Educación Pública.

SEP. Programa Nacional de Educación (2001-2006). México, septiembre 2001

Sherif, M. (1974) Conflicto y cooperación, en TORREGROSA (ed.) Teoría e investigación en Psicología Social actual. Madrid, Instituto de la opinión pública.

Silva, M., Reich, R., y Vázquez, C. (2003) Autoevaluación universitaria. Principios y mecanismos operativos desde la experiencia. Francia: Columbus.

Stanley A. Muliak, The Foundations 01 Factor Analysis, Nueva York, MeGraw-HiII, 1972.

Stake, R. (2000). “Case Studies” en N. Denzin y Y.Lincoln (eds) Handbook of qualitative research, Thousand Oak, CA. Sage publications.

Steiner, G. A. (1993). Planeación estratégica. México: CECSA.

Stoner, J. A. (1991). Administración. México: Prentice-Hall.

Strauss, G. y Sayles, L. R. (1976). Personal, los problemas humanos de la dirección. México: Herrero, Hermanos, Sucesores, S. A.

Stufflebeam, D. L. (1993). Evaluación sistemática, guía teórica y práctica. Barcelona: PAIDÓS IBÉRICA, S. A.

Subsecretaria de Educación Superior e Investigación Científica. www.sesic.sep.aob.mx 43 ANUIES. www.anuies.mx

SEP. Programa Nacional de Educación (2001-2006). México, septiembre 2001

Taormina, T. (1997). ISO 9000 Liderazgo Virtual. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S. A.

Tecla, A., y Garza, A. (1975). Métodos y técnicas en la investigación social. México: CULTURA POPULAR.

Thomas, W. y Znaniecki, F. (1918) The polish peasant in Europe and America, Vol.1, Univ. Chicago Press.

Travers, R. M. (1980). Introducción a la investigación educacional. Argentina: PAIDÓS.

Tucker, R. (1993). Cómo administrar el futuro: diez estrategias de cambio para los noventas. México: Grijalva.

Tunnermann, B. (2003). La universidad ante los retos del siglo XX. México: Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Tushman, M. L., y O'reilly, CH. A. (1997). Innovación. México: PRENTICE-HALL. Universidad de Barcelona.

Valenti, Nigrini Giovanna y Gonzalo Varela Petito. Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de egresados ANUIE México 2004, p.23.

Verdugo, A. M. (1994). Evaluación curricular. Madrid: SigloXXI de España Editores.

Vidorreta, C. (1996). La memoria anual como instrumento de valuación del centro. Educación infantil y educación primaria. Madrid: Editorial Escuela Española S.A.

Vinayagum, C., y Milton, G. (1990). Evaluating educational programmes and projects: holistic and practical consideration. Belgium:

Weihrich, H. y Koontz, H. (1994). Administración: una perspectiva global. México: McGraw-Hill.

Weiss, C. H. (1980). Investigación evaluativa. México: Trillas.

La Innovaciòn educativa como eje transformador

RED IBAI

RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN

ISBN: 978-607-8617-30-2

9 786078 617302

©Red Iberoamericana de Academias de Investigación A.C. 2019

La innovación educativa como eje transformador