

SOLIDARIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA PRACTICA EDUCATIVA

Ramón Rivera Espinosa
Coordinador



SOLIDARIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA

Ramón Rivera Espinosa (Coordinador)

Dr © Instituto de Investigaciones Socioambientales y Humanísticas para el Medio Rural IISEMHER. DGIP. Universidad Autónoma Chapingo

ISBN-13: 978-84-17583-82-8

298 Páginas

**1. Responsabilidad 2.- Social 3. Práctica educativa
Servicios Académicos Intercontinentales para eumed.net.
Universidad de Málaga, Málaga, España. 2019**

1ª edición

Serie: Responsabilidad Social para la Práctica Educativa

Primera Edición en español (2019)

Libro sometido a proceso de dictaminación en "pares ciegos", por académicos e Investigadores externos de instituciones educativas universitarias Iberoamericanas

**DR. © Línea de investigación y Servicio. *Saberes tradicionales y Conocimiento Científico: Filosofía de la ciencia de los Procesos ambientales.* Instituto de Investigaciones Socioambientales, Educativas y Humanísticas para el Medio Rural y (IISEHMER). Dirección General de Investigación y Posgrado. Universidad Autónoma Chapingo.
Carretera México -Texcoco Km. 38.5. Chapingo, Texcoco, Estado de México.**

DR. ©Centro Iberoamericano de Investigación en educación sostenible y planificación territorial para la responsabilidad social. (México-Colombia). Tlayolotl

Servicios Académicos Intercontinentales para eumed.net. Universidad de Málaga, Málaga, España. 2019

Diseño de portada: Arely V. Ramírez Cortés

Foto de portada: Ramón Rivera Espinosa 2008

Formateo de la obra: Ramón Rivera Espinosa – Arely V. Ramírez Cortés

Correo contacto: rre959@gmail.com

ÍNDICE

4.PRESENTACIÓN

14.RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA EN INSTITUCIONES Educativas Agrícolas de América Latina y el Caribe: Expectativas de sus Actores. *Liberio Victorino Ramírez - Pilar Corchado Navarro*

35.LA PROYECCIÓN SOCIAL EN LAS UNIVERSIDADES, UN FACTOR DE EVIDENCIA DEL IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA SOCIEDAD. *Elizabeth Villarreal Correcha y Lizeth Manuela Avellaneda Torres.*

59.NUEVO PARADIGMA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS EMPRESAS MEXICANAS. *Juan Gilberto González Velázquez*

73.RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA PRÁCTICA DEL PSICÓLOGO. Presentación del Proyecto SEPSICES. *Arely Vianey Ramírez Cortés*

81.PEDAGOGÍA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO. Memoria de una experiencia. *Francisco González López*

88.PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y ANÁLISIS FODA COMO HERRAMIENTAS PARA AMPLIAR LA OFERTA EDUCATIVA EN LA UACH. *Javier Anicasio Casiano - Arturo Heribia Virúes*

120.ALUMNOS AUTOGESTIVOS EN LA REPRESENTACIÓN SOCIAL DE DOCENTES. Y ALUMNOS. *Juan Fonseca Gutiérrez*

139.IMPORTANCIA DEL APOYO DE LOS PADRES DE FAMILIA PARA EVITAR EL ABANDONO ESCOLAR EN EL PLANTEL TEXCOCO DE LA ESCUELA PREPARATORIA DE LA UAEM. *Norma Méndez Santana - María Elba Vázquez Mendoza*

153.DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIO EMOCIONALES. UN CAMINO HACIA LA AUTOGESTIÓN EDUCATIVA. *Rocío Rodríguez Rico*

168.COMPETENCIAS EMOCIONALES EN ALUMNOS DE LA PREPARATORIA AGRÍCOLA DE LA UACH. Norma Méndez Santana, María Elba Vázquez Mendoza

182.LET'S PLAY A GAME: GAMIFICACIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. En Caso de la Enseñanza Profesional en Arqueología...Antonio Caballero

215.COMITÉ DE BIOÉTICA PARA EL SECTOR AGRÍCOLA. *Emilia Morales Zavaleta*

230.LA FLOR DE YAHUTLI. Una Oportunidad de Interacción entre la Cultura y el Fortalecimiento de Competencias. *Josefina Elizabeth Ruíz Moreno, Andrés Zapata Uribe*

243.DESIGUALDAD, DISCRIMINACIÓN Y ESCOLARIZACIÓN. Héctor Manuel Mar Olivares

255.UNIVERSIDAD EMPRESA: ESTRATEGIA DE GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ DESDE LA UNIVERSIDAD LIBRE- *Nelson Omar Mancilla Medina, Edis Mauricio Sanmiguel Jaimes, Herbet Leonel Ardila Villamizar*

270.DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE MOTIVADORAS PARA ENSEÑAR FILOSOFÍA A TRAVÉS DEL JUEGO Y LA CORPORALIDAD. *Mafaldo Maza Dueñas*

295.FOMENTO DEL REGALO DE MACETAS COMO MODO DE PROMOVER EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE. *Lorena Palma Meléndez y Ramón Rivera Espinosa*

Presentación

La responsabilidad social debe ser una actitud y práctica permanente no solo en las instituciones educativas y empresas con vocación de servicio y cuidado del ambiente, sino en todos los espacios sociales que son factibles de constituirse en sociedades de aprendizaje; en vivencia en comunidad creativa y productiva.

Veamos las reflexiones que diversos especialistas nos dan a conocer, presentándonos con sus propias palabras sus haceres reflexivos:

Liberio Victorino Ramírez y Pilar Corchado Navarro en Responsabilidad social universitaria en instituciones educativas agrícolas de américa latina y el caribe: expectativas de sus actores apuntan que La Educación Superior (ES) y en particular las universidades se ven cuestionadas por el cumplimiento de su función social. Por ello es necesario, reflexionar sobre la orientación que actualmente se le da a esta en las Universidades y cómo es que los modelos de RSU surgen como alternativas para orientar la relación Universidad- Sociedad. En el caso de las instituciones de Educación Agrícola Superior (IEAS) estas reflexiones precisan urgencia ante la estrecha relación que tiene con la sociedad, debido a la orientación del conocimiento de sus funciones, como lo es: la producción de alimentos y el impacto social y ambiental que tiene dicha actividad. Con el fin de determinar la opinión de docentes de Universidades Agrícolas de América Latina y el Caribe en el ámbito de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), se realizó una investigación utilizando un instrumento tipo encuesta.

En la Proyección social en las universidades, un factor de evidencia del impacto de la investigación en la sociedad de Elizabeth Villarreal Correcha y Lizeth Manuela Avellaneda Torres, las autoras nos dicen que Con el objetivo de analizar cómo la proyección social en las universidades, es un factor de evidencia del impacto de la investigación en la sociedad, se desarrolla en el presente capítulo una reflexión acerca de las exigencias de investigación en las instituciones de educación superior, particularmente en Colombia, las cuales si bien tienen una gran importancia, se plantean como un resultado adicional o complementario en el marco del cumplimiento del objetivo central de los procesos de investigación, como son, solucionar los problemas relevantes de la sociedad. Así mismo, se analiza la inversión del estado en el desarrollo de proyectos de investigación, los retos y aportes del impacto y la proyección social de la investigación en las universidades. Se resaltan

como conclusiones la importancia de la investigación y la proyección social, las cuales no son solo dos de las principales funciones misionales de las universidades, sino que constituyen dos factores de alta relevancia dentro del proceso de acreditación institucional de las universidades en Colombia. Así mismo, destaca como el objetivo máximo de la investigación ha de ser la de aportar elementos que impacten positivamente en la sociedad y en la construcción de relaciones armónicas, equilibradas y resilientes entre los ecosistemas y las culturas. No obstante, los esfuerzos de las universidades por posicionarse en los rankings, mediciones y categorizaciones de organismos como Colciencias y el Consejo Nacional de Acreditación, muchas veces no se ve reflejado en sus resultados de investigación, en razón a que el trabajo de proyección social no siempre es aprovechado como parte integral de los proyectos de investigación, que permite evidenciar el impacto que generan en las comunidades con las que se trabaja, sin dejar de reconocer que son un resultado que se deriva del cumplimiento de este objetivo, más no el objetivo en sí mismo.

Juan Gilberto González Velázquez en Nuevo paradigma de la responsabilidad social de las empresas mexicanas, apunta que su investigación discute sobre la Responsabilidad social empresarial considerando los aspectos Económico, la Sociocultural y Medio Ambiental con énfasis en su relación con el desarrollo económico. Se presentan distintas reflexiones sobre la actuación que pudiera esperarse de las empresas, la sociedad y gobierno respecto a la responsabilidad social.

En el terreno de la parte conductual en Responsabilidad social y la práctica del psicólogo. Presentación del Proyecto SEPSICES texto de Arely Vianey Ramírez Cortés, anota que El ser humano y la sociedad son caras distintas de una misma moneda, componentes ineliminables de un mismo sistema que alberga significados, tradiciones e imaginarios. Es imposible escapar de la sociedad y sus consecuencias al tiempo que es inevitable no deconstruirla, modificarla y renovarla con las acciones diarias. Esta es la idea fundamental de la responsabilidad para instituciones, empresas y organizaciones; por un lado, ser conscientes de las repercusiones de nuestros actos sobre el entorno y por el otro, participar activamente en la mejora del medio ambiente con iniciativa y compromiso ante los problemas de la sociedad. El presente artículo tiene como objetivo presentar un proyecto de trabajo bajo el nombre de SEPSICES involucrado con la parte de responsabilidad social y mejoramiento comunitario dentro de sus primeras aproximaciones en el contexto real.

Para Francisco González López en Pedagogía del pensamiento crítico. Memoria de una experiencia; señala que Las utopías pueden construirse, diseñarse y llevarse a la práctica en la medida en que permiten la construcción de un mundo mejor, más

humano, libre y democrático. Si trasladamos esta noción de utopía al ámbito educativo, podemos considerar que el desarrollo del pensamiento crítico en nuestros alumnos de educación superior les permitirá un desenvolvimiento académico decoroso, alejado de prácticas docentes perniciosas que conducen a sofocar la creatividad, inventiva e imaginación de los estudiantes. La experiencia que se muestra en este trabajo expone la forma en que se ha cumplimentado el inédito viable y su correspondiente tránsito hacia lo percibido destacado y destaca la gran necesidad de fortalecer el trabajo colegiado como una manera de anteponer el nosotros al yo.

En el caso de la Universidad Autónoma Chapingo en relación con la *Planeación estratégica y análisis FODA como herramientas para ampliar la oferta educativa en la universidad autónoma Chapingo*, Javier Anicasio Casiano y Arturo Heribia Virúes plantean que *La Universidad Autónoma Chapingo (UACH) es una de las principales instituciones de educación agrícola superior en México, ya que desde su creación ha formado profesionales dedicados a las Ciencias Agropecuarias y Forestales. Hoy la UACH se encuentra dentro de las mejores universidades mexicanas para estudiar un posgrado en Ciencias Naturales y Agropecuarias. Algunas de sus fortalezas como universidad son: a) Contar con una planta docente de tiempo completo, donde muchos de ellos pertenecen al SNI del CONACYT; y b) Casi todos sus programas de licenciatura están acreditados; mientras que sus posgrados la mayoría pertenecen al PNPC de CONACYT. Como toda organización, también presenta ciertas debilidades como: a) No contar con esquemas para la doble titulación o multiinstitucionales; b) Presentar asimetrías en la acreditación de algunas licenciaturas (Ing. Agrónomo Esp. Zonas Tropicales); y la tendencia decreciente de la matrícula en algunas licenciaturas (Agroecología y Sociología Rural); y c) No impulsar la articulación de una estrategia virtual y a distancia, con lo que se ampliaría sustancialmente la oferta educativa. Entre las oportunidades se pueden mencionar las siguientes: a) Contribuir al crecimiento y desarrollo del país mediante la oferta de una educación agrícola superior de calidad a sus aspirantes. Así, se espera que en el corto plazo la UACH sea la mejor Universidad a nivel nacional para estudiar un Posgrado en Ciencias Naturales, Agropecuarias y Forestales y, estar dentro de las diez mejores Universidades Mexicanas; y b) Buscar fondos internacionales para proyectos de colaboración interuniversitaria, así como fuentes externas de financiamiento para la investigación en temas estratégicos como: biotecnología vegetal y animal, desarrollo sustentable; mecatrónica, etc. Finalmente, algunas de sus amenazas son: a) Las dificultades legales, sindicales y burocráticas entorpecen el desarrollo de la comunidad universitaria; y b) No acreditar y reacreditar todas las licenciaturas, lo cual podría poner en duda su calidad educativa; así como recibir menor presupuesto por parte del gobierno federal.* Continuando en el espacio pedagógico; Juan Fonseca Gutiérrez en el capítulo *Alumnos autogestivos en la representación social de docentes y*

alumnos, *Se describe aplicación de proceso de identificación de alumnos con características de autogestión académica, para atención adecuada de necesidades particulares de aprendizaje. Incluyó una adaptación de cuestionario con elementos conceptualmente válidos (teoría de representaciones sociales). Pretende generar en el imaginario colectivo escolar una reflexión de los símbolos que evoca un concepto real; y en su interpretación por la comunidad escolar su significado, en relación con los alumnos autogestivos en su aprendizaje y en actividades académicas. Metodológicamente se apoya en que es producido colectivamente con validez social a las opiniones y, informaciones y creencias compartidas. Considerando primordialmente el principio de conectividad entre los elementos del campo representacional, se le añade la conectividad cuantitativa medida por análisis de similitud de las informaciones, y el tipo de relaciones mantenidas entre los elementos (conectividad cualitativa) que apoyan la interpretación. La conclusión apunta que, las Representaciones funcionan como puente que permite relacionar aspectos considerados desde el punto de vista de lo individual, con lo social, a partir de representación social en docentes y alumnos acerca de cualidades (capacidades y habilidades) de alumnos que sobresalen de sus pares. Que esta por construir y desarrollar sus habilidades y capacidades autogestivas para el aprendizaje, que ellos podían participar y al ampliarse a un mayor número de alumnos, facilitaría las actividades al interior del aula. Los docentes se perciben ahora como capaces de identificar y acompañar a alumnos autogestivos y propiciar se amplié la cantidad de alumnos con actividades tutoras donde ellos son parte importante.*

Norma Méndez Santana y María Elba Vázquez Mendoza en su artículo *Importancia del apoyo de los padres de familia para evitar el abandono escolar en el plantel Texcoco de la escuela preparatoria de la UAEM*, resumen que *El apoyo que los padres pueden y deben brindar a sus hijos cuando éstos cursan estudios de bachillerato es de primordial importancia, a pesar de las diversas opiniones que pueden plantearse al respecto considerando que se encuentran en una etapa en la cual pueden ellos resolver los conflictos y problemas a los que se enfrentan. El apoyo y acompañamiento de los padres hacia sus hijos puede contribuir a reducir el rezago educativo y la deserción escolar, analizar el papel que éstos desempeñan, tanto en el rendimiento académico de sus hijos como en la posible relación que pudiera tener en el abandono escolar, en el nivel medio superior, es el propósito del presente trabajo, sin dejar de lado los factores asociados al entorno familiar como son lo económico, el nivel educativo de los padres, la cultura, entre otros. Así mismo se pretende plantear estrategias de apoyo hacia los padres de familia para reforzar acciones encaminadas a la prevención y al no abandono de sus hijos.*

En Desarrollo de habilidades socio emocionales. Un camino hacia la autogestión educativa, Rocío Rodríguez Rico plantea Un análisis crítico sobre fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales en los contextos educativos; ventajas y desventajas de su implementación en las condiciones actuales de educación básica en México. Se intenta llegar a través del desarrollo de dichas habilidades a procesos de autogestión educativa, como una estrategia para subsanar el rezago académico y la falta de espacios áulicos que fomenten la cooperación y el desarrollo comunitario. La discusión presenta las ventajas y dificultades de la implementación de dichas estrategias en las condiciones de la educación actual en México; así mismo se observa la implementación de un modelo educativo sin fundamentos surgidos de un diagnóstico adecuado, sin la capacitación en tiempo y forma de los operadores; y actividades de acompañamiento que estén desarrolladas con un perfil multicultural, adecuadas a contextos en específico, siendo importante de considerar la cantidad de alumnos por grupo, la disposición y la creatividad de dichos actores, se ve limitada ante dificultades de espacios apropiados y de tiempos. Este se realiza a partir de una articulación de conceptos, una aportación de análisis crítico, con racionalidad sustentada en la teoría referente al tema de un problema de aplicación del currículo de Educación. Con lo que se desemboca en la propuesta de acción para lograr un cambio, que debe considerar las particularidades de cada escuela, la singularidad de cada uno de los docentes, para beneficio del alumnado.

En Competencias emocionales en alumnos de la preparatoria agrícola de la UACH las profesoras Norma Méndez Santana y María Elba Vázquez Mendoza comentan que Diversos estudios han mostrado las relaciones entre las competencias emocionales de los alumnos y el uso de estrategias de aprendizaje en diferentes niveles académicos y hacen énfasis en la importancia de atender estos componentes implicados en el aprendizaje ya que afirman que su dominio lleva a una autonomía creciente tanto en el ámbito del aprendizaje como de su actuación individual y social. Con base en lo anterior este trabajo tiene como objetivo conocer las competencias emocionales que poseen los alumnos de una muestra de estudiantes que cursan el Nivel Medio Superior, en la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo. Entre estas; la autoconciencia emocional, la regulación emocional, la empatía, la motivación, el asertividad, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos. Al término de la investigación se realizó un análisis de los resultados obtenidos en los alumnos encuestados, aspecto que permitirá tener una amplia visión de análisis de las competencias. Posteriormente se propondrán estrategias que impulsen el desarrollo de estas competencias de primordial importancia para el éxito de las actividades de aprendizaje y para la vida.

Antonio Caballero en *Let's play a game: gamificación educativa en la educación superior. El caso de la enseñanza profesional en arqueología* dice que su conferencia *Es parte de un trabajo más amplio que sistematiza las experiencias obtenidas por el que escribe en los últimos ocho años de aplicación de metodologías de gamificación de ejercicios para la impartición de programas de estudio a nivel superior de arqueología. En este documento se recopilan aquellas que originaron el interés del autor por esta opción educativa, por lo que parte del desarrollo posee un carácter fuertemente anecdótico. No así, en aras de empatar términos con el corpus contemporáneo en la materia, se incluyen las referencias necesarias para contrastar las experiencias referidas con estudios más detallados en la materia.*

En el texto *Comité de bioética para el sector agrícola*, Emilia Morales Zavaleta orienta su análisis a señalar que *En las últimas cinco décadas ha proliferado entre instituciones los discursos a favor de una conciencia bioética. Esto significa, conjugar distintos principios éticos para fundamentar la validez de la bioética en la toma de decisiones médicas en casos difíciles, como el suicidio asistido. Sin embargo, a lo largo de la historia de la ética médica, se ha apelado constantemente a que las personas deben prevenir eventos contrarios a la salud, con una buena alimentación, hacer ejercicio, vivir en espacios no contaminados, entre otros. De entre estos destaca el derecho a la buena alimentación. Es de dominio popular que una mala alimentación, que incluya exceso de azúcares, sales, conservadores, irritantes, entre otros, puede provocar a corto o mediano plazo, daños a la salud que pueden conducir a enfermedades crónicas degenerativas de alto costo para el sector médico. En el presente artículo abordaremos el problema de la alimentación desde una perspectiva filosófica, para justificar la eficacia de los comités de ética o bioética para el sector agrícola.*

Josefina Elizabeth Ruiz Moreno y Andrés Zapata Uribe en *La flor de yahutli, una oportunidad de interacción entre la cultura y el fortalecimiento de competencias* plantean que *Es necesario que los formadores de docentes, propiciemos en nuestros alumnos el amor por la cultura de México, reconociendo las interacciones que ocurren en el ámbito social y natural, este trabajo sugiere una forma de realizar la recuperación de: tradiciones mexicanas en el ámbito de la herbolaria que desafortunadamente se ha ido perdido. Que los docentes y alumnos fortalezcan el conocimiento y apreciación de elementos de origen mexicano, para fomentar el nacionalismo y el conocimiento de la herbolaria mexicana, es el caso de la Flor de Yahutli, "pericón" o también conocida con el nombre de "flor de Santa María". Además,*

valorar la importancia de operar la didáctica de la Educación Superior con base en el modelo de competencias que se encuentran descritas en el perfil de egreso de todo Plan de Estudios y que serán una herramienta básica para el desempeño profesional y ético del profesionalista.

En Desigualdad, discriminación y escolarización, Héctor Manuel Mar Olivares dice que Se presenta la escolarización indígena migrante en la ciudad que toma en cuenta la situación lingüística y social de estos grupos, destacando las formas en que la sociedad trata a las minorías, a la vez, de cómo éstos interpretan y responden a ese tratamiento. Se inicia con un análisis de la discriminación, haciendo referencia al racismo y la segregación y sus impactos en la función de la escuela; en las políticas culturales que finalmente desembocan en el rechazo de los grupos diferenciados, como los migrantes indígenas, con criterios de diferenciación y exclusión. Se habla, además, de cómo esta situación se manifiesta en los diferentes ámbitos: económico, político y cultural, generando el rezago educativo; a pesar de ello, los alumnos indígenas Hñahñu practican esquemas de adaptación para subsistir a dicha discriminación.

En Universidad empresa: estrategia de generación de valor agregado para la producción de café, desde la Universidad Libre, los investigadores Nelson Omar Mancilla Medina, Edis Mauricio Sanmiguel Jaimés y Hebert Leonel Ardila Villamizar Proponen que La Universidad Libre en cumplimiento de sus funciones misionales, como son la docencia, la investigación y la proyección social, asume el compromiso de convertirse en factor de generación de cambio a nivel nacional, aprovechando la presencia que tiene en Colombia mediante siete seccionales y sedes (Bogotá, Barranquilla, Cali, Cartagena, Cúcuta, Pereira y El Socorro), haciendo una conexión directa entre la academia y el sector productivo. En el caso particular de la Seccional de El Socorro, se viene desarrollando un proyecto, denominado “Estrategia de Generación de Valor Agregado para la Producción de Café”; en la cual se busca mejorar las condiciones de los productores de café en el área de influencia de la seccional.

Aprovechando las condiciones como productor de café especial que tiene la Universidad, se logra la consolidación de una cadena de suministro que incluye el sector primario (productores), pasando por un proceso de torrefacción y concluyendo en una estrategia de distribución. En el paso por cada uno de los eslabones de la cadena, se realizan acciones específicas donde se vincula la academia desde cada uno de los programas académicos desarrollados por la institución, con sectores externos, como productores y distribuidores. Unas de estas acciones según el eslabón correspondiente han sido: con productores, procesos de certificación de producción de café amigables con el medio ambiente, manejo de aguas y productos contaminantes

entre otras. Con torrefactores, procesos de generación de marca, implementación de plantas torrefactoras. Y a nivel de distribuidores, actividades tendientes a la generación de bebidas de café, técnicas de barismo entre otras.

Así se hace una presentación de una estrategia que ha logrado generar en los productores nuevas expectativas para sus sistemas productivos, y que abre un gran abanico de posibilidades de desarrollo.

*Para Mafaldo Maza Dueñas en *Diseño de estrategias de aprendizaje motivadoras para enseñar filosofía a través del juego y la corporalidad* comenta que *La enseñanza de la filosofía debe promover aprendizajes significativos. En la actualidad es relevante dentro de la práctica docente el uso de didácticas lúdicas y herramientas de gamificación para relacionar la corporalidad con los contenidos de múltiples maneras, las cuáles deben estar a la mano de los alumnos y que debe ser puestos al servicio del aprendizaje de la filosofía y de todas las áreas del conocimiento.**

Este tipo de aprendizaje sobre la filosofía implica una reflexión sobre la misma forma de enseñarla y la posibilidad de enfocar sus múltiples aprendizajes desde herramientas tecnológicas como la realidad aumentada para promover la reflexión, el movimiento, la motivación lúdica, además del acercamiento con el buen uso de los dispositivos móviles para que los alumnos presenten sus evidencias.

*Por último, Lorena Palma Meléndez y Ramón Rivera Espinosa en el texto *Fomento del regalo de macetas como modo de promover el cuidado del medio ambiente* nos recomiendan que *Es tarea necesaria aprovechar las particularidades de la ciudad, pero además la influencia social y la cultura. Y la necesidad de hacer conciencia de las acciones que podemos realizar desde la cotidianidad. En un ejercicio de Psicología ambiental fomentando el regalo de macetas promoviendo el cuidado del medio ambiente en la promoción de huertos urbanos.**

Conozcamos de las propuestas y reflexiones en torno la responsabilidad social y sus diversas manifestaciones en la práctica educativa en solidaridad.

Solidariamente

Ramón Rivera Espinosa

**SOLIDARIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL
EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA**

RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS AGRÍCOLAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: EXPECTATIVAS DE SUS ACTORES

**Liberio Victorino Ramírez
Pilar Corchado Navarro
Universidad Autónoma Chapingo, México**

Resumen

La Educación Superior (ES) y en particular las universidades se ven cuestionadas por el cumplimiento de su función social. Por ello es necesario, reflexionar sobre la orientación que actualmente se le da a esta en las Universidades y cómo es que los modelos de RSU surgen como alternativas para orientar la relación Universidad- Sociedad. En el caso de las instituciones de Educación Agrícola Superior (IEAS) estas reflexiones precisan urgencia ante la estrecha relación que tiene con la sociedad, debido a la orientación del conocimiento de sus funciones, como lo es: la producción de alimentos y el impacto social y ambiental que tiene dicha actividad. Con el fin de determinar la opinión de docentes de Universidades Agrícolas de América Latina y el Caribe en el ámbito de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), se realizó una investigación utilizando un instrumento tipo encuesta. Este instrumento se desarrolló a partir de la propuesta de RSU de François Vallaey (2014).

Palabras clave: responsabilidad social universitaria, docencia, investigación, gestión del conocimiento, entorno social.

Summary

Higher Education (ES) and in particular universities are questioned for the fulfillment of their social function. Therefore, it is necessary to reflect on the orientation currently given to it in the Universities and how it is that the MSW models emerge as alternatives to guide the University-Society relationship. In the case of the Higher Agricultural Education Institutions (IEAS), these reflections need urgent attention to the close relationship they have with society, due to the orientation of the knowledge of their functions, such as: food production and social impact and environmental that has such activity. In order to determine the opinion of teachers of Agricultural Universities of Latin America and the Caribbean in the field of University Social Responsibility (RSU), an investigation was conducted using a survey type instrument. This instrument was developed based on the proposal of RSU by François Vallaey (2014).

Keywords: university social responsibility, teaching, research, knowledge management, social environment

Introducción

Función social de la universidad

Ante los problemas y necesidades que aquejan a la sociedad en la actualidad, a la universidad se le ha asignado la función de proveer respuestas y buscar permanentemente el avance del conocimiento de las ciencias, la tecnología, las humanidades y las artes (Guillaumín, *et al.*, 2003). Así, la función social de la educación está integrada por diferentes estamentos: académico, investigativo, económico-ocupacional, sociocultural y político-ideológico (Villaseñor, 2003), sin embargo, recientemente la vinculación de la universidad al desarrollo económico, a través del uso, transmisión y creación del conocimiento; la preparación para el trabajo y la vida cívica son discursos que diversas instancias y sectores asignan como prioritarios de la ES (Gaete, 2012) (Villaseñor, 2003).

Sobre las IEAS se tienen expectativas importantes dada su relación con los problemas globales, entre los que se particularizan: la pobreza extrema (casi el 80% de las personas extremadamente pobres viven en áreas rurales, donde la mayoría dependen de la agricultura), seguridad alimentaria (se requiere la eficiencia de los sistemas agrícolas para la producción de alimentos sanos), disponibilidad de agua (los cultivos y el ganado utilizan el 70% al 95% del total de las extracciones de agua), el uso de energía (los sistemas alimentarios consumen el 30% de la energía del mundo), producción sustentable de alimentos (la agricultura tiene impactos ambientales negativos, como la pérdida de suelo, agua y nutrientes, las emisiones de gases de efecto invernadero y la degradación de los ecosistemas), conservación de ecosistemas y bosques (luchar

contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica), entre otros aspectos importantes (FAO, 2016).

Sin duda las IEAS tiene un fuerte compromiso con la sociedad y en particular con el sector agrícola y con el medio rural. Sin embargo, la docencia y por tanto la formación profesional de los agrónomos, debido a los cambios y tendencias de la práctica profesional está orientada por dos modelos: el paradigma social dominante y un paradigma emergente llamado medioambiental. El primero se caracteriza por valores orientados a las fuerzas del mercado, por una producción a gran escala, y por percibir la naturaleza, como algo inagotable y neutral. El paradigma medioambiental propugna por una economía con rostro humano, con una estructura política participativa y democrática, y promueve acciones de interés social (Victorino y Flores, 2004).

La investigación desarrollada en las IEAS tiende a ser “aplicada” en el sector agropecuario, sin embargo, se ignora la compleja relación entre los seres humanos y el ambiente físico del cual forman parte (Muro-Bowling, 2007). Además, como sucede en el caso de la docencia, la investigación recibe múltiples influencias externas, por ejemplo: las modificaciones de los campos disciplinarios, el mundo laboral, industrial y empresarial; la estricta y creciente regulación de los estudios de posgrados; los sistemas de evaluación de la productividad, de la investigación y de los investigadores; entre los más importantes (Universidad Autónoma Chapingo, 2009).

La extensión o servicio realizado por las IEAS están definidos desde distintas perspectivas y atendiendo a diferentes criterios según el grado de participación del actor social rural en el proceso y va desde la simple información hasta la acción política. Recientemente se está promoviendo

el enfoque de la extensión desde el paradigma eco-social o medioambiental (Mejía, 2011).

Los cuantiosos y profundos problemas globales de la civilización moderna hace necesaria otra lógica cuyas proposiciones están siendo postuladas desde distintos ámbitos, desde la educación se propone la ecopedagogía (Delgado, 2005), esta no trata solamente de educación ambiental, sino de una interacción entre la educación para el entorno, el desarrollo económico y el progreso social, no se trata de conservar el paisaje, sino la vida y las mejores condiciones de vida para todos (Mallart, 2007). Vinculada a este tipo de propuestas también se han desarrollado propuestas para la ES, donde se reformula el compromiso social de la Universidad ante las expectativas actuales, tal es el caso de la RSU en la cual se busca tener una mayor vinculación y pertinencia de las funciones sustantivas universitarias.

Responsabilidad social universitaria

En la construcción del concepto de RSU y su evaluación podemos encontrar distintas formas de comprenderlo dado el múltiple marco referencial existente sobre el tema. Aunque, estas nociones aún han sido poco estudiadas y desarrolladas por grupos de investigadores en universidades o centros de estudio (Ramallo, 2015). En la literatura relativa a esta temática se llega a orientar el concepto hacia elementos o aspectos disímiles, orientaciones en las cuales se realizan diferentes énfasis, pero sobre todo intentan replicar casi con exactitud el modelo de RS desarrollado para las empresas, destacando elementos como: compromiso social, valores, desarrollo sustentable, formación de profesionales competentes y ciudadanos responsables, tan solo por mencionar unos conceptos importantes (Gaete, 2012). Arana y colaboradores (2008) definen la RSU como "el compromiso que tiene la

institución de difundir y poner en práctica un conjunto de conocimientos y valores en la formación profesional, en los procesos de investigación, innovación y proyección social, funciones que deben estar enfocadas a la solución de problemas sociales”.

Gaete (2011), engloba las diferentes propuestas de RSU en tres enfoques teóricos: a) el gerencial *se preocupa por analizar el impacto del quehacer universitario en la sociedad, sobre todo mediante la rendición de cuentas de sus acciones y decisiones hacia sus stakeholders*; b) el prospectivo *se orienta a revisar la contribución del quehacer universitario al necesario debate y reflexión para alcanzar una sociedad más sustentable y justa*; y c) el normativo *se enfoca al desarrollo de marcos valóricos desde la universidad como un eje normativo para hacer lo correcto en la vida en sociedad, mediante el establecimiento de redes universitarias nacionales o globales en torno a la responsabilidad social*.

La RSU ya practicada en muchas universidades. Por ejemplo: la red AUSJAL (Asociación de Universidad Jesuitas de América Latina) está constituida por 31 universidades de 15 países de América Latina (Red RSU, 2014); el Proyecto Universidad Construye País es impulsado por la Corporación Participa y la Fundación Avina, está conformado por trece Universidades chilenas (Pérez, *et al.*, 2009) (Fernández, *et al.*, 2006); en la Red Talloires participan 28 Universidades de todo el mundo.

Otras Universidades han realizado actividades de RS que sin oficializarlo podrían calificarse como tal. Es común encontrar investigación interdisciplinaria o cátedras que dentro de sus proyectos pedagógicos incluyen acciones comunitarias y trabajan con metodologías de aprendizaje basadas en proyectos. Lo observable es que dichas propuestas son aisladas, están desarticuladas y, en la mayoría de los casos, desconocidas por la totalidad de la comunidad universitaria y, lo que es peor, no constituyen una política institucional. (Pérez, *et al.*,

2009). Los enfoques de RSU y las estrategias emprendidas tienen mucho valor ya que han permitido tomar conciencia de que la universidad tiene un compromiso con la sociedad (función social) y por ende han trabajado en pro de ello, aunque se requiere tener un enfoque para toda la organización.

Bernal y Rivera (2011) identifican tres tendencias de la forma en que la Universidad asume la RS:

- Modelo pragmático se da por la inercia propia de los programas de extensión universitaria, cuando además de la formación de estudiantes, las instituciones prestan un servicio social que de alguna manera contribuye a subsanar problemas que padecen las poblaciones en las cuales se desempeñan.
- Modelo axiológico justifica la inversión de las universidades con recursos financieros y dedicación de profesores y estudiantes en la prestación de los servicios sociales, desde una perspectiva ética misional. Dada las diferencias de valores, algunas instituciones asumen que la RSU solo se da cuando la institución trabaja por la transformación y modificación de las estructuras sociales.
- Modelo gerencial (de gestión) se fundamenta en la posibilidad de retornar a la sociedad los beneficios que las universidades reciben, de tal forma que no sólo se apoyan resultados a corto plazo, sino que se manejen los impactos sociales para que sus productos sean de utilidad para la sociedad actual y las generaciones por venir.

El enfoque de RSU desarrollado por el profesor Vallaey de gestión de impactos resulta más completo y ha sido retomado de forma total o parcial por muchos planteamientos teóricos y prácticos en los últimos años. El modelo consta de cuatro ejes: gestión ética y ambiental de la

institución; formación de ciudadanos responsables y solidarios; producción y difusión de conocimientos socialmente pertinentes; participación social en promoción de un desarrollo más humano y sostenible (Vallaey, 2008).

Metodología

Para la realización del análisis exploratorio de las Universidades Agrícolas de América Latina y el Caribe respecto a sus actividades en torno a la RSU se evaluó en la comunidad académica la percepción que se tiene sobre dichas actividades a través de un instrumento tipo encuesta. Para el diseño del instrumento se aplicó el siguiente proceso: (i) se partió de los objetivos de la investigación, (ii) se desarrolló el instrumento a partir de los temas propuestos por Vallaey (2008) en su modelo de RSU. Esta herramienta se conformó de 50 reactivos de los cuales cinco corresponden a preguntas de identificación y los 45 restantes a afirmaciones positivas que describen actividades que suman a la RSU, estas últimas se distribuyeron en batería de acuerdo a los ejes de RSU de la siguiente manera: Campus responsable 1-12, Formación profesional y ciudadana, 13-21, Gestión social del conocimiento 22-34 y Participación social 35-45, (iii) se propuso un formato de respuesta tipo Likert para medir la reacción de los participantes, cuyas opciones iban de 1: nunca a 5: siempre, (iv) se realizó una prueba piloto para verificar el comportamiento del instrumento, (v) se realizaron los ajustes, para finalmente (vi) enviar el instrumento a los docentes.

Debido a que este estudio es de tipo exploratorio la encuesta fue enviada a profesores de diez universidades de tradición agrícola en América Latina y el Caribe, los cuales fueron identificados en las páginas web de dichas universidades y bases de datos del IICA. Se tuvo una respuesta de 138

profesores, los cuales contestaron la encuesta en línea a través de la herramienta *google forms*, durante el periodo del 13 al 27 de junio de 2016.

Se tuvo respuesta de todas las universidades, con obvia amplitud de aquellas de mayor tamaño (Universidad Autónoma Chapingo, México: 27; Universidad Agraria Antonio Narro, México: 25; Universidad Nacional Agraria la Molina, Perú: 23; Universidad Agraria de la Habana, Cuba: 12; Universidad Agraria de Colombia, Colombia: 12; Universidad Nacional Agraria de la Selva, Perú: 12; etc.). En lo que respecta al programa académico al cual pertenecen los docentes también se tuvo representación de acuerdo a la demanda de dichos programas (Agrícola: 38; Zootecnia: 29; Agroindustria alimentaria: 27; Agronegocios: 27; entre otras).

Con referencia al tipo de nombramiento de los docentes encuestados el 93.5% es de tipo permanente, en cuanto al tiempo de servicio en la universidad el 76.8% tiene más de diez años, el 11.6% entre cinco y diez años y el 11.6% menos de cinco años. El 78.6% corresponde al sexo masculino.

La información recabada se procesó con el conteo, agrupación de datos, porcentajes y gráficas para el análisis de resultados. Se fijó 60% de respuesta mínimo para que las acciones que se realizan positivamente (casi siempre y siempre) fueran consideradas como acciones que las universidades estudiadas realizan en favor de su RSU. Por el contrario, para las acciones que poco se realizan (casi nunca y nunca) se fijó 30% de respuesta para ser consideradas como acciones prioritarias por fortalecer la RSU de las universidades estudiadas y por tanto se hacen las recomendaciones correspondientes.

Análisis de resultados

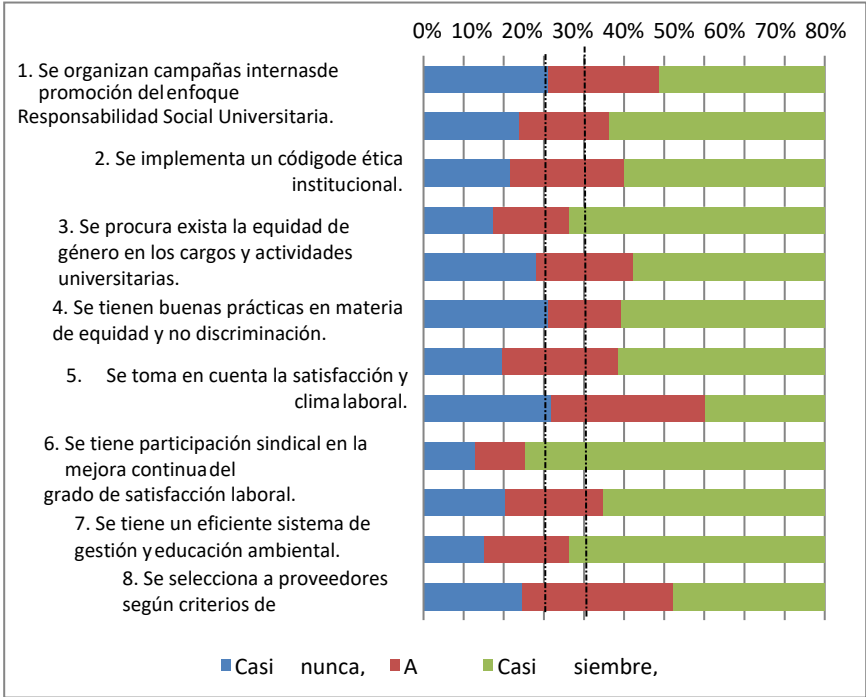
En lo que se refiere a la organización de campañas internas de promoción del enfoque RSU la percepción de la mayoría de los docentes fue que se realizan de forma regular (ítem 1). Es decir, no existe una tendencia clara en realización de campañas de RSU, lo que podría deberse a que si bien se realizan actividades que se consideran como socialmente responsables estas no son declaradas o promovidas como tal.

Campus responsable

La distribución de la percepción de aspectos relacionados a Campus responsable se representa en la Grafica 1. La percepción que se tuvo de la gestión universitaria en temas de derechos humanos, equidad de género y no discriminación (ítems 2-4) fue positiva, aunque la procuración de equidad de género en los cargos y actividades universitarios es menos favorable (ítem 3). Respecto a estos temas, las IES durante las últimas décadas han sumado esfuerzos, y además de los criterios de género y discapacidad han reconocido las necesidades circunstanciales de participación de algunos grupos sociales basados en la necesidad económica, religión, etnia, raza, idioma, cultura entre otros (Aponte-Hernández, 2008).

Pacheco (2014) y Mora (2013) destacan que si bien se ha avanzado en materia de equidad de género en la EAS con el acceso de mujeres a estudios superiores desde hace ya un siglo la proporción de profesoras e investigadoras sigue siendo menor, ya que la inequidad de género no se transforma automáticamente con el acceso de las mujeres a la educación formal (Vásquez y Zapata, 2005). Tanto en su papel de alumnas como de profesoras, las mujeres se concentran en disciplinas tradicionalmente femeninas y obtienen menos doctorados que los hombres. Como

académicas, las mujeres están sobrerrepresentadas en puestos de medio tiempo, devengan salarios inferiores y no ocupan puestos de poder y prestigio.



Grafica 1. Distribución de la percepción de aspectos relacionados a “Campus responsable”.

Fuente: Elaboración propia

El desarrollo personal y profesional, buen clima de trabajo y aplicación de los derechos laborales (ítems 5-6) son aspectos que mayormente se percibieron son llevados a cabo casi siempre. El tema de participación sindical en la mejora del grado de satisfacción laboral fue de opiniones encontradas, aunque mayormente positivas, lo que podría deberse a que no en todas las universidades estudiadas cuentan con sindicatos (como es el caso de las universidades privadas: Escuela de Agricultura de la Región Trópico Húmedo, Universidad Agraria de Colombia e Instituto Superior de Agricultura) o su participación es mínima.

La gestión de un campus responsable ambientalmente (ítems 7- 8) se percibió como regular, sin embargo, la aplicación de criterios de responsabilidad social y ambiental en la selección de proveedores es poca. El cuidado del medio ambiente es un tema que se ha ido integrando no solo en el currículo de las IES, también en las prácticas de la vida universitaria a través de proyectos y programas ambientales y cada vez más se busca tenga menor impacto al medio ambiente en cada actividad desarrollada; de tal suerte que se podrá llegar a no solo valorar las actividades en el interior de la universidad sino también las que se generan en la relación con el exterior: como es el caso de proveedores. La percepción de un buen gobierno (ítems 9-10) tuvo una tendencia positiva, favorecida por la elección democrática de las instancias de gobierno.

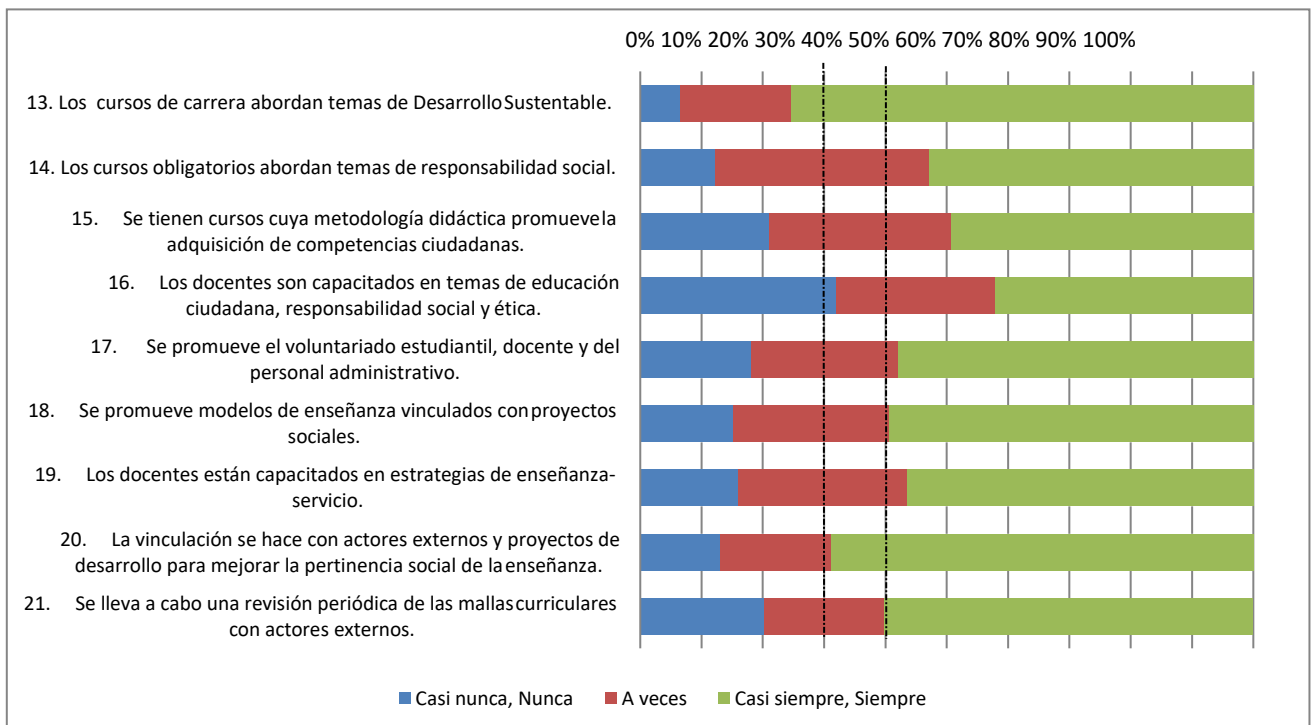
La comunicación y publicación responsable (ítems 11-12) son aspectos que se percibieron de llevarse a cabo mayoritariamente casi siempre, debido a que el material de comunicación institucional se adecua con los valores y principios de la universidad, aunque las campañas de publicidad que promuevan temas sociales de utilidad pública se llevan a cabo principalmente de forma regular a nula.

Formación profesional y ciudadana

La distribución de la percepción de aspectos relacionados a Formación profesional y ciudadana se representa en la Grafica 2. En la formación profesional la presencia de temáticas ciudadanas y de RS en el currículo (ítems 13-16) se percibió mayormente de forma regular y casi siempre, favorecido por el abordaje de temas de Desarrollo Sustentable (DS) y afectado por la falta de capacitación de los docentes en temas de educación ciudadana, responsabilidad social y ética.

El abordaje de temas de DS, con todo y sus paradojas y contradicciones, demuestran una capacidad de respuesta al entorno y alta capacidad de análisis, iniciado la reflexión y acción en pro del DS (Gutiérrez y Martínez, 2010). Sin embargo, sin restar mérito de esta situación favorable, hay que considerar que el tema de DS es polisémico, ya que es posible identificar tres aproximaciones conceptuales enfocadas a la agricultura: en términos técnicos y económicos, es decir, en términos de la capacidad de la oferta para expandirse y responder a la demanda por medios agrícolas en términos crecientemente favorables. Un segundo, como un problema de desequilibrio del balance ecológico con relación al sistema natural. Un tercero, en términos de una agricultura alternativa, haciendo énfasis respecto a la sustentabilidad no solamente de los recursos físicos, sino también en los valores comunitarios; este grupo, naturalmente, está inspirado en aproximaciones de perspectiva agroecológica (Bejarano, 1998). En consecuencia y correspondencia con la RSU, este último enfoque de DS debiera ser el que se aborde en los cursos de formación del agrónomo.

Grafica 2. Distribución de la percepción de aspectos relacionados a "Formación profesional y ciudadana".



Respecto a la formación social y ciudadana del agrónomo hay que reconocer el que se transmiten valores en la EAS -aún sin proponérselo- a través de lo que se conoce como currículum oculto, o bien en la visión centroamericana como currículum invisible, de ahí la importancia de la capacitación de los docentes para la integración de este tipo de temas a sus áreas de conocimiento (Zepeda y Lacky, 2003).

La percepción de la articulación entre profesionalización y voluntariado solidario (ítem17) fue mayormente un aspecto que se lleva a cabo casi siempre. El aprendizaje profesional basado en proyectos sociales (ítems 18-20) se percibió mayormente como un aspecto que se lleva a cabo casi siempre. Favorecido principalmente por la vinculación que se hace con actores externos y proyectos de desarrollo para mejorar la pertinencia social de la enseñanza. La vinculación además de favorecer la relación armónica entre las tres funciones sustantivas de las facultades y de enriquecer el proceso de formación de los profesionales al permitir la integración de la teoría con la práctica, produce un compromiso de los universitarios con los productores. Además, otorgan a los estudiantes la garantía de aplicar en terreno los conocimientos adquiridos en las aulas, comunicarse bidireccionalmente con los agricultores a través de distintos métodos de extensión rural (Zepeda y Lacky, 2003).

La integración de actores sociales externos en el diseño de mallas curriculares (ítem21) se percibió como un aspecto que se hace casi siempre, lo que podría ser consecuencia de la realización de proyectos sociales y de vinculación.

Gestión social del conocimiento

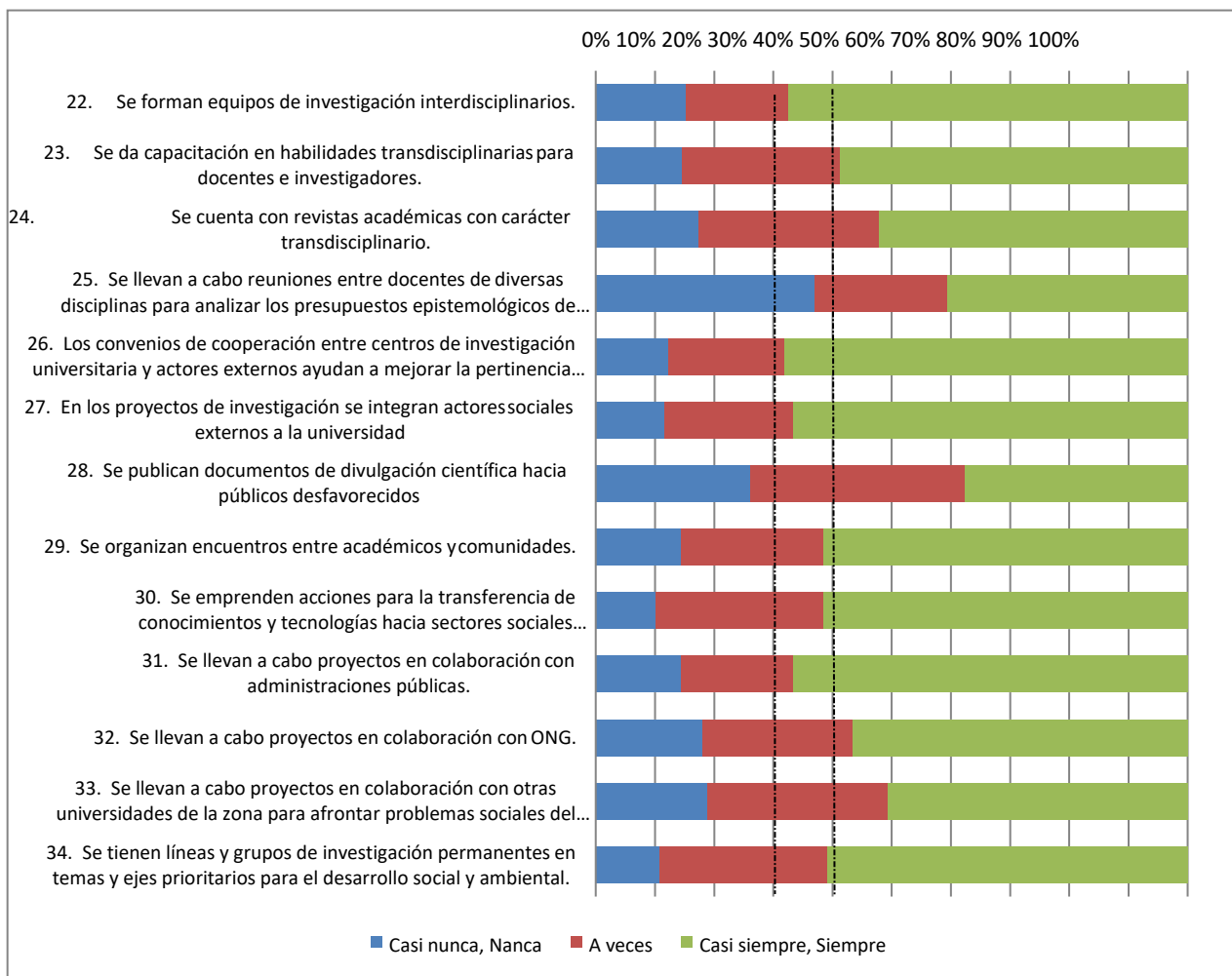
La distribución de la percepción de aspectos relacionados a Gestión social del conocimiento se representa en la Grafica 3. La promoción de la inter

y transdisciplinariedad en la gestión del conocimiento (ítems 22-25) se percibió como un aspecto que se lleva a cabo casi siempre, este aspecto se ve favorecido por la formación de equipos de investigación interdisciplinarios, y el aspecto que mayormente afecta es el menor análisis de los presupuestos epistemológicos de cada carrera. El analizar los presupuestos epistemológicos de cada carrera es un aspecto muy importante que debe llevarse a cabo, ya que como advierte Segura (2012): la ausencia de debate sobre la naturaleza epistemológica de las disciplinas propicia una oferta educativa más en términos de mercado que de un desarrollo científico en función de las necesidades del medio rural, y en consecuencia, la creación indiscriminada de ofertas universitarias sin una planificación ni orientación llevan a reproducir la desigualdad y la fragmentación social (Pérez, *et al.*, 2009).

La integración de actores sociales externos en las investigaciones y el diseño de líneas de investigación (ítems 26-27) se percibieron como un aspecto que mayormente se lleva a cabo casi siempre.

La percepción de la difusión y transferencia de conocimientos socialmente útiles hacia públicos desfavorecidos (ítems 28-30) fue un aspecto que mayormente se lleva a cabo casi siempre. Aunque en este aspecto la publicación de documentos de difusión científica a los sectores desfavorecidos es menor, se centran más en la acción.

La promoción de investigaciones aplicadas a temas de desarrollo (ítems 31-34) se percibió como un aspecto que mayormente se lleva a cabo casi siempre, favoreciendo los proyectos en colaboración con administraciones públicas que con otras universidades.



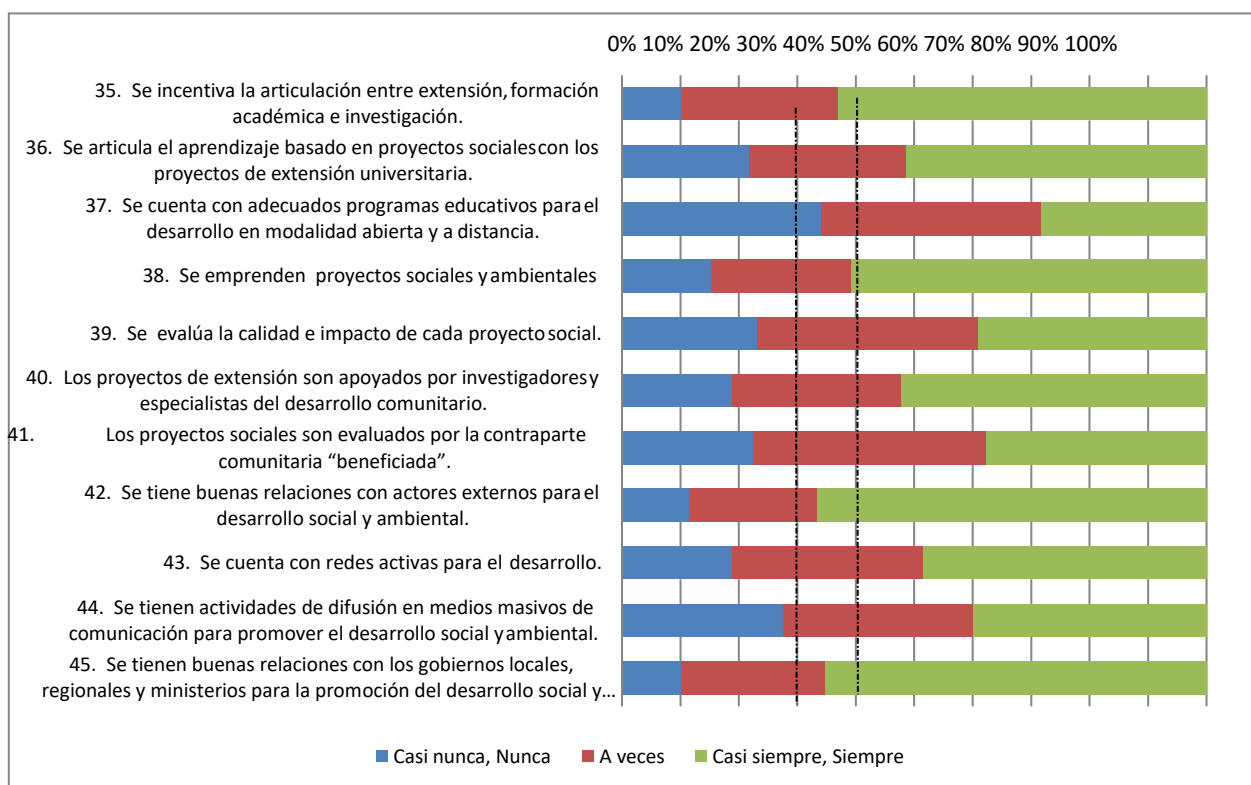
Grafica 3. Distribución de la percepción de aspectos relacionados a “Gestión social del conocimiento”
Fuente: Elaboración propia.

Participación social

La distribución de la percepción de aspectos relacionados a la Participación social se representa en la Grafica 4. La integración de la formación académica con la proyección social (ítems 35-38) se percibió como un aspecto que mayormente se lleva a cabo casi siempre, favorecido por la incentivación de la articulación entre extensión, formación académica e investigación; aunque desfavorecida por la falta

de programas educativos para el desarrollo en modalidad abierta y a distancia.

La existencia de programas educativos para el desarrollo en modalidad abierta y a distancia acerca y/o facilita el acceso al conocimiento tanto al interior como en exterior de las universidades, aunque se debe cuidar de ser considerados como la única o principal vía de formación. La oferta de cursos en línea ponen a prueba el sentido mismo de lo que llamamos y valoramos como universidad, si bien podemos leer en esta tendencia una profunda democratización del conocimiento, también podemos considerarla como una feroz mercantilización y desarraigo de la educación, reducida a conocimientos estandarizados para cualquier persona en cualquier lugar (Vallaes, 2014).



Grafica 4. Distribución de la percepción de aspectos relacionados a "Participación social"

Fuente: Elaboración propia.

La lucha contra el asistencialismo y paternalismo en el servicio universitario (ítems 39-41) se percibió como un aspecto que mayormente se lleva a cabo más o menos debido que poco se evalúa la calidad e impacto de los proyectos, ni por la universidad ni por la contraparte "beneficiada".

La promoción de redes sociales para el desarrollo (ítems 42-43) se percibió como un aspecto que mayormente se lleva a cabo casi siempre, debido a que se tienen buenas relaciones con actores externos para el desarrollo social y ambiental.

La participación activa en la agenda local y nacional de desarrollo (ítems 44-45) se percibió como un aspecto que mayormente se lleva a cabo casi siempre, favorecida por las buenas relaciones con los gobiernos locales, regionales y ministerios para la promoción del desarrollo social y ambiental, aunque las actividades de difusión en medios masivos de comunicación se percibieron menores.

Si bien estos aspectos se percibieron muy favorables es conveniente revisarlos con cautela ya que en el término de sujeto social entran diferentes actores, como lo pueden ser gobierno, empresas, ONG, instituciones educativas, etc., y estos a su vez pueden tener diferentes intereses. Por lo que, la integración de actores sociales en la investigación y actividades que se lleva a cabo en las universidades agrícolas debería tener como objetivo principal el impulso del desarrollo sustentable bajo la perspectiva agroecológica.

Conclusiones

La gestión de la RSU en las instituciones de educación superior agrícolas estudiadas se percibió por sus docentes, en general, como positiva. Entre

los ejes de RSU se percibió mayor actividad positiva en la Formación profesional y ciudadana y en la Gestión del conocimiento, lo cual es favorable debido a que son las funciones sustantivas universitarias (docencia e investigación) a las que más se destinan recursos, sin embargo, queda abierto un sin número de retos para actuar responsablemente desde la gestión y el servicio o extensión universitaria. En cuanto a la Formación profesional y ciudadana los aspectos que resultaron muy favorable fueron el abordaje de temas de desarrollo sustentable en los cursos de carrera y la vinculación con actores externos y proyectos de desarrollo para mejorar la pertinencia social de la enseñanza, lo que pareciera indicar que la formación de los agrónomos se está transformando hacia un paradigma medioambiental de acuerdo a lo descrito por Victorino y Flores (2004), aunque se tendrá que aumentar la capacitación de los docentes en temas de educación ciudadana, responsabilidad social y ética.

En la Gestión del conocimiento se percibieron más acciones positivas: formación de equipos de investigación interdisciplinarios, integración de actores sociales externos a las investigaciones, acciones para la transferencia de conocimientos y tecnologías hacia sectores sociales desfavorecidos e investigación permanente en temas y ejes prioritarios para el desarrollo social y ambiental. Lo anterior podría indicar que está mejorando la pertinencia, difusión y transferencia de los resultados de investigación de las universidades estudiadas. Aunque, queda pendiente el análisis de los presupuestos epistemológicos de cada carrera para responder a las necesidades sociales y no solo las del mercado laboral.

La participación social de las universidades analizadas fue más positiva en cuanto a la articulación entre extensión, formación académica e investigación y las buenas relaciones con actores externos para el

desarrollo de proyectos sociales y ambientales. Lo que pareciera indicar que se está realizando extensión con enfoque eco-social, de acuerdo a los enfoques descritos en este trabajo. No obstante, la evaluación de la calidad e impacto de cada proyecto especialmente por la parte beneficiada es un asunto de suma importancia que queda pendiente para las IEAS.

Las percepciones más positivas en cuanto a que las universidades estudiadas sean un Campus responsable fueron las buenas prácticas en materia de equidad y no discriminación y la elección democrática de las instancias de gobierno.

La RSU debe ser considerada como una política de gestión universitaria para responder a los impactos de cada universidad, obligándola a poner en tela de juicio sus presupuestos epistémicos y su currículo oculto o invisible. La implementación de la RSU no es cómoda, puesto que fuerza a la autocrítica institucional, lo que representa ya en si todo un reto para responder a las expectativas sociales.

Referencias bibliográficas

- Aponte-Hernández, E. (2008). "Desigualdad, inclusión y equidad en la educación superior en América Latina y el Caribe: tendencias y escenario alternativo en el horizonte 2021", en Gazzola, Ana Lúcia y Axel Didriksson (eds.) Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Caracas: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe/ Ministerio de Educación Superior de la República Bolivariana de Venezuela/ Asociación Colombiana, pp. 113-154.
- Arana, E. M. H.; Duque, C. P.; Quiroga, P. M. C. y Vargas, J. F. (2008). Una aproximación a la responsabilidad social en la formación del trabajador social desde los estudios de ciencia, tecnología y sociedad. *Tabula Rasa*, enero-junio, (8):2 pp. 211-234.
- Bernal, A. H. y Rivera, S. B. (2011). Responsabilidad Social Universitaria: aportes para el análisis de un concepto. Documentos Responsabilidad Social Universitaria. Asociación Colombiana de Universidades. Pensamiento Universitario (21), pp. 7-17.
- Bejarano, A. J. (1998). Desarrollo sostenible: Un enfoque económico con una extensión al sector agropecuario. Colección de documentos IICA: Serie Competitividad N° 4.
- Buendía, E. A. (2011). Evaluación y acreditación de programas en México Más allá de los juegos discursivos. *Diálogos sobre Educación*. Año 2(3).
- Delgado, L. S. (2005). Ecopedagogía y cultura depredadora. *Revista Cubana de Educación Superior* (59), La Habana, Cuba.
- FAO (2016) La FAO y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Consultado el 16 de abril del 2016 en: <http://www.fao.org/3/a-i4997s.pdf>.
- Fernández, C. Delpiano, C. y Ferari, J. M. (2006). Responsabilidad Social Universitaria, una manera de ser Teoría y práctica en la experiencia chilena. Santiago de Chile: Proyecto Universidad: Construye País.
- Gaete Q. R. (2011). La Responsabilidad Social Universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España, *Revista de Educación*, (355), pp. 109-133.
- Gaete Q. R. (2012). Responsabilidad Social Universitaria: una mirada a la relación de la universidad con la sociedad desde la perspectiva de las partes interesadas. Un estudio

- de caso. Tesis de doctorado Universidad de Valladolid. Barcelona, España.
- Guillaumin, T. A., Canal, M. M., Ochoa, C. O., Pineda, L. M. R. y Berlin, S. T., et al. (2003). Planeación estratégica aplicada a unidades académicas universitarias. México: Universidad Veracruzana.
- Gutiérrez, B. B. E. y Martínez, R. M. C. (2010). El plan de acción para el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior: Escenarios posibles. *Revista de la educación superior*, ANUIES, 39 (154), pp.111-132, México.
- Mallart N., J. (2007) "Es la hora de la ecopedagogía. La década de la educación para un futuro sustentable" en *Encuentros Multidisciplinares* (25). Recuperado en 15 de junio de 2016, de http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA25/Indice_n%C2%BA_25_2007.htm
- Mejía G. M. (2011). Efecto de la extensión agrícola en el desarrollo local cantón San Nicolás, Apastepeque. El Salvador: Universidad del Salvador.
- Mora P. M. G. (2013). Los estudios de género en la Universidad Autónoma Chapingo. Proceso de construcción de un espacio académico. En: Seminario Internacional Fazendo Gênero 10 (Anais Eletrônicos), Florianópolis, del 16 al 20 de septiembre del 2013.
- Muro-Bowling, P. (2007). Por otra investigación en Desarrollo Rural. *Agricultura, sociedad y desarrollo* (4): pp.69-81.
- Pacheco, T. G. (2015). Mujeres en contravía: pioneras de las ciencias agrícolas en Venezuela y Colombia (1914-1974). *Tendencias & Retos*, 20(2) pp. 65- 78.
- Pérez, D. A., Lakonich, J. J., Cecchi, N. H. y Rotstein, A. (2009), El compromiso social de la universidad latinoamericana del siglo XXI: Entre el debate y la acción, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, IEC-CONADU.
- Ramallo, M. (2015). La evaluación de la Responsabilidad Social Universitaria. *Debate Universitario Revista Académica Electrónica Semestral* (4):7, pp. 25-37.
- RED RSU. (2014). Políticas y sistema de autoevaluación y gestión de la responsabilidad social universitaria en AUSJAL. Asociación de Universidades Jesuitas de Latinoamérica, AUSJAL. Córdoba: EDUCC- Editorial de la Universidad Católica de Córdoba.
- Segura, G. J. G., (2012). La educación agrícola superior: ¿rehén del mercado o actor de un proyecto para el campo

- mexicano? *Revista: Artículos y Ensayos de Sociología Rural* (12), pp. 129-145, UACH, México.
- Universidad Autónoma Chapingo, (2009). Plan de Desarrollo Institucional 2009- 2025. México: UACH.
- Vallaey, F. (2008). Responsabilidad social universitaria: una nueva filosofía de gestión ética e inteligente para las universidades. *Educación Superior y Sociedad*. (13):2, pp. 195-220.
- Vallaey, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación* (12), pp. 105-117, Loja, Ecuador.
- Vallaey, F., de la Cruz C., y Sasia, P. M. (2009). Responsabilidad Social Universitaria: Manual de primeros pasos. México, D.F.: Mc GRAW-HIL.
- Vázquez, V. y Zapata, E. (2005). Mujeres en universidades agronómicas y programas de estudios de la mujer en México y Estados Unidos. Un estudio comparativo. *La Ventana* (21), pp. 252-280.
- Victorino, R. L. y Flores L. G. J. (2004). Pertinencia social, evaluación y acreditación del agrónomo mexicano. *Revista: Tiempo de Educar* (5): 10, pp 113-134, Toluca, México.
- Villaseñor, G. G. (2003). La función social de la educación superior en México.
 La que es y la que queremos que sea. México: UAM/CESU-UNAM. Zepeda V. J. M. y Lacki P. (2003). Educación Agrícola Superior: La Urgencia del Cambio. México: Segunda Edición. Dirección de Centros Regionales. Universidad Autónoma Chapingo.

LA PROYECCIÓN SOCIAL EN LAS UNIVERSIDADES, UN FACTOR DE EVIDENCIA DEL IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA SOCIEDAD

Elizabeth Villarreal Correcha.
Grupo de Investigación Interculturalidad,
Decolonialidad y Educación. Centro de Investigación
Facultad de Ciencias de la Educación. Dirección Nacional de
Investigaciones.
Universidad libre:
elizabeth.villarreal@unilibre.edu.co

Lizeth Manuela Avellaneda Torres.
Grupo de Investigación Tecnoambiental.
Centro de Investigación Facultad de Ingeniería.
Dirección Seccional de Investigaciones.
Universidad Libre.
lizeth.avellaneda@unilibre.edu.co

Resumen

Con el objetivo de analizar cómo la proyección social en las universidades, es un factor de evidencia del impacto de la investigación en la sociedad, se desarrolla en el presente capítulo una reflexión acerca de las exigencias de investigación en las instituciones de educación superior, particularmente en Colombia, las cuales si bien tienen una gran importancia, se plantean como un resultado adicional o complementario en el marco del cumplimiento del objetivo central de los procesos de investigación, como son, solucionar los problemas relevantes de la sociedad. Así mismo, se analiza la inversión del estado en el desarrollo de proyectos de investigación, los retos y aportes del impacto y la proyección social de la investigación en las universidades. Se resaltan como conclusiones la importancia de la investigación y la proyección social, las cuales no son solo dos de las principales funciones misionales de las universidades, sino que constituyen dos factores de alta relevancia dentro del proceso de acreditación institucional de las universidades en Colombia. Así mismo, destaca como el objetivo máximo de la investigación ha de ser la de aportar elementos que impacten positivamente en la sociedad y en la construcción de relaciones armónicas, equilibradas y resilientes entre los ecosistemas y las culturas. No obstante, los esfuerzos de las universidades por posicionarse en los rankings, mediciones y categorizaciones de organismos como Colciencias y el Consejo Nacional de Acreditación, muchas veces no se ve reflejado en sus resultados de investigación, en razón a que el trabajo de proyección social no siempre es aprovechado como parte integral de los proyectos de investigación, que permite evidenciar el impacto que generan en las comunidades con las que se trabaja, sin dejar de reconocer que son un resultado que se deriva del cumplimiento de este objetivo, más no el objetivo en sí mismo.

Palabras clave: responsabilidad social, formación en investigación, impacto de la investigación

Summary

In order to analyze how social projection in universities is a factor of evidence of the impact of research on society, a reflection on the demands of research in higher education institutions is developed in this chapter, particularly in Colombia, which although they are of great importance, are considered as an additional or complementary result in the framework of the fulfillment of the central objective of the research processes, such as solving the relevant problems of society. Likewise, the state's investment in the development of research projects, the challenges and contributions of the impact and social projection of research in universities is analyzed. The importance of research and social projection are highlighted as conclusions, which are not only two of the main missionary functions of universities, but also constitute two factors of high relevance within the institutional accreditation process of universities in Colombia. Likewise, it highlights how the maximum objective of the research must be to contribute elements that have a positive impact on society and on the construction of harmonious, balanced and resilient relationships between ecosystems and cultures. However, the efforts of universities to position themselves in the rankings, measurements and categorizations of organizations such as Colciencias and the National Accreditation Council, are often not reflected in their research results, because social projection work does not It is always used as an integral part of the research projects, which allows to show the impact they generate in the communities with which they work, while recognizing that they are a result that derives from the fulfillment of this objective, but not the objective in itself.

Keywords: social responsibility, research training, research impact

Introducción

Las exigencias en cuanto a los resultados de investigación que presentan las universidades en Colombia, se han incrementado en las últimas décadas, esto debido, no solo a los cambios realizados por las instituciones de acreditación nacional, que han tornado más riguroso el proceso de calidad y mejoramiento continuo de las instituciones educativas, sino también al compromiso que tiene la academia en plantear soluciones, que permitan resolver problemáticas reales de la sociedad actual, mediante propuestas viables y sostenibles que aporten al mejoramiento de la calidad de vida de las personas. En este contexto las universidades están llamadas a realizar contribuciones significativas que aporten al conocimiento mediante innovaciones, desarrollos, descubrimientos, y por qué no, creaciones, que planteen soluciones, con responsabilidad e impacto social, a las problemáticas que se presentan.

Desde este punto de vista, tienen un reto y un compromiso frente a la sociedad, en cuanto al trabajo de investigación que realizan.

Son muchos los esfuerzos, el tiempo y el dinero que se invierte en el desarrollo de las investigaciones al interior de las universidades; sin embargo, los resultados que se obtienen muchas veces no reflejan el alcance del trabajo que realizan. Las razones que ocasionan esta situación pueden ser diversas, no obstante este documento centra su interés principalmente, en el análisis del trabajo que realizan desde el factor de proyección social, el cual no siempre es visto o valorado dentro del proceso y la gestión de investigación, como una de las etapas que puede evidenciar el impacto social que tienen sus investigaciones, porque es visto más como un trabajo social o de formación en investigación para los estudiantes y no como la etapa que permite mostrar el resultado de sus investigaciones en las comunidades, en cuanto al mejoramiento de la calidad y las condiciones de vida de las personas. Lo que en muchas ocasiones genera pérdida de tiempo y de otros momentos primordiales en la etapa final de la investigación, donde se puede recoger información y obtener datos que permitan establecer con precisión el alcance, la magnitud y la incidencia del trabajo con y en las comunidades.

En otras palabras, no se está aprovechando el trabajo de este factor, como la etapa final de los proyectos de investigación, que permite medir el impacto que genera en la sociedad y demostrar los resultados de investigación aplicada, sino que se presenta más como un trabajo de formación en investigación con los estudiantes; lo que puede ser visto, de alguna manera, como una falta de responsabilidad social por parte de los investigadores y las universidades, frente al trabajo que están realizando; en razón a que no reconocen ni revelan los resultados del mismo en términos de cifras, datos y hechos, que demuestren el impacto de sus

investigaciones en la sociedad, dejando muchas veces en el anonimato su trabajo y aportes.

Exigencias de investigación en las instituciones de educación superior

Las exigencias de investigación en las universidades, han venido en un permanente aumento y desarrollo. Dentro de estas se encuentran los diferentes procesos, estándares y requisitos planteados por 1) los rankings internacionales, 2) las exigencias de los organismos de gobierno de Ciencia y Tecnología, de cada uno de los países, en el caso de Colombia, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), próximamente Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y 3) los organismos nacionales e internacionales de gestión y aseguramiento de la calidad, para el caso de Colombia, aquellos expedidos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

Los rankings internacionales

En el caso de los rankings mundiales de universidades se encuentran dentro de los más populares el *Times Higher Education World University Rankings (THE)*, el *Academic Ranking of World Universities (ARWU)*, o el *QS World University Rankings (QS)*, los cuales se han venido construyendo en el fenómeno reciente derivado de la globalización, como refieren (Marope, Wells, & Hazelkorn, 2013), así como de una señal inequívoca de que las universidades viven realmente “en una época de mediciones y comparaciones” (Villaseñor, Moreno, & Flores, 2015).

El éxito de los rankings se funda en su pretendido valor informativo para la toma de decisiones (Ordorika & Rodríguez, 2010); así mismo, (Cheol & Toutkoushian, 2011) señalan que numerosos líderes institucionales utilizan los rankings universitarios como instrumentos de comparación para el diseño de planes y de políticas de sus instituciones. De igual

forma, (Altbach, 2006), plantea que uno de los aspectos más útiles para las Instituciones de Educación Superior (IES) radica en el potencial que tienen para estimular a la comunidad académica incitándola a alejarse de la mediocridad institucional; incluso, pueden servir para estimular la búsqueda de la excelencia y mejorar el desempeño y la productividad de las universidades a través de la competencia, además que pueden impulsar cambios organizacionales relevantes para la mejora en el funcionamiento de las instituciones educativas del nivel superior (Villaseñor, Moreno, & Flores, 2015).

No obstante, esta importancia y popularidad dada a los rankings o *league table*, estos también han sido objeto de las críticas (Villaseñor, Moreno, & Flores, 2015), entre las que se encuentra su parcialidad hacia las universidades orientadas a la investigación, su cuestionable construcción metodológica y su efecto homogeneizador sobre las IES ((Marginson & Van der Wende, 2007); (Ordorika & Rodríguez, 2010)). Así mismo, son criticados por la facilidad que tienen para simplificar la realidad y crear la impresión de que una universidad es mejor que otra, basándose en una serie de indicadores usados arbitrariamente para medir la calidad de las universidades. En el mismo sentido se critica el "elitismo de los rankings mundiales" que tienden a ignorar la gran diversidad de instituciones que existen más allá de las llamadas universidades de clase mundial (Villaseñor, Moreno, & Flores, 2015).

Las exigencias de los organismos de gobierno de ciencia y tecnología

Adicional a los rankings internacionales, las instituciones de educación superior, son permanentemente convocadas a presentar sus avances en materia de investigación, por los organismos de gobierno de ciencia y tecnología, quienes asumen lo reportado por las universidades como elementos de diagnóstico, monitoreo y generación de políticas en materia de investigación.

En el caso colombiano este papel es desempeñado por Colciencias, próximamente Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, quienes, a través de convocatorias periódicas implementan el modelo de medición y categorización de grupos de investigación, investigadores y revistas científicas, las cuales establecen los requerimientos para el cumplimiento de cada uno los estándares establecidos.

En este contexto, el reciente modelo de medición implementado por Colciencias (Colciencias, 2018), clasifica productos a generar por los grupos de investigación e investigadores en cuatro grandes tipologías:

1. Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento, entre los que se incluyen los artículos de investigación, notas científicas y libros resultados de investigación.
2. Productos resultados de actividades de desarrollo, tecnológico e innovación, entre los que se incluyen, diseños industriales, esquemas de circuito integrado, software, planta piloto, prototipo industrial, signos distintivos, producto nutracéutico, colección científica y nuevo registro científico. Se incluyen también productos empresariales tales, secreto empresarial, spinf-off, star-up, empresas creativas y culturales, innovaciones generadas en la gestión empresarial, procesos, procedimientos y servicios. Así mismo, contempla las regulaciones, normas, reglamentos y legislaciones, así como, conceptos e informes técnicos y consultorías.
3. Productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento, entre los que se contemplan ejercicios de participación ciudadana o comunidades en proyectos de investigación, estrategias pedagógicas para el fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación, comunicación social del conocimiento, mediante contenidos impresos, multimedia, virtuales y de audio.

Circulación de conocimiento especializado, tales como eventos científicos, redes de conocimiento, talleres de creación, eventos culturales y artísticos, documentos de trabajo ó *working papers*, secuencias genéticas, entre otros.

4. Productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano para la ciencia, tecnología e innovación, entre las que se contemplan la dirección de tesis de doctorado, maestría, pregrados, así como el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo.

Exigencias de organismos nacionales de gestión y aseguramiento de la calidad

En Colombia, el Consejo Nacional de Educación Superior – CESU (CESU, 2014), ha definido los lineamientos para el proceso de acreditación de Instituciones de Educación Superior, en los que considera 12 factores entre los que se encuentran, la investigación y creación artística y cultural como uno de ellos.

En este factor de investigación y creación artística y cultural, plantea que una institución de alta calidad, se reconoce por la efectividad en sus procesos de formación para la investigación, el espíritu crítico y la creación, y por sus aportes al conocimiento científico y al desarrollo cultural en todo su ámbito de influencia.

Dentro de los aspectos a evaluar, asociados al factor de investigación, se encuentran las políticas, estrategias, apoyos y facilidades institucionales para favorecer la formación investigativa de los estudiantes, concordante con los diferentes niveles de formación en el pregrado y el posgrado.

De igual forma se evalúa la calidad de la infraestructura investigativa, tales como laboratorios, equipos, recursos bibliográficos y recursos

informático; el nivel de formación y reconocimiento académico de los investigadores; la existencia y grado de desarrollo de las unidades de investigación, tales como: institutos, centros, grupos, redes y programas; la estabilidad de las unidades de investigación y de los investigadores; Los criterios aplicados para la asignación de tiempo a la investigación de los profesores y tiempo realmente reconocido en su labor académica; las publicaciones resultado de investigación elaboradas por profesores, tales como artículos en revistas indexadas, innovaciones, patentes, productos o procesos técnicos y tecnológicos patentables o protegidos por secreto industrial, libros, capítulos de libros, dirección de trabajos de grado, maestría y doctorado, paquetes tecnológicos, normas resultado de investigación, producción artística o cultural, productos de apropiación social del conocimiento, productos asociados a servicios técnicos o consultoría cualificada.

Así mismo, se consideran relevantes aspectos como el apoyo financiero y administrativo para el desarrollo de la gestión de la investigación, la capacidad de gestión de recursos externos para la investigación y la existencia de régimen de propiedad intelectual.

Inversión del Estado en el desarrollo de proyectos de investigación

Se plantea que todas las políticas públicas en investigación han de ser de carácter incluyente para todos los sectores del estado, ya sean públicos o privados, y su implementación se encuentra a cargo del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación COLCIENCIAS (Mendivelso & Parra, 2018).

Colciencias como ente rector del sector de Ciencia, Tecnología e Innovación del país ha contado con un presupuesto de inversión en

millones de pesos como lo muestra la figura 1, en donde se distingue el presupuesto de inversión (azul) del presupuesto de funcionamiento (amarillo).

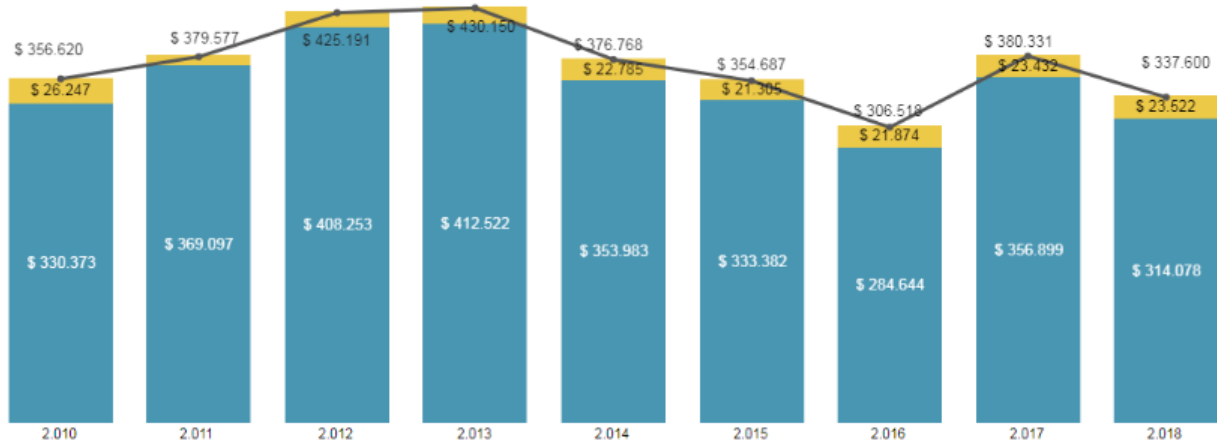


Figura 1. Presupuesto Colciencias 2010 – 2018 (Colciencias, 2019)

La tendencia presupuestal ha sido de disminución desde el año 2013 con un leve incremento en el año 2017. Para el año 2019 se incrementó el presupuesto de inversión en un 13,56% con respecto al del año 2018 quedando en 356.666 millones de pesos.

En el año 2018 el presupuesto de inversión se destinó al desarrollo de los siguientes objetivos en los porcentajes que se presentan a continuación (Colciencias, 2019):

Objetivo 1) Mejorar la calidad y el impacto de la investigación y la transferencia de conocimiento y tecnología. Este objetivo incluye especialmente: Apoyo a Proyectos de I+D (incluidos los de investigación en salud), Apoyo a Centros de Excelencia, Centros Tecnológicos. \$76.500 millones (22,66%)

Sub componente 1.1) Apoyo a la formación para I+D. Este objetivo incluye especialmente Formación para la I+D a nivel de Doctorado y

Maestrías. También se incluye Jóvenes Investigadores y Programa Ondas. \$205.270 millones (60,80%)

Objetivo 2) Desarrollar un sistema e institucionalidad habilitante para la CTI. Este objetivo incluye especialmente: Administración del SNCTeI, Fortalecimiento del SNCTeI, Internacionalización y Regionalización. \$19.308 millones (5,72%)

Objetivo 3) Generar una cultura que valore y gestione el conocimiento y la innovación. Este objetivo contiene todas aquellas estrategias para el fortalecimiento de la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación. \$10.000 millones (2,96%)

Objetivo 4) Promover el desarrollo tecnológico y la innovación como motor de crecimiento empresarial y del emprendimiento. Contiene apoyo al desarrollo de proyectos de innovación y el desarrollo de estrategias encaminadas al fomento y fortalecimiento de la innovación empresarial. \$3.000 millones (0,89%)

Así, se tiene que en promedio Colombia invertía en I+D, para el año 2013, año de mayor inversión en la última década, un promedio del 0,2% del PIB (Colciencias, 2014).

Retos del impacto y proyección social de la investigación en las universidades

No obstante, la importancia de participar en los procesos de medición contemporáneos, de tipo nacional e internacional, han surgido paralelamente planteamientos que hacen su crítica a dichos mecanismos,

pues se argumenta que centran sus mediciones en la generación de productos, más no en los impactos que se puedan generar en la sociedad, llevando así a las investigaciones e investigadores a un símil de instrumentalización, en el proceso de competencia por generación de productos, con el fin de alcanzar puntuación o categorizaciones elevadas, dejando en un segundo plano las necesidades de resolución de problemas reales, tangentes y profundos de las sociedades.

En ese sentido es necesario recordar que el objetivo máximo de los procesos de investigación, no es la generación de indicadores competitivos en sí mismos, sino que el fundamento y razón de ser de los procesos de investigación, ciencia, tecnología e innovación debe ser la resolución de los problemas profundos de la sociedad, en sus diferentes esferas, así como la generación de corrientes epistemológicas, productos científicos, técnicos y tecnológicos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, así como la construcción de sostenibilidad, equilibrio ecológico y resiliencia en las complejas y dinámicas relaciones entre las sociedades y los ecosistemas.

De esta manera no se excluyen la importancia y la necesidad de los procesos de medición tales como los reseñados anteriormente, sino que se plantean como un resultado adicional o complementario, en el marco del cumplimiento del objetivo central de los procesos de investigación, como son solucionar los problemas centrales de la sociedad.

Es en este contexto que la relevancia de problemáticas como el cambio climático, el uso sostenible de los recursos naturales, la pobreza, salud, las problemáticas de la pedagogía en el mundo contemporáneo, así como la búsqueda y construcción de paz, con miras a la culminación del conflicto armado para el caso colombiano, son fundamentales y han de ser

el objetivo central de los procesos de investigación, los cuales sin duda repercutirán y se reflejarán en ponderaciones adecuadas en el marco de los sistemas de medición.

La idea de excelencia es consustancial a la enseñanza superior universitaria. A pesar de la diversidad bajo la que se manifiesta, la excelencia está presente en las agendas de las universidades. Por tanto, la responsabilidad ó compromiso social encuentra su referente en la función social que se le atribuye a las IES, frente a su compromiso social como pilar del desarrollo y la transformación del orden económico y social de las comunidades que interactúan en el territorio (Olarte & Ríos, 2015). Es así como, (Jaeger, 2002), deja entrever que la Universidad no solamente se ocupa de la formación academicista de los sujetos, sino que, además, existe y subsiste en razón del ámbito social. De allí que la Universidad establezca otras relaciones con la colectividad, que explicita a través de la extensión universitaria como eje misional, en busca de dar respuesta a la necesidad de interactuar a su alrededor y atender sus diferentes demandas de índole social y cultura, elementos que le dan sentido a su deber más amplio y que lo caracteriza: la relación con la comunidad y su entorno, presente en la transferencia de conocimiento y de valores éticos, perspectiva que confirma la visión de (Vallayes, 2006)

En este sentido, la concepción gerencial de la responsabilidad social implica liderazgo para la construcción de una política clara, generadora de cohesión entre la administración, los procesos educativos y los impactos esperados por la sociedad, apropiados desde su modelo curricular ((Dima, Vasilache, Ghinea, & Agoston, 2013); (Nieli, 2007). Enfoques y estrategias.

De igual forma, (Gasca & Olvera, 2011), proponen modificar la orientación de la filosofía institucional dirigiéndola hacia la construcción de una ciudadanía informada, responsable y participativa, con la guía de sus estudiantes a tomar una postura sobre las crisis de insostenibilidad, la violencia y la corrupción (Olarte & Ríos, 2015).

Finalmente es relevante resaltar que la proyección y el impacto social se asume desde el ámbito político, como una política conformada por un conjunto de principios y de valores éticos de carácter personal, social y universitario, transversales a la gestión educativa y a la administración de las instituciones, que deben integrarse a la cultura y al compromiso cívico a través de un cambio gradual y seguro en los comportamientos individuales y colectivos de quienes conforman la comunidad universitaria (Martínez y Hernández, 2013; Antunes y Martínez, 2008; Bryant *et al.*, 2012; Reybold, 2008), que se vea plasmado en el desarrollo de las investigaciones de los centros, grupos y proyectos de investigación, así como en los trabajos de grado de los diferentes niveles de formación, instancias de consultoría y extensión de la universidad y desde luego en la superestructura de la cultura de los investigadores, que repercuta en acciones que finalmente permitan el alcance de uno de los objetivos máximos de la investigación, como es impactar positivamente en la sociedad, repercutiendo además en relaciones sostenibles, resilientes y equilibradas entre las culturas y los ecosistemas.

Impacto social de las investigaciones en el país

Colciencias actualmente avala la producción académica, artística y cultural de los investigadores, reconociendo así la diversidad de paradigmas y metodologías en investigación. Lo cual permite que los investigadores de diferentes campos (por ejemplo: ingenierías, artes, ciencias sociales, etc.)

puedan visibilizar sus productos, someterlos a revisión ante diferentes instancias, participar en convocatorias tanto internas de las universidades como nacionales (Lideradas por Colciencias y otras entidades no gubernamentales) para obtener financiación, y además gestionar todos los soportes de dichas actividades en el CvLAC, GrupLAC e InstituLAC, para así ir ascendiendo en la carrera investigativa (Mendivelso & Parra, 2018).

Así, los impactos y algunos beneficios derivados de la investigación, se pueden alinear con la premisa acerca de que en “la riqueza de los países desarrollados, tiene una gran influencia la inversión que hacen en la tecnología y la educación” (CIMD, 2018, pág. 1).

El motivo principal por el que se invierte y apuesta por la investigación desde la universidad, es porque esta es la encargada de crear un escenario donde se puedan generar ideas, experimentar y permitir errores, los cuales se convierten en aprendizaje, y es de allí de donde nace la innovación, que llega a influir tanto en la economía, como en la sociedad.

La idea de que una empresa invierta en investigación, es que con estos resultados y/o hallazgos, más allá de ser reconocida como una entidad innovadora, lograría obtener mejoras en sus procesos, generando un constante crecimiento, lo que conlleva a un aumento de la economía de dicha empresa.

La innovación creada a partir de la investigación puede mejorar aspectos como la productividad, con lo cual se alcanza mayor eficacia, tanto en rendimiento como en economía.

Al promoverse un entorno de constante progreso y desarrollo, se adquiere una alta confiabilidad en el resultado de los procesos, lo que directamente se traduce en mayores estándares de calidad, dando paso a organizaciones más competentes, siendo este uno de los grandes objetivos de cualquier entidad o institución.

Invertir en innovación, también es apostar por el potencial del talento humano, ya que entran en juego las cualidades de quienes desarrollan los procesos de investigación y a futuro, son dichas cualidades las que retribuyen esa apuesta inicial con mayores ganancias.

El impacto social que genera el desarrollo de las investigaciones en las universidades

"El progreso del país está en el conocimiento, por ello la importancia de investigar" (Restrepo, 2018, pág. 1).

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2016), uno de los principales hallazgos en la revisión de la OCDE y del Banco Mundial en 2012, sobre la educación superior en Colombia es que, en el país hay poca articulación del estado con las instituciones educativas, y de éstas con los empleadores, además de que falta mayor claridad y transparencia en los procesos y en la rendición de cuentas sobre la utilización de los recursos y los resultados alcanzados.

Pese a ello, se puede señalar que la investigación en Colombia ha estado liderada en el Siglo XXI por las instituciones de educación superior, sin desconocer los aportes que realizan las empresas del sector privado en lo referente a investigación aplicada, tecnología e innovación (Mendivelso & Parra, 2018).

Se atribuye a la ciencia y a la tecnología grandes efectos sobre la sociedad, en particular en el campo de las tecnologías de la producción y de la información, y en el de la biotecnología (Osorio, 2002).

La educación en un sentido amplio desde los enfoques de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), tiene como objetivo la alfabetización científica y tecnológica de los ciudadanos. Una sociedad transformada por las ciencias y las tecnologías, requiere que los ciudadanos manejen saberes científicos y técnicos, y puedan responder a necesidades de diversa índole, sean estas, profesionales, utilitarias, democráticas, operatorias, incluso metafísicas y lúdicas. Las profesionales, por cuanto se precisa aumentar y actualizar las competencias, más aún para investigadores. Utilitarias, por cuanto todo saber es poder, por ejemplo, de control sobre el propio cuerpo. Democráticas, ya que la alfabetización puede instruir a la ciudadanía en modelos participativos sobre aspectos como el transporte, la energía, la salud, entre otros, ello permite cuestionar la tecnocracia que maneja los aspectos públicos relacionados con el desarrollo tecno-científico. También la alfabetización puede ayudar sobre necesidades de tipo operatorio, en la medida en que puede tener componentes formativos hacia el uso de modelos, el manejo de información, la movilización de saberes, en fin, se trata del aprendizaje organizado (Osorio, 2002).

En el ámbito de la enseñanza superior, los programas CTS se ofrecen como un complemento curricular para estudiantes de diversas procedencias. Se trata, por un lado, de proporcionar una formación humanista básica a estudiantes de ingeniería y de ciencias naturales. Y a los estudiantes de humanidades, se les proporciona un acercamiento a la ciencia, de una manera holista que favorezca una comprensión sobre asuntos a los que tradicionalmente no se sienten atraídos. El objetivo es desarrollar en los estudiantes una sensibilidad crítica acerca de los

impactos sociales y ambientales derivados de las nuevas tecnologías o la implantación de las ya conocidas, transmitiendo a la vez una imagen más realista de la naturaleza social de la ciencia y la tecnología, así como del papel político de los expertos en la sociedad contemporánea (Osorio, 2002).

Las unidades curriculares en CTS -bien sea integradas en programas ya establecidos en ciencia, tecnología e ingeniería, ciencias sociales, o en cursos de arte y lenguas; o bien estructuradas como cursos independientes- contemplan, generalmente, cinco fases: 1) Formación de actitudes de responsabilidad personal, en relación con el ambiente natural y con la calidad de vida; 2) toma de conciencia e investigación de temas CTS específicos, enfocados tanto en el contenido científico y tecnológico, como en los efectos de las distintas opciones tecnológicas sobre el bienestar de los individuos y el bien común; 3) toma de decisiones con relación a estas opciones, tomando en consideración factores científicos, técnicos, éticos, económicos y políticos; 4) acción individual y social responsable, encaminada a llevar a la práctica el proceso de estudio y toma de decisiones, generalmente en colaboración con grupos comunitarios (por ejemplo, talleres científicos, grupos ecologistas, etc.); 5) generalización a consideraciones más amplias de teoría y principio, incluyendo la naturaleza "sistémica" de la tecnología y sus impactos sociales y ambientales, la formulación de políticas en las democracias tecnológicas modernas, y los principios éticos que puedan guiar el estilo de vida respecto del desarrollo tecnológico (Osorio, 2002).

La situación en contexto

Como puede verse, las Instituciones de Educación Superior (IES) en el país, están comprometidas con la formación en investigación de los

estudiantes, está integrada al desarrollo de la gestión de investigación que se realiza a través de los grupos, donde pueden vincularse los semilleros, auxiliares y jóvenes investigadores, quienes constituyen un aporte significativo para el desarrollo de los proyectos de investigaciones. Adicionalmente existen otros espacios de práctica y formación, como los consultorios jurídicos, ambientales y de emprendimiento, definidos para el desarrollo de la proyección social en las universidades, donde los estudiantes pueden realizar prácticas académicas y de investigación que les permiten afianzar su formación y desarrollar sus habilidades profesionales. Sin embargo, los esfuerzos académicos y la inversión financiera que realizan las universidades para mejorar la formación de los estudiantes e incrementar el indicador de proyección social, no reflejan los resultados que podrían llegar a tener si todo este esfuerzo estuviera vinculado al desarrollo de las investigaciones, como una etapa de las mismas, que permita evidenciar la investigación aplicada que realizan y por ende el impacto y los aportes que realizan a la sociedad.

En el caso específico de la Universidad Libre, el presupuesto que se invierte en investigación, supera ampliamente el 2% de la utilidad neta (PIDI, 2015-2004); pese a que esta puede considerarse una inversión considerable, los resultados no logran reflejar el impacto que se espera frente al número de proyectos que se desarrollan. Cuando se analizan las razones de este resultado, se observa que una de ellas, puede estar relacionada con la falta de percepción, acerca de los aportes que puede proporcionar el trabajo de proyección social a los resultados de investigación, si este se integra y se realiza con la visión de que el mismo puede constituir la etapa final de los proyectos, que revela los resultados de la investigación aplicada y permite reflejar el impacto que esta tiene en la sociedad, demostrando el grado de mejora y avance en las comunidades con las que se trabaja.

Un gran número de las investigaciones que se desarrollan en la Universidad Libre, no permiten evidenciar el impacto social que estas generan, ocasionando que el indicador en investigación aplicada, no refleje la realidad del trabajo que se realiza. La siguiente gráfica revela el proceso y abre la posibilidad de que algunas instituciones puedan verse identificadas con el manejo que se brinda al desarrollo de los proyectos de investigación y a la proyección social.

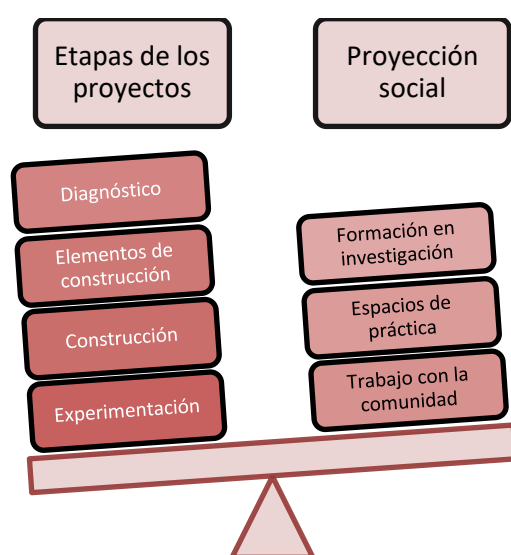


Figura 1: etapas del proyecto de investigación, frente al trabajo de proyección social.

Esta gráfica permite analizar, el desequilibrio que se presenta entre las etapas que siguen los proyectos de investigación, que son debidamente documentadas y medidas dentro del desarrollo de los mismos, y el trabajo de proyección social, que permite establecer que está más enfocado a dar cuenta de las actividades de formación en investigación, en cuanto al trabajo experimental y de campo que realizan los estudiantes con las comunidades. Pasando por alto, que este puede constituir una etapa del desarrollo de los proyectos, donde se puede recoger información y datos, para medir y establecer resultados que evidencien los avances y el

impacto que generan las investigaciones de la Universidad Libre, en cuanto al mejoramiento en la calidad de vida de las comunidades.

El riesgo que genera esta situación, es que deja abierta la posibilidad a interpretar, que el alcance de los proyectos no refleja resultados que den cuenta de la investigación aplicada, o peor aún, reflejan un trabajo desarticulado, que tan solo evidencia la formación en investigación de los estudiantes, sin tener en cuenta que la proyección social es un escenario que permite mostrar la transferencia de conocimiento y medir el impacto social de las investigaciones, reflejando el mejoramiento en la calidad de vida de las personas.

Lo anterior puede incidir de manera significativa en los resultados de investigación, frente al proceso de aseguramiento de la calidad y acreditación institucional, debido a que disminuye el porcentaje de los indicadores que revelan la incidencia del impacto de las investigaciones en la comunidad, ocasionando en la mayoría de los casos que la evaluación frente a los factores de investigación y proyección social, no se ajuste a la realidad del trabajo que se realiza.

Las perspectivas frente al tema

La situación expuesta anteriormente permite analizar aspectos que pueden contribuir al fortalecimiento de los resultados de investigación en la Universidad Libre y en otras instituciones, que puedan tener similitudes en cuanto al manejo que le están dando al factor de investigación, visto desde las etapas que conciernen al desarrollo de los proyectos y al factor de proyección social. Lo anterior, con el fin de mejorar los resultados que puedan derivarse de la integración de estos dos factores.

a) La investigación y la proyección social no son solo dos de las principales funciones misionales de las universidades, sino que constituyen dos factores de alta relevancia dentro del proceso de acreditación institucional de las universidades en Colombia.

b) El objetivo máximo de la investigación ha de ser la de aportar elementos que impacten positivamente en la sociedad y en la construcción de relaciones armónicas, equilibradas y resilientes entre los ecosistemas y las culturas. No obstante, los esfuerzos de las universidades por posicionarse en los rankings, mediciones y categorizaciones de organismos como Colciencias y el Consejo Nacional de Acreditación, son un resultado derivado del cumplimiento de este objetivo, más no el objetivo en sí mismo.

c) Colciencias como entidad que regula la gestión de investigación en el país, está llamada a vigilar y apoyar la calidad, el impacto, la pertinencia y la transparencia de la investigación, por tanto, es quien fija los parámetros y las exigencias que deben seguir las entidades, instituciones y organizaciones que están vinculadas a ella, para que logren potencializar sus resultados de investigación, mediante la ejecución de procesos que evidencien resultados acordes con los esfuerzos que ellas realizan.

d) Los resultados de los grupos de investigación que participan en las convocatorias de medición y categorización de Colciencias, no deben estimarse solamente en función de las tipologías de productos, sino que además deben reflejar el impacto social que generan en las comunidades y su mejoramiento en la condición de vida de quienes las integran.

e) El trabajo de proyección social de las universidades debe estar integrado al desarrollo de los proyectos de investigación, como la etapa que permite evidenciar, con cifras, datos y hechos, los resultados de la investigación aplicada y por ende el aporte y los cambios que se generan

en las comunidades donde se aplica; por tanto la inversión financiera y de talento humano que realizan las universidades, se verá opacada sino se aprovecha el trabajo de proyección social, como el espacio que permite poner en evidencia el impacto que generan las investigaciones en la sociedad.

f) Aunque las áreas de consultorio jurídico, ambiental y de emprendimiento entre otras, son un espacio para afianzar la formación en investigación de los estudiantes, no se puede perder de vista que el trabajo con los estudiantes, debe ir más allá de la formación en investigación, debe ser un laboratorio real que les permita poner en contexto la etapa de investigación aplicada, para que puedan entender y asimilar la importancia que tiene el alcance de las investigaciones en cuanto a las posibilidades de poder atender y solucionar las problemáticas sociales.

Referencias bibliográficas

- Altbach, P. (2006). The Dilemmas of Rankings. In P. Altbach (Ed.), *International higher education: Reflections on policy and practice* (pp. 77-80). Chesnut Hill, USA.
- Barbón, O., & Fernández, J. (2018). Rol de la gestión educativa estratégica en la gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la educación superior. *Educación Médica*, 19(1), 51-55.
- Brennan, L., Cusack, T., Delahunt, E., Kuznesof, S., & Donnelly, S. (2019). Academics' conceptualisations of the research-teaching nexus in a researchintensive Irish university: A dynamic framework for growth & development. *Learning and Instruction*(60), 301-309.
- CESU. (2014). *Acuerdo 03 de 2014*. Bogotá: Consejo Nacional de Educación Superior - Consejo nacional de Acreditación.
- Cheol, S., & Toutkoushian, R. (2011). The past, present and future of university rankings. In S. Cheo, R. Toutkoushian, & U. Teichler (Eds.), *University Rankinks: Theoretical Basis, Methodology and Impacts on Global Higher Education* (pp. 1-16). Springer Science y Business Media.
- CIMD. (2018). *7 beneficios de invertir en investigación científica*. Retrieved from Centro de Investigación e Innovación en Ingeniería: <https://mdc.org.co/beneficios-invertir-investigacion-cientifica/>

- Colciencias. (2014). *El estado de la ciencia en Colombia*. Retrieved from Colciencias:
<https://www.colciencias.gov.co/ebook/master/sources/projet/Colciencias-.pdf>
- Colciencias. (2018). *Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, año 2018*. Bogotá: Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias.
- Colciencias. (2019). *La ciencia en cifras*. Retrieved from Colciencias:
<https://www.colciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/presupuesto-colciencias>
- de Vincenzi, A. (2013). Evaluación institucional y mejoramiento de la calidad educativa en tres universidades privadas argentinas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, IV(9)*, 76-94.
- Dima, A., Vasilache, S., Ghinea, & Agoston, V. (2013). A model of academic social responsibility. *Transylvanian Review of Administrative Science*. 23-43.
- García, E. (2016). Concepto de excelencia en enseñanza superior universitaria. *Educación Médica, 17(3)*, 83-87.
- Gasca, E., & Olvera, J. (2011). "Construir ciudadanía desde las universidades, responsabilidad social universitaria y desafíos ante el siglo XX". *Convergencia Vol. 18*, 37-58.
- Guillaument, A., García, F., & Cuadrón, O. (2019). Analyzing a CRIS: From data to insight in university research. *Procedia Computer Science(146)*, 230-240.
- Jaeger, W. (2002). Enfoques y estrategias de responsabilidad social implementadas en Instituciones de Educación Superior . *Una revisión sistemática de la literatura de los últimos 10 años. Revista de la Educación Superior*, 19-40.
- Kiely, K., Brennan, N., & Hayes, A. (2019). Measuring research in the University via senior academic promotions and faculty research metrics. *Procedia Computer Science(146)*, 173-181.
- López, S. (2016). Competitividad de la educación superior en cuatro países de América Latina: perspectiva desde un ranking mundial. *Revista de la Educación Superior, 45(178)*, 45-59.
- Marginson, S., & Van der Wende, M. (2007). The rank or to be ranked: The impact of global rankings in Higher education. *Journal of Studies in International Education(11)*, 306-329.
- Marope, P., Wells, P., & Hazelkorn, E. (2013). *Rankings and accountability in Higher Education: uses and misuses*. París: UNESCO.
- Martínez, F. (2011). Los rankings de universidades: una visión crítica. *Revista de la Educación Superior, XL(157)*, 77-97.

- Mendivelso, M., & Parra, J. (2018). *La investigación en la universidad colombiana, retos para el futuro*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Morisson, N., & Szumilo, N. (2019). Universities' global research ambitions and their localised effects. *Land Use Policy*(85), 290-301.
- Nieli, R. (2007). The Focus and Gerst Programs. Academic Questions. *The Decline and Revival of Liberal Learning at Duke*, 177-210.
- Olarte, D., & Ríos, L. (2015). Enfoques y estrategias de responsabilidad social implementadas en Instituciones de Educación Superior. Una revisión sistemática de la literatura de los últimos 10 años. *Revista de la Educación Superior*, XLIV(175), 19-40.
- Ordorika, I., & Rodríguez, R. (2010). El Ranking Times en el mercado del prestigio universitario. *Perfiles Educativos*, 32(129), 8-28.
- Osorio, C. (2002). La Educación Científica y Tecnológica desde el enfoque en Ciencia, Tecnología y Sociedad, Aproximaciones y Experiencias para la Educación Secundaria. *II Jornada de Reflexión Educación en Ciencia y Tecnología: Un Gran Desafío; y el Seminario de Didáctica y Metodología para la Asignatura de Tecnología desde la óptica CTS*. Santiago de Chile: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI.
- Restrepo, S. (2018). *70 años aportando investigación y educación a Colombia*. Retrieved from Universidad de los Andes: <https://uniandes.edu.co/es/noticias/ciencia-tecnologia-y-salud/70-anos-aportando-investigacion-educacion-colombia>
- Solanas, F. (2014). Intercambio cooperativo versus mercantilización competitiva: las políticas de movilidad académica en el MERCOSUR y la Unión Europea. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, V(12), 3-22.
- Universidad Libre. (2014). *Plan integral de desarrollo Institucional - PIDI 2015-2024. Programa 5- Una universidad de Docencia con Investigación, proyectos 11 y 12*. Retrieved from Universidad Libre: <https://www.unilibre.edu.co/la-universidad/ul/.../729-acuerdo-no-05-diciembre-10-de-2014>
- Usher, A., & Savino, M. (2006). Estudio global de los rankings universitarios. *Calidad en la Educación*(25), 33-53.
- Vallayes, F. (2006). Enfoques y estrategias de responsabilidad social implementadas en Instituciones de Educación Superior. *Una revisión sistemática de la literatura de los últimos 10 años*. *Revista de la Educación Superior*, 19-40.
- Villaseñor, J., Moreno, C., & Flores, J. (2015). Perspectivas actuales sobre los rankings mundiales de universidades. *Revista de la Educación Superior*, XLIV(175), 41-67.

NUEVO PARADIGMA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS EMPRESAS MEXICANAS

Juan Gilberto González Velázquez¹
Universidad Autónoma de Guerrero

Resumen

Esta investigación discute sobre la responsabilidad social empresarial considerando los aspectos Económico, la Sociocultural y Medio Ambiental con énfasis en su relación con el desarrollo económico. Se presentan distintas reflexiones sobre la actuación que pudiera esperarse de las empresas, la sociedad y gobierno respecto a la responsabilidad social.

Palabras clave: Desarrollo económico, medio ambiental y responsabilidad social Empresarial.

Abstract

This research will put the finger on the wound on corporate social responsibility, will be analyzed on three points, the economic aspect, the cultural partner and environmental, emphasizing its relationship with economic development. There are also different reflections on the action that could be expected of companies, society and Government with respect to social responsibility.

Keywords: Economic, environmental development and corporate social responsibility.

Introducción

En este trabajo se revisa literatura relacionada con la responsabilidad social empresarial, enfatizando su relación con el desarrollo económico, sociocultural y medio ambiental, su descripción y evolución. Asimismo, se presentan distintas reflexiones sobre la actuación que pudiera esperarse de las empresas en torno a su responsabilidad social.

¹ Lic. en contaduría pública por la Universidad Autónoma de Guerrero, (UAGro) Maestría en Administración por la UAGro, Doctorado en Desarrollo Regional por la UAGro, profesor investigador de la UAGro. México, juangonzalez@uagro.mx

Se considera que bajo determinadas condiciones sociales y técnicas, las empresas optan por una política de responsabilidad social corporativa sustentable atendiendo el deterioro medioambiental que su propia acción conlleva. Se muestra, que en otros casos, es posible para una autoridad central el diseñar una política de incentivos; capaz de lograr que las empresas, opten por una política medio ambiental, que permita que todos los sectores, gobierno, empresas, sociedad y el medio ambiente puedan obtener beneficios, aun cuando exista en el entorno un desinterés alto por otras empresas, sociedad y gobierno.

La rediscusión de la Responsabilidad Social

¿Qué es la Responsabilidad Social Empresarial?

De acuerdo con algunos autores la RSE es la contribución activa y voluntaria de las empresas en el mejoramiento social, económico y ambiental. Bajo este concepto de administración se engloba un conjunto de prácticas, estrategias y sistemas de gestión empresariales que persiguen un nuevo equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental (Francisco, 2008, pág. 76).

La responsabilidad social de las empresas, puede analizarse desde tres puntos de vista; La Económica, la Sociocultural y la Medio ambiental, y se define como el conjunto de obligaciones y compromisos, legales y éticos, nacionales e internacionales, con los grupos de interés, que se derivan de los impactos que la actividad y operaciones de las organizaciones producen en el ámbito social, laboral, medioambiental y de los derechos humanos (De la Cuesta Gonzalez, 2003, pág. 7). De acuerdo a ello la RSC afecta a la propia gestión de las organizaciones, tanto en sus actividades productivas y comerciales, como en sus relaciones con los grupos de interés.

Por lo cual, la Comisión de las Comunidades Europeas define a la Responsabilidad Social de las Empresas (RSE) como la integración voluntaria, por parte de las empresas hacia las preocupaciones sociales y ambientales en sus operaciones empresariales y en sus relaciones con sus interlocutores (COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, 2001)

En tanto, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas define la responsabilidad social corporativa como el compromiso voluntario de las empresas con el desarrollo de la sociedad y la preservación del medio ambiente, desde su composición social y un comportamiento responsable hacia las personas y grupos sociales con los que se interactúa (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, 2004) AECA.

Por ello la Responsabilidad Social es la Ética y compromiso social con el medio ambiente, que deben tener las empresas, gobierno y sociedad en general.

El fortalecimiento moral de las empresas, sociedad y gobierno

Desde un punto de vista moral, para las empresas, sociedad y gobierno "el compromiso hacia el "otro" tienen un papel muy importante, y que en estos momentos es de vital relevancia impacto medioambiental que tienen sus actuaciones" (De la Cuesta González M. , 2004, pág. 47), es decir, la ética individual de la sociedad: Y es que, tanto las personas que componen la organización y el gobierno, deben tener responsabilidad propia, económica, social y medioambiental, es decir, comportamientos acordes con dicha responsabilidad.

Se trata, de que individuos o grupos de individuos, bien por motivos éticos o sociales, todas sus actuaciones y decisiones; se apeguen de esos valores y reclaman un comportamiento responsable de la empresa con la sociedad, pero sobre todo, con el medio ambiente en el proceso de sus productos. Para ello, los ciudadanos deben ser convencidos o activistas que aboguen por un modelo económico y social diferente donde se ponga por delante el interés colectivo y no el interés individual.

Entre los llamados activistas de la RSC se encontrarían las organizaciones sociales, de defensa de la naturaleza y de los derechos humanos, de cooperación al desarrollo, las organizaciones religiosas y demás organizaciones sindicales, de consumidores, etcétera; que exigen a las empresas, un comportamiento más respetuoso con la sociedad, con la naturaleza y en particular con los grupos de interés con menor poder negociador.

Esto se contrapone al modelo económico del capitalismo liberal , aplicado en el mundo, actualmente, y que se apega a los argumentos de los liberales del siglo XVIII (Smith, 1776), para quienes las relaciones comerciales, exigían un marco de libertad e igualdad de condiciones; por lo que le corresponde a las fuerzas del mercado el regular y equilibrar a la economía mundial. Y es que en la realidad, este modelo, si bien ha generado mayor producción; no ha venido a resolver los graves problemas que enfrentan las naciones, sino que los ha agravado, por lo es necesario, que el modelo económico actual; sea modificado, sobre todo en países como México; en donde 96 millones de habitantes demandan mejores condiciones de vida (alimentación, educación, y vivienda) y respeto al medio ambiente. (Mendez Morales, 2018, pág. 72)

Las condiciones de pobreza y desigualdad, muestran la necesidad de trabajar en la defensa de los derechos de los más débiles y perjudicados; por los efectos contradictorios de la globalización y de la liberalización, y para ello se requiere, exigir a las empresas una actitud más responsable, y más supervisión en la aplicación de leyes del cuidado del medio ambiente. Es decir, un mayor compromiso de los gobiernos hacia al bienestar social.

En este contexto, el argumento social para las empresas, a favor de la RSE; demanda analizar más allá de los beneficios económicos de las empresas y el que éstas asuman estrategias de gestión en favor de todos. Y es que no es moral deforestar, malgastar los recursos naturales, contaminar ríos, lagunas y mares, degradar la tierra y a contaminar la fauna marina en perjuicio de nosotros mismos y el entorno natural con fines puramente lucrativos. Pareciera que lo más importante es el aspecto económico, no importando la herencia que dejaremos a nuestros hijos y los hijos de nuestros hijos; así como a las nuevas generaciones, Tampoco es moral imponer reglas de juego al comercio internacional que favorezcan sólo a unos pocos. Acabando con los pequeños negocios familiares que por generaciones habían existido generando una mayor desigualdad social y económica. Ni tampoco es moral producir bienes dañinos para la salud, al medioambiente y la vida humana. (De la Cuesta González, 2004, págs. 47,48),.

No se trata de un juego de sumar cero sino de ganar-ganar. Además del capital financiero y de los activos tangibles, las empresas cuentan con un capital social, humano e intelectual, al que hay que prestar atención para poder obtener el máximo retorno a los recursos utilizados, con una visión de largo plazo. Cada vez más, los empleados, los accionistas y los clientes valoran esos activos intangibles difíciles de comercializar, y que

constituyen la reputación externa y la cultura interna de la empresa. Sin embargo, aún son pocas las organizaciones en el mundo que les interesa ser reconocidos por esto y sus ambiciones económicas parecieran más fuertes.

En este sentido los sectores sociales deberían tomar un papel más activo para premiar o castigar a este tipo de organizaciones y vigilar que el Estado sancione a las empresas que no cumplan con las reglas, sin que haya corrupción de por medio, Es fundamental que el poder legislativo participe con un marco legal orientado hacia penas pecuniarias a las organizaciones que violen las leyes, pues en la actualidad, las multas impuestas a las empresas infractoras son más baratas que los grandes beneficios que se tiene al contaminar el medio ambiente.

Se deben estimular los beneficios para las empresas que se comportan respetuosamente con el medio social, y así ellas mismas, tenderán a adoptar estas estrategias. Además, de otras ventajas para la incorporación voluntaria y pro-activa de dichas estrategias como: la eco-eficiencia que es cuando.- en el campo del medio ambiente- a través de la implantación de la estrategia de RSC, se detectan ineficiencias en la gestión de recursos, por lo que se mitiga el impacto negativo sobre el entorno, y la externalidad negativa provocada, pero al mismo tiempo, la empresa se ve beneficiada en su gestión de recursos y ahorro de costes.

También se produce el denominado (*First mover advantage*), que es cuando el gestor que adelantándose, o bien yendo más allá de sus obligaciones legales, realiza una estrategia de RSC pro-activa, con lo que se verá beneficiado en el largo plazo al situarse en una posición de ventaja competitiva en el mercado, ya que por exigencia legal o por

exigencia de los consumidores e inversores, todos deberán ir incorporando medidas de gestión responsable.

Los aspectos económicos

La gestión con criterios RSC, desde una perspectiva puramente macroeconómica, contribuye sin duda al desarrollo sostenible y equilibrado del planeta. Si lo que se persigue es generar riqueza de forma sostenible, sin agotar los recursos naturales y minimizando la huella medioambiental de nuestra generación, considerando un compromiso con las generaciones venideras, resulta necesario considerar la necesidad de mejorar los procesos para que así sea. Pero ¿cómo conseguirlo?. La realidad demuestra que algunos Estados no tienen mucha intención de hacerlo o por lo menos son celosos, a que existan controles a las emisiones de gases invernadero o a la producción de residuos contaminantes, aduciendo, el que con ello, se puede reducir sus niveles de competitividad con pérdidas de cuotas en el mercado mundial. Aunque ello, sea políticamente incorrecto, lo que está en juego son enormes sumas de dinero y los intereses de grandes corporaciones trasnacionales.

Por lo anterior, tendríamos que preguntarnos, qué es más importante la vida humana, la vida de la fauna terrestre y marina, la contaminación en todos los aspectos, y el ecosistema terrestre o el crecimiento económico y ese es precisamente el debate en torno al desarrollo que se quiere y aspira. Por ello debe reflexionarse sobre lo que realmente se quiere tener, un mundo totalmente destruido y contaminado; un mundo desarrollado económicamente, pero con una alta marginación y desigualdad social, donde únicamente los poderosos económicamente sean los beneficiados con la política económica. ¿Vale la pena pagar el precio? ¿Cuáles serían las consecuencias?

Tendría que valorarse y hacer más estudios relacionados con este paradigma de la nueva responsabilidad social de la empresa en México, y en el resto del mundo y si las fuerzas del mercado son las que obligan a las empresas y a los Estados a tener que adoptar estas políticas tan insostenibles; hagamos que el mercado sea quien revierta esa situación. Pero ¿quiénes deciden en el mercado? Los consumidores, y los inversores que saben lo que quieren comprar y dónde interesa invertir. Unos son clientes y otros propietarios.

La respuesta fácil por parte de las empresas es: «nosotros producimos porque los clientes nos demandan estos productos sin cuestionarse cómo, dónde y bajo que procedimiento son generados». Trasladan al consumidor final la responsabilidad de que el Planeta se deteriore social y medioambientalmente. Y es que somos nosotros los consumidores lo que, de manera inconsciente, no nos damos cuenta al adquirir un producto o servicio el gran daño medioambiental que este provoca, si tuviéramos un poco de más conciencia y realizáramos un consumo más responsable estas empresas buscaría minimizar el daño que están haciendo.

Pero ¿y el inversor? Habitualmente, se argumenta que el inversor busca la máxima rentabilidad a su dinero a corto plazo y tampoco se cuestiona estos temas. Entonces ¿dónde recae la responsabilidad y a quién hay que exigírsela? Obviamente, la respuesta no es simple, y parece claro que el poder del consumidor o del inversor es relativo; ya que depende de que en el mercado exista la oferta y la demanda e información suficiente y fácilmente accesible, competencia perfecta y no comportamientos oligopolísticos de las empresas, falta de alternativas en la oferta o relación de poder desequilibrado que impidan que el inversor o el consumidor puedan tomar las decisiones acertadas. Todos los agentes tienen parte de

la responsabilidad por lo que todos deben asumir su parte correspondiente e influir en un cambio.

La Cuestión Social

Uno de los debates centrales sobre la RSC está en:

- ✓ Deben ser las empresas las que se autorregulen y voluntariamente vayan implantando estrategias y sistemas de gestión enfocados a la RSC.
- ✓ O por el contrario, debe haber un mínimo de regulación que establezca unas pautas, sobre lo que debe ser su actuación social y medioambiental y que garantice que la información llegue a todas las partes interesadas.
- ✓ Debe ser el Estado, aplicando nuevas leyes de regulación y evitando la corrupción.
- ✓ O debe ser la sociedad en su conjunto, a través del consumismo, sea tangible e intangible.

Aunque hasta el momento el enfoque mayoritario ha sido el de la voluntariedad, liderado especialmente por las empresas, en lo que se refiere a los aspectos tradicionales de buen gobierno las cosas están cambiando, y se pasa gradualmente de un enfoque voluntarista a otro reglamentista. Además de qué desde los movimientos sociales y sindicales, se viene abogando por un enfoque mixto, es decir, está bien dejar a la iniciativa privada las decisiones que afectan a la mejora en la gestión y en el valor de la empresa a largo plazo aunque estas organizaciones afirman, que los poderes públicos deben asumir también su papel en este debate facilitando y promoviendo dicho comportamiento.

La cuestión es: ¿puede el enfoque de la voluntariedad realmente resolver los graves problemas como el cambio climático o la pobreza? Estos

aspectos de la responsabilidad social deben ser considerados como de interés público y no privado ya que las decisiones sobre el uso, consumo y deterioro del capital natural, social y humano afectan a toda la sociedad presente y venidera. Por tanto, debe ser la sociedad, a través de sus representantes públicos, quienes decidan los límites al uso de dichos recursos y las cuestiones básicas de RSC que deben garantizarse desde los poderes públicos.

Retos para la nueva política ambiental en México

Es por ello que en el Plan Nacional de Desarrollo propuesto por el gobierno mexicano para el periodo 2019-2024, (Presidencia de la Republica, 2019, pág. 37) establece en el apartado Desarrollo Sostenible, el compromiso de impulsar dicho desarrollo como factor indispensable del bienestar. Definiéndola como la satisfacción de las necesidades de la generación presente, sin comprometer a las generaciones futuras en la satisfacción de propias necesidades, estos son mandatos éticos, sociales ambientales y económicos, que deben ser aplicados en el presente para poder garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico.

Se advierte que el hacer caso omiso a esto no solo conduce a la gestación de desequilibrios en el corto plazo, sino que conlleva una severa violación a los derechos de quienes no han nacido; por lo que se seguirá la idea de desarrollo que subsane las injusticias sociales en impulsar el crecimiento económico, sin provocar afectaciones al entorno.

México, ha jugado un papel muy importante a nivel internacional en materia de cambio climático; fue el primer país, en vías de desarrollo; en

presentar su Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) para el Acuerdo Climático de París, con metas ambiciosas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y carbono negro. Además, fue el primer país en presentar no sólo metas de reducción de emisiones, sino también, de adaptación a los impactos del cambio climático, sentando un precedente de acción climática. (Nolasco Aline, 2018)

Esto representa una gran oportunidad, para que el nuevo gobierno federal, encuentre sinergias con los compromisos de su agenda de desarrollo, cuyos ejes principales son la procuración de bienestar, la inclusión, y el desarrollo económico y sostenible. Al crear una relación entre desarrollo y acción climática que sae oriente a obtener resultados importantes, tanto en el sector social, como en el económico y ambiental.

En este sentido resultan relevantes las nuevas políticas ambientales llevadas a cabo en la ciudad de México, una de las urbes más pobladas de **América Latina y que ahora propone** ser verde. Por lo cual desde 2006 iniciaron un **Plan verde**, la campaña contra la contaminación del aire y el agua. (Expansion.mx, 2019) y que se refuerza con la entrada en vigor de la Ley de Residuos Sólidos, que prohíbe el uso de **bolsas de plástico** no biodegradable. atacan el flanco de la contaminación a la tierra, estas bolsas, comúnmente usadas en las tiendas de autoservicio, están hechas de polietileno de baja densidad, y su degradación es una difícil labor para la naturaleza, que termina perdiendo la batalla mientras los contaminantes se filtran por todo el suelo y llegan a plantas y animales.

Según la Secretaría de Medio Ambiente de la capital mexicana, cada día se usan 20 millones de bolsas que producen toneladas de CO₂ (dióxido de carbono) y a esta iniciativa se han ido sumando 16 entidades de 32 de toda la república no usarán plásticos, a partir del año 2020, los estados

son Yucatán, Chihuahua, Coahuila, Aguascalientes, Michoacán, Estado de México, Sinaloa, Baja California , Nuevo León, Veracruz, Baja California Sur, Guerrero, Tamaulipas, Tlaxcala, Oaxaca y Chiapas, se han unido a la prohibición de estos materiales, dicha ley, contempla la prohibición gradual de material plástico que debe ser sustituido por material biodegradable, como el papel o cartón y sancionar con multas a quienes no acaten las disposiciones.

Consideraciones finales

Pero también surge otra corriente de pensamiento para defender la necesidad de tener en cuenta los intereses y las necesidades de todos los grupos relacionados directa o indirectamente con la actividad de la empresa, en cuanto que se ven afectados por dicha actividad, advierte que el reparto de los beneficios generados por las empresas entre todos los grupos de interés; produciría un aumento en el valor y la reputación de las mismas, que redundaría en una serie de ventajas a largo plazo, al mismo tiempo que permitiría resolver los problemas que pueden surgir con las empresas como consecuencia de su actividad (Server Izquierdo, 2009),.

Pero, es a partir de los años 90, cuando se produce un resurgimiento del interés de la Responsabilidad Social en las empresas y durante los últimos años, aumenta la preocupación, por parte de los ciudadanos en aspectos, tales como el deterioro del medio ambiente, debido a actividades económicas (caso prestige), uno de los casos más emblemáticos en Europa, ocurrió el 19 de noviembre del 2003, ocasionado por el buque petrolero Prestige, el cual, se hundió frente a las costas de Galicia, una de las mayores catástrofes en Europa con el derramamiento de 77,000 mil

toneladas de petróleo, este es únicamente un ejemplo de los casos que se presentan a nivel mundial.

Es por eso, la necesidad de una mayor conciencia de los diferentes sectores resulta necesario para una actuación inmediata a fin de que con su accionar el gobierno resuelva este problema de relevante importancia para todos, será muy difícil lograr aspectos positivos a corto plazo.

En caso de no llevar actos que permita abatir los problemas derivados de la contaminación podría desatarse un proceso de desequilibrio ambiental, es decir con el exterminio de todos los seres vivos y este debe ser el eje de discusión en torno a la importancia de la Responsabilidad social de todos, incluyendo las empresas.

Bibliografía

- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. (2004). *Marco Conceptual de la Responsabilidad Social Corporativa*. España: AECA.
- COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. (2001). *Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Bruselas: COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS.
- De la cuesta Gonzalez, V. M. (2003). *Responsabilidad Social de la Emoresa Concepto, Medición y Desarrollo en España*. ESPAÑA: Boletón Economico.
- Ecologistas en Acción . (2003). *Caso PRESTIGE*. España: Ecologistas en Acción.
- Expansion.mx. (09 de 05 de 2019). <https://expansion.mx/nacional/2010/08/19/entra-en-vigor-este-jueves-la-ley-que-prohibe-el-uso-de-bolsas-de-plastico>. Obtenido de <https://expansion.mx/nacional/2010/08/19/entra-en-vigor-este-jueves-la-ley-que-prohibe-el-uso-de-bolsas-de-plastico>: <https://expansion.mx/nacional/2010/08/19/entra-en-vigor-este-jueves-la-ley-que-prohibe-el-uso-de-bolsas-de-plastico>
- Gerardo, B. T. (2008). La responsabilidad social empresarial un estudio en cuarenta empresas de la ciudad de Merida Yucatan. *Contaduria y Admnistración*, 91.

- Marta, d. I. (2004). *El Porque de la Responsabilidad Social Corporativa*. México: ICE.
- Nolasco Aline, L. V. (2018). Los retos para la nueva politica ambiental de México. *UNAM*, 10.
- Pijamasurf.com. (09 de 05 de 2019). <https://pijamasurf.com/2010/04/derrame-de-petroleo-en-el-golfo-de-mexico-uno-de-los-mas-grandes-ecocidios-de-la-historia/>. Obtenido de <https://pijamasurf.com/2010/04/derrame-de-petroleo-en-el-golfo-de-mexico-uno-de-los-mas-grandes-ecocidios-de-la-historia/>: <https://pijamasurf.com/2010/04/derrame-de-petroleo-en-el-golfo-de-mexico-uno-de-los-mas-grandes-ecocidios-de-la-historia/>
- Presidencia de la Republica. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. México: Presidencia de la republica.
- Server Izquierdo, C. V. (2009). *La Responsabilidad Social Empresarial en un Contexto de Crisis. Repercusion de las Sociedades Cooperativas*. España: CIRIEC.
- Silvestre, M. M. (2018). *El Neoliberalismo Een México Éxito o Fracaso*. México: Contaduria y Administración UNAM.
- Smith, A. (1776). *Causas y Consecuencias de las riquezas de las Naciones*. EU.

RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA PRÁCTICA DEL PSICOLÓGO

Presentación del Proyecto SEPSICES

Arely Vianey Ramirez Cortés
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
UNAM

RESUMEN. El ser humano y la sociedad son caras distintas de una misma moneda, componentes ineliminables de un mismo sistema que alberga significados, tradiciones e imaginarios. Es imposible escapar de la sociedad y sus consecuencias al tiempo que es inevitable no deconstruirla, modificarla y renovarla con las acciones diarias. Esta es la idea fundamental de la responsabilidad para instituciones, empresas y organizaciones; por un lado, ser conscientes de las repercusiones de nuestros actos sobre el entorno y por el otro, participar activamente en la mejora del medio ambiente con iniciativa y compromiso ante los problemas de la sociedad. El presente artículo tiene como objetivo presentar un proyecto de trabajo bajo el nombre de Sepsices involucrado con la parte de responsabilidad social y mejoramiento comunitario dentro de sus primeras aproximaciones en el contexto real.

SUMMARY. The human being and society are different faces of the same coin, ineliminable components of the same system that holds meanings, traditions and imaginaries. It is impossible to escape from society and its consequences while it is inevitable not to deconstruct it, modify it and renew it with daily actions. This is the fundamental idea of responsibility for institutions, companies and organizations; on the one hand, to be aware of the repercussions of our actions on the environment and on the other, to actively participate in the improvement of the environment with initiative and commitment to the problems of society. The objective of this article is to present a work project under the name of Sepsices involved with the part of social responsibility and community improvement within its first approximations in the real context.

Palabras Clave: Psicología, Intervención, Comunidad, Desarrollo.

INTRODUCCIÓN

Ante el paisaje mundial actual sostenido bajo el capitalismo, podemos encontrar consecuencias graves como son la pobreza, la inseguridad, la mala gestión económica y la ruptura del lazo social como algo totalmente normalizado, sin embargo, los diferentes sectores en materia educativa,

económica, política, empresarial, entre otras apuntan hacia la responsabilidad social como opción de participación en la mejora de este entorno (Vallaey, s/f).

El ser humano y la sociedad son caras distintas de una misma moneda, componentes ineliminables de un mismo sistema que alberga significados, tradiciones e imaginarios. Es imposible escapar de la sociedad y sus consecuencias al tiempo que es inevitable no deconstruirla, modificarla y renovarla con las acciones diarias. Esta es la idea fundamental de la responsabilidad para instituciones, empresas y organizaciones; por un lado, ser conscientes de las repercusiones de nuestros actos sobre el entorno y por el otro, participar activamente en la mejora del medio ambiente con iniciativa y compromiso ante los problemas de la sociedad.

Para ello, es evidente que la universidad cuyo principal eje es la formación de profesionales y la creación del conocimiento, deba participar como institución socialmente responsable moldeando esta perspectiva en los estudiantes a medida que egresan para que ellos puedan aplicar y replicar estas miras en diferentes contextos. Empero, dentro del panorama educativo se observa una grave contrariedad; Según Ramírez (2018b) en lo concerniente a la educación superior, hay una diferencia muy clara que bajo la óptica administrativa plantea un egresado vinculado con el entorno social, empático y dispuesto a interferir en la solución de problemáticas

sociales dentro de un marco gerencial de responsabilidad social. Y por el otro lado, una óptica real lamentable en la que las universidades no moldean egresados con este perfil, sino profesionales esperanzados en la adquisición de empleos útiles, bien remunerados y sin la tediosa necesidad de involucrarse socialmente.

Las estrategias neoliberales dirigidas a la educación imprimen a los discursos pedagógicos la tónica de su lógica económica. El efecto es un deterioro profundo de los enunciados dirigidos a enseñar y aprender. La educación no es una esfera desconectada del resto de la sociedad sino una modalidad de la vida social, un registro específico de los discursos sociales. Pero sus propios ritmos, tiempos, rituales y metas son triturados, cuando se los fuerza para volverlos coextensivos a los económicos o políticos. La pedagogía se nutre de las interpelaciones provenientes de la sociedad civil y del Estado pero su tarea es traducirlas, resignificarlas, en términos necesarios para producir enseñanzas y aprendizajes dirigidos no solamente a lo inmediato sino con vistas al mediano y largo plazo (Puigroós, 1996).

El caso de análisis de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza en la investigación de Ramírez (2018) sólo demuestra parte del problema que sufren muchas instituciones educativas en toda América Latina. Cada vez es más común observar el deseo de los nuevos profesionales por incorporarse al sector económico y productivo de manera individual, dejando de lado la colaboración activa por el mejoramiento social abandonando el papel de agentes responsables que debería imprimir la universidad.

Es bajo este panorama que nace el presente proyecto, con el fin no sólo de brindar apoyo gratuito a las comunidades como esfuerzo por cumplir con esta parte de responsabilidad social gerencial. Sino como un mecanismo potencializador de cambio y resignificación de imaginarios sociales respecto a la salud mental y la psicología como disciplina. Se conforma por seis egresadas en psicología con vocación de compromiso, bajo un esquema de economía circular destinando el 30% de cada sesión

terapéutica a una caja de ahorro que permite costear los materiales de las actividades para el servicio comunitario, representado de la siguiente manera (Sepsices, 2018):



Diagrama 1. Esquema de ingresos y egresos del proyecto para la gestión de las actividades comunitarias gratuitas.
Fuente. Elaboración propia.

Servicios Psicológicos Especializados es una organización constituida por egresados de psicología comprometidos con el medio ambiente, la cultura de la salud y el servicio comunitario (Sepsices, 2018). El esquema de acción se define por dos ejes principales, uno de *Servicio Psicoterapéutico y Psicoeducativo* donde se imparte terapia a bajos costos, cursos o capacitación para recién egresados y, el otro eje de *Servicio Comunitario y Atención Gratuita* donde se pretende incidir de manera positiva a nivel social:



Diagrama 1. Esquema de acción y trabajo de Servicios Psicológicos Especializados.
Fuente. Ramírez, A. (2018a). p.8

Dentro del eje de servicio comunitario y atención gratuita se han lanzado algunas actividades a manera experimental como ejercicio piloto, con el objetivo de identificar el nivel de participación colectiva dentro de zonas específicas de la Ciudad de México. Las actividades realizadas y posteriormente evaluadas fueron las siguientes:

- Juegos de Desarrollo Psico-Motor "Rally Día del Niño" llevado a cabo en el mes de abril del año en curso.
- Curso "Fundamentos de Logoterapia" llevado a cabo de febrero a abril del presente año, con el objetivo de brindar servicio gratuito en materia clínica a la comunidad.
- Curso "Primeros Auxilios Psicológicos" en proceso de realizarse en agosto del mismo año bajo el objetivo de formar profesionales que respondan a las necesidades en situaciones de crisis y puedan brindar capacitación a colonias y comunidades que lo requieran.



Imagen 1. Celebración día del niño con actividades de desarrollo psico-motor.
Fuente. Elaboración propia.



Imagen 1. Cierre de Curso Fundamentos de Logoterapia en FES Zaragoza.
Fuente. Elaboración propia.

Reflexiones Finales

Ser capaces de retribuir al sector social una con trabajo, esfuerzo y dedicación como profesionales egresados es una meta difícil en un contexto poco participativo e individualista, sin embargo, debe considerarse como una responsabilidad ética a seguir para cualquier egresado de universidades públicas. Constituye no sólo una oportunidad para compartir conocimientos y desarrollarse en la experiencia comunitaria sea cual sea la especialidad, sino también como una excelente oportunidad para mejorar entornos, comunidades y costumbres en pro de una convivencia más sana y participativa.

La responsabilidad social del psicólogo no debe limitarse a la intervención en la parte clínica y de salud, su papel como facilitador social (Montero, 2004) se extiende incluso más allá, en el mejoramiento de las comunidades y de la sociedad. Finalmente, reflexionar en torno a los campos de acción de la psicología como ciencia para reinventar más allá de las zonas de confort; en lo político, lo histórico, lo sociológico, etc. Partiendo desde una perspectiva holística donde el conocimiento es integral e interconectado, el psicólogo debe inmiscuirse en otras temáticas para lograr trabajar en conjunto por una sociedad mejor.

Referencias Bibliográficas

- Montero, M. (2004). Introducción a la psicología comunitaria. Desarrollo, conceptos y procesos. Paidós.
- Puigroós, A. (1996). Educación neoliberal y quiebre educativo. *Revista Nueva Sociedad*. No. 146, p. 90-101. Disponible en <http://invexped.udistrital.edu.co:8080/documents/40587/88535/educacion+neoliberal+y+quiebre+educativo.pdf>
- Ramírez, A. (2018a). Salud Mental. Emprendimiento y Servicio Psicoterapéutico al Oriente de la Ciudad de México. *2º Congreso Internacional de Urbanismo, Educación, Desarrollo Sustentable y Salud Mental en Prospectiva de Paz*. Guerrero, México.
- Ramírez, A. (2018b). Psicología de lo Imaginario: Una Ontología Heredada. *Facultad de Estudios Superiores Zaragoza*. [Tesis de licenciatura] UNAM. Sepsices
- (2018). Modelo de Negocio y Plan Estratégico de Sepsices. México.
- Valleys, F. (s/f). Breve Marco Teórico de la Responsabilidad Social Universitaria. Facultad de Ciencias Económicas. Facultad de la Plata. Disponible en http://www.cca.org.mx/apoyos/formacion_c/02_profesores/info_esp/01_Responsabilidad_Social/marco_teorico_rsu_vallaey.pdf

PEDAGOGÍA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

Memoria de una experiencia

Francisco González López²
Universidad Pedagógica Nacional

Resumen

Las utopías pueden construirse, diseñarse y llevarse a la práctica en la medida en que permiten la construcción de un mundo mejor, más humano, libre y democrático. Si trasladamos esta noción de utopía al ámbito educativo, podemos considerar que el desarrollo del pensamiento crítico en nuestros alumnos de educación superior les permitirá un desenvolvimiento académico decoroso, alejado de prácticas docentes perniciosas que conducen a sofocar la creatividad, inventiva e imaginación de los estudiantes. La experiencia que se muestra en este trabajo expone la forma en que se ha cumplimentado el inédito viable y su correspondiente tránsito hacia lo percibido destacado y destaca la gran necesidad de fortalecer el trabajo colegiado como una manera de anteponer el nosotros al yo.

PALABRAS CLAVE: inédito viable, percibido destacado, pensamiento crítico, utopía

Summary

Utopia can be built, designed and put into practice to the extent that they allow the construction of a better, more human, free and democratic world. If we transfer this notion of utopia to the educational field, we can consider that the development of critical thinking in our students of higher education will allow them a decent academic development, far from pernicious teaching practices that lead to stifle the creativity, inventiveness and imagination of the students. The experience shown in this work exposes the way in which the viable unpublished has been completed and its corresponding transit towards the perceived outstanding and highlights the great need to strengthen the collegiate work as a way of putting the we before the self.

KEY WORDS: viable unpublished, perceived prominent, critical thinking, utopia

² Profesor Titular de tiempo completo Universidad Pedagógica Nacional. Doctor en Ciencias en Educación Agrícola Superior. Universidad Autónoma Chapingo.

Introducción

**La utopía no es posible si le falta gusto por la libertad,
que es parte de la vocación humana.
Paulo Freire**

Se define al “..... “pensamiento” como la capacidad para procesar información y construir conocimiento, mediante la combinación de representaciones, operaciones y actitudes mentales. Esta combinación puede ocurrir en forma automática, sistemática (reflexiva), creativa y crítica, de acuerdo con los propósitos que persiga el pensamiento. Aunado a ello, el pensamiento humano posee una serie de características resaltantes que dan correspondencia con su estructura psicológica y organización cerebral: es de naturaleza histórico-social; tiene un carácter activo, dinámico, tiende a evolucionar; es también de naturaleza procesal, avanza por etapas; y finalmente se apoya en operaciones o estrategias cognitivas”.³

De lo anterior se desprende que uno de los principales propósitos de la educación superior consiste en desarrollar las capacidades de pensamiento crítico en sus estudiantes; esto significa formar personas capaces de argumentar sus ideas, aptos para reflexionar y evaluar lo expuesto por los otros y colegir con rigor científico en cualquier asignatura curricular, pero fundamentalmente capaces capacitados para tomar decisiones sólidas y resolver problemas de manera eficaz: el pensamiento crítico no obedece a una definición o concepto único, existen diversos campos de acción donde se manifiesta, se le puede plantear desde la Pedagogía, la Sociología y la Psicología, entre otras ciencias: de acuerdo a como se aborda el campo de estudio de las diferentes disciplinas, el pensamiento crítico puede flexibilizar su campo o línea de acción.

Estas son algunas de las caracterizaciones que pueden hacerse con respecto al pensamiento crítico

- Las habilidades que puede desarrollar el sujeto constituyen el factor cognitivo y las disposiciones que genera el componente motivacional.

³ Pérez, Claude; Herrera, Mireya; Ferrer, Sonia ¿Cómo es el proceso de construcción del pensamiento crítico en el estudiante universitario? Una teoría fundamentada desde sus protagonistas Omnia, vol. 22, núm. 2, mayo-agosto, 2016, pp. 91-106 Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela

- Uno de los aspectos que más caracteriza al pensamiento crítico se orienta a que de manera individual o a nivel grupal se esté en posibilidad de abordar la comprensión de problemas, proponer y evaluar alternativas de acción, la toma de decisiones y resolución de situaciones.

- Es posible identificar dos componentes implícitos en el pensamiento crítico: en primer lugar, se encuentran un conjunto de destrezas por medio de las cuales es posible generar información y/o su correspondiente procesamiento; en segundo lugar, se permite que las personas desarrollen hábitos tendientes a utilizar dichas capacidades con base en un compromiso social e intelectual. Asimismo, para las instituciones de educación superior es de vital importancia que el desarrollo del pensamiento crítico se sitúe en función de la formación de ciudadanos responsables que garanticen el mantenimiento de una sociedad democrática.⁴

Hasta aquí se ha esbozado una rápida conceptualización del pensamiento crítico. Es posible afirmar que gracias a las habilidades y destrezas perfiladas en torno al ejercicio del pensamiento crítico los alumnos de educación superior estarían en condiciones de lograr un óptimo/decoroso desempeño escolar que tal vez podría incidir en reducir los índices de deserción y reprobación que a su vez se traduciría en una adecuada eficiencia terminal.

Este sería el panorama ideal, deseable, en el ejercicio docente de la educación superior, aunque los docentes no siempre nos encontramos ante estos escenarios tan anhelados para nuestra labor profesional.

En muchas ocasiones nos encontramos con un panorama que de entrada es desolador. Muchos de nuestros alumnos han sido formados en un ambiente de serias restricciones en cuanto al desarrollo de su creatividad, su imaginación, el impulso de habilidades y destrezas y en cambio se les ha enseñado a permanecer inmóviles, callados, dóciles, obedientes y escuchando y escuchando y escuchando. Incluso se llega a dar que el profesor aún dicte apuntes sobre su asignatura, apuntes que tomará como base para la aplicación de exámenes de unidad. Con esta formación llegan a la Universidad en

⁴ LIPMAN, Matthew (1998) Pensamiento complejo y educación. Madrid. Ediciones de la Torre. pp. 72

donde se les exige que sean críticos, reflexivos, apelamos una y otra vez a su imaginación y creatividad, cuando ésta ha sido adormecida y anestesiada durante tanto tiempo.

La educación superior es el nivel de escolaridad en donde con mayor insistencia se le pide al estudiante que aplique las habilidades derivadas del pensamiento crítico. Para los fines de este trabajo se plantea que *el desarrollo del pensamiento crítico como una forma de ejercer la creatividad y el óptimo desempeño académico pasa necesariamente por la revaloración de las capacidades y habilidades intelectuales del alumnado*. Para lograrlo los docentes debemos hacer un acompañamiento del estudiante con el propósito de que este adquiera confianza en sí mismo y paulatinamente desarrolle esas capacidades y destrezas mentales.⁵

Aunque este trabajo no resulta nada sencillo, pues en la mayoría de los casos nuestros alumnos han asumido que las cosas deben quedarse tal y como han sido hasta ese momento; es decir, deben seguir siendo sumisos, obedientes, callados y conformarse sólo con escuchar la clase.

Durante el año 2017, gracias a la autorización de la Rectoría de la Universidad Pedagógica Nacional y la aceptación de la Coordinación de la Unidad UPN152 subsede regional Tultepec, fue posible realizar una primera estancia académica en la que se fijó como una de las materias de la carga académica, impartir la asignatura "Educación y Sociedad en América Latina" con alumnos de 4º. Semestre de la licenciatura en Pedagogía. Para ese fin el plan de trabajo que se planteó al grupo consistió en proponer una serie de temas relacionados con el desarrollo de América Latina, desde la época Virreinal y hasta nuestros días, por medio de exposiciones en equipo. Para evaluar el semestre, además de las exposiciones se les solicitó la elaboración de un ensayo académico, el cual realizarían también en equipo, a partir de que se eligiera alguno de los temas expuestos a lo largo del semestre.

De manera complementaria se sugirió que los ensayos finales fueran revisados adecuadamente, en cuanto a la exposición y desarrollo de las ideas, la coherencia en la

⁵ Altuve G., José G. El pensamiento crítico y su inserción en la educación superior. Actualidad Contable Faces, vol. 13, núm. 20, enero-junio, 2010, pp. 5-18 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela

redacción, así como en la ortografía con el propósito de que dichos trabajos fuesen inscritos para participar como ponencias en el **VII CONGRESO INTERNACIONAL DE ESCRITORES: LITERATURA, POÉTICA Y CIENCIA**, que habría de celebrarse el mes de septiembre de ese año en la Universidad Autónoma Chapingo.

¿Cuál era la intención de todo esto? Que un trabajo escolar que serviría para evaluar el desempeño de un semestre lectivo no corriera la suerte de tantos otros trabajos que mueren en el olvido y que a veces los docentes cometemos el gran error de ni siquiera leerlos, y que ese esfuerzo que habían aplicado los alumnos en redactar un trabajo académico prosperara al grado de presentarlo como posible ponencia en un congreso internacional.

Al momento de exponerles la propuesta de trabajo, la única respuesta que se tuvo por parte del grupo fue una sonrisa generalizada de burla e incredulidad hacia el profesor. Tal vez porque nunca se les había propuesto trabajar de esa manera y porque les resultaba increíble que sus trabajos pudieran lograr ese cometido. A medida que avanzaba el semestre se les reiteraba la propuesta. Una vez que se tuvieron los escritos, durante el periodo intersemestral, se trabajó con cada uno de los equipos en la revisión y llevar a cabo las correcciones necesarias, para que cuando es publicara la convocatoria correspondiente se enviaran cuanto antes los trabajos.

El total de ensayos realizados ascendió a seis, de los cuales el Comité Organizador aceptó cinco. Como ocurre en estos encuentros, no se sabe cuál es la razón por la que un trabajo no es aceptado; sin embargo, el hecho mismo fue un acontecimiento inédito en la Unidad UPN Tultepec: antes de esta experiencia, los alumnos no habían participado en algún evento de esta naturaleza y el que se hubieran aceptado cinco trabajos era un excelente logro.

Poco a poco los alumnos fueron enterándose del resultado con respecto a sus trabajos, pues el Comité Organizador les envió las respectivas Cartas de Aceptación a través de las cuentas de correo electrónico que ellos habían registrado en la carátula de sus ponencias. La conclusión de este ejercicio fue cuando los jóvenes expusieron sus trabajos en el Departamento de Sociología Rural de la Universidad Autónoma Chapingo y a los expositores se les entregó su constancia individual de participación en el citado evento.

¿Cómo puede explicarse el desarrollo de esta vivencia?

En un principio tanto los alumnos como el docente protagonizaron el desarrollo de una utopía. Y es que el trabajo que desarrollamos quienes nos hemos dedicado a la educación está plagado de utopías. No cabe duda: los profesores somos unos Quijotes, luchamos y luchamos contra molinos gigantes. Hay mucho de Quijotesco en la tarea educativa que realizamos los profesores chilenos, mexicanos, en suma, el magisterio latinoamericano.

La experiencia relatada puede ser interpretada a través del pensamiento de Paulo Freire: la necesidad de formular una utopía frente al grupo con el cual se construyó esta experiencia implicó, en primer lugar, el caminar de un sueño y, enseguida, encaminar los pasos necesarios para que este sueño no quedara como una esperanza sin fundamento. Esta utopía encontró su justificación en el hecho de que un trabajo escolar pudiera trascender y no quedar en el olvido como ha ocurrido con diversos trabajos que los estudiantes han realizado a lo largo de su trayectoria académica, dada la forma y la premura con que los profesores ejercemos la docencia, aunado a las tareas administrativas que simultáneamente debemos cumplir, la utopía parece ser no sólo inútil sino inoportuna.⁶

En este sentido puede afirmarse que la experiencia en cuestión se planteaba en el terreno del inédito viable.

La categoría del inédito viable inserta las bases del pensamiento utópico clásico y contemporáneo; supera las limitaciones derivadas, el "no hay tal lugar" pero advierte que "puede haberlo", enlaza la idea de "lo históricamente posible"; asimismo abunda en la premisa que subraya que la "utopía no es quimera, ni es sólo idea, sino realidad, pensamiento terreno" se acopla perfectamente la visión utópica de Freire como una tarea permanente de construcción en la dinámica cotidiana, la que implica acción y reflexión.⁷

⁶ Rojo Ustaritz, Alejandro. Utopía freireana. La construcción del inédito viable. Perfiles Educativos, núm. 74, octubre-diciembre, 1996 Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Distrito Federal, México

⁷ FREIRE, Paulo. Pedagogía de la esperanza. Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido. México, Siglo XXI.

La experiencia de que se ocupa esta reflexión sucedió, como ya se ha especificado, en el 2017. La posibilidad de que se concretara caía en el terreno de la especulación; no había lugar a ello, pues anteriormente no se había dado. Esto lo percibían claramente los alumnos; sin embargo, no dejaba de animarlos la posibilidad, que parecía extremadamente remota, de que pudiera suceder.

Como se ha relatado, el inédito viable finalmente ocurrió e incluso hubo un logro más: una de las ponencias fue seleccionada para publicarse como parte del libro *Cultura y Sociedad Neoliberal*, próximo a editarse por la Universidad Autónoma Chapingo. Este trabajo que comenzó a través del inédito viable ha logrado trascender y repetirse en diversas oportunidades para convertirse en lo percibido destacado: durante 2018 se puso en marcha en la Unidad Ajusco de la Universidad Pedagógica Nacional con la misma asignatura "Educación y Sociedad en América Latina", ahora en 2019 se intentará nuevamente, gracias al espacio que generosamente ha brindado el Departamento de Sociología Rural de la Universidad Autónoma Chapingo.

A manera de conclusión puede afirmarse que este trabajo de impulso académico de los estudiantes incluye algunos aspectos importantes que es preciso destacar. A lo largo del semestre se insiste en el ejercicio de la comprensión lectora como eje central de la asignatura "Educación y Sociedad en América Latina", aunque también se da importancia a que desarrollen sus habilidades en la escritura y redacción de trabajos académicos.

Finalmente, debe subrayarse que, aunque este trabajo fue impulsado por un docente y se han obtenido excelentes resultados, una experiencia de esta dimensión no puede ser sostenida todo el tiempo de manera aislada por un académico, a riesgo de que, paulatinamente, el esfuerzo comience a diluirse. El esfuerzo individual no suele llegar muy lejos, más aún cuando este tipo de tareas tienen por objetivo catapultar a las nuevas generaciones de estudiantes universitarios e incentivarles el gusto e interés por el trabajo académico responsable y serio. En cambio, a través de la conjunción de esfuerzos y el trabajo colegiado con ese propósito podría rendir excelentes resultados. Sólo es cuestión de intentar ponerlo en marcha. Nuestros jóvenes valen ese gran esfuerzo de nuestra parte.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y ANÁLISIS FODA COMO HERRAMIENTAS PARA AMPLIAR LA OFERTA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Javier Anicasio Casian

**Maestro en Desarrollo Educativo. UPN-Ajusco
Doctorando en Ciencias en Educación Agrícola Superior
Universidad Autónoma Chapingo. México.
casio6803lex@gmail.com**

**Arturo Heribia Virues²
Doctorando Ciencias en Educación Agrícola Superior
Universidad Autónoma Chapingo. México.
heribiavirues@gmail.com**

Resumen

La Universidad Autónoma Chapingo (UACH) es una de las principales instituciones de educación agrícola superior en México, ya que desde su creación ha formado profesionales dedicados a las Ciencias Agropecuarias y Forestales. Hoy la UACH se encuentra dentro de las mejores universidades mexicanas para estudiar un posgrado en Ciencias Naturales y Agropecuarias. Algunas de sus fortalezas como universidad son: a) Contar con una planta docente de tiempo completo, donde muchos de ellos pertenecen al SNI del CONACYT; y b) Casi todos sus programas de licenciatura están acreditados; mientras que sus posgrados la mayoría pertenecen al PNPC de CONACYT. Como toda organización, también presenta ciertas debilidades como: a) No contar con esquemas para la doble titulación o multiinstitucionales; b) Presentar asimetrías en la acreditación de algunas licenciaturas (Ing. Agrónomo Esp. Zonas Tropicales); y la tendencia decreciente de la matrícula en algunas licenciaturas (Agroecología y Sociología Rural); y c) No impulsar la articulación de una estrategia virtual y a distancia, con lo que se ampliaría sustancialmente la oferta educativa. Entre las oportunidades se pueden mencionar las siguientes: a) Contribuir al crecimiento y desarrollo del país mediante la oferta de una educación agrícola superior de calidad a sus aspirantes. Así, se espera que en el corto plazo la UACH sea la mejor Universidad a nivel nacional para estudiar un Posgrado en Ciencias Naturales, Agropecuarias y Forestales y, estar dentro de las diez mejores Universidades Mexicanas; y b) Buscar fondos internacionales para proyectos de colaboración interuniversitaria, así como fuentes externas de financiamiento para la investigación en temas estratégicos como: biotecnología vegetal y animal, desarrollo sustentable; mecatrónica, etc. Finalmente, algunas de sus amenazas son: a) Las dificultades legales, sindicales y burocráticas entorpecen el desarrollo de la comunidad universitaria; y b) No acreditar y reacreditar todas las licenciaturas, lo cual podría poner en duda su calidad educativa; así como recibir menor presupuesto por parte del gobierno federal.

Palabras clave: Planeación Estratégica, Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas.

Summary

The Chapingo Autonomous University (UACH) is one of the main institutions of higher agricultural education in Mexico, since since its creation it has trained professionals dedicated to Agricultural and Forestry Sciences. Today the UACH is among the best Mexican universities to study a postgraduate degree in Natural and Agricultural Sciences. Some of its strengths as a university are: a) Having a full-

time teaching staff, where many of them belong to the CONACYT SNI; and b) Almost all of their degree programs are accredited; while its postgraduate majority belong to the PNAC of CONACYT. Like any organization, it also presents certain weaknesses such as: a) Not having double degree or multi-institutional schemes; b) Present asymmetries in the accreditation of some degrees (Ing. Agronomist Esp. Zonas Tropicales); and the declining trend of enrollment in some bachelor's degrees (Agroecology and Rural Sociology); and c) Do not promote the articulation of a virtual and distance strategy, which would substantially expand the educational offer. Among the opportunities, the following can be mentioned: a) Contribute to the growth and development of the country by offering a superior agricultural education to its applicants. Thus, it is expected that in the short term the UACH will be the best University at the national level to study a Postgraduate in Natural, Agricultural and Forestry Sciences and, be within the ten best Mexican Universities; and b) Seek international funds for interuniversity collaboration projects, as well as external sources of funding for research on strategic issues such as: plant and animal biotechnology, sustainable development; mechatronics, etc. Finally, some of its threats are: a) Legal, union and bureaucratic difficulties hinder the development of the university community; and b) Not accredit and re-certify all the degrees, which could question their educational quality; as well as receiving a lower budget from the federal government.

Keywords: Strategic Planning, Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

Introducción

La Universidad Autónoma Chapingo (UACH) es una de las principales instituciones de educación agrícola superior en México, que se ha caracterizado por su larga trayectoria en la formación y capacitación de profesionales dedicados a la agricultura. Como institución educativa, tiene sus antecedentes en la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), que se creó en 1854 con el propósito de formar a los hijos de los hacendados para que atendieran sus fincas (Martínez: 2017:262). Un siglo después la ENA se convirtió en universidad, el 22 de diciembre de 1974, cuando se promulgó la *Ley para la creación de la UACH (30 de diciembre de 1974 D.O.F. y modificada el 30 de diciembre de 1977)*. Esta transición de escuela a universidad trajo consigo una serie de cambios en múltiples aspectos: se transformaron sus objetivos, funciones, estructura burocrático-administrativa, normatividad y hasta sus proyectos académicos. Con esta nueva estructuración, la UACH se instituyó como un organismo descentralizado del Estado, con personalidad jurídica, patrimonio propio y sede de gobierno en Chapingo Estado de México (*Artículo 1º de la ley que crea la UACH*).

Sus principales objetivos son: I) Impartir educación de tipo superior – técnico, de licenciatura y de posgrado para formar personal docente, investigadores y técnicos con juicio crítico, democrático, nacionalista y humanístico que los capacite para contribuir a la solución de los problemas del medio rural. También si la Universidad lo estima conveniente, podrá prestar enseñanza a nivel medio; II) Desarrollar la investigación

científica, básica y tecnológica, ligada a la docencia para obtener el mejor aprovechamiento económico y social de los recursos agropecuarios, forestales, y otros recursos naturales del país y encontrar nuevos procedimientos que respondan a las necesidades del desarrollo nacional independiente; III) Preservar, difundir y acrecentar la cultura y promover la realización del hombre especialmente en el medio rural para lograr una sociedad más justa y creadora; IV) Propiciar la libre investigación a través de la participación de alumnos y personal académico en un proceso educativo abierto a todas las corrientes de pensamiento; y V) Promover la formación de profesionales de alto nivel conforme a programas académicos y de investigación que colaboren al establecimiento de una estrategia viable para combatir el subdesarrollo; entre otros (Artículo 3º de la Ley que crea la UACH).

II. Desarrollo

2.1. La universidad pública

A nivel mundial; desde la puesta en marcha del modelo neoliberal la crisis de la universidad pública por vía de la descapitalización es un fenómeno global, aunque sean significativamente diferentes sus consecuencias en el centro, en la periferia o en la semiperiferia del sistema global. No obstante, la universidad pública ha tenido en general, poder para reducir el ámbito de la descapitalización, al mismo tiempo que ha podido desarrollar la capacidad para generar ingresos propios del mercado. El éxito de esta estrategia depende en buena medida del poder de la universidad pública y sus aliados políticos para impedir el surgimiento significativo del mercado de títulos de las universidades privadas (De Sousa, 2005:31,32). Partimos de los argumentos de que el impacto de la economía global generó la mercantilización de la vida social. Producto de ello, la política económica marcó nuevas demandas a los sistemas educativos en sus diferentes niveles de formación; en la educación superior, se produjo una relación estratégica basada en el valor del conocimiento como mercancía a partir de su transferencia al ámbito de la industria (Dale, 2004 en Olivier; 2014:52).

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte; 1) Redefine la educación de tal manera que pueda ser comercializada como un servicio por proveedores privados nacionales e internacionales, y 2) Facilita el libre paso a través de las fronteras de los

flujos de conocimiento que se dan en las grandes corporaciones. En el caso mexicano se obliga al gobierno a introducir estructuras de evaluación; y se actualiza constantemente el marco legal, se reduce el financiamiento y se avanza en la privatización de la educación superior (Aboites, 2007:25). Bajo el esquema neoliberal el conocimiento constituye la fuente principal para producir capital; así, la educación cobra una nueva dimensión y con ella las universidades (UACH, 2009:44, 45).

Para las universidades actualmente la disyuntiva se encuentra entre dos grandes proyectos: 1) El tradicional. Se enfoca al desarrollo del conocimiento y a la formación de profesionales con capacidad técnica, crítica y sentido humanista, cuyo trabajo académico está basado en la libertad de cátedra y de investigación, que vinculen sus actividades con la sociedad en general y contribuyan principalmente a la solución de la problemática de la población desprotegida; 2) El empresarial u operativo. Busca la integración del conocimiento científico tecnológico a los procesos de producción, en éste lo que está en juego es el control, apropiación y distribución del conocimiento, activo fundamental para tener éxito en la competencia global (UACH, 2009: 45). No obstante; las universidades son factores clave en la sociedad del conocimiento; por ello deben dotarse de los elementos para incrementar permanentemente su capacidad de adaptación, y así poder responder con agilidad, a la velocidad de cambio actual (UAM, 2011:5). Por lo tanto; la planeación estratégica y el análisis FODA deben contribuir a tomar decisiones de planeación educativa.

2.2. La Educación Agrícola Superior

Se considera como educación agrícola superior, aquella que proporciona a los educandos los conocimientos científicos y tecnológicos que los capaciten para entender y analizar los problemas agrícolas, pecuarios y forestales, tanto a nivel regional como nacional, así mismo que les permitan proponer y generar alternativas para la solución de dichos problemas a través de la experimentación y la investigación, con el objeto de contribuir al bienestar y al progreso de una gran parte de la población del país que vive en el medio rural. México, con respecto a esta educación, tiene acumulada bastante experiencia; ya que fue en este país donde, desde 1854, se estableció una de las primeras escuelas de agricultura en América Latina. Carreras como Agricultor,

Mayordomo de Fincas Rústicas y Mariscal Inteligente, además de las de Ingeniero Agrónomo y Médico Veterinario, fueron las primeras profesiones de la Ciencia agronómica en México y, desde luego, respondían a los intereses de clase prevalecientes en el periodo de las haciendas y grandes latifundios (Mata, 1992:37).

2.3. Bases de la planeación

De acuerdo con Miklos (1998:11), la planeación representa búsqueda creativa, organizada, sistemática, sistémica y comprometida de incidir sobre el futuro. Planear implica formular escenarios y determinar objetivos y metas, estrategias y prioridades, asignar recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, coordinar esfuerzos, evaluar etapas, resultados, y asegurar el control de los procesos. Para Prawda, (1984:23), la planeación es un proceso anticipatorio de asignación de recursos para el logro de fines determinados. Planear es decidir en el presente las acciones que se ejecutaran en el futuro para realizar propósitos preestablecidos. Para Miklos (1998:17); planear implica decidir, en el presente, las acciones que habrán de ejecutarse en el futuro, con el fin de arribar a objetivos previamente establecidos: a) Una elección sobre el futuro.; y b) Actividades futuras.

Asimismo, agrega Miklos (1998:33) que los objetivos de la planeación son: a) Aminorar los efectos negativos derivados de algo indeseable que, se prevé, pudiera ocurrir en el futuro; y b) Aprovechar futuras conjeturas favorables. Los actores principales son: 1) El planificador; 2) El que decide; 3) Los afectados o beneficiados directamente; y 4) Otros afectados o beneficiados indirectamente. De acuerdo con Koontz y wehrich (2007:83), los pasos de la planeación son los siguientes: 1. Estar al tanto de las oportunidades; 2. Establecer objetivos y metas; 3. Considerar las premisas de planeación; 4. Identificar las alternativas; 5. Comparar las alternativas a la luz de los objetivos elegidos; 6. Elegir una alternativa; 7. Formular planes de apoyo; y 8. Expresar los planes en números.

2.4. El estudio del futuro

Miklos y Tello (2001:11) se plantean ciertas preguntas que nos hacen reflexionar como: ¿Qué futuro nos espera?, ¿Cómo será el futuro del mañana?, ¿Cómo será la tercera década del siglo XXI?, ¿Nos preocupa realmente el futuro?, ¿Nos preocupa sólo

a nosotros?, ¿De qué nos sirve conocerlo?, ¿Es factible conocerlo?, ¿Podemos hacer algo al respecto? Por lo anterior el futuro nos atrae y nos intriga a todos. Queremos conocerlo para poder manipularlo, para poder cambiarlo. Así, agrega Miklos y Tello (2001:13), en estricto sentido, hablar del futuro significa hablar de algo que aún no existe. Sin embargo, nuestro lenguaje está plagado de él. Así, escuchamos frases como “prepararnos para el futuro”, “construir la sociedad del mañana”. Se trata indudablemente de frases ideologizadas con propósitos comerciales pero que logran “enganchar” y “aprovechar” nuestro interés y angustia por el futuro.

Para estudiar el futuro existen por lo menos cinco grandes enfoques. Algunos de ellos nos son más familiares, ya que aparecen con mayor frecuencia en la prensa, la radio, la televisión, los libros, etc. Estos enfoques son: 1) Las proyecciones; 2) Las predicciones; 3) La previsión; 4) Los pronósticos; y 5) La prospectiva. Los cuatro primeros enfoques para acceder al futuro parten del presente y del pasado. En contraste la prospectiva parte del futuro; concentra la atención sobre el porvenir, imaginándolo a partir del futuro y no del presente. La prospectiva no busca “adivinar” el futuro, sino que pretende construirlo. Lo construye a partir de la realidad, siempre en función de aquellos futuros que hemos diseñado y calificado como posibles y deseables (Miklos y Tello, 2001: 15,16). A continuación, en la Tabla 1, podemos observar la representación y modos de expresión del futuro; en la Tabla 2 se puede apreciar las vías de aproximación al futuro; en la Tabla 3, se observa las diferencias entre su aproximación al futuro entre los pronósticos y la prospectiva y; en la Tabla 4 se aprecia la ubicación de las vías de aproximación al futuro.

Tabla 1. Futuro: Representación y modos de expresión.

REPRESENTACIÓN DEL FUTURO	MODOS DE EXPRESIÓN	
Destino	*Adivinación	*Profecía
Porvenir	*Utopía	*Ciencia ficción
Devenir	*Futurología	*Prospectiva

FUENTE: (Miklos y Tello, 2001:40).

Tabla 2. Vías de aproximación al futuro.

FUTURO	PRESENTE	PASADO
<p>PROSPECTIVA Consiste en atraer y concentrar la atención sobre el futuro, imaginándolo a partir de este y no del presente.</p>	<p>PRONÓSTICO PREDICCIÓN PREVISIÓN PROYECCIÓN</p>	<p>PROFERENCIA Serie de técnicas con base en la experiencia. Se fundamenta en el pasado para construir el presente.</p>

FUENTE: (Miklos y Tello, 2001:41).

Tabla 3. Pronostico y prospectiva. Diferencias en su aproximación al futuro

	Pronóstico clásico	Prospectiva
Visión	Parcial	Aproximación holística
Variables	Cuantitativas, objetivas y conocidas	Cualitativas, no necesariamente cuantitativas, subjetivas, conocidas u ocultas
Relaciones	Estáticas y estructuras fijas	Dinámicas y estructuras evolutivas
Explicación	El pasado explica el futuro	El futuro explica el pasado
Futuro	Simple y cierto	Múltiple e incierto
Método	Modelos determinísticos y cuantitativos (econométricos, matemáticos)	Análisis intencional. Modelos cualitativos y estocásticos.
Actitud hacia el futuro	Pasiva y adaptativa	Activa y creativa

FUENTE: (Miklos y Tello, 2001:48).

Tabla 4. Ubicación de las vías de aproximación al futuro.

VÍA DE APROXIACIÓN	FUTUROS		
	DESEABLE	POSIBLE	PROBABLE
PROSPECTIVA	X	X	
PROFERENCIA			X
PRONÓSTICO Exploratorio Normativo	X		X

PREDICCIÓN			X
PREVISIÓN			X
PROYECCIÓN			X

FUENTE: Miklos y Tello, 2001:53

Por lo tanto, estudiar el futuro del entorno relevante de una Universidad (En este caso la UACH) es una acción necesaria para garantizar el proceso de sostenibilidad institucional, ya que el presente es una construcción social. Es por ello que la Universidad debe planificar estratégicamente en función de este futuro, que no es más que un marco referencial del contexto a largo plazo. Esto permite conocer cuáles serán los retos para las Universidades en el ámbito de la innovación educativa (tecnológica y organizacional). Ahora bien, existen diferentes enfoques para el estudio del futuro: los modelos cualitativos y los cuantitativos. Como su nombre lo indica, los cuantitativos se basan en la recopilación de un importante volumen de datos estadísticos del presente, intentan explicar el futuro mediante modelos matemáticos y son básicamente de tipo predictivo. Los modelos cualitativos se basan en la interpretación cualitativa de la realidad y el entorno relevante de la Universidad y de cómo estas variables del presente pueden evolucionar en el futuro (Castro, et al., 2001:24).

2.5. Utilidad de los estudios de futuro en las Universidades

De acuerdo con Castro et al., (2001:17, 19); en las últimas tres décadas, se han experimentado fuertes cambios en el entorno, los cuales han provocado incertidumbre y turbulencias en el contexto en que se desenvuelven las organizaciones. Estos fenómenos han definido una serie de tendencias en los diferentes planos del desarrollo social, político, económico y tecnológico, que hacen necesario e impostergable que las organizaciones hagan profundas reflexiones sobre su rol en el desarrollo tecnológico y decidan, de manera proactiva, realizar las modificaciones necesarias para lograr una completa sintonía con el entorno, mediante cambios en sus estructuras funcionales y organizativas. De no considerar y prever mediante estudios prospectivos los cambios económicos, tecnológico, institucional, político, social, cultural y educativos que tendrán lugar en el futuro del entorno las universidades incrementarán su vulnerabilidad, quedando expuestas a desaparecer del mapa de actores sociales, o en

el mejor de los casos, a sufrir cambios de origen foráneo, que probablemente no representen la mejor alternativa para atender las demandas de sus usuarios.

2.6. Análisis prospectivo

Para Castro et al., (2001:26); el propósito de los estudios prospectivos es identificar demandas futuras y potenciales, así como anticipar cambios previsibles en los paradigmas. Las universidades deben responder a la pregunta sobre cuáles serán las necesidades de educación superior de la población en el futuro, así como interpretar en ese contexto cuáles son las oportunidades y las amenazas para la sostenibilidad institucional. Los resultados del análisis prospectivo pueden ser incorporados en el proceso de planificación estratégica que aborde anticipadamente estas necesidades o demandas. Así, el análisis prospectivo puede ser utilizado por las Universidades en sus procesos de gestión estratégica del cambio organizacional. El análisis prospectivo permite comprender el futuro en un cambio de época en que predomina la incertidumbre, pues es la única acción racional para prepararse para lo inesperado. Por lo anterior, se decidió realizar un análisis FODA aplicado a la UACH.

2.7. La Construcción de Escenarios

Los escenarios tienen como propósito identificar y señalar los límites del grado de incertidumbre de los elementos claves para la toma de decisiones, así como la identificación de los objetivos, los intereses y las estrategias de una organización. Esta técnica resulta adecuada en épocas de cambios rápidos, ya que permite trabajar con las incertidumbres y genera tendencias que son acotadas por rangos. Sus implicaciones estratégicas dependen en parte de su probabilidad de ocurrencia. Cada escenario construido representa una situación futura particular y el resultado correspondiente. En la construcción de escenarios, es recomendable que participen en el proceso las personas que toman decisiones en las organizaciones educativas tales como los rectores, directores, subdirectores, jefes de departamento, académicos y los investigadores. Este grupo de personas van a interactuar con el equipo responsable para la elaboración de los escenarios y participará en su proceso de construcción (Castro et al., 2001:49, 55). Las técnicas que se utilizan en este proceso buscan sistematizar la información y hacerla consistente y comprensible.

2.8. Objetivo general y específico

A) Objetivo general

Analizar en conjunto las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que describen la situación actual de la Universidad Autónoma Chapingo. Asimismo, con base en su población estudiantil proponer la ampliación de su oferta educativa.

B) Objetivos específicos

- b.1) Analizar las fortalezas de la Universidad Autónoma Chapingo.
- b.2) Analizar las debilidades de la Universidad Autónoma Chapingo.
- b.3) Analizar las amenazas de la Universidad Autónoma Chapingo.
- b.4) Analizar las oportunidades de la Universidad Autónoma Chapingo.
- b.5) Proponer la ampliación de su oferta educativa.

2.9. Perspectiva Metodológica

Para construir escenarios de futuro compartido la Universidad debe recurrir, entre otros instrumentos, a la planeación estratégica. Mediante ella define su visión y su misión, analiza y evalúa críticamente sus condiciones de operación internas, así como los entornos externos en los que se desenvuelve; además establece sus objetivos estratégicos y formula las estrategias y los proyectos operativos necesarios para alcanzarlos. La planeación no constituye un fin en sí mismo, sino que es un instrumento para alcanzar los objetivos de la Universidad. La planeación estratégica es abierta, dinámica, flexible, en movimiento y siempre dispuesta al cambio, por lo que cada cierto tiempo deberá **analizarse, evaluarse y, en su caso, adecuarse a través de las transformaciones necesarias (UAM, 2011:7)**. Por lo anterior, en esta investigación se aplicó una matriz FODA para analizar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la UACH. Asimismo, se aplicó la matriz de portafolios que es una versión simplificada de la matriz FODA.

a) El análisis FODA

El análisis FODA permite orientar, de una manera rápida, el foco de atención del análisis de escenarios, evidenciando qué áreas del entorno relevante a la organización

son críticas o requieren ser revisadas y analizadas en una sesión de trabajo, que incluya la lluvia de ideas como un ejercicio participativo (Castro et al., 2001:37). Una interacción con el grupo colaborador mediante la lluvia de ideas y el análisis FODA se utiliza en la identificación del ambiente externo relevante de una organización. La sigla FODA significa "fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas". Una sesión de trabajo en que se utiliza esta técnica consiste en tres etapas: a) Una explicación del ejercicio que se ha de realizar, b) la sesión de lluvia de ideas donde los participantes realizan sus aportes, y c) un análisis de los resultados de la lluvia de ideas. El análisis de la lluvia de ideas se adelanta incorporando los aportes a cada una de las categorías de fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza **(Castro et al., 2001:55)**.

Tabla 5. Significado de: Fortaleza, Oportunidad, Debilidad y Amenaza.

FORTALEZA	OPORTUNIDAD
Es cualquier elemento que resulte de la interacción de los factores internos de la organización, generalmente un insumo, un proceso o un producto, capaz de apoyar a la organización para aprovechar las oportunidades o para protegerse de las amenazas del ambiente externo.	Es cualquier elemento que resulta de la interacción de los factores del ambiente externo relevante que, aunque no está bajo el control directo de la organización, puede constituirse en una ventaja para la realización exitosa de algunas de sus acciones y/o actividades más importantes.
DEBILIDAD	AMENAZA
Es cualquier elemento producto de la interacción de los factores internos de la organización, generalmente un insumo, un proceso o un producto, que no apoya a la organización para aprovechar las oportunidades o para protegerse de las amenazas del ambiente externo.	Es cualquier elemento que resulta de la interacción de los factores del ambiente externo relevante que, aunque no está bajo el control directo de la organización, puede constituirse en una desventaja para realizar exitosamente algunas de sus acciones y/o actividades más importantes

FUENTE: (Gálvez et al., 1995 en Castro et al., 2001:56)

Tabla 6. Cuatro Estrategias Alternativas de la Matriz FODA

Factores Internos / Externos	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	Estrategia FO (maxi-maxi) La más exitosa, la Universidad utiliza sus fortalezas para aprovechar las oportunidades. La meta es pasar de otras posiciones de la matriz a esta última.	Estrategia DO (mini-maxi) La Universidad debe superar las debilidades y aprovechar las oportunidades.

AMENAZAS	Estrategia FA (maxi-mini) La Universidad utiliza las fortalezas para enfrentar y evitar las amenazas en el ambiente. La meta es maximizar lo primero a la vez que se maximiza lo segundo.	Estrategia DA (mini-mini) La Universidad debe minimizar tanto las debilidades como las amenazas.

FUENTE: Elaboración propia. Con datos de Koontz y Weihrich (2007).

b) La Matriz de Portafolio

Es una versión simplificada de la matriz FODA, que se utiliza para la asignación de recursos. Muestra los vínculos entre la tasa de crecimiento y la posición competitiva de la organización, determinada por la participación de mercado.

Tabla 7. Matriz de Portafolios de Negocios

C R E C I M I E N T O	ALTO	"ESTRELLAS" Aquí se alcanza el mayor éxito de las Universidades. Son las Universidades que se encuentran en una posición de alto crecimiento y fuertemente competitivas.	??? INTERROGANTES Son las Universidades con una participación de mercado escasa y una tasa de crecimiento alta, normalmente requieren inversión de dinero en efectivo para que puedan volverse "estrellas".
	BAJO	"VACAS LECHERAS" Estas Universidades tienen una posición competitiva fuerte y una tasa de crecimiento baja, se establecen bien en el mercado y están en la posición de elaborar sus servicios a un bajo costo. Los servicios de estas Universidades proporcionan la matrícula necesaria para sus operaciones.	"MASCOTAS" Son las Universidades que tienen una tasa de crecimiento baja y una participación de mercado escasa. Estas Universidades no son rentables desde el punto de vista de la matrícula de ingreso y egreso. Por lo que hay que deshacerse de ellas.
		FUERTE	DÉBIL
PARTICIPACIÓN DE MERCADO			

FUENTE: Elaboración propia con datos de: Robbins y DeCenzo (2009).

2.10. Programas de Licenciatura y Posgrado que ofrece la UACH en 2019

Actualmente la UACH ofrece Preparatoria Agrícola (se cursa en 3 años), Propedéutico para ingresar a licenciatura (se cursa en 1 año), cinco licenciaturas (se cursan en 4 años) y veintidós ingenierías (se cursan en 4 años), así como veintisiete programas de

posgrado; quince maestrías (se cursan en 2 años) y doce doctorados (se cursan en 3 o 4 años). A continuación, en las **Tablas 8, 9 y 10**, se pueden apreciar las Licenciaturas y los posgrados que ofrece actualmente la UACH. Por lo tanto, es importante que la UACH genere nuevos programas académicos para que siga siendo una universidad de vanguardia en las Ciencias Agropecuarias, Forestales, Agroindustriales, Acuícolas, Apícolas y de Especies No Convencionales.

Tabla 8. Matrícula total de las Unidades Académicas y sus licenciaturas vigentes en la UACH. Incluye: Generación: 2015-2019 hasta 2018-2022. 17 de abril de 2019

UNIDAD ACADEMICA	PROGRAMA EDUCATIVO	MATRÍCULA
Agroecología	1. Ingeniería en Agroecología	90
DICIFO	2. Ingeniero Forestal 3. Ingeniero Forestal Industrial 4. Ingeniería en Restauración Forestal 5. Licenciado en Estadística	462
DICEA	6. Ingeniero en Economía Agrícola 7. Licenciatura en Economía 8. Licenciatura en Comercio Internacional 9. Licenciatura en Administración y Negocios	577
Fitotecnia	10. Ingeniero Agrónomo Esp. en Fitotecnia 11. Licenciado en Agronomía en Horticultura Protegida	842
Agroindustrias	12. Ingeniero Agroindustrial	515
Irrigación	13. Ingeniero en Irrigación	290
Mecánica Agrícola	14. Ingeniería Mecánica Agrícola 15. Ingeniería en Mecatrónica Agrícola	476
Parasitología Agrícola	16. Ingeniero Agrónomo Esp. en Parasitología Agrícola	557
Sociología Rural	17. Ingeniero Agrónomo Esp. en Sociología Rural	34
Suelos	18. Ingeniero Agrónomo Esp. en Suelos 19. Ingeniería en Recursos Naturales renovables	318
URUZA	20. Ingeniero Agrónomo en Sistemas Agrícolas 21. Ingeniero Agrónomo en Sistemas Pecuarios 22. Ingeniero en Sistemas Agroalimentarios	140
URUSSE	23. Ingeniero Agrónomo Esp. en Zonas Tropicales. 24. Licenciatura en Redes Agroalimentarias	107
Zootecnia	25. Ingeniero Agrónomo Especialista en Zootecnia	566
CRUPY	26. Ingeniero en Desarrollo Agroforestal 27. Ingeniero en Producción sostenible	NP

FUENTE: Elaboración propia con datos en www.chapingo.mx. Consultada el día 17/04/ 2019

Tabla 9. Programas de Maestrías que imparte la UACH vigentes en 2019.

Unidad Académica	Programa Educativo
Agroindustrias	1. Maestría en Ciencias en Tecnología

	Agroalimentaria
Centros Regionales	2. Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional 3. Maestría en Gestión del Desarrollo Rural
CIESTAAM	4. Maestría en Ciencias en Estrategia Agroempresarial 5. Maestría en Estrategia Agroempresarial
DICIFO	6. Maestría en Ciencias en Ciencias Forestales
DICEA	7. Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Natural
Fitotecnia	8. Maestría en ciencias en Biotecnología Agrícola 9. Maestría en Ciencias en Horticultura
Mecánica Agrícola e Irrigación	10. Maestría en Ingeniera Agrícola y Uso Integral del Agua
Parasitología Agrícola	11. Maestría en Ciencias en Protección Vegetal
Sociología Rural	12. Maestría en Ciencias en Sociología Rural
Suelos	13. Maestría en Ciencias en Agroforesteria para el Desarrollo Sostenible
URUZA	14. Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Medio Ambiente en Zonas Áridas
Zootecnia	15. Maestría en Ciencias en Innovación Ganadera

FUENTE: Elaboración propia con datos en: [www. Chapingo.mx](http://www.Chapingo.mx). Consultada el día 17/04/2019

Tabla 10. Programas de Doctorados que imparte la UACH vigentes en 2019.

Unidad Académica	Programa Educativo
Agroindustrias	1. Doctorado en Ciencias Agroalimentarias
Centro IDEA Multifuncional	2. Doctorado en Ciencias en Agricultura Multifuncional para el Desarrollo Sustentable
CIESTAAM	3. Doctorado en Ciencias en Problemas Económicos Agroindustriales
Centros Regionales	4. Doctorado en Ciencias en Desarrollo Rural Regional
DICEA	5. Doctorado en Ciencias en Economía Agrícola
Fitotecnia	6. Doctorado en Ciencias en Horticultura
Mecánica Agrícola e Irrigación	7. Doctorado en Ingeniería Agrícola y Uso Integral del Agua
Sociología Rural	8. Doctorado en Ciencias en Ciencias Agrarias 9. Doctorado en Ciencias en educación Agrícola Superior 10. Doctorado Interinstitucional en Economía Social Solidaria
URUZA	11. Doctorado en Ciencias en Recursos naturales y Medio Ambiente en Zonas Áridas
Zootecnia	12. Doctorado en Ciencias en Innovación ganadera

FUENTE: Elaboración propia con datos en: [www. Chapingo.mx](http://www.Chapingo.mx). Consultada el día 17/04/2019

A continuación en la Tabla 11, podemos observar que un 41% de los estudiantes corresponde a Nivel Medio Superior. Por lo tanto, es necesario ampliar la oferta educativa a nivel licenciatura, ya que muchos egresados de la Preparatoria Agrícola, deciden cursar una carrera universitaria en otras universidades. Asimismo, la presencia de estudiantes de posgrado (6%) en la UACH es muy baja; por lo que también se

necesita ampliar la oferta educativa. Una estrategia inmediata sería ofrecer el grado de Especialidad a nivel posgrado.

Tabla 11. Matrícula estudiantil de la UACH. Ciclo escolar 2018-2019

Nivel	Número de alumnos	Porcentaje de alumnos
Medio Superior	4316	41%
Licenciatura	5527	53%
Posgrado	619	6%
Total	10,462	100%

FUENTE: Elaboración propia con datos en: [www. Chapingo.mx](http://www.Chapingo.mx). Consultada el 17/04/2019.

2.11. La evaluación institucional y la acreditación de programas académicos

Entre 1982 y 2005, el gobierno mexicano puso en marcha diversos programas encaminados a establecer en las Instituciones de Educación Superior (IES) la cultura de la planeación institucional y de la evaluación y acreditación de carreras, para inducir cambios en la gestión institucional y en los procesos y perfiles educativos (Vries, 2000 en UACH, 2009:47). Es así como a principios de los años noventa, se buscó configurar e instrumentar un programa de evaluación licenciaturas con el fin de elevar su calidad académica. Para 1991 la COMPES creó los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), acordado por los rectores de las IES del país en la Asamblea de la ANUIES de julio de 1990 (CCA-CIEES; 2001 en PDI, 2009:47). Después de fundar los CIEES, y ante la firma del TLCAN, se identificó la necesidad de establecer un mecanismo para la constatación pública de la calidad de los programas educativos de licenciatura, por lo que se promovió, en función de estos requerimientos, la creación de nuevos organismos responsables de la acreditación, responsabilidad que recayó en asociaciones civiles de profesionistas (UACH, 2009:47).

2.12. Organismos Acreditadores en la UACH

En México la acreditación fue originalmente establecida como una de las funciones de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). Dicha atribución se les asignaba en el documento publicado en 1991 por la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), bajo el

título “Estrategia para la integración y funcionamiento de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación Superior” (comités de pares). En dicho documento se define la “acreditación” como el reconocimiento que puede otorgarse a unidades académicas o programas específicos, en la medida en que satisfagan criterios y estándares de calidad convencionalmente establecidos (www.chapingo.mx. Consultada el día 15 de abril de 2019).

Posteriormente el gobierno mexicano, a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP) de la CONPES, de la Comisión Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA) y de la ANUIES, estableció que la promoción y evaluación de la calidad de los programas académicos –carreras- de educación superior debe hacerse por medio de agencias u organismos gremiales especializados, representativos de las diferentes profesiones, tal y como se realiza en la mayoría de los países del mundo (www.chapingo.mx. Consultada el día 17 de abril de 2019). A continuación, en las Tablas 12 y 13 se puede apreciar los Organismos Acreditadores dentro de las Licenciaturas que ofrece la UACH; así como las categorías establecidas por cada Organismo Acreditador respectivamente.

Tabla 12. Organismos Acreditadores en la Universidad Autónoma Chapingo

COMEAA	Consejo Mexicano De Acreditación De La Educación Agronómica, A.C.
CONACE	Consejo Nacional De Acreditación de la Ciencia Económica, A.C.
CACECA	Consejo De Acreditación En Ciencias Administrativas, Contables y Afines, A.C.
CACEI	Consejo De Acreditación De La Enseñanza de la Ingeniería Superior, A.C.
ACCECISO	Asociación Para La Acreditación y Certificación en Ciencias Sociales

FUENTE: Elaboración propia con datos de: www.chapingo.mx. Consultada el día 17/04/2019.

Tabla 13. Categorías establecidas por Organismos Acreditadores en la UACH. 2019

COMEAA	CACECA	CACEI	CONACE	ACCECISO
1. Normatividad y Políticas Generales	Organización del programa académico	Características de los programas académicos	I. RECURSOS Personal Académico	Contexto Regional e Institucional
Conducción Académico-Adva del Programa.	Profesores	Personal académico	Alumnos	Planeación y Organización de la Unidad
Planeación-Evaluación	Estudiantes	Alumnos	Plan de Estudios	Personal Académico
Modelo Educativo y Plan de Estudios	Programa de Licenciatura	Plan de Estudios	Servicios institucionales de	Plan y Programas de Estudio

			apoyo al aprendizaje	
5. Alumnos	Formación Integral	Proceso Enseñanza aprendizaje	Infraestructura y equipamiento	Proceso Enseñanza-Aprendizaje
Personal Académico	Recursos Financieros	Infraestructura	II. PROCESOS Formación y actualización docente	Alumnado
Servicios de Apoyo a los Estudiantes	Recursos-Eficiencia	Investigación y/o desarrollo tecnológico	Enseñanza-aprendizaje	Trayectoria Escolar
Instalaciones, equipo y servicios	Extensión- Investigación	Extensión y difusión del conocimiento	Métodos e instrumentos para evaluar el aprendizaje	Investigación
Trascendencia del Programa	Información adicional	Administración del programa	Planeación y evaluación	Vinculación y Educación Continua
10. Productividad Académica en Docencia		Resultados e impacto	Conducción académico-advva	Infraestructura y equipamiento
Productividad Académica en Investigación			Gestión administrativa y financiamiento	Administración y Financiamiento de la Unidad
12. Vinculación con los sectores de la sociedad			III. RESULTADOS 12. Egresados	
			13. Investigación	
			14. Impacto en el entorno económico	

FUENTE: Elaboración propia con datos de www.chapingo.mx. Consultada el 17/04/2019

2.13. Estado actual de las licenciaturas en la UACH. 2019.

A continuación, en las Tablas 14, 15, 16 y 17 se muestran las licenciaturas reacreditadas, acreditadas, en proceso de evaluación, no acreditadas y, los programas de nueva creación, así como la matrícula total por unidad académica. Por lo que, de un total de 27 programas de licenciatura, 14 están Reacreditadas, 6 ya fueron Acreditadas (modificación de Plan de Estudios); 3 se encuentran en proceso de Autoevaluación; y 3 son programas de Nueva creación y; un programa ya fue aprobado por el H. Consejo Universitario (Ingeniería en Mecatrónica Agrícola). Por lo que, de acuerdo con la información obtenida, el 74% de los programas educativos de la UACH, están acreditados por los diferentes Organismos, principalmente por COMEAA.

Tabla 14. Programas Educativos Reacreditados de la UACH. 2019.

#	PROGRAMAS EDUCATIVOS REACREDITADOS	FECHA	ACREDITADOR
1	Ing. en Agroecología	Ene-2016 a Ene 2021	COMEAA

2	Ing. Forestal;	Nov 2013 a Nov 2018	COMEAA
3	Ing. Forestal Industrial	Nov 2013 a Nov 2018	COMEAA
4	Ing. En Restauración Forestal	Nov 2013 a Nov 2018	COMEAA
5	Ing. Agrónomo Esp. en Fitotecnia	Jun 2017 a Jun 2022	COMEAA
6	Lic. en agronomía en horticultura Protegida	Sept 2013 a Sept 2018	COMEAA
7	Ing. en Irrigación	Hasta el 14-Ago-2022	CACEI
8	Ing. Mecánico Agrícola	Jul-2016 a Jul-2021	CACEI
9	Ing. Agrónomo Parasitólogo	Ago-2016 a Ago-2021	COMEAA
10	Ing. Agrónomo esp. En Suelos	Ago-2018 a Ago-2023	COMEAA
11	Ing. en Rec. Nat. Renovables	Ago-2018 a Ago-2023	COMEAA
12	Ing. Agrónomo en Sistemas Agrícolas	Hasta el 27-Feb-2023	COMEAA
13	Ing. Agrónomo en Sistemas Pecuarios	Hasta el 27-Feb-2023	COMEAA
14	Ing. Agrónomo Esp. en Zootecnia	Ago-2014 a Ago-2019	COMEAA

FUENTE: Elaboración propia con datos en [www. Chapingo.mx](http://www.Chapingo.mx). Consultada el día 17/04/2019.

Tabla 15. Programas Educativos Acreditados de la UACH con información de 22-feb-2019

#	PROGRAMAS EDUCATIVOS ACREDITADOS	FECHA	ACREDITADOR
1	Lic. en Comercio Internacional	Nov-2016 a Nov 2021	CACECA
2	Lic. en Administración y Negocios	Nov 2016 a Nov 2021	CACECA
3	Lic. en Estadística	Dic 2017 a Ene 2023	COMEAA
4	Ing. Agrónomo Esp. En Sociología Rural	2016- 2021	ACCECISO
5	Ing. en Sistemas Agroalimentarios	Hasta 27-Feb-2023	COMEAA
6	Ing. Agrónomo Esp. en	Recién Acreditada	COMEAA

Tabla 16. Otros Programas Educativos de la UACH con información al 22-feb-2019

#	PROGRAMAS EDUCATIVOS	SITUACIÓN	ACREDITADOR
1	Ing. en Economía Agrícola	En Proceso de Autoevaluación	CONACE
2	Lic. en Economía	En Proceso de Autoevaluación	CONACE
3	Ing. Agroindustrial	En Proceso de Autoevaluación	COMEAA
4	Ing. en Mecatrónica Agrícola	APROBADA POR HCU	CACEI
5	Ing. en Agricultura Sostenible	NUEVA CREACIÓN	COMEAA
6	Lic. en Redes Agroalimentarias	NUEVA CREACIÓN	COMEAA
7	Ing. en Desarrollo Agroforestal	NUEVA CREACIÓN	COMEAA

FUENTE: Elaboración propia con datos en www. Chapingo.mx. Consultada el día 17/04/2019.

A continuación, en las Tablas 17 y 18 se muestra la matrícula total por entidad federativa, género y edad de los alumnos de la Preparatoria Agrícola y de Licenciatura al 17 de abril de 2019.

Tabla 17. Alumnos por Entidad Federativa y Género de Preparatoria Agrícola y Licenciatura. UACH. 17 de abril de 2019

#	Entidad Federativa	MUJER	HOMBRE	TOTAL
1	Aguascalientes	17	30	47
2	Baja California	43	59	102
3	Baja California Sur	XXXXX	1	1
4	Campeche	37	48	85
5	Chiapas	213	387	600
6	Chihuahua	37	39	76

7	Coahuila	13	25	38
8	Colima	7	16	13
9	CDMX	35	42	77
10	Durango	147	154	301
11	Guanajuato	89	167	256
12	Guerrero	208	267	475
13	Hidalgo	165	210	375
14	Jalisco	29	73	102
15	México	834	947	1,781
16	Michoacán	50	97	147
17	Morelos	68	91	159
18	Nayarit	39	61	100
19	Nuevo León	4	3	7
20	Oaxaca	930	1,076	2,006
21	Puebla	453	551	1004
22	Querétaro	54	61	115
23	Quintana Roo	13	23	36
24	San Luis Potosí	73	104	177
25	Sinaloa	11	27	38
26	Sonora	10	15	25
27	Tabasco	22	30	52
28	Tamaulipas	22	30	52
29	Tlaxcala	43	55	98
30	Veracruz	317	428	745
31	Yucatán	9	19	28
32	Zacatecas	24	55	79
	TOTAL (Prepa + Lic)	4,016	5,191	9,207

FUENTE: Elaboración propia con datos de: www.chapingo.mx. Consultada el 17-abril-2019.

Tabla 18. Edad por Género de los alumnos de Preparatoria Agrícola y Licenciatura. UACH. 17 de abril de 2019.

EDAD	MUJER	HOMBRE	TOTAL
14	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
15	241	277	518
16	431	492	923
17	375	455	830
18	465	563	1,028
19	564	649	1,213
20	509	703	1,212
21	540	652	1,192
22	417	624	1041
23	233	335	568
24	119	188	307

25	46	80	126
26	34	60	94
27	7	36	43
28	16	30	46
29	3	8	11
30	5	12	17
31	1	9	10
32	1	2	3
33	1	2	3
34	2	4	6
36	1	XXXXXXXX	1
37	1	1	2
38	2	1	3
43	XXXXXXXX	1	1
45	2	XXXXXXX	2
46	XXXXXXX	1	1
47	XXXXXX	1	1
49	XXXXXX	1	1
51	XXXXXX	2	2
53	XXXXXX	2	2
TOTAL	4,016	5,191	9,207

FUENTE: Elaboración propia con datos de: www.chapingo.mx. Consultada el 17 de abril de 2019.

2.14. Análisis FODA aplicado a la UACH

Para proyectar a la UACH hacia el futuro, debemos identificar con claridad y precisión la situación que atraviesa en el presente (Paros laborales, huelgas de más de dos meses, perder la posición del Ranking de estar entre las diez mejores universidades del país, pérdida de presupuesto anual, etc.); hay que recobrar la trayectoria y la historia institucional de lo que hemos logrado y lo que hemos dejado de hacer en 165 años de vida universitaria. En la tabla 19 y 20 se enumeran algunas Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Tabla 19. Fortalezas y Amenazas en la UACH. 2019

FORTALEZA	OPORTUNIDAD
1. La diversidad de los programas de licenciatura en las Ciencias Agropecuarias, Forestales y Económico-Administrativas;	1. En nuestro país hay un número creciente de egresados de secundaria y de nivel medio superior. Por lo tanto, es importante incrementar la matrícula estudiantil, con la creación y acreditación de nuevas licenciaturas y la creación del grado de Especialización a nivel posgrado;
2. El modelo académico departamental fortalece el proceso de enseñanza	2. Es necesario crear más infraestructura material y tecnológica, nuevas unidades

<p>aprendizaje;</p> <p>3. La figura del profesor de tiempo completo y planta académica competente;</p> <p>4. La vinculación entre la docencia y la investigación; el programa de becados internos y externos de Preparatoria Agrícola y Licenciatura;</p> <p>5. Sólida estructura institucional conformada por la Sede y sus Centros y Unidades Regionales;</p> <p>6. Campos experimentales y Unidades Pecuarias;</p> <p>7. Laboratorios nacionales y especializados;</p> <p>8. Movilidad estudiantil y de su profesorado;</p> <p>9. Presupuesto federal vía SADER;</p> <p>10. Personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía universitaria en la elaboración de los programas académicos;</p> <p>11. Presencia nacional a través de sus Centros Regionales;</p> <p>12. Población estudiantil de todas las regiones de los estados del país; principalmente de comunidades indígenas del centro y sureste del país; y</p> <p>13. Prestigio nacional e internacional a través de diferentes evaluaciones</p>	<p>académicas y nuevos Centros Regionales. Ante esta demanda de la educación agrícola superior, el gobierno federal a través de la SADER estará interesado en incrementar el presupuesto a la UACH para el desarrollo del sector agropecuario y forestal del país;</p> <p>3. La UACH tiene la oportunidad de contribuir al crecimiento y desarrollo del país mediante la oferta de una educación agrícola superior de calidad a sus aspirantes. Por lo tanto, se espera que para el año 2025 la UACH sea la mejor Universidad a nivel nacional para estudiar en Posgrado en Ciencias Naturales, Agropecuarias y Forestales, y, estar en lugar séptimo del Ranking 2025 de las Universidades mexicanas.</p> <p>4. La UACH tiene la oportunidad de satisfacer la creciente urgencia de solucionar los problemas científicos y técnicos del sector agropecuario y forestal de las comunidades rurales del país.</p> <p>5. Reuniones con egresados que se encuentren colocados en posiciones estratégicas.</p> <p>6. Desarrollar el trabajo por medio de redes académicas nacionales; lo cual puede elevar las posibilidades de financiamiento;</p> <p>7. Ampliar la infraestructura de la UACH por medio de la creación de nuevos Centros Regionales;</p> <p>8. Buscar fondos internacionales para proyectos de colaboración interuniversitaria, así como fuentes externas de financiamiento para la investigación en temas estratégicos como: biotecnología vegetal y animal, desarrollo sustentable; mecatrónica, etc. y;</p> <p>9. Se advierte un fuerte impacto en el desarrollo de la educación superior a través de las redes sociales (Facebook, Twitter, MySpace, LinkedIn y otras).</p>
---	---

FUENTE: Elaboración propia

Tabla 20. Debilidades y Amenazas en la UACH. 2019

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay carencias en los procedimientos para homologar los criterios de evaluación en los planes y programas de estudio de licenciatura; ante esto, se deben implantar mecanismos para la detección oportuna de nuevos perfiles profesionales; 2. Faltan mecanismos institucionales ágiles que faciliten la creación, modificación y adecuación de los planes y programas de estudio; 3. En la UACH no está del todo difundida la cultura de la planeación escolar; 4. No se tiene un programa institucional que promueva la movilidad de los alumnos de licenciatura; 5. No se cuenta con esquemas para la doble titulación o multiinstitucionales; 6. Se presentan asimetrías en la calidad de algunos programas educativos de licenciatura (Ing. Agrónomo Esp. Zonas Tropicales), lo cual nos obliga a diseñar estrategias para cerrar las brechas entre ellos; 7. También es preocupante la tendencia decreciente de la matrícula en algunas licenciaturas (Ing. Agrónomo Esp. En Sociología Rural); 8. Es necesario impulsar la articulación de una estrategia virtual y a distancia, con lo que se ampliaría sustancialmente la oferta educativa de la UACH; 9. Hace falta promover el mejor uso de las tecnologías de información y comunicación en apoyo a la docencia; 10. Aún es insuficiente la enseñanza y el aprendizaje de un segundo idioma en los planes y programas de estudio, en particular, del inglés; 11. El examen de admisión no está enfocado a la detección y el diagnóstico de las capacidades de los futuros alumnos, y la promoción de la oferta educativa en la Preparatoria Agrícola es insuficiente; 12. No hay eficiencia y eficacia de algunos profesores para mejorar el desempeño de las tareas educativas con base en los nuevos paradigmas de la educación superior; 13. Un número importante de egresados se encuentran en niveles operativos con bajos sueldos; la tasa de relación entre lo que estudiaron y su trabajo actual es insatisfactoria; 14. Es insuficiente la vinculación de grupos de investigación intra e internacionales, tanto a nivel nacional como internacional; 15. Es necesario reconocer, que la UACH es poco conocida en algunos sectores de la sociedad mexicana sobre todo en las grandes ciudades, y, entre otros se desconoce su carácter público; 16. Falta un sistema integral de recursos humanos que considere el ingreso, la capacitación, el desarrollo profesional de carrera y la evaluación del desempeño; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. En nuestro país se ha reconocido la deficiente formación de los alumnos egresados de educación secundaria y bachillerato. Ésta repercute en las capacidades insuficientes de los jóvenes que ingresan a la Preparatoria Agrícola y al Propedéutico, por lo que puede aumentar la deserción escolar; 2. Hay una seria estrechez financiera que ha presionado hacia la baja los subsidios a las universidades públicas del país. Y la UACH no es la excepción; 3. Se identifican crecientes dificultades económicas entre los jóvenes universitarios para cursar y culminar una carrera. A lo anterior, se suma la falta de oportunidades de empleo para los egresados; 4. Intereses del sindicato (STUACH) y dificultades legales y burocráticas entorpecen el desarrollo de la comunidad de la UACH; por lo que a través de las huelgas las actividades de docencia y de investigación son las más afectadas; 5. No acreditar y re acreditar las veintisiete licenciaturas, lo cual podría traer como consecuencias caer de las posiciones ganadas en los Ranking anuales; así como disminuir el financiamiento por parte del gobierno federal vía SADER; 6. Debido al crecimiento de la mancha urbana de la zona metropolitana de la Ciudad de México; los campos experimentales y las instalaciones de zootecnia podrían ser invadidas por grupos invasores de tierras con el propósito de construir viviendas; 7. Creciente posicionamiento de universidades extranjeras en el país como resultado del proceso de globalización de la educación superior;

<p>17. El sistema de evaluación del trabajo académico privilegia el trabajo individual sobre el trabajo colectivo, así como la cantidad antes que la calidad de los productos;</p> <p>18. Es alto el promedio de antigüedad de la planta académica. No hay un sistema de retiro digno ni de la renovación de la planta académica; y</p> <p>19. Gran poder del Sindicato, ya que los líderes sindicales sólo luchan por sus intereses personales sobre todo a inicio y a fin de año; por lo que las actividades académicas a veces se ven interrumpidas al tomar las instalaciones y parar las actividades.</p>	<p>8. Los criterios de rentabilidad y mercantilización en el mundo pueden desvirtuar los propósitos de la educación agrícola superior que ofrece la UACH y;</p> <p>9. Es insuficiente el interés de los poderes Federales, Estatales y Municipales para apoyar la educación pública agrícola superior. Ante todo esto, el escenario presente y futuro se observa turbulento.</p>
--	--

FUENTE: Elaboración propia

2.15. Matriz de Portafolios

Para visualizar la matrícula por entidad federativa de la población estudiantil de Preparatoria Agrícola y Licenciatura de la UACH, aplicamos la matriz de portafolio que relaciona la tasa de crecimiento y la participación por entidad federativa. Por lo tanto; las entidades federativas que muestran una matrícula alta de la población estudiantil son: Oaxaca, Estado de México, Puebla, Veracruz, Chiapas Guerrero, Hidalgo, Durango y Guanajuato, los cuales aportan un 81.92% de la población estudiantil total (Prepa y licenciatura). En contraste las entidades que aportan una menor cantidad de estudiantes son: Baja California Sur, Nuevo León, Colima, Sonora, Yucatán, Quintana Roo, Coahuila, Sinaloa y Aguascalientes, los cuales aportan el 2.63% de la matrícula escolar (Prepa y Licenciatura. El resto (15.45%) se compone de las restantes entidades federativas.

Tabla 21. Matriz de Portafolios que muestra la matrícula por estado. UACH. 2019

T A S A D E C R E	ALTO	"ESTRELLAS" (≥ a 201 estudiantes)	??? INTERROGANTES (de 101 a 200 estudiantes)
		Oaxaca = 2,006 México = 1,781 Puebla = 1004 Veracruz = 745 Chiapas = 600 Guerrero = 475 Hidalgo = 375 Durango = 301 Guanajuato = 256	San Luis Potosí = 177 Morelos = 159 Michoacán = 147 Querétaro = 115 Baja California = 102 Jalisco 102
		"VACAS LECHERAS" (de 51 a 100 estudiantes)	"MASCOTAS" (≤ a 50 estudiantes)

C I M I E N T O	BAJO	Nayarit = 100 Tlaxcala = 98 Campeche = 85 Zacatecas = 79 CDMX = 77 Chihuahua = 76 Tamaulipas = 52 Tabasco = 52	Aguascalientes = 47 Coahuila = 38 Sinaloa = 38 Quintana Roo = 36 Yucatán = 28 Sonora = 25 Colima = 23 Nuevo León = 7 Baja California Sur = 1
	TOTAL= 9207 Estudiantes	FUERTE	DÉBIL

FUENTE: Elaboración propia con datos de www.chapingo.mx. Consultada el 17 de abril de 2019

En la Tabla 21, podemos observar que de un total de 9,207 estudiantes activos (no se contaron los que ya fueron dados de baja al día 17 de abril de 2019) el estado de Oaxaca a tiene una población estudiantil del 21.78%, el Estado de México de 19.34%, y el estado de Puebla de 10.90%, por lo que los tres estados juntos tienen más del 52% de la población estudiantil (Preparatoria y Licenciatura). En contraste los estados de Baja California Sur, Nuevo León y Colima aportan sólo el 0.33% de la población estudiantil (Prepa y Licenciatura).

Mientras que en la Tabla 22, podemos observar que de un total de 9207 estudiantes de Preparatoria Agrícola, Propedéutico y Licenciatura; el 97.29% (8958 estudiantes) tienen una edad entre los 15 y 25 años, edad ideal para realizar estudios de nivel medio superior y estudiar una licenciatura. Sólo el 0.07% (7 estudiantes del género masculino) tienen una edad entre los 46 y los 53 años.

Tabla 22. Matriz de Portafolios que muestra la edad de Preparatoria Agrícola, Propedéutico y Licenciatura. UACH. Enero de 2019.

C R E C I M I	ALTO	"ESTRELLAS " (de 14 a 25 años)	??? INTERROGANTES (de 26 a 35 años)
		Estudiantes = 8958	Estudiantes = 233
		"VACAS LECHERAS" (de 36 a 45 años)	"MASCOTAS" (de 46 a 52 años)

E N T O	BAJO	Estudiantes = 9	Estudiantes = 7
	TOTAL= 9207 Estudiantes	FUERTE	DÉBIL
PARTICIPACIÓN EN LA MATRÍCULA			

FUENTE: Elaboración propia con datos de www.chapingo.mx. Consultada el 17 de abril de 2019.

En la siguiente Tabla (23), podemos observar que en enero de 2019 de un total de 4974 estudiantes, los departamentos con más alta matrícula fueron: Fitotecnia con 16.92%, DICEA con 11.60%, Zootecnia con 11.37%, Parasitología con 11.19%, y Agroindustrias con 10.35%. Por lo que en esos cinco departamentos se concentra más del sesenta por ciento (60%) de la población estudiantil de nivel Licenciatura. Con excepción de la DICEA (ofrece cuatro licenciaturas) y Fitotecnia (ofrece dos licenciaturas), los otros tres departamentos sólo ofrecen un programa de Licenciatura. En contraste el Departamento de Sociología Rural sólo concentra el 0.68% (34) de los estudiantes de Licenciatura al ofertar un solo programa

Tabla 23. Matriz de Portafolios que muestra la población estudiantil por unidad académica. UACH. Enero de 2019.

C R E C I M I E N T O	ALTO	"ESTRELLAS" (≥ a 501 estudiantes)	??? INTERROGANTES (de 201 a 500 estudiantes)
		Fitotecnia = 842 (Dos Lic.) DICEA = 577 (Cuatro Lic.) Zootecnia = 566 (Una Lic.) Parasitología Agrícola = 557 (Una Lic.) Agroindustrias = 515 (Una Lic.)	Mecánica Agrícola = 476 (Una Lic.) DICIFO = 462 (Cuatro Lic.) Suelos = 318 (Dos Lic.) Irrigación = 290 (Una Lic.)
	BAJO	"VACAS LECHERAS" (de 101 a 200 estudiantes)	"MASCOTAS" (≤ a 100 estudiantes)
		URUZA = 140 (Dos Lic.) URUSSE = 107 (Dos Lic.)	Agroecología = 90 (Una Lic.) Sociología Rural = 34 (Una Lic.)
TOTAL= 4974 Estudiantes		FUERTE	DÉBIL
PARTICIPACIÓN EN LA MATRÍCULA			

FUENTE: Elaboración propia con datos de www.chapingo.mx. Consultada el 17 de abril de 2019.

2.16. Propuesta de nueva oferta educativa en la UACh. 2019.

De acuerdo a los artículos 3° fracción VII y 5° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 2°, 3°, 7° fracción I, II, VI, VII, X y XII, 47° fracción I, II, III, y IV y 49° de la Ley General de Educación; artículos 3° fracción I, IV y V, 4° fracción I, III de la Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo; así como los artículos 3° fracción I, IV y V, artículo 5°, 12°, 15°, 24°, 29°, 30°, 38° fracción II, X, XII, 45°, 49° fracción V, 65° fracción II, 69°, 70° fracción XI, 74° fracción IV, 80° fracción I, II, III y IV, 84°, 86°, 96°, 101° fracción I, 129°, 130°, 131°, 132°, 133° y 139° fracción II y III del Estatuto de la Universidad Autónoma Chapingo. Con base en estos ordenamientos jurídicos; a continuación se propone la creación de nuevas licenciaturas y programas de posgrado a nivel de Especialización; esto con el propósito de proyectar una universidad de vanguardia al año 2025, es decir ser la mejor Universidad de México, en el área de las Ciencias Naturales, Agropecuarias, Forestales, Piscicultura, Apicultura y Alimentación.

Con base al marco jurídico el reto es: explorar nuevos perfiles profesionales que respondan a las necesidades del desarrollo agropecuario y forestal del país; ser la primera opción (UACh) en el país para realizar estudios de educación agrícola superior; lograr el equilibrio y uso óptimo de la capacidad académica instalada; centrar el resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje en el alumno; procurar que en la formación de los alumnos se promueva la ética profesional basada en valores como la justicia, la equidad, la democracia, la tolerancia, la solidaridad y el respeto a los derechos humanos, a la diversidad cultural y a la naturaleza; incursionar en modelos educativos que favorezcan el intercambio de alumnos y la equivalencia entre programas académicos de instituciones distintas, impulsar procesos de educación ágiles y eficaces en línea; y establecer los medios y mecanismos idóneos para que ingresen a la UACh los mejores alumnos de educación secundaria y media superior y en especial aquellos alumnos de las zonas marginadas del país en especial de las entidades de Baja California Sur, Nuevo León, Colima, Sonora, Yucatán, Quintana Roo, Coahuila, Sinaloa y Aguascalientes; ya que esas entidades sólo aportan el 2.63% de la matrícula total de Preparatoria Agrícola y Licenciatura de la UACh.

A continuación, en las Tablas 24 y 25 se muestra la propuesta de nuevas licenciaturas y la creación del grado de Especialidad a nivel posgrado que podrían ser tomadas en cuenta por parte de las autoridades para que en un futuro (2025, o 2030) formen parte de la oferta educativa de la UACH, como una universidad de vanguardia a nivel nacional e internacional, por lo que sus modalidades podrían ser: escolarizadas o de manera virtual dependiendo del área de conocimiento.

Tabla 24. Propuesta de nuevas licenciaturas en la UACH. 2019

PROPUESTA DE NUEVAS LICENCIATURAS	
1. Licenciado en Agronegocios	11. Ing. En Ciencias Ambientales
2. Lic. en Educación Ambiental y Sustentabilidad	12. Ing. en Alimentos Orgánicos
3. Lic. en Sociología Rural	13. Ing. Químico Agrícola
4. Ing. en Planificación y Conservación de Paisajes	14. Ing. en Energías Renovables y Medio Ambiente
5. Ing. en Resiliencia Nómica ante Desastres y Fenómenos Naturales	15. Ing. en Producción de Agroquímicos Orgánicos
6. Lic. en Contaduría y Finanzas Agropecuarias	16. Lic. en Derecho Ambiental y Rural
7. Médico en Acupuntura y Fitoterapia	17. Ing. En Plantas Medicinales
8. Lic. en Sociología de la Educación Agrícola	18. Lic. en Planeación Territorial Rural
9. Ing. en Acuicultura y Especies No Convencionales	19.. Ingeniero en Climatología y Meteorología Agrícola
10. Lic. en Sociedades Sustentables	20. Médico Veterinario Zootecnista

FUENTE: Elaboración propia

Tabla 25. Propuesta de la creación del grado Especialización a nivel Posgrado en la Universidad Autónoma Chapingo 2019.

ESPECIALIZACIÓN (A NIVEL POSGRADO)	
1. Agroecología y Medio Ambiente	14. Estadística Experimental
2. Administración de Empresas Agropecuarias	15. Ciencias Ambientales
3. Comercialización de Productos	16 Restauración Forestal

Agropecuarios	
4. Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios	17. Cultivos Tropicales
5. Finanzas Agropecuarias	18. Horticultura Protegida
6. Docencia en Ciencias Agropecuarias	19. Plantas Medicinales
7. Drones Aplicados a la Agricultura	20. Floricultura
8. Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades	21. Educación Ambiental
9. Economía Ambiental y Ecológica	22. Educación Rural
10. Planificación y Conservación de Paisajes	23. Género y Agronomía
11. Análisis Químico de Suelos	24. Nutrición Vegetal
12. Valuación Rural de Parcelas Agrícolas	25. Reproducción Animal
13. Climatología y Meteorología Agrícola	26. Conservación de alimentos

FUENTE: Elaboración propia

III. Reflexiones finales

De acuerdo al análisis FODA y la Matriz de Portafolio con datos de la población estudiantil; es importante tomar en cuenta la creación de nuevas licenciaturas y crear el grado de especialización (dos semestres) a nivel posgrado. Además de establecer nuevas Unidades Regionales, Divisiones, Departamentos, Programas y Centros Regionales (Artículo 5° del Estatuto de la UACH) sobre todo en los estados del norte del país, con el propósito de aumentar la matrícula, ya que en algunas entidades como Baja California Sur, Nuevo León, Colima y Sonora es muy baja por lo que se debe difundir más la convocatoria de nuevo ingreso a través de la radio, televisión, periódicos de circulación nacional y páginas de internet.

La UACH, está abierta a todo aquel que desee formarse en ella, sin distinción de raza, credo o ideología, siempre y cuando se sujete a las normas establecidas por la Universidad (Artículo 129° del Estatuto de la UACH). Serán alumnos de la UACH quienes habiendo aceptado cumplir las normas que la rigen y satisfecho los demás requisitos de admisión, se encuentren inscritos en la misma (Artículo 130° del Estatuto de la UACH). No obstante, es importante incorporar algunas cláusulas o fracciones en

los artículos del actual Estatuto de la UACH, con el propósito de establecer otros mecanismos de ingreso a las licenciaturas; ya que muchos estudiantes son egresados de CBTAs, CBTFs, o de bachilleratos de otras Instituciones de Agronomía; o ya tienen una licenciatura previa. Por lo que vía examen de conocimiento por asignatura podrían exentar el año de propedéutico e ingresar de manera directa al nivel de licenciatura. Aquí se establecería el ingreso de estudiantes especiales a la UACH.

Asimismo, la UACH tendrá estudiantes del nivel medio superior (Preparatoria) y superior (Licenciatura y Posgrado) (Artículo 131° del Estatuto de la UACH). Además, para la selección de los alumnos de la UACH se dará preferencia a los solicitantes de escasos recursos económicos y provenientes del sector rural, tomando en cuenta la calificación obtenida en el examen de admisión (Artículo 132° del Estatuto de la UACH). No obstante, no debería existir discriminación en el proceso de ingreso y selección a la Preparatoria Agrícola a ningún estudiante por su condición urbana, preferencia sexual, religión o discapacidad; ya que todos tienen derecho a la educación. Si obtienen buenos resultados en el examen tienen derecho a ingresar a una universidad pública con un modelo educativo único en el país. Los aspirantes que provienen de las zonas marginadas del país podrían ingresar a la Preparatoria: 1) Vía examen tal como lo contempla el Estatuto Universitario y; b) si los resultados no les favorecen podría haber una segunda vuelta vía sorteo tal como se ingresa actualmente en la UACM (modificar Estatuto Universitario). Los aspirantes de las zonas marginadas o grupos étnicos de los estados de Baja California Sur (1), Nuevo León (7), Colima (23), Sonora (25) y Yucatán (28), deberían tener pase directo a la Preparatoria Agrícola; ya que su presencia en la UACH de esas entidades no llega a 85 estudiantes.

Además, crear los sistemas de Universidad Abierta y a Distancia (Línea) en las licenciaturas del área de las Ciencias Sociales, Económico y Administrativas, con el fin de aprovechar más los recursos (Infraestructura, Personal docente, tecnología, tiempo, etc.) de la UACH. Para cumplir con esta labor, se debe tomar en cuenta la contratación de nuevos profesores (as) que se dediquen exclusivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje del sistema de Universidad Abierta y Virtual, (modificar Estatuto Universitario). Ya que muchos de los docentes actuales no tienen el interés de participar en este nuevo modelo educativo.

Finalmente, en la convocatoria de ingreso anual a la UACH se debe establecer una clausula (modificar Estatuto Universitario); donde se indique la instancia correspondiente y periodo, donde los aspirantes que no fueron seleccionados puedan acudir, si lo desean a conocer los resultados del desempeño en el examen de admisión. Ya que se les niega el Derecho Humano a conocer la Verdad, por no tener acceso a conocer sus resultados. Hoy la tendencia en el país es privatizar la educación en todos los niveles escolares. No obstante, la UACH sigue teniendo mucha demanda de estudiantes de los estados de Oaxaca, México, Puebla, Veracruz, Chiapas y Guerrero.

IV. Referencias bibliográficas

Aboites Aguilar, Hugo (2007). Tratado de Libre Comercio y educación superior. El caso de México un antecedente para América Latina. Revista Perfiles. Vol. XXIX, número 118 pp-25-53. México.

Castro, A.M.G. de, S.M.V. Lima, A. Maestrey, V. Trujillo, O. Alfaro, O. Mengo y M. Medina (2001). "La dimensión de futuro en la construcción de la sostenibilidad institucional". Serie: Innovación para la Sostenibilidad Institucional. San José, Costa Rica: Proyecto ISNAR "Nuevo Paradigma".

De Sousa, Santos, Boaventura (2005). La Universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la Universidad. Primera edición. Edit. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades-UNAM. México.

D.O.F. (1977). Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo. Modificada y publicada el día 30 de diciembre de 1977. México.

Estatuto de la Universidad Autónoma Chapingo. En www.chapingo.mx. Consultado el día 20 de noviembre de 2017.

Koontz Harold y Weihrich Heinz (2007). Elementos de administración: Un enfoque internacional. Séptima edición. Edit. Mc Graw Hill. México.

Martínez Gómez, Gladys (2017). "La política neoliberal en la Universidad Autónoma Chapingo: A una década del siglo XXI". En la Educación sitiada. Entre la política y el mercado (Coord. José Carlos Buenaventura). Primera edición. Edit. Eón-UNISUR. México.

Mata García, Bernardino (1992). La formación del Agrónomo necesario. Segunda edición. Edit. Universidad Autónoma Chapingo. México.

Miklos, Tomás (1998). Criterios básicos de planeación. Cuadernos de orientación metodológica 1. Primera edición. Edit. Instituto Federal Electoral. México.

Miklos, Tomás y Tello María Elena (2001). Planeación Prospectiva. Una estrategia para el diseño del futuro. Decimotercera reimpresión. Edit. Limusa -Fundación Javier Barros Sierra, A.C. México.

Olivier Téllez, Guadalupe (2014). Rostros de la Educación Superior. Confluencias públicas y privadas. Primera edición. Edit. UPN-Ajusco. México.

Prawda Juan (1984). Teoría y praxis de la planeación educativa en México. Primera edición. Edit. Grijalbo. México.

Robbins Stephen P. y DeCenzo David A. (2009). Fundamentos de administración. Conceptos esenciales y aplicaciones. Sexta edición. Edit. Pearson. México.

Universidad Autónoma Chapingo (UACH) (2009). Plan de Desarrollo Institucional 2009-2025. Edit. Universidad Autónoma Chapingo. México.

Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) (2011). Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024. Edit. Universidad Autónoma Metropolitana. México.

ALUMNOS AUTOGESTIVOS EN LA REPRESENTACIÓN SOCIAL DE DOCENTES Y ALUMNOS

Juan Fonseca Gutiérrez
Dr. Educación Agrícola Superior
Universidad Autónoma Chapingo

Resumen

Se describe aplicación de proceso de identificación de alumnos con características de autogestión académica, para atención adecuada de necesidades particulares de aprendizaje. Incluyó una adaptación de cuestionario con elementos conceptualmente válidos (teoría de representaciones sociales). Pretende generar en el imaginario colectivo escolar una reflexión de los símbolos que evoca un concepto real; y en su interpretación por la comunidad escolar su significado, en relación con los alumnos autogestivos en su aprendizaje y en actividades académicas. Metodológicamente se apoya en que es producido colectivamente con validez social a las opiniones y, informaciones y creencias compartidas. Considerando primordialmente el principio de conectividad entre los elementos del campo representacional, se le añade la conectividad cuantitativa medida por análisis de similitud de las informaciones, y el tipo de relaciones mantenidas entre los elementos (conectividad cualitativa) que apoyan la interpretación. La conclusión apunta que, las Representaciones funcionan como puente que permite relacionar aspectos considerados desde el punto de vista de lo individual, con lo social, a partir de representación social en docentes y alumnos acerca de cualidades (capacidades y habilidades) de alumnos que sobresalen de sus pares. Que esta por construir y desarrollar sus habilidades y capacidades autogestivas para el aprendizaje, que ellos podían participar y al ampliarse a un mayor número de alumnos, facilitarían las actividades al interior del aula. Los docentes se perciben ahora como capaces de identificar y acompañar a alumnos autogestivos y propiciar se amplié la cantidad de alumnos con actividades tutoras donde ellos son parte importante.

Palabras clave: Autogestión, Detección, necesidades especiales, representación social, inclusión.

Summary

Application of identification process of students with characteristics of academic self-management is described, for adequate attention of particular learning needs. It included a questionnaire adaptation with conceptually valid elements (theory of social representations). It aims to generate in the school collective imaginary a reflection of the symbols evoked by a real concept; and in its interpretation by the school community its meaning, in relation to self-managing students in their learning and in academic activities. Methodologically it is based on the fact that it is collectively produced with social validity to opinions and shared information and beliefs. Considering primarily the principle of connectivity between the elements of the representational field, the quantitative connectivity measured by analysis of similarity of the information is added, and the type of relations maintained between the elements (qualitative connectivity) that support the interpretation. The conclusion points out that, the Representations function as a bridge that allows to relate aspects considered from the point of view of the individual, with the social, from social representation in teachers and students about the qualities (abilities and skills) of students who stand out from your peers That it is about to build and develop their self-managed skills and abilities for learning, that they could participate and by expanding to a greater number of students, would facilitate activities within the classroom. Teachers now perceive themselves as capable of identifying and accompanying self-managing students and promoting the number of students with tutoring activities where they are an important part.

Keywords: Self-management, Detection, special needs, social representation, inclusion.

INTRODUCCIÓN

EL presente proyecto se propuso detectar, a alumnos con cualidades autogestoras el aprendizaje en su proceso formativo en educación básica. Partiendo de la representación social construida por alumnos y docentes de educación secundaria, con interés de hacer un diagnóstico que permita brindar atención a las necesidades particulares del alumnado.

Se espera que los alumnos de secundaria al egresar sean individuos autogestivos en lo relacionado con sus aprendizajes, aspectos de autogestión en la construcción de proyectos de vida; de trámites personales, por ejemplo, registros en instituciones educativas; complementado con habilidades de autogestión de relaciones asertivas con los grupos de pares y redes sociales con las que se interrelacionara.

El objetivo de la aplicación fue detectar en la comunidad escolar de una escuela secundaria general a alumnos con cualidades y capacidades autogestoras en las actividades académicas que se realizan en la cotidianeidad al interior de la institución escolar y específicamente de las aulas, para identificar como se expresan en el mundo interno de docentes y alumnos a partir de una construcción colectiva un aspecto del mundo exterior que está presente en las relaciones áulicas.

Obteniendo en consecuencia que esos alumnos al ser identificados fortalezcan el trabajo áulico, participando en la posibilidad de atender las características particulares de todos los alumnos al identificar como se representa en el imaginario colectivo un aspecto de la cultura de la institución escolar.

El propósito del trabajo considera la identificación de las capacidades de autogestión, como herramienta para facilitar el trabajo académico de enseñanza y construcción de aprendizajes, facilitando acciones tutoras entre pares y el fortalecimiento de las actividades áulicas.

El Modelo Educativo 2017 plantea un aspecto positivo más, al dejar claro que “Se ha demostrado que cuando niñas, niños y jóvenes en situación de desventaja conviven e interactúan en las aulas con personas de mayor capital social, su desempeño escolar mejora considerablemente.” (ME 2017 :160). Y “De la misma manera se deben redoblar esfuerzos para consolidar una educación inclusiva, a través de acciones que promuevan la plena participación de estudiantes con discapacidad, aptitudes sobresalientes en el sistema de educación regular en beneficio de toda la comunidad educativa (M.E 2017:161).

De atenderse estos alumnos autogestivos, pueden favorecer a sus pares que no cuentan con la misma condición, con acciones tutoras y esto sin duda favorecen el clima en el aula. Evitando se ponga en riesgo su proceso formativo, que incluye actividades formativas y de convivencia escolar, ni se afecta su desarrollo, tampoco se limita su derecho a recibir la atención de acuerdo a sus cualidades y se dificultan.

La implementación de programas para satisfacer las necesidades de estos alumnos en educación secundaria, en ningún momento contraviene las disposiciones oficiales, el Modelo Educativo 2017 (ME 2017) de manera clara plantea “cada escuela fomente procesos de aprendizaje considerando las distintas necesidades y contextos de sus estudiantes, y pueda encontrar la mejor manera de desarrollar su máximo potencial” (ME 2017:153).

Consideraciones conceptuales

Las primeras consideraciones en este trabajo apuntan a que solo con una visión que reconozca la necesidad de inclusión y de reconocimiento de las muy variadas necesidades del alumnado, se podrá dar respuesta adecuada a ellas y generará los apoyos al colegiado docente.

El modelo educativo (2017) aclara que “Se ha transitado de una visión uniforme sobre los estudiantes a una conciencia que permite reconocer y valorar sus diferencias hasta admitir que sin la aceptación a la diversidad no se alcanza la verdadera calidad en beneficio de todos” (M.E. 2017:129).

Más aún si se desea fomentar la creación de comunidades de aprendizaje, con especial énfasis en las relaciones tutoras, como se mencionaba en (SEP 2012a) que resaltan de manera especial, que son miles los estudiantes que se saben capaces de aprender por su cuenta, demostrar lo que han aprendido y apoyar como tutores a sus compañeros. En ese sentido, es importante que todos los maestros puedan adquirir, como parte de su preparación inicial, las herramientas necesarias para trabajar bajo el enfoque de la educación inclusiva. (ME 2017).

Representaciones sociales

La teoría de las representaciones sociales en la aplicación presente en este trabajo, parte de la cultura que la escuela construye a partir de la colectividad, y no es impuesta como se hace con los temas de la currícula. La teoría usada de manera amplia en las ciencias sociales, desde una perspectiva interdisciplinaria, permite considerar que encontramos una idea de cómo se expresa en el mundo interno de los estudiantes y de los docentes de educación secundaria el mundo exterior, al que se enfrentan en su cotidianidad en el ámbito escolar.

En el caso que nos ocupa, como proceso que corresponde al momento histórico que comprende a las fechas del ejercicio, a través del uso de esta teoría podemos interpretar que esto es lo que los alumnos y maestros se están construyendo como representación de alumnos, con potencialidades de autogestión del aprendizaje que sobresalen de sus pares.

Según Markova (2003) puede ser considerado como actos de creación y recreación de la realidad, a la que no podríamos acercarnos de otra manera, mientras Moliner, Rateau & Cohen-Sacall (2002) aseguran que son creadas colectivamente dentro de un proceso global de comunicación y además de ser socialmente útiles, son comunes a individuos de una misma estructura social.

En las escuelas de educación secundaria su estructura social al pertenecer a un sistema educativo que los interrelaciona cinco de siete días a la semana se les puede ubicar como pertenecientes a individuos de una misma estructura social. Según

Moscovici (2003) Las Rs evocan tanto lo presente como lo ausente de nuestro mundo, sirve como un filtro a través del cual el individuo lee el mundo y lo traduce, lo que aun siendo exterior es reconocido por la realidad social.

La consideración de características y potencialidades de alumnos, que se desempeñan de manera más eficaz en la demostración de sus capacidades, lo mismo en el abordaje de proyectos o en la resolución de problemas cumple lo que De Alba (2004) aporta, en el sentido de que las representaciones sociales, son actos de construcción de teorías colectivas para interpretar la realidad dentro de cierto contexto valores normas y convenciones sociales, como las que permean las actividades escolares en el nivel de secundaria.

Partimos de considerar que las acciones del grupo en las relaciones áulicas, se verán influenciadas por esa acción colectiva de construcción de creencias, que le dan cohesión al grupo. En un proceso donde la transformación en símbolos, signos y por supuesto, en las estructuras del pensamiento al interior de los grupos, le ayuda a tener cohesión y permite tener lenguaje común acerca de un objeto en un grupo determinado, como lo asegura (Álvarez Bermúdez 2004).

Autogestión

Iniciemos esta sección recurriendo a Chavez (2014) para quien el individuo debe identificar sus propias necesidades de aprendizaje, establecer sus propios objetivos de aprendizaje, realizar búsqueda de recursos (incluyendo instructores, compañeros y materiales), elegir e implementar sus propias estrategias y sus propios métodos de aprendizaje y realizar actividades de evaluación. Mientras los docentes en la formación de autogestión del aprendizaje, deben actuar como monitores, verificando conocimientos, informando de métodos, guiando en tareas y certificando cumplimientos, involucrándose activamente en la construcción de ambientes personales de aprendizaje y es modelo capaz de autogestionar su propio desarrollo profesional.

Se asume con lo descrito hasta aquí que se espera un alumno autónomo en la aplicación de sus estrategias de aprendizaje, lo que encuentra claridad, Castoriadis

(1993) entiende autonomía como creación. Él considera que la principal característica de la psique es su capacidad de crear de la nada. Desde su postura. Cuando se habla de autonomía se habla de algo que es análogo a la capacidad de criticar el propio pensamiento, a la facultad de reflexionar. Donde el punto central es que tales individuos no pueden existir si la sociedad no los fabrica; es decir, si no los enseña a ser verdaderamente libres en el sentido descrito.

En términos de Revueltas (1968) autogestión académica, es tener conciencia de lo que es estudiar y conocer, como ejercicio concreto y en función del contexto, conciencia adquirida que requiere impulso; la autogestión transforma y se compromete con las problemáticas sociales, se manifiesta subordinada a los valores humanos del conocimiento.

Visión que en Castoriadis (2004), representa que este sujeto no es dado; es un proyecto, es para hacer, para hacer advenir, es una posibilidad de todo ser humano. Es una creación histórica cuya historia puede seguirse en el tiempo. Puede estar connotada por la reflexividad —que no debe confundirse con el simple pensamiento y por la voluntad o capacidad de acción deliberada en el sentido fuerte del término.

Se espera que los alumnos de educación secundaria al final de su estancia en ese nivel educativo, logren ser individuos autogestivos en lo relacionado con sus aprendizajes, construcción de proyectos de vida, de trámites en los niveles siguientes los que continúan su preparación, o los trámites burocráticos- laborales los que deban integrarse a estas actividades, registros de proyectos en instituciones educativas, complementado con habilidades de autogestión de relaciones asertivas con los grupos de pares y redes sociales en los contextos donde se interrelacionan con la comunidad(es).

Por tal motivo, en este espacio nos centraremos en la autogestión del conocimiento, considerando que es a través de este que los factores de autogestión más amplios se irán consolidando durante su estancia en la educación

secundaria y al terminar el ciclo las manifestaciones de las capacidades auto regulatorias y en un sentido más amplio autogestivas, serán evidentes.

Para Ponce (2016) el uso del término "autogestión" cobra cada vez mayor fuerza en el discurso educativo como aspiración; las instituciones en sus modelos pedagógicos apuestan por la autogestión como motor de cambio del sistema tradicional: lo primordial es impulsar al que aprende desde el reconocimiento de sus propias capacidades. Asume al alumno autogestivo como promotor de sus propios aprendizajes y evaluador de sus procesos de apropiación, pone de manifiesto su capacidad metacognitiva, y se trata de un estudiante muy diferente al de la modalidad tradicional, mucho más participativo, propositivo, proactivo, crítico, reflexivo, organizado, exigente y colaborador.

Desde el punto de vista de este trabajo es más una aspiración que una realidad, sin embargo, las posibilidades de trabajar con alumnos autogestivos para que realicen acciones tutoras, apoyen a sus pares en la construcción de habilidades y capacidades de autogestión con el acompañamiento del colegiado, sigue resultando un reto que, en los centros educativos, los docentes enfrentan en la cotidianeidad.

En la autogestión para Góngora (2005) el estudiante es el centro del problema, se espera se asuma protagonista del proceso de su educación, obligado a seleccionar sus objetivos académicos y estrategias de solución de problemas, y a aplicar sus planes y esfuerzos para lograr su éxito. Para el autor la autogestión del aprendizaje es un modelo que pretende explicar la forma como un estudiante se desempeña en ambientes donde su aprendizaje es el centro de las actividades instruccionales.

Ya considerado el ambiente en términos de ambientes de aprendizaje autogestivos Guarneros-Reyes, et.al (2016) al apuntar que el ambiente de aprendizaje autogestivo es posible cuando el curso fue diseñado de tal forma que los recursos, actividades, evaluaciones con una estructura autodirigida de ruta

libre de navegación permite estudiar de forma autogestiva y dirige el aprendizaje del estudiante de la misma forma (p 11).

Para Góngora (2005) un alumno autogestivo posee aprendizaje autorregulado cuyo objetivo es actualizar destrezas, nuevos conocimientos y la capacidad de resolver problemas a lo largo de la vida. En este esté alumno la autogestión descansa en: meta-cognición (monitoreo activo y la regulación de los procesos cognitivos), la motivación (energía auto-generada) y la volición (persistencia).

Método de trabajo

Metodológicamente se enfrentó siguiendo a Rateau (2016) en la consideración primera de aceptar que las representaciones sociales en el lugar de aplicación es organizado semejante a una estructura (relaciones y vínculos que los vuelven interdependientes); es compartido, representación parcial y solo corresponde a ciertos elementos; es producido colectivamente con validez social a las opiniones y, informaciones y creencias compartidas; es socialmente útil son guías para la decodificación y comprensión de la realidad.

Se adaptó del modelo de los esquemas cognitivos de base, referido por Rateau (2016) considerando primordialmente el principio de conectividad entre los elementos del campo representacional (características referidas en encuesta), se le añade la conectividad cuantitativa (a partir de los resultados presentados en cuadro) medida por análisis de similitud de las informaciones, y el tipo de relaciones mantenidas entre los elementos (conectividad cualitativa) que apoyan la interpretación.

Se siguió el siguiente orden:

- 1).- Soporte conceptual acerca de: Concepto de representación social y autogestión de aprendizaje (Con base en Características académicas correspondientes a inteligencia lingüística y lógica matemática (Gardner 1993), que en mi opinión articulan las asignaturas del nivel).

2).- Adaptación y diseño de actividades secuenciadas, a partir de analizar la coincidencia en representación social de características consideradas.

a).- Adaptación de cuestionario con elementos de la percepción social construida colectivamente por docentes y alumnos, acerca de capacidades de autogestión del aprendizaje.

3).- Aplicación.- En este proceso de detección, al realizar una identificación de alumnos de primer grado de educación secundaria, según la representación social de docentes y alumnos. La aplicación se realizó en la Esc. Sec. Gral. "Ignacio Ramírez" CT: 15DES0002Q, en el Turno Vespertino SEIEM. (Aplicación: Periodo 01-Sep-2013 al 30 de Agosto de 2016.)

4).- Análisis de los diferentes aspectos y características cognoscitivas y sociales de alumnos de primer grado de educación secundaria, se presentan en cuadro.

5).-Conclusiones

Aplicación

El proceso de nominación en la escuela secundaria "Ignacio Ramírez" (en Texcoco Edo. de México) en el turno vespertino siguió la ruta que a continuación se describe: Los procedimientos para la detección utilizados, contemplan instrumentos de fácil comprensión y manejo: valorar que consideraban muestras de capacidad de autogestión de aprendizajes, de creatividad y de socialización que surgen en el trabajo áulico.

Se consideró apropiado utilizar un cuestionario para alumnos, a través del cual sus pares puedan hacer una nominación clara, confiando que entre ellos eran capaces de compartir valoraciones construidas en la institución y en las relaciones entre ellos (Rs que frecuentemente coincidían con sus docentes) mediadas por la comunicación y el lenguaje, para detectar alumnos con capacidades de autogestión del aprendizaje, por las capacidades demostradas durante el curso escolar.

Parte I/ Aplicación. Durante dos semanas en un proceso de sensibilización con los profesores de los grupos de primer grado, se les proporcionó un listado de características de cualidades y habilidades de alumnos que los presentaban como autogestores de su aprendizaje, de acuerdo con la representación social que ellos mismos habían construido.

A los alumnos de los seis grupos de primer grado se les proporcionaron, por escrito, algunas de las características, con las aclaraciones que resultaron necesarias, hasta dejar superadas las dudas que se presentaron. Se solicitó que pusieran atención, de manera especial, en aquellas muestras que pudieran ser consideradas como propias de una capacidad de uso de estrategias (en algunos casos propias) para realizar actividades académicas y de creatividad en la manera de resolver los problemas que sus profesores les plantearan, o en la práctica de alguna habilidad específica en sus diferentes asignaturas.

II.- Segunda parte.- La segunda parte del proceso, a través de la aplicación de cuestionario* para la identificación de las aptitudes de autogestión del aprendizaje: reflejada en capacidad por encima del promedio manifiesta en actividades escolares, en inteligencia lingüística y lógica matemática.

Aplicación Parte II.- En la segunda fase, se buscó precisar las capacidades y destrezas del alumno; una vez que el profesorado y los alumnos de los grupos de primer grado, estaban sensibilizados sobre características de los alumnos sobresalientes y el tema dejó de ser ajeno. Cómo simbolizaban la capacidad académica de los alumnos al interior de la estructura de pensamiento de ellos considerados como grupo y lo que significaba para ellos en la práctica y que les daba cierto nivel de cohesión por lo menos en esa consideración.

No se incluyó profesores de Artes y Educación Física, por considerar que requieren en su desarrollo de otras habilidades específicas, que no respondían a los intereses del presente proyecto.

De cada grupo, se nombró al azar a cinco alumnos, los que después de ser asesorados con toda la claridad posible, de las características del formato de nominación de los alumnos con habilidades de autogestión de aprendizajes.

La actividad de nominación realizada por profesores de los diferentes grupos en sus horas de clase, por la carga de trabajo, en los múltiples grupos en lo que tiene que realizar su labor y la cantidad de alumnos por grupo (50 c/u) y las hojas de nominación fueron regresadas en diferentes momentos de las jornadas de trabajo del turno vespertino.

III.-Tercera parte: Contrastación con el formato excell (hoja de cálculo)

Esta primera contrastación, se realizó de manera individualizada sin afanes comparativos, con respeto a la diversidad.

Aplicación: Parte III Aplicación de contrastación con excell: Se ubicó a los alumnos nominados por profesores y sus pares, a la actividad de dar respuesta al formato para, de ser posible, ubicar en cuál de las cualidades consideradas en esta propuesta, ellos consideraban tener un desarrollo mayor que el de sus pares.

Se proporcionó a cada alumno una computadora. Las ratificaciones acerca de las habilidades y capacidades en las que sus compañeros y profesores les asignaban fueron corroboradas, solo en un caso (1 "A") no lo fue en las dos inteligencias, aunque suponemos, la auto percepción de la alumna definió la respuesta y no la capacidad demostrada en sus actividades escolares.

Resultados

Resultados de aplicación: La tabla I, es una breve descripción (por cuestiones operativas) de las incidencias más sobresalientes que aportan las nominaciones de profesores y alumnos, de los grupos de primer grado, turno vespertino de la escuela secundaria "Ignacio Ramírez" en la comunidad de Texcoco, Edo. de México.

Análisis

Se detectaron 11 alumnos, de los cuales 6 fueron niñas y cinco hombres; de ellos dos fueron identificados como alumnos con capacidades autogestoras en las dos inteligencias consideradas. El ejercicio permitió comprobar que los alumnos y maestros se están construyendo una representación común como representación de alumnos con potencialidades de autogestión del aprendizaje que sobresalen de sus pares.

Las actividades consecuentes al ejercicio y la retroalimentación al colegiado docente verán fortalecidas las actividades al interior de los grupos, esa acción colectiva de construcción de creencias, que le dan cohesión al grupo, permite también dar la atención que cada uno requiere y favorece acciones tutoras en beneficio de los alumnos con menor capacidad de autogestión del aprendizaje. En un proceso que ayuda a tener cohesión y permite tener lenguaje común a los miembros del conjunto docente y facilita el compartir experiencias al darse cuenta de que comparten símbolos y significados en su quehacer.

Se confirmó que algunos alumnos con habilidades autogestivas poseen aprendizajes autorregulado cuyo objetivo de actualizar destrezas, nuevos conocimientos y la habilidad de usar metacognición incrementa la capacidad de resolver problemas académicos a lo largo de la vida escolar, una meta del ciclo de educación secundaria.

A consecuencia del proceso de aplicación surgió, la posibilidad de trabajar con alumnos autogestivos para que realicen acciones tutoras, que apoyen a sus pares en la construcción de habilidades y capacidades de autogestión con el acompañamiento del colegiado, lo que disminuye la presión del trabajo cotidiano en grupos donde la cantidad de cincuenta alumnos por grupo dificulta el acompañamiento y la supervisión de actividades significativas para el aprendizaje. La consideración de que la autogestión académica, implica tener

conciencia de lo que es estudiar y conocer, como ejercicio concreto y en función del contexto.

Manifestaron, al compartir los resultados, su convicción de que ese sujeto que esta por construir y desarrollar sus habilidades y capacidades autogestivas para el aprendizaje, y que ellos podían participar, al ampliarse a un mayor número de alumnos, facilitaría las actividades al interior del aula, y si ponen mayor cuidado en la aplicación, se puede ampliar el número de alumnos que en esta pasaron desapercibidos.

Un alumno autogestivo como promotor de sus propios aprendizajes y evaluador de sus procesos de apropiación, pone de manifiesto su capacidad metacognitiva, facilita el transcurso por este ciclo educativo y a través de este los factores de autogestión más amplios se irán consolidando durante su estancia en la educación secundaria, consiguiéndose que al terminar el ciclo estas manifestaciones de las capacidades auto regulatorias y en un sentido más amplio autogestivas, serían evidentes.

Grupo	Alumno nominado Nombre/Se xo	Prof	Alumnos	CUALIDADES de AUTOGESTIÓN Con estrategias propias o compartidas fácilmente asimiladas	Observaciones
1A	Metztl (Fem)	3	5	<p>-*La utilización del lenguaje. *Amplitud de vocabulario, precisión en las palabras. *complejidad y/o claridad en la estructura de las frases. *Cualidad de las preguntas.- Si son inusuales, originales, complicadas y/o llenas de madurez, intencionadas.</p> <p>*La forma de comunicar y transmitir sus ideas. *Predisposición a tareas intelectuales. * La tendencia a ser muy crítico y exacto consigo mismo. *La preferencia a buscar actividades muy complicadas, novedosas o poco corrientes.</p> <p>--*La utilización del lenguaje. *Amplitud de vocabulario, precisión en las palabras. *complejidad y/o claridad en la estructura de las frases. *Cualidad de las preguntas. - Si son inusuales, originales, complicadas y/o llenas de madurez, intencionadas.</p> <p>*La amplitud y profundidad de sus conocimientos, en una área o asignatura específica. *Tendencia a coleccionar o tener muchas aficiones. *</p>	<p>Ratificada AUTOGESTIVA Inteligencia lingüística,</p> <p>Ratificada AUTOGESTIVA Inteligencia lógica matemática</p>
	Daniela (fem)	1	3		

1B	Juan M. (Masc.) Kevin (Masc.)	1 2	2 2	-*La utilización del lenguaje. *Amplitud de vocabulario, precisión en las palabras. *complejidad y/o claridad en la estructura de las frases. *Cualidad de las preguntas.- Si son inusuales, originales, complicadas y/o llenas de madurez, intencionadas. *La habilidad para diseñar estrategias (sistemáticas y múltiples) *La utilización innovadora de materiales comunes, si adapta o combina materiales para ejecutar funciones distintas de sus aplicaciones originales <u>-*Predisposición a tareas intelectuales.* La tendencia a ser muy crítico y exacto consigo mismo. *La preferencia a buscar actividades muy complicadas, novedosas o poco corrientes.</u> <u>*La habilidad para diseñar estrategias (sistemáticas y múltiples) *La utilización innovadora de materiales comunes, si adapta o combina materiales para ejecutar funciones distintas de sus aplicaciones originales.</u>	Ratificado AUTOGESTIVO Inteligencia lingüística, Ratificado AUTOGESTIVO Inteligencia lingüística, Inteligencia lógica matemática
1C	Berenice(Fem.) Pedro (Masc.) Ameyaltzin (fem.)	2 1 1	3 3 2	-*La utilización del lenguaje. *Amplitud de vocabulario, precisión en las palabras. *complejidad y/o claridad en la estructura de las frases. *Cualidad de las preguntas.- Si son inusuales, originales, complicadas y/o llenas de madurez, intencionadas. <u>-*La forma de comunicar y transmitir sus ideas. *La amplitud y profundidad de sus conocimientos, en una área o asignatura específica.*Tendencia a coleccionar o tener muchas aficiones.*</u> --*La utilización del lenguaje. *Amplitud de vocabulario, precisión en las palabras. *complejidad y/o claridad en la estructura de las frases. Cualidad de las preguntas.- Si son inusuales, originales, complicadas y/o llenas de madurez, intencionadas.	Ratificada AUTOGESTIVA Inteligencia lingüística Ratificado AUTOGESTIVO Inteligencia lingüística-lógica matemática Ratificada AUTOGESTIVA Inteligencia lingüística
1D	Abril (Fem.) Víctor H. (Masc.)	2 1	4 2	-*La habilidad para diseñar estrategias (sistemáticas y múltiples) *La utilización innovadora de materiales comunes, si adapta o combina materiales para ejecutar funciones distintas de sus aplicaciones originales. <u>-*La utilización del lenguaje. *Amplitud de vocabulario, precisión en las palabras. *complejidad y/o claridad en la estructura de las frases. *Cualidad de las preguntas.- Si son inusuales, originales, complicadas y/o llenas de madurez, intencionadas.</u>	Ratificada AUTOGESTIVA Inteligencia lógica matemática Ratificado AUTOGESTIVO Inteligencia lingüística
1E	Alfonso (Masc.)	1	4	--*La utilización del lenguaje. *Amplitud de vocabulario, precisión en las palabras. *complejidad y/o claridad en la estructura de las frases. <u>*La amplitud y profundidad de sus conocimientos, en una área o asignatura específica.*Tendencia a coleccionar o tener muchas aficiones.*</u>	Ratificado AUTOGESTIVO Inteligencia lingüística/ lógica matemática
1F	Yael Gpe. (Fem.)	1	3	*La amplitud y profundidad de sus conocimientos, en una área o asignatura específica.*Tendencia a coleccionar o tener muchas aficiones.* -*Predisposición a tareas intelectuales.* La tendencia a ser muy crítico y exacto consigo mismo. *La preferencia a buscar actividades muy complicadas, novedosas o poco corrientes.	Ratificada AUTOGESTIVA Inteligencia Lógico Matemática

Conclusiones

Más que actividad clasificatoria, se buscó generar la convicción en el profesorado que es en su beneficio comprender mejor cómo trabajaban estos alumnos y de apreciar de manera clara sus características, y es necesario actuar pedagógicamente brindando apoyos tanto intelectuales como afectivos, en una intervención eminentemente inclusiva.

Una consecuencia inmediata de este proceso, fue la creciente convicción del profesorado que después de comprender mejor cómo trabajaban estos alumnos, vieron que se hacía necesario actuar pedagógicamente en su beneficio, brindando apoyos tanto intelectuales como afectivos. A consecuencia del proceso de aplicación surgió, la posibilidad de trabajar con alumnos autogestivos para que realicen acciones tutoras.

El colegiado docente sabedor de que la autogestión transforma, manifestó al compartir los resultados su convicción de que ese sujeto que esta por construir y desarrollar sus habilidades y capacidades autogestivas para el aprendizaje, que ellos podían participar y al ampliarse a un mayor número de alumnos, facilitaría las actividades al interior del aula. Los docentes se perciben ahora como capaces de identificar y acompañar a los alumnos autogestivos y propiciar se amplíe la cantidad de alumnos con actividades tutoras donde ellos son parte importante.

Finalmente llegamos a la consideración que la Teoría de Rs resulta un sistema útil como herramienta para explicarnos las prácticas sociales que se relacionan con grupos heterogéneos de educación secundaria, la heterogeneidad se ve confirmada en la cantidad de alumnos autogestivos detectados, al estar equiparados los grupos de hombres y mujeres. Consideramos pertinente concluir que, las Rs funcionan como el puente que a partir de su utilidad nos permite relacionar aspectos considerados desde el punto de vista de lo individual, como pueden ser los alumnos de los diferentes grupos de la escuela secundaria.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Bermúdez J. (2004). El contexto Social y teórico del surgimiento de la teoría de las representaciones sociales. En Representaciones Sociales. Atisbos y cavilaciones del devenir de cuatro décadas (pp. 29-53). E. Romero (Coord). México: BUAP
- Castoriadis C. (2004). Sujeto y verdad en el mundo histórico-social Seminarios 1986-1987. LA CREACIÓN HUMANA I Texto establecido, presentado y anotado por Enrique Escobar y Pascal Vernay F. C. E.
- C. Castoriadis (2014) La noción de autonomía según Castoriadis. Cuaderno de jornadas 03, Diálogo con Cornelius Castoriadis, publicado por la F F y L de la UNAM a propósito de su visita a México en 1993. Publicado: Domingo, 07 Dic 2014 19:29 UNAM, FFyL. En red http://www.elsarbresdefahrenheit.net/documentos/obras/2328/ficheros/castoriadis_cornelius_sujeto_y_verdad_en_el_mundo_historico_social.pdf
- De Alba M. (2004): De las representaciones colectivas a las representaciones sociales: algo más que un cambio de adjetivo. En Representaciones Sociales. Atisbos y cavilaciones del devenir de cuatro décadas. (pp 55-81) E. Romero (Coord). México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Gardner H. (1993) Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica. Paidós, México.
- Góngora JJ (2005)- La autogestión del aprendizaje en ambientes educativos centrados en el alumno. Boletín del Modelo Educativo, Tecnología de sitios.ITESM. México
- Guarneros-Reyes, et al (2016) Diseño de un curso autogestivo modular en línea de metodología de la investigación para universitarios. Hamutay. VOL. 3 N.2 Lima Universidad Peruana. En red <http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/1305>
- Markova I. (2003) Dialogicality and social representations. The Dynamics of mind. Cambridge: CUP
- MODELO EDUCATIVO (2017). Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. Educar para la libertad y la creatividad. SEP, México.
- Moliner, P, Rateau, P & Cohen-Sacall, V (2002) Les représentations sociales. Pratiques des études de terrain, Rennes: PUR
- Moscovici S. (2003) A história e atualidades das representações sociais. Representações sociais, investigações em psicologia social. Petropolis, Rio de Janeiro. Editora Vozes (pp157-2016)
- Ponce P. E. (2016) La autogestión para el aprendizaje en estudiantes de ambientes mediados por tecnología. Diálogos sobre educación año 7 | número 12 | enero-junio 2016 | Ude G. México.
- Ratau P(2016) El estudio de las representaciones sociales: Perspectivas metodológicas. En Patricia Ducoing Coordinadora, La investigación en

educación: epistemologías y metodologías. AFIRSE-Plaza y Valdez, México.

SEP (2012a). Redes de tutoría académica. Orientaciones para su gestión en las regiones y escuelas. Secretaría de Educación Pública, México.

ANEXO 1.

CARACTERÍSTICAS DE ALUMNOS SOBRESALIENTES EN INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA Y EN INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA.

Material para docentes.

- Juegan constantemente con ideas y disfrutan experimentando.
- Requieren de tiempo para explorar sus ideas.
- Aplican el método científico casi intuitivamente para explorar de manera natural el mundo que los rodea.
- Necesitan comprender las causas de las cosas.
- Piensan por medio de conceptos.
- Tienen habilidad para segmentar largos conceptos en pasos individuales.
- Disfrutan de la lectura.*
- Les gustan los juegos de palabras, adivinanzas, rimas, decir chistes y trabalenguas.
- Participan en debates y concursos de oratoria, ortografía y escritura.
- Tienen buena memoria para recordar nombres, fechas, placas, datos y hechos.
- Aprenden idiomas con facilidad.
- Piensan en palabras hablándose a sí mismos en voz alta o silenciosamente.
- Tienen una habilidad auditiva altamente desarrollada; pueden distinguir diferencias en sonidos del lenguaje y acentos.

ANEXO 2.-

FORMATO 1b

**b) Cuestionario de nominación. FICHA DE IDENTIFICACIÓN Alumno
autogestivo PROFR: ASIGNATURA:**

NOMBRE ALUMNO:

GPO:

FECHA:

LUGAR:

**DE LAS SIGUIENTES APTITUDES SUBRAYE CUALES
CONSIDERA COMO SOBRESALIENTES EN EL ALUMNO NOMINADO.**

**I) Identificación de habilidades relevantes en el aprendizaje. –
Seguimiento de Betancourt y Valadez (2002) que sugiere poner
atención (maestros, padres y personas en contacto con alumnos)
en:**

- *La utilización del lenguaje.**
- *Amplitud de vocabulario, precisión en las palabras. *complejidad y/o claridad en la estructura de las frases.**
- *Cualidad de las preguntas. Si son inusuales, originales, complicadas y/o llenas de madurez, intencionadas.**
- *La forma de comunicar y transmitir sus ideas.**
- *La habilidad para diseñar estrategias (sistemáticas y múltiples)**
- *La utilización innovadora de materiales comunes, si adapta o combina materiales para ejecutar funciones distintas de sus aplicaciones originales.**
- *La amplitud y profundidad de sus conocimientos, en una área o asignatura específica.**

- *Tendencia a coleccionar o tener muchas aficiones.**
- *La persistencia y constancia para terminar trabajos.**
- *Predisposición a tareas intelectuales. Tendencia a ser muy crítico y exacto consigo mismo. *La preferencia a buscar actividades muy complicadas, novedosas o poco corrientes.**

OTRAS CUALIDADES QUE IDENTIFICAN AL ALUMNO COMO AUTOGESTIVO. _____

IMPORTANCIA DEL APOYO DE LOS PADRES DE FAMILIA PARA EVITAR EL ABANDONO ESCOLAR EN EL PLANTEL TEXCOCO DE LA ESCUELA PREPARATORIA DE LA UAEM

**Norma Méndez Santana
María Elba Vázquez Mendoza
Universidad Autónoma del Estado de México**

Resumen

El apoyo que los padres pueden y deben brindar a sus hijos cuando éstos cursan estudios de bachillerato es de primordial importancia, a pesar de las diversas opiniones que pueden plantearse al respecto considerando que se encuentran en una etapa en la cual pueden ellos resolver los conflictos y problemas a los que se enfrentan. El apoyo y acompañamiento de los padres hacia sus hijos puede contribuir a reducir el rezago educativo y la deserción escolar, analizar el papel que éstos desempeñan, tanto en el rendimiento académico de sus hijos como en la posible relación que pudiera tener en el abandono escolar, en el nivel medio superior, es el propósito del presente trabajo, sin dejar de lado los factores asociados al entorno familiar como son lo económico, el nivel educativo de los padres, la cultura, entre otros. Así mismo se pretende plantear estrategias de apoyo hacia los padres de familia para reforzar acciones encaminadas a la prevención y al no abandono de sus hijos.

Palabras clave: abandono escolar, familia, orientación educativa.

SUMMARY

The support that parents can and should provide to their children when they study high school is of paramount importance, despite the various opinions that can be raised in this regard considering that they are at a stage in which they can resolve conflicts and problems they face. The support and accompaniment of parents towards their children can help to reduce the educational lag and dropout, analyze the role they play, both in the academic performance of their children and in the possible relationship they might have in school dropout, In the upper middle level, it is the purpose of the present work, without neglecting the factors associated to the family environment such as the economic, the educational level of the parents, the culture, among others. Likewise, it is intended to propose support strategies for parents to reinforce actions aimed at preventing and not abandoning their children.

Keywords: dropout, family, educational orientation.

INTRODUCCIÓN

El abandono escolar de los estudios del Nivel Medio Superior a nivel nacional ha sido un tema que ha originado una preocupación en la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) quien señala que: “en

México, cada día de clase en la Educación Media Superior (EMS) abandonan la escuela un promedio de 3,120 jóvenes y que: “La probabilidad de desertar que tiene un joven que ingresa a la Educación Media Superior, medido por la experiencia de la población de entre 19 y 25 años de edad, es de 30.7 por ciento”.

Estos resultados se dan a conocer después de haber realizado el Estudio Nacional de Deserción de la Educación Media Superior (ENADEMS) en 2012, en los que se concluye con seis hallazgos resultantes de este estudio. En esta investigación se hará mención de algunos hallazgos relacionados con la participación de los padres de familia, los cuales señalan lo siguiente:

Hallazgo 4. “La buena comunicación entre padres e hijos, y entre docentes y alumnos, favorece de manera importante la permanencia”.

Hallazgo 6. “Los padres de familia son extraordinarios aliados contra la deserción por el conocimiento que tienen de los jóvenes y por su interés porque continúen en la escuela. Tienen además el interés (y la obligación) de hacerlo”.

Por último, la encuesta señala en el hallazgo tres que: “Los problemas escolares y personales pueden ser más determinantes que los económicos en la decisión de abandonar la escuela”.

Ante estos resultados alarmantes, la SEMS implementa el programa “Yo no Abandono” el cual es una estrategia integral en la que se trabaja de manera conjunta y coordinada con los directivos de las instituciones educativas, los padres de familia y los estudiantes, con la finalidad de reducir el índice de deserción escolar, lograr mayores índices de acceso, permanencia y conclusión de los estudios de nivel medio superior.

FAMILIA Y ABANDONO ESCOLAR

El abandono escolar es un fenómeno que se ha hecho presente en la educación; en México, ya en 1979, aparece un estudio muy extenso en el que el fenómeno es identificado bajo el término de abandono (Muñoz Izquierdo, 1979).

Algunas de las causas asociadas al abandono obedecen a una dinámica en donde convergen diversos factores, entre ellos los de tipo individual, familiar, social, económico e institucional. Muñoz (1979) categoriza todos estos factores en Determinantes económicos relacionados con la ocupación de los padres; los sociales como la escolaridad de los integrantes de la familia; los individuales que tienen que ver con la historia escolar de cada individuo; los insumos fisiológicos, relacionados con la alimentación; los escolares, relacionados con la escuela, el maestro y su formación académica e incluso su escolaridad. Es decir, son múltiples los elementos que pueden influir en el abandono escolar.

En este trabajo se abordará principalmente el papel que juega la familia en el abandono escolar, por tal motivo se hará una revisión general de algunos conceptos asociados al de familia. La Organización de Naciones Unidas (ONU), en 1988, propone la siguiente definición: La familia está constituida por los miembros de un hogar privado o institucional, cuyos vínculos son los de marido y mujer (de derecho o de hecho) o de padre e hijo que no se haya casado nunca, pudiendo ser adoptivo. (Martínez, Álvarez y Fernández, 2009, Beneyto, 2015).

Actualmente esta definición ha sido rebasada en muchos sentidos debido a los cambios estructurales de una sociedad, en los cuales van implícitos tanto el desarrollo económico, el tecnológico, la globalización y el

intercambio de ideas y creencias derivados de la misma; estos han hecho que surjan nuevas formas de definir a la familia, de identificar diferentes tipos de y de atribuirle ciertas funciones.

Todo esto también ha modificado la manera como se relacionan los miembros de una familia, dando lugar a diferentes formas de organización en las cuales los padres se involucran menos en las actividades académicas de los hijos. Es así que surge el concepto de la familia *light* (González-Anleo, 1997), teniendo entre sus características el individualismo, la privacidad, el consumismo y la rapidez de la vida contribuyendo a la pérdida de la transmisión de pautas de comportamiento y de contacto entre padres e hijos (Beneyto, 2015).

A pesar de esta nueva concepción de la familia, esta sigue siendo un pilar importante en la vida de las personas; constituye el lugar donde se forjarán los valores a través de la crianza y se da el apoyo a los hijos en diferentes áreas de su vida, siendo una de ellas el acompañamiento en las etapas de la educación por las que irá desarrollándose conforme va creciendo.

De ahí la importancia de analizar el papel de los padres de familia tanto en el rendimiento académico de sus hijos como en la posible relación que pudiera tener en el abandono escolar, principalmente en el nivel medio superior, sin dejar de lado los factores asociados al entorno familiar como son lo económico, el nivel educativo de los padres, la cultura, entre otros. Este hecho se fundamenta en los resultados del Estudio Nacional de Deserción de la Educación Media Superior (ENADEMS) en 2012 en el cual se observó que el problema del abandono escolar en el nivel medio superior está relacionado con factores como la relación entre los jóvenes y sus padres ya que estos inciden directa e indirectamente en el interés

por continuar en la escuela. Dato que se torna relevante dado que se consideraba que uno de los principales factores era el económico.

El servicio de orientación educativa en el currículum del bachillerato universitario 2015 de la UAEM

El Programa General del Servicio de Orientación Educativa comprende diversas áreas de atención tanto para los alumnos como para demás actores del proceso educativo, entre ellos, los padres de familia. Este se da en todos los semestres del Bachillerato Universitario y se ejecuta con acciones concretas y definidas por la Dirección de Estudios de Nivel Superior (DENMS) de la UAEM. A su vez se complementa con actividades del Programa "Construye-T" y con el Programa "Yo no abandono", ambos derivados de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS).

Dada la problemática del abandono escolar en México reflejada por la Encuesta Nacional de Deserción de la Educación Media Superior (ENDEMS) realizada en 2011 por la Secretaría de Educación Pública, se mostró que existían determinados factores asociados al abandono escolar. Algunos de los factores de riesgo detectados fueron embarazo, indisciplina, reprobación e inasistencias y, según los resultados, estos pueden ser mayormente determinantes en la decisión de abandonar la escuela incluso más que lo relacionado a aspectos económicos.

Se observó también que la asignación de una beca no resolvía el abandono escolar y que elementos como la confianza de los estudiantes hacia directivos y docentes, es decir, el clima escolar, o bien la confianza entre estudiantes y sus padres, podrían tener un mejor efecto.

A partir de los resultados de la ENDEMS surge el Movimiento contra el abandono escolar en 2013, este se define como "una estrategia integral

de carácter nacional que involucra la participación conjunta y coordinada de autoridades educativas, federales y estatales, directivos de planteles, docentes, padres de familia, estudiantes y sociedad en general, para lograr mayores índices de acceso, permanencia y conclusión exitosa de los estudios de nivel medio superior”.

Los tres principios que rigen a la Subsecretaría y bajo los cuales surge el movimiento son: “que el abandono no es un hecho inevitable; que se puede y se debe hacer algo para prevenirlo y que diversas causas operan en el ámbito escolar”.

En este sentido se concluyó que las causas del abandono escolar son múltiples y por tanto se pueden tomar acciones concretas para su prevención, detección y un trabajo oportuno en el que converjan diversos elementos que apoyen al estudiantado para disminuir el porcentaje de deserción escolar.

El Programa se implementó por primera vez en el ciclo escolar 2013-2014, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, con el propósito de integrar acciones conjuntas de la escuela, la familia y el estudiante para prevenir y reaccionar ante la presencia de indicadores de riesgo que pudieran orillar al estudiante al abandono de sus estudios. Tomó en cuenta el papel que juegan los padres de familia en el abandono escolar de sus hijos, por eso una de las características que lo distinguen es: “Apoyar a los padres en su papel de corresponsables en la educación de sus hijos, independientemente de su grado de escolaridad”.

Con esta visión se creó lo que se le denominó una “caja de herramientas” que consiste en 12 Manuales que se trabajan en los tres años que integran la Educación Media Superior (EMS) cuyo objetivo es implementar una

serie de acciones concretas para cada semestre, orientadas en su mayoría al trabajo con los estudiantes. El Manual ocho está dedicados al trabajo con los padres de familia, se le denomina; “Manual para incentivar el diálogo con los padres de familia”, y es con el cual se trabajó en la presente investigación.

El plantel Texcoco en la actualidad

El Plantel Texcoco de la Escuela Preparatoria de la UAEM nace hace 62 años a través de una iniciativa organizada por profesores y ciudadanos que veían la necesidad de tener una institución de educación media superior en Texcoco. Surge entonces la llamada Escuela Preparatoria Texcoco, mejor conocida en la zona como EPT, por sus siglas, y por la cual han transitado muchas generaciones no solo de este municipio sino también de zonas circunvecinas.

Actualmente la EPT se coloca como una de las preparatorias con mayor demanda de ingreso, lo que la hace mantener un alto compromiso en lo académico y en la formación complementaria de los jóvenes que desean continuar estudios superiores.

La actual administración señala en su Plan de Desarrollo, 2016-2020 que: “El índice de abandono escolar es de 9.8 por ciento, ubicándolo en segundo lugar entre los planteles de la Escuela Preparatoria” (p. 32).

Ante esta situación plantea como una de sus estrategias: “Disminuir el índice de abandono escolar, realizando las reuniones necesarias con el servicio de orientación educativa con la finalidad de atender oportunamente a los alumnos con riesgo de abandono” (p. 35).

Dentro de las metas planteadas se propone: "Reducir el índice de abandono al 7.5%, a partir de 2019" (p. 35). De tal manera que se implementan acciones conjuntas con el Programa de Tutorías, los Asesores Disciplinarios, los docentes y el Servicio de Orientación Educativa del Plantel para detectar, prevenir y atender a los estudiantes en riesgo tanto de reprobación como de abandono escolar, con la finalidad de disminuir el porcentaje de abandono detectado.

Objetivos

Conocer y Analizar la opinión de los padres de familia que acuden a las reuniones convocadas por el Servicio de Orientación Educativa, con respecto al apoyo que pueden brindar a sus hijos durante su estancia dentro de la preparatoria. Definir estrategias de apoyo hacia los padres de familia para reforzar acciones encaminadas a la prevención y al no abandono de sus hijos de la preparatoria.

Método

Se retomó el manual ocho denominado "Guía para dialogar con los padres", donde se ofrece información que se puede compartir con las familias para que conozcan de qué manera pueden contribuir al desempeño académico de sus hijos; cómo comunicarse con ellos; qué indicadores puede haber para detectar que el joven está en riesgo de abandonar la escuela y qué hacer en cada caso".

En este Manual se encuentra un cuestionario enfocado a la opinión que tienen los padres de familia con respecto al papel que juegan como acompañantes del desarrollo académico de sus hijos, son ocho aseveraciones en las cuales tendrán que contestar, con dos opciones de respuesta; a) si están de acuerdo y b) si están en desacuerdo.

El servicio de orientación educativa convoca a los padres de familia a reuniones por lo menos dos veces al semestre de los semestres de 1º a 4ª, y en algunos casos a alumnos de 5º y 6º dependiendo de las problemáticas detectadas en los grupos.

La primera reunión es principalmente de carácter informativo donde se da la presentación del Calendario Escolar, los horarios de los estudiantes, la presentación del Orientador, entre otras actividades. La segunda reunión se realiza después de las calificaciones del primer examen departamental con la finalidad de hacer un análisis de los resultados obtenidos e implementar estrategias de recuperación de los alumnos que reprobaron alguna materia.

En el semestre 2018-A, (corresponde a los meses de febrero a julio) se aplicó en la primera reunión el cuestionario a 271 padres de familia de los alumnos que cursaban el segundo y cuarto semestre del turno matutino y vespertino.

Análisis de resultados

Las respuestas dadas a las preguntas planteadas pueden observarse en la siguiente tabla:

	Preguntas	De Acuerdo	En Desacuerdo
1	Un estudiante de educación media superior necesita mucho menos atención que uno de secundaria, por lo que el padre únicamente debe intervenir cuando haya una razón para ello.	28 10.33%	244 90.0%
2	Cada vez que intenta conversar con su hijo las cosas terminan mal, por lo que para evitar roces se comunica menos con él. Con el tiempo esto cambiará.	25 9.23%	246 90.77%
3	La vida real es compleja y en ocasiones podemos tropezar. Los jóvenes deben aprender a levantarse de esos tropiezos, por lo que hay que dejar que se equivoquen y se levanten solos.	120 44.29%	151 55.71%
4	Un padre de familia puede apoyar a su hijo en el bachillerato siempre	79	192

	y cuando haya terminado al menos ese nivel educativo, porque de lo contrario no tiene las herramientas para hacerlo.	29.16%	70.84%
5	En la escuela los jóvenes deben demostrar que son buenos para el estudio. Si no es así, lo más razonable es sacarlos para que busquen trabajo, ganen un salario y no pierdan su tiempo.	34 12.55%	237 87.45%
6	El bachillerato es poco útil cuando no ofrece una capacitación específica o cuando la que ofrece es de baja calidad.	66 24.36%	205 75.64%
7	El bachillerato es de poca importancia para las mujeres que piensan casarse y dedicarse al hogar, pues de poco servirá lo que aprendan.	8 2.95%	263 97.05%
8	Los hijos menores de 18 años deben obedecer a sus padres, independientemente de que sus argumentos sean razonables.	121 44.66%	150 55.35%

Tabla 1. Análisis de resultados
Fuente. Elaboración propia

Podemos observar en las respuestas dadas a la primera pregunta, la cual hace referencia a la percepción que los padres tienen acerca de la atención que deben brindar a sus hijos en esta etapa y la pertinencia de intervención, que solo un 10% por cierto considera que requieren menos atención contra un 90% que considera que aun en esta etapa los jóvenes necesitan la misma atención que cuando estudiaban la Secundaria y que su intervención es también necesaria mientras cursan el Nivel Medio Superior.

En el caso de la comunicación activa y asertiva que deben entablar con sus hijos cuando se presentan conflictos y problemas, el 90.77% de los padres consideran que es necesario intervenir a tiempo y no dejar la solución de estos problemas para después, con la justificación de evitar roces con sus hijos. Solo el 9.23% de los padres considera que solucionar los problemas después da pauta a que cambien las cosas.

La pregunta tres hace referencia a que la vida real es compleja y en ocasiones se puede tropezar. El 44.29% de los padres considera que los jóvenes deben aprender a levantarse de esos tropiezos, por lo que hay que dejar que se equivoquen y se levanten solos. Aquí podemos hacer

notar que el índice obtenido no es muy alto ya que el índice apenas alcanza el 50%, por lo que el 55.71% de los padres consideran, posiblemente, que aun en esta etapa son ellos los que deben solucionar los problemas de sus hijos y que hay que evitar que se equivoquen. Nos habla de una sobreprotección por sus hijos, evitando que sean ellos los que desarrollen su autonomía y autogestión.

En la pregunta cuatro, el interés se centra en conocer que opinan los padres con respecto al apoyo que deben brindar a sus hijos independientemente de que hayan o no cursado estudios bachillerato, literalmente la pregunta plantea que, si un padre de familia puede apoyar a su hijo en el bachillerato siempre y cuando haya terminado al menos ese nivel educativo, porque de lo contrario no tiene las herramientas para hacerlo. El 70.84% de los padres afirman que es necesario apoyar a los hijos aun cuando ellos no hayan tenido la oportunidad de concluir sus estudios, y el 29.16 contestó que no es posible apoyarlo ya que no cuenta con las herramientas necesarias.

La pregunta cinco permite conocer la opinión que tienen los padres con respecto al rendimiento académico de sus hijos, ya que plantea que "en la escuela los jóvenes deben demostrar que son buenos para el estudio. Si no es así, lo más razonables es sacarlos para que busquen trabajo, ganen un salario y no pierdan su tiempo". El 87.45% de los padres está en desacuerdo con esta aseveración, el otro 12.55% considera conveniente que abandonen sus estudios y se inserten al mercado laboral. Los padres opinan que independientemente de la capacitación específica que ofrezcan los diversos subsistemas del Nivel Medio Superior, cursar este nivel educativo es útil, así lo considera el 75.64% de los padres, contra el 24.36% que opinan lo contrario.

Con respecto a la equidad de género el 97.05% de los padres están en desacuerdo con la afirmación de la pregunta ocho que plantea que “el bachillerato es de poca importancia para las mujeres que piensan casarse y dedicarse al hogar, pues de poco servirá lo que aprendan”. Es mínimo el porcentaje de padres (2.95%) que opina que es inútil que las mujeres cursen el bachillerato, pues de poco les servirá.

Las respuestas emitidas por los padres en la última pregunta difieren muy poco, un porcentaje bastante alto, el 44.66% opina que los hijos menores de 18 años deben obedecer a sus padres, independientemente de que sus argumentos sean razonables, por otra parte, el 55.35% de los padres está en desacuerdo con esta aseveración.

Conclusiones

Con base en los resultados obtenidos se puede concluir que un gran porcentaje de padres afirma que el acompañamiento y apoyo hacia sus hijos en etapas difíciles como puede ser la que viven cuando cursan estudios de bachillerato es de primordial importancia para poder superar los obstáculos, conflictos y problemas a los que se enfrentan.

Ante esto se puede afirmar que no solo es necesario el acompañamiento, sino que se hace indispensable que los padres y docentes fomenten en los alumnos el desarrollo de competencias socioemocionales tales como el asertividad, la autoconciencia, la empatía, la regulación emocional, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos que les permitan potenciar su desarrollo.

La vida educativa nos muestra que el desarrollo de competencias socioemocionales en los jóvenes es de primordial importancia en la medida que les permite el logro de metas, tanto escolares como

personales. Bisquerra (2002, 2009), considera que la educación emocional constituye un proceso educativo continuo y permanente cuyo propósito es potenciar el desarrollo de estas competencias como elemento esencial del desarrollo humano a fin de capacitarle para la vida, incrementando su autonomía su bienestar personal y social.

Es así que unos padres que estimulen y fomenten la autonomía en sus hijos, permitirán que éstos logren desarrollar competencias para la toma de decisiones al enfrentarse a sus propios problemas.

El acompañamiento de los padres y de los profesores en esta etapa es de vital importancia y el fomento de estas competencias resulta indispensable, Márquez-Cervantes, y Gaeta-González (2017) plantean que si se considera que estos dos factores influyen en el desarrollo del individuo y en su proceso educativo, resulta necesaria la colaboración coordinada de estos actores en la formación de los estudiantes, ya que la carencia de este trabajo conjunto puede provocar que la sociedad genere seres humanos frustrados, violentos e irresponsables, víctimas de adicciones, inseguridad, enfermedades, e incluso la muerte. En el ámbito escolar puede provocar bajo rendimiento académico, poca motivación intrínseca hacia el estudio, y deserción escolar.

Referencias bibliográficas

- Beneyto, S.S. (2015). *Entorno Familiar y Rendimiento Académico*. Alicante: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Bisquerra, R. (2002). *Competencias emocionales y educación emocional*. En IV Jornadas Técnicas de Orientación Profesional. Consejo Aragonés de Formación Profesional. Zaragoza.
- Dirección de Educación de Nivel Medio Superior, Universidad Autónoma del Estado de México.
- González-Anleo, J. (Coord.). (1998). *Familia y Escuela Diagnóstico del Sistema Educativo*. 1997. Madrid, España: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA.
- Márquez-Cervantes, M.C. & Gaeta-González, M.L. (2017). *Desarrollo de competencias emocionales en pre-adolescentes: el papel de padres y docentes*. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20(2), 221-235.
- Muñoz, C. (1979). *Evaluación del Desarrollo educativo en México y factores que lo han determinado*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos.
- Plan de Desarrollo, 2016-2020. Universidad Autónoma del Estado de México, Plantel Texcoco.
- http://www.sems.gob.mx/swb/sems/yo_no_abandono
- http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11390/8/images/reporte_abandono.pdf
- http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11390/1/images/10_Movimiento_contra_Abandono_Escolar_Caja_de_Herramientas.pdf

DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIO EMOCIONALES.

Un camino hacia la autogestión educativa

Rocío Rodríguez Rico
Universidad Autónoma Chapingo, México

**“...tenemos una adicción cultural a la competencia.
En las aulas y en los campos se nos enseña
que las otras personas son obstáculos para nuestro éxito.”.**
Flint

Resumen

En el presente texto plantea un análisis crítico sobre fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales en los contextos educativos; ventajas y desventajas de su implementación en las condiciones actuales de educación básica en México. Se intenta llegar a través del desarrollo de dichas habilidades a procesos de autogestión educativa, como una estrategia para subsanar el rezago académico y la falta de espacios áulicos que fomenten la cooperación y el desarrollo comunitario. La discusión presenta las ventajas y dificultades de la implementación de dichas estrategias en las condiciones de la educación actual en México; así mismo se observa la implementación de un modelo educativo sin fundamentos surgidos de un diagnóstico adecuado, sin la capacitación en tiempo y forma de los operadores; y actividades de acompañamiento que estén desarrolladas con un perfil multicultural, adecuadas a contextos en específico, siendo importante de considerar la cantidad de alumnos por grupo, la disposición y la creatividad de dichos actores, se ve limitada ante dificultades de espacios apropiados y de tiempos. Este se realiza a partir de una articulación de conceptos, una aportación de análisis crítico, con racionalidad sustentada en la teoría referente al tema de un problema de aplicación del currículo de Educación. Con lo que se desemboca en la propuesta de acción para lograr un cambio, que debe considerar las particularidades de cada escuela, la singularidad de cada uno de los docentes, para beneficio del alumnado.

Abstractt.

In this essay, a critical analysis of why it is important to promote the development of socioemotional skills in educational contexts is proposed; advantages and disadvantages of its implementation in the current conditions of basic education in Mexico. It is tried to reach through the development of these skills to processes of educational self-management, as a strategy to correct the academic backwardness and the lack of classroom spaces that encourage cooperation and community development. The discussion presents the advantages and difficulties of implementing these strategies in the conditions of current education in Mexico; likewise, the implementation of an educational model without fundamentals arising from an adequate diagnosis is observed, without the training in time and form of the operators; and accompanying activities that are developed with a multicultural profile, appropriate to specific contexts, being important to consider the number of students per group, the disposition and creativity of these actors, is limited to difficulties of appropriate spaces and times.

Palabras Clave: Modelo educativo, habilidades socioemocionales, autogestión educativa

Introducción

El mundo avanza de manera vertiginosa, el flujo de la información es imparable, impactando en diferentes áreas de nuestra sociedad, es bien sabido que la educación se mueve sobre intereses diversos y por lo tanto no puede desligarse de este avance, se hace necesario cambiar, reestructurar y adecuar nuestro sistema educativo, ya que las necesidades y requisiciones del entorno macroeconómico así lo demandan, la sociedad actual requiere que los actores del proceso llamado educación se adecuen a las necesidades y demandas de esta.

Nuestro país se ha visto inmerso en una serie de cambios económicos, sociales y políticos, que de manera directa impactan tanto en la percepción como en la construcción del currículum, cambios que invariablemente se reflejan en la propuesta curricular, misma que debe partir del contexto donde se realiza y ...” debe responder a tres problemas básicos: explicar la práctica, mejorar la práctica educativa y conceptualizar el contenido” (Ruiz, 1996: 65).

El currículum se construye tanto con elementos teóricos como prácticos a partir de necesidades específicas, que se reflejarán en los objetivos, propósitos, implementación, metodología, soporte pedagógico, entre otros; y estarán inmersos tanto en la planificación que se realiza de manera previa, como en la relación áulica con todos los elementos que juegan en ella, elementos previstos y no, conscientes e inconscientes.

El objetivo general de este trabajo es, plantear un análisis crítico sobre la importancia de fomentar el desarrollo de habilidades socio emocionales

que encaminen el quehacer educativo hacia la autogestión en alumnos de educación básica. Se tiene como objetivo particular, comprender las ventajas y desventajas de su implementación en las condiciones actuales y los peligros de hacerlo sin el sustento necesario.

Se parte de supuestos hipotéticos específicos a los que se les pretende dar respuesta, mismos que se abordaron con una metodología de enfoque crítico, apoyado por técnicas de análisis de contenido y reflexión.

Las necesidades educativas que requiere la sociedad actual orientan esta hacia el desarrollo de habilidades socioemocionales, mismas que en nuestro país se implementan de manera longitudinal desde la educación preescolar, hasta el nivel medio superior, desafortunadamente, al día de hoy, no se consideran que las habilidades para desarrollar estas, requieren de manera forzosa de una capacitación específica, con la cual no cuenta el profesorado y que no se cubre con cursos remediales a distancia y donde se ha de considerar las particularidades de cada escuela y de la singularidad de cada docente.

La educación, es eje primordial en el desarrollo de los individuos y las naciones, a través de ella se moldean, se estructuran y se masifican las conductas y conocimientos, pero también puede ser un instrumento que proporcione luz, libertad y desarrolle un espíritu crítico y conductas liberadoras; por ello la escuela, juega un papel central para los intereses de quienes se encuentran en la cúspide de la dirección de organismos como Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) , Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), o la Organización de Estados Iberoamericanos, para la Educación la Ciencia y la Cultura (OEI) que junto con otras más definen y orientan la educación a nivel mundial.

Derivado de lo cual, este trabajo se centra de manera específica en el análisis de uno de los ejes fundamentales en los cuales se sustenta el planteamiento oficial del modelo Educativo vigente en nuestro país. Los supuestos hipotéticos de los que se parte son:

El desarrollo de habilidades socioemocionales requiere para su aplicación de manera forzosa de una capacitación específica, y del personal capacitado profesionalmente para ello. El profesorado no cuenta con una capacitación específica requerida. Ni los programas de formación docente ni los cursos remediales a distancia, que homogenizan ciertos conceptos son suficientes y requieren de un cierto tiempo de experiencia profesional, que provocara jugar a ensayo y error, en un aspecto muy delicado en la conformación de la personalidad del alumnado. Y donde se habría de considerar las particularidades de cada escuela y la singularidad de cada docente.

Aspectos metodológicos

Según Huffman (2004: 24) la naturaleza social del conocimiento le proporciona a los científicos y la ciencia una función y responsabilidad social. Ciencia de la que destaca su condición de proceso y producto cultural, histórica y socialmente condicionada; no se construyen solo a partir conceptos, sino además cuestiones metodológicas y valorativas, y tiene como objetivo la resolución de problemas.

En este trabajo la pretensión de realizar un acercamiento que responde al paradigma científico, se postula a partir de una articulación de conceptos, una aportación de análisis crítico, con racionalidad sustentada en la teoría referente al tema de un problema de aplicación del currículo de Educación. Ajustando el análisis a límites temporales y espaciales de

implementación del tema tratado, ejecutando una explicación y la profundización del nivel de comprensión de la problemática.

Metodológicamente se enfrentó siguiendo la ruta indicada por un enfoque crítico, que implica discutir, la racionalidad de los fines del fenómeno de estudio, a sabiendas de que en el marco del sistema económico de capitalismo neoliberal en el que vivimos, no se ha resuelto la desigualdad social.

Se trata de someter los fines sociales de la propuesta del currículum del nuevo modelo educativo a juicio de la razón para indagar si se ajustan a la equidad, libertad, y la posibilidad real de aplicación.

La investigación se cataloga como descriptiva-documental. Las etapas fueron siguiendo a Tamayo (2003:56) 1. Descripción del problema. 2. Definición y formulación de hipótesis. 3. Supuestos en que se basan las hipótesis. 4. Marco teórico. 5. Selección de técnicas de recolección de datos. 6. Categorías de datos, a fin de facilitar relaciones. 7. Verificación de validez de instrumentos. 8. Descripción, análisis e interpretación de datos. Entre las técnicas de análisis (Punto 5) se empleó:

- Análisis de contenido atendiendo a su dimensión curricular,
- Del paso de lo operativo a lo operacional de estos procesos, se realizó de una serie de categorías de análisis (objetivos, propósitos, implementación, metodología, soporte pedagógico en la relación sujeto-objeto, que en este caso es ubicado en el binomio alumno-currículo.
- Consideración de la concepción de implementación de desarrollo de habilidades emocionales de manera longitudinal desde preescolar hasta educación media superior.

- Revisión del lenguaje con el que en el Modelo educativo vigente se plantea que se habrán de moldear, estructurar y se masificar las conductas y la relación de los alumnos con su comunidad.
- Reflexión acerca de la objetividad y la racionalidad metódica de la aplicación sin elementos suficientes en los sujetos aplicadores, transfiriendo una responsabilidad que se relaciona con elementos conformadores de la personalidad de alumnos que por su área de intervención resulta un espacio que requiere de un manejo específico, con herramientas y estrategias de intervención que se adquieren en un proceso de formación profesional, y no en un incompleto curso remedial, según consideran los autores.
- Cuidando finalmente que se conserve la concordancia entre las categorías de análisis, las interpretaciones o las conclusiones derivadas del estudio del tema.

Antecedentes

En nuestro país la educación considerada como básica, que se constituye por preescolar, primaria, secundaria y bachillerato, ha sufrido diferentes Destaca de manera especial en el plan 2011, donde se da de manera más precisa, la la incorporación de las competencias, una propuesta adaptada de la organización empresarial a la educación y que considera a las escuelas como empresas y a los alumnos como elementos que requieren de la adquisición de competencias, que nunca fue explicada claramente a los docentes y que se manifestaba de muchas formas diferentes como cada uno las entendía, entre los apoyos técnicos encargados de asesorar didácticamente a los docentes.

COMPETENCIAS PARA LA VIDA Movilizan y dirigen todos los componentes, conocimientos, habilidades, actitudes y valores hacia la consecución de

objetivos concretos; son más que el saber, el saber hacer o el saber ser, porque se manifiestan en la acción de manera integrada. Poseer sólo conocimientos o habilidades no significa ser competente. (SEP, 2011: 20) Desde la implementación de la RIEB ha habido algunos intentos por organizar, dar claridad y sentar líneas de trabajo con una mayor estructuración, en el 2014 se comienzan a realizar consultas ciudadanas, teniendo la participación de alumnos, padres de familia, docentes, directivos y especialistas del área. “Entre los principales aciertos se señalaron la introducción de un enfoque humanista; la selección de aprendizajes clave; el énfasis en las habilidades socioemocionales; la descarga administrativa; y el planteamiento de una nueva gobernanza.” (SEP, 2017: 18).

Es así como, en el 2017, se lanza un Nuevo Modelo Educativo, mismo que opera a partir del ciclo escolar 2018; en este, se plantea la reorganización del sistema educativo en cinco grandes ejes, a través de los cuales, se contribuirá a que niñas, niños y jóvenes de nuestro país desarrollen su potencial para ser exitosos en el siglo XXI.

Planteamiento curricular. Se plasma un perfil de egreso que indica la progresión de lo aprendido desde el preescolar hasta el bachillerato. A partir de un enfoque humanista, y el cual se concentra en el desarrollo de aprendizajes clave, es decir, aquellos que contribuyen al desarrollo integral de los estudiantes y que les permiten aprender a lo largo de la vida.

La Escuela al Centro del Sistema Educativo. Se plantea que la escuela es la unidad básica de organización del sistema educativo y debe enfocarse en alcanzar el máximo logro de aprendizaje de todos sus estudiantes.

Formación y desarrollo profesional docente. Se concibe al docente como un profesional centrado en el aprendizaje de sus estudiantes, que genera ambientes de aprendizaje incluyentes, comprometido con la mejora constante de su práctica y capaz de adaptar el currículo a su contexto específico. Para lograrlo, se plantea el Servicio Profesional Docente como un sistema de desarrollo profesional basado en el mérito, anclado en una formación inicial fortalecida, con procesos de evaluación que permiten ofrecer una formación continua pertinente y de calidad.

Inclusión y equidad. El sistema educativo en su conjunto debe eliminar las barreras para el acceso, la participación, la permanencia, el egreso y el aprendizaje de todos los estudiantes. Mediante el reconocimiento de su contexto social y cultural con oportunidades efectivas para el desarrollo de sus potencialidades.

La gobernanza del sistema educativo. Se definen los mecanismos institucionales para una gobernanza efectiva, basada en la participación de distintos actores y sectores de la sociedad en el proceso educativo y la coordinación entre ellos: el gobierno federal, las autoridades educativas locales, el INEE, el sindicato, las escuelas, los docentes, los padres de familia, la sociedad civil y el Poder Legislativo. (SEP, 2017: 27-29)

Para efectos de lo propuesto en el eje I; Planteamiento curricular, en lo referente al desarrollo personal y social de los estudiantes, determinado en esta propuesta como habilidades socioemocionales (HSE), en la presentación de este currículo se plasma de manera especial la importancia del desarrollo de estas habilidades en el sistema educativo. Las HSE son herramientas para la vida que nos permiten enfrentar las ideas y sentimientos, empatizar con otras personas, reconocer y manejar las emociones, pensar críticamente, mantener relaciones positivas, y

tomar decisiones responsables que promuevan el cuidado propio y el de los demás. El aprendizaje y puesta en práctica de las HSE es particularmente importante en ciertas etapas formativas, como la juventud, ya que Construye T coloca el desafío en el desarrollo de jóvenes protagonistas de su trayectoria escolar, con las HSE necesarias para conformar su identidad, aprender a relacionarse con alcanzar metas, imaginar un proyecto de vida y establecer el camino para lograrlo, siempre bajo la premisa del bien común. El programa Construye T promueve 18 habilidades socioemocionales, divididas en tres dimensiones del aprendizaje socioemocional. Estas últimas son:

- Conoce T. Se refiere al manejo de emociones de forma asertiva para el logro de nuestros objetivos.
- Relaciona T. Aborda el manejo de emociones para interactuar de forma positiva con los demás.
- Elige T. Toma de decisiones responsable y consciente de las consecuencias. (SEP, 2018: 5)

Se plantea como ejemplo la implementación que se sigue para el desarrollo de estas habilidades en el nivel secundaria, donde cada docente debe desarrollar actividades específicas en sus clases, mediante fichas de implementación, previamente desarrolladas por "expertos en el área", cada docente tomará 20 minutos de una clase de 50 minutos (al parecer de tutoría que solo tiene una hora a la semana), para desarrollar estas actividades; es decir, el docente que tiene formación en Física, química, español, entre otras, ahora además de ser el facilitador del conocimiento del área, será desarrollador de habilidades socio emocionales, en grupos de 50 alumnos y con una carga horaria sin espacios libres, resulta difícil imaginar la efectividad de la implementación.

Los docentes también son los encargados de evaluar las habilidades socioemocionales de los alumnos a quienes imparten clase, a través de la aplicación de un cuestionario que consta de los siguientes 6 ejes: Autoestima, manejo de emociones, convivencia, reglas y acuerdos, resolución de conflictos, familias.

Por escuela, habrá un docente designado como “líder constrúyete”, quien, junto con los directivos, tomará un curso en línea, que consta de bloques donde se da a conocer de manera breve el trabajo a desarrollar en dicho programa. Este líder es el responsable de apoyar a los docentes en sus dudas, ahora deberá impartir clases, desarrollar habilidades socioemocionales en sus alumnos y brindar asesoría a sus compañeros docentes.

Discusión

A continuación, se hará un análisis de pertinencia y consecuencia de las habilidades citadas en párrafos anteriores. La escuela, hasta el día de hoy y aún con la accesibilidad a la información electrónica, sigue siendo el espacio socialmente designado para la adquisición de conocimiento formal, al respecto. Además de una transmisión de conocimientos científicos, también se enriquecen vínculos sociales, la escuela nutre, proporciona valores y da estructura al individuo, el ámbito académico construye y da forma.

En la escuela, entran en juego elementos diferentes, los involucrados invierten saberes, habilidades, conocimientos, experiencias, contextos, emocionalidades. Todo esto sucede en un salón de clases, en los patios de receso, en áreas de uso común entre otros es de vital importancia que se fomente el desarrollo de habilidades socioemocionales, ya que estas impactan tanto en el ámbito académico como en los demás contextos de

la vida. La implementación de estas se pretende desarrollar de manera interrelacionada, gradual y secuenciada entre niveles académicos, es decir existe una continuidad en su desarrollo.

Se requiere de aprovechar la flexibilidad mental presente en los adolescentes que se liga a la apertura a nuevos aprendizajes, donde esa neuro plasticidad permitirá, modelar el cerebro a través del aprendizaje de las actividades propuestas, acorde con Davidson (2013), "...suscribimos que las emociones pueden ser aprendidas (Compasión, felicidad etc.) ..."

La implementación de este elemento del modelo educativo puede ser de difícil operación dadas las condiciones actuales en nuestro sistema educativo y sus operadores, a saber, el cuerpo docente. Ya que la propuesta no se origina por los actores, quienes la desarrollan, no son los mismos que la operan, por lo tanto, no existe un apego con la realidad. Las actividades propuestas para el desarrollo de estas habilidades son generalizadas, las mismas actividades para todos los alumnos, se toma en cuenta la individualidad y características de los participantes en esta actividad, pero la masificación y la insuficiencia de argumentos teóricos en la formación docente lo dificultan.

Se continúa con la idea preconcebida que los alumnos cumplen con una serie de características igualitarias y que las experiencias son asimiladas de la misma manera, y se carga al docente abrumado de actividades administrativas de una responsabilidad que requiere de especialistas, con formación específica en psicología, sin demeritar la capacidad del colegiado escolar, solo reconociendo que la tarea sobrepasa sus posibilidades en tiempo, y calidad necesaria.

La función del docente además de preparar, diseñar, implementar, evaluar y reforzar elementos propios de su área de conocimiento también deberá de garantizar una evaluación asertiva de las habilidades socioemocionales y hacerse responsable de la emisión de dicho juicio, todo esto dentro de 50 minutos y con grupos de más de 40 alumnos.

Serán también los docentes quienes harán una evaluación escrita de las habilidades socioemocionales de cada uno de sus alumnos, emitirán observaciones particulares, un trabajo de una elevada complejidad, por los tiempos, capacitación, conocimiento y habilidades requeridas para dicha actividad. El manejo de temas relacionados con las emociones de los alumnos es muy delicado, ya que puede propiciar que se pierda fácilmente el control del grupo, que algunos alumnos se desborden emocionalmente y el docente no cuente con las condiciones y/o conocimientos necesarios para un abordaje adecuado.

Si bien en las escuelas se debe fomentar el desarrollo de dichas habilidades, estas actividades debieran estar impartidas por profesionistas capacitados y habilitados para trabajar el desarrollo socioemocional, además de contar con un espacio determinado para las actividades. Las actividades y acompañamiento que estén desarrolladas con un perfil multicultural, adecuadas a contextos en específico, debe considerar la cantidad de alumnos por grupo, los alumnos no están hechos en serie, cada uno de ellos es diferente y por lo tanto tiene necesidades diferentes, lo que multiplica exponencialmente la labor.

Propuesta

Para cubrir el desarrollo de estas habilidades, se plantea una propuesta tipo taller impartido por psicólogos especialistas en el ámbito clínico, ya

que como se planteó en textos anteriores, abordar esta actividad sin elementos suficientes, nos puede llevar a generar conflictos mayores a las habilidades que se desean desarrollar. Para desarrollar estos, se realizaron aplicaciones en bachillerato y secundaria del estado de México, donde se tomaron algunas muestras de alumnos con problemas de inserción académica y social a los que se les proporciono dicho taller que consto de 12 sesiones extra clase, en las cuales se abordaron temas diversos, encaminados en fomentar el desarrollo de dichas habilidades.

Los resultados obtenidos con dichas aplicaciones fueron favorables, pues en dichos alumnos se observaron cambios conductuales y académicos de relevancia, tales como, disminución de materias reprobadas, inserción social adecuada, el desarrollo de trabajo colaborativo, disminución de agresividad, mayor interés en cuestiones académicas, entre otros; datos referidos por los docentes, compañeros de clase, padres de familia y orientadores escolares.

Conclusiones

El modelo educativo se plantea como una panacea, cuando se lee; parece estar más asentado en el ideario que en una realidad nacional ya que las escuelas carecen de instalaciones adecuadas, incluso algunos niños asisten sin la posibilidad de tener alimentación adecuada. Si analizamos el perfil de egreso planteado para los diferentes niveles, nos damos cuenta de que estas características no son cubiertas por los adolescentes que egresan.

La posibilidad de realizar un trabajo adecuado en el desarrollo de habilidades socioemocionales resulta difícil si los docentes se colocan frente a un grupo sin elementos tecnológicos, físicos o pedagógicos

adecuados para impartir su clase. Este nuevo modelo educativo presenta aspectos que no son posibles operar sin las condiciones previas señaladas de capacitación, de diagnóstico adecuado de condiciones humanas y materiales, que permitan aplicar un adecuado desarrollo de habilidades socio emocionales, como meta terminal.

Los rasgos afectivos que se esperan moldear adecuadamente resultan complicados cuando el capital y los recursos (humanos, técnicos y de apoyo pedagógico) no llegan a su destino y cuando los docentes deben implementar algo que ellos no propusieron, no conocen y para lo cual tampoco fueron capacitados, por falta de tiempo, interés o recursos, y donde los apoyos técnicos y de supervisión no unifican criterios de acompañamiento y de conceptualización del quehacer docente.

Lo que lleva a una falta integración entre currículo y didáctica, ya que los procesos de enseñanza aprendizaje se configuran con las decisiones previas en torno a lo que se ha de enseñar y aprender, para transformar el currículo en contenido, y las habilidades socio emocionales que permean los comportamientos de los alumnos a quienes se dirige ese contenido, merecen la atención de profesionales del estudio y atención de la conducta. La conclusión final a la que llegamos es que el sistema educativo, al implementar bajo esas condiciones un aspecto tan importante en los procesos de adaptación del alumnado a la dinámica escolar, parece buscar primordialmente la manera de controlar, antes que generar, de masificar, antes que individualizar, de desarrollar individuos automatizados y dependientes, antes que libres y analíticos, la escuela ignora las carencias de los jóvenes y las causas de dichas carencias, el único papel que busca es el de "normalizar" y controlar las subjetividades de los alumnos.

Referencias bibliográficas

- Bauman, Z. (2009). Los retos de la educación en la modernidad líquida. Barcelona Ed. GEDISA.
- Cecilia Fierro Evans, Guillermo Tapia García y Flavio Rojo Pons, (2009). "Descentralización educativa en México Un recuento analítico". <https://www.oecd.org/mexico/44906363.pdf>
- Davidson, Richard (2013). "La vida emocional de su cerebro". Nueva York, Nueva York: Penguin Group. *ISBN 978-0-452-29888-0* .
- Goleman D (1995) "Inteligencia Emocional". Barcelona, Ed Kairos.
- Huffman S. D (2004) "Métodos y Metodica Científica". México CIISMER, UACH, ISBN: 968-02-0079-5
- Ruiz Ruiz, José M^a (1996), "Teoría del currículo: diseño y desarrollo curricular". Universitas, Madrid.
- Latapi, Pablo. (1972) Reformas Educativas en los cuatro últimos gobiernos (1952-1975), 9México <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/738/3/RCE3.pdf>
- Ley Federal de Educación [LFE]. (1973). Diario oficial de la federación https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/3f9a47cc-efd9-4724-83e4-0bb4884af388/ley_29111973.pdf
- Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2017). Blog Nuevo Modelo Educativo. Planes y Programas de estudio: Docentes. Planes y Programas de estudio: Alumnos. México <https://www.gob.mx/nuevomodeloeducativo/articulos/planes-y-programas-de-estudio-docentes>
- Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2011). DIARIO OFICIAL (Segunda Sección) 1 ACUERDO número 592. <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/9721849d-666e-48b7-8433-0eec1247f1ab/a592.pdf>
- Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2017). Modelo Educativo para la Educación Obligatoria [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/198738/Modelo Educativo para la Educacion Obligatoria.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/198738/Modelo_Educativo_para_la_Educacion_Obligatoria.pdf)
- Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2017). Ruta de implementación del modelo educativo. De SEP Sitio web: [https://docs.google.com/gview?url=http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207248/10 Ruta de implementación del modelo educativo DIGITAL re FINAL 2017.](https://docs.google.com/gview?url=http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207248/10_Ruta_de_implementacion_del_modelo_educativo_DIGITAL_re_FINAL_2017)
- Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2018). Guía para el desarrollo de habilidades socioemocionales, constrúyete. [http://www.construye-org.mx/resources/pdf/guia/Guia sesiones de tutorias.pdf](http://www.construye-org.mx/resources/pdf/guia/Guia_sesiones_de_tutorias.pdf)
- Tamayo Mario, (2003) "El proceso de la Investigación Científica. Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación". México, Editorial limusa, S.A. DE C.V. Grupo Noriega editor.

COMPETENCIAS EMOCIONALES EN ALUMNOS DE LA PREPARATORIA AGRÍCOLA DE LA UACH

**Norma Méndez Santana
María Elba Vázquez Mendoza
Universidad Autónoma Chapingo, México**

RESUMEN

Diversos estudios han mostrado las relaciones entre las competencias emocionales de los alumnos y el uso de estrategias de aprendizaje en diferentes niveles académicos y hacen énfasis en la importancia de atender estos componentes implicados en el aprendizaje ya que afirman que su dominio lleva a una autonomía creciente tanto en el ámbito del aprendizaje como de su actuación individual y social. Con base en lo anterior este trabajo tiene como objetivo conocer las competencias emocionales que poseen los alumnos de una muestra de estudiantes que cursan el Nivel Medio Superior, en la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo. Entre estas; la autoconciencia emocional, la regulación emocional, la empatía, la motivación, el asertividad, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos. Al término de la investigación se realizó un análisis de los resultados obtenidos en los alumnos encuestados, aspecto que permitirá tener una amplia visión de análisis de las competencias. Posteriormente se propondrán estrategias que impulsen el desarrollo de estas competencias de primordial importancia para el éxito de las actividades de aprendizaje y para la vida.

Palabras Clave: Competencias socioemocionales, alumnos, autoestima.

SUMMARY

Several studies have shown the relationships between students' emotional competences and the use of learning strategies at different academic levels and emphasize the importance of addressing these components involved in learning since they affirm that their mastery leads to increasing autonomy both in the field of learning as of their individual and social performance. Based on the foregoing, this work aims to know the emotional competencies that students have in a sample of students attending the Upper Middle Level, at the Agricultural High School of the Chapingo Autonomous University. Between these; emotional self-awareness, emotional regulation, empathy, motivation, assertiveness, teamwork and conflict resolution. At the end of the investigation, an analysis of the results obtained in the surveyed students was carried out, an aspect that will allow us to have a broad vision of competence analysis. Subsequently, strategies that promote the development of these competences of primary importance for the success of learning activities and for life will be proposed.

Keywords: Socio-emotional skills, students, self-esteem.

Introducción

Desde diversas posiciones teóricas e investigaciones recientes se ha enfatizado la importancia de estudiar no sólo los aspectos cognitivos que intervienen en el aprendizaje, sino también los componentes afectivo motivacionales o socioafectivos. En diversos estudios se reconoce la relación de afecto y cognición en el proceso de aprendizaje, no obstante, lo que no se sabe con precisión es cómo interactúan aspectos motivacionales y cognitivos.

Con respecto a las competencias emocionales (también denominadas competencias socioemocionales), Saarni (2000), considera que ponen énfasis en la interacción entre persona y ambiente, y como consecuencia da más peso al aprendizaje y desarrollo. Estudios realizados por Bisquerra (2002), muestran que a medida que los niños y jóvenes van adquiriendo las habilidades de la competencia emocional demuestran en su comportamiento las consecuencias positivas que esto puede tener. La preocupación por el estudio del desarrollo emocional es reciente, sin embargo, en los últimos años se han publicado significativos estudios sobre el tema (Bisquerra, 2003, Repetto, 2009, Pereda y Berrocal, 2001).

La educación socioemocional es el proceso educativo planificado y desarrollado a través de programas, con carácter de prevención primaria inespecífica, dirigido a desarrollar tanto la inteligencia emocional como las competencias socioemocionales a corto, mediano y largo plazo, y a potenciar el desarrollo integral de la persona, con la finalidad primordial de aumentar el bienestar personal y social.

Al respecto Repetto, (2009), afirma que es necesario, tanto por su escasa presencia en los currículums escolares, como por su relevancia para el desarrollo personal, la implementación de actividades formativas que promuevan estas habilidades sociales, tales como la asertividad, la autoconciencia, la empatía, la regulación emocional, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos. Por lo que resulta importante analizar las competencias socioemocionales.

Repetto y Pena (2010) plantean que diversas investigaciones han mostrado, por una parte, que los alumnos con mayor éxito académico poseen mejores niveles de competencias socio-emocionales, y por otra cómo se vinculan ciertos estados depresivos y la baja adaptación social con un rendimiento académico deficiente. Así mismo, son numerosos los trabajos que prueban cómo la aplicación de algunos programas para el desarrollo de esta competencias (López y Salovey 2004) incrementan no sólo el proceso de aprendizaje y el éxito académico de los alumnos, sino que también favorecen la integración social de los mismos y, con ello, ejercen una función preventiva ante otros factores de riesgo, tales como el ausentismo, el abandono escolar, la violencia o bullying y el desempleo o el escaso desarrollo laboral. Frente a esta situación, se hace necesario lograr una explicación más integrada acerca del funcionamiento de algunos aspectos socioemocionales y cognitivos en el aprendizaje académico. En este sentido, el presente proyecto de investigación intenta dar a conocer el desarrollo de competencias socioemocionales en alumnos que cursan el nivel medio superior en la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo. Entre éstas se encuentran; la autoconciencia emocional (como la autoestima, la actitud positiva, la responsabilidad, la autoeficacia emocional, el análisis crítico de las normas sociales y la resiliencia), la regulación emocional, la empatía, la

motivación, la asertividad, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos.

A estos alumnos se les aplicó la Entrevista Afectiva *Kusche* Revisada (KAI-R), y categorías de análisis que es un instrumento específicamente diseñado para la evaluación de estas competencias. Al término de la investigación se realizó un análisis de los resultados obtenidos en los grupos encuestados, aspecto que permitirá tener una amplia visión de análisis de las competencias. Posteriormente se propondrán estrategias que impulsen el desarrollo de estas competencias de primordial importancia para el éxito de las actividades de aprendizaje y para la vida.

COMPETENCIAS EMOCIONALES

Se sabe que el interés por el desarrollo de las competencias en ámbitos académicos se ha incrementado en los últimos años, tal como puede observarse en el proyecto *Tuning Educational Structures* en Europa o en la Reforma Integral de la Educación Media Superior en México, cuyo objetivo es la formación de los estudiantes en competencias genéricas y específicas, destacando entre las primeras las competencias socioemocionales.

Puede observarse que, en el modelo educativo basado en competencias, se contemplan no solo los contenidos conceptuales que por muchos años predominaron en los currículos, sino que se interesa por un aprendizaje más completo, que vislumbra de forma primordial los contenidos actitudinales y procedimentales. A través de este modelo centrado en el aprendizaje y el desarrollo de competencias el estudiante construye el aprendizaje a través de la interacción con los conocimientos, asumiendo una actitud crítica, creativa y reflexiva que le permite ir aplicando lo que aprende en los problemas cotidianos, por lo que se le considera

autogestor de su propio aprendizaje. Sobre la base de este nuevo modelo educativo, se considera y se reconoce la importancia, no solo del desarrollo de competencias de los aprendizajes cognitivos, sino también los afectivos, psicomotores y sociales. Para diversos autores, las competencias sociales se deben complementar con las competencias emocionales; esto supone el paso de las competencias sociales a las socioemocionales. Sin embargo, no existe todavía ni una conceptualización ni una denominación unánime para estas competencias, se entienden como un subconjunto de las competencias genéricas. De lo que no se duda es de la importancia del desarrollo de estas.

La competencia emocional es un constructo amplio que incluye diversos procesos y provoca una variedad de consecuencias. Se entiende como el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales (Bisquerra 2002).

Bisquerra (2003), propone la siguiente estructuración de las competencias emocionales:

1. **Conciencia emocional.** Capacidad para tomar conciencia de las propias emociones y de las emociones de los demás, incluyendo la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinada.
2. **Regulación emocional.** Capacidad para manejar las emociones de forma apropiada. Supone tomar conciencia de la relación entre emoción, cognición y comportamiento; tener buenas estrategias de afrontamiento; capacidad para autogenerarse emociones positivas, etc.
3. **Autonomía personal** (autogestión). Incluyen un conjunto de características relacionadas con la autogestión personal, entre las

que se encuentran la autoestima, actitud positiva ante la vida, responsabilidad, capacidad para analizar críticamente las normas sociales, la capacidad para buscar ayuda y recursos, así como la autoeficacia emocional.

4. **Inteligencia interpersonal.** La inteligencia interpersonal es la capacidad para mantener buenas relaciones con otras personas. Esto implica dominar las habilidades sociales, capacidad para la comunicación efectiva, respeto, actitudes prosociales, asertividad, etc.
5. **Habilidades de vida y bienestar.** Capacidad para adoptar comportamientos apropiados y responsables de solución de problemas personales, familiares, profesionales y sociales. Con el propósito de potenciar el bienestar personal y social.

El desarrollo de estas competencias da lugar a la educación emocional, la cual se concibe como un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con objeto de capacitarle para la vida. Todo con el propósito de aumentar el bienestar personal y social.

La educación emocional debe ser un proceso educativo continuo y permanente, que debe estar presente a lo largo de todo el curriculum académico y en la formación permanente a lo largo de toda la vida. La educación de las competencias emocionales debe tener un enfoque de ciclo vital. La educación emocional se propone optimizar el desarrollo humano, es decir el desarrollo personal y social, en conclusión, debe tener como propósito central el desarrollo de la personalidad integral del individuo.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Conocer y analizar las competencias emocionales para identificar y proponer estrategias que impulsen el desarrollo de estas competencias de primordial importancia para el éxito de las actividades de aprendizaje y ante la vida.

Objetivos particulares:

1. Diagnosticar las competencias emocionales en una muestra representativa de la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo.
2. Proponer y analizar las estrategias que permitan el desarrollo de las competencias emocionales de los grupos muestra en su desempeño escolar.

MÉTODO

La presente investigación se centra en la descripción directa o empírica, la cual se caracteriza fundamentalmente por la información para el análisis de un fenómeno, la cual se obtiene directamente de la realidad social. Las emociones, su aprendizaje y desarrollo en un contexto escolar y familiar, son temas complejos que exigen al investigador, aproximarse a su significado en reiterados esfuerzos metodológicos, para lograr una visión holista. Por esta razón el estudio utiliza la metodología etnográfica.

Para conocer estos factores, en esta investigación se utilizó la *Entrevista Afectiva Kusche Revisada (KAI-R)*, la cual fue desarrollada por Kusche, Greenberg, y Beilke (1988). La entrevista KAI-R fue utilizada como

medida pre y post de la efectividad de una intervención sobre el "Desarrollo Afectivo". La versión presentada en esta investigación es la adaptación española realizada por Pérez, Suarez, Pena y Repetto (2004) y ha sido empleada con niños y adolescentes.

Esta entrevista fue diseñada para evaluar la comprensión emocional de los alumnos con relación a una serie de estados y situaciones afectivas. A continuación, se indican los cinco dominios de "Comprensión Emocional" que evalúa la KAI-R:

- 1) Capacidad de los alumnos para hablar sobre sus propias experiencias emocionales.
- 2) Exploración de señales o indicios usados por los alumnos para reconocer emociones.
- 3) Conciencia de la simultaneidad de las emociones.
- 4) Manifestación de reglas para las emociones.
- 5) Cómo las emociones pueden cambiar.

Para la elaboración de la presente investigación se seleccionó una muestra de ocho estudiantes; cuatro jóvenes del sexo femenino y cuatro jóvenes del sexo masculino de con edades entre 15 y 17 años de la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo.

El lugar de aplicación fue un cubículo de profesores. Con la información recabada se organizaron y analizaron los datos en las diferentes categorías, así mismo se obtuvo evidencias para confirmar y enriquecer las cinco categorías que conforman la entrevista. De la misma manera se pudo comprobar que existen recurrencias en las respuestas emitidas por los jóvenes. Esta fase resultó muy enriquecedora ya que la entrevista motivo a los alumnos a expresarse libremente, en la mayoría de ellos sus respuestas fueron amplias y detalladas, se pudo identificar la expresión de sus emociones y sentimientos así como su capacidad para manejar

sus emociones de forma apropiada en diversas situaciones, lo cual nos lleva a confirmar que los jóvenes si bien es cierto que sus competencias emocionales carecen de un completo desarrollo, sus experiencias previas vividas les han permitido ir desarrollando éstas y sus experiencias satisfactorias e insatisfactorias les han permitido aprender a solucionar situaciones conflictivas para ellos.

RESULTADOS

A continuación, se muestra el análisis de las respuestas realizada a partir de las categorías o núcleos analíticos. La primera y segunda categoría contemplan la conciencia emocional, la cual según Bisquerra (2003) es la capacidad para tomar conciencia de las propias emociones y de las emociones de los demás, incluyendo la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinado. Los aspectos que considerar son: vocabulario de sentimientos positivos y negativos, sobre estos se les indico que nombraran todos los sentimientos que recordaran. Siete de los ocho entrevistados coincidieron en nombrar más sentimientos negativos que positivos, por ejemplo, rencor, odio, desamor, triste, enojado, frustrado, celoso, nervioso, asustado.

Otros aspectos por considerar son la definición adecuada de diversos sentimientos como, orgulloso, culpable, celoso, nervioso, ansioso y solitario. Cuestiones generales sobre los sentimientos y discusión sobre las propias experiencias emocionales. La mayoría dio respuestas adecuadas y correctas, sin embargo se les complicaba definir situaciones donde habían experimentado orgullo, culpabilidad, celos y nervios, la mayoría de estas respuestas no eran apropiadas y esto se entiende pues estos sentimientos son considerados conceptualmente más complejos de explicar. Algunos entrevistados planteaban que no podían responder porque "Nunca" lo habían experimentado, lo cual es imposible, la

situación real es que no eran capaces de recordar o explicar situaciones donde experimentaron estos sentimientos.

Es recurrente en estas respuestas, que hagan referencias a personas como sus padres, amigos y novios, con ellos argumentan han experimentado estos sentimientos, sobre todo el amor y los celos, hacia la pareja o los hermanos.

El sentimiento que más se les dificultó explicar o reconocer en las otras personas fue el de la soledad. Otro aspecto que abordar es la habilidad de reconocer lo que los demás están pensando y sintiendo (inteligencia interpersonal), abarca habilidades sociales, empatía, captar la comunicación no verbal, etc. En general se observa que les es más fácil reconocer en sí mismos sus sentimientos que en las otras personas.

La tercera categoría contempla la regulación emocional, la cual es la capacidad para manejar las emociones de forma apropiada. Supone tomar conciencia de la relación entre emoción, cognición y comportamiento; tener buenas estrategias de afrontamiento; capacidad para autogenerarse emociones positivas, etc. En esta categoría a los alumnos se les pide que den ejemplos de situaciones en las cuales sintieron dos emociones particulares al mismo tiempo. Por ejemplo, se les pide que respondan preguntas tales como; ¿Puede alguien sentirse triste y enfadado a la vez? Da un ejemplo de una ocasión en la tú hayas tenido los dos sentimientos a la vez.

Bisquerra (2003) afirma que poseer *conciencia del propio estado emocional*: incluye la posibilidad de estar experimentando emociones múltiples. Esto incluye, entre otros aspectos: *regulación de la impulsividad* (ira, violencia, comportamientos de riesgo); *tolerancia a la frustración* para prevenir estados emocionales negativos ira, estrés, ansiedad, depresión) y *perseverar en el logro de los objetivos* a pesar de

las dificultades; capacidad para *diferir recompensas* inmediatas a favor de otras más a largo plazo, pero de orden superior, etc.

Otros autores como Saarni (2000) le denominan *capacidad de autoeficacia emocional*: el individuo se ve a sí mismo que siente, como se quiere sentir. Es decir, la autoeficacia emocional significa que uno acepta su propia experiencia emocional, tanto si es única y excéntrica como si es culturalmente convencional, y esta aceptación está de acuerdo con las creencias del individuo sobre lo que constituye un balance emocional deseable. En esencia, uno vive de acuerdo con su "teoría personal sobre las emociones" cuando demuestra autoeficacia emocional que está en consonancia con los propios valores.

En las entrevistas realizadas, los jóvenes muestran que en diversas ocasiones han experimentado simultaneidad de sentimientos o emociones antagónicas, algunos de ellos pudieron identificar y explicar estos sentimientos y como fueron capaces de identificarlos y controlarlos, lo que demuestra una capacidad de regulación emocional, otros, por el contrario, consideraban que "nunca" los habían experimentado, o bien hacían alusión a experiencias vividas por otras personas. Así mismo afirmaban que por ejemplo en el caso de los celos, los han experimentado, pero afirman que no es fácil controlarlos.

En la cuarta categoría los aspectos que se exploraron fue la capacidad de los entrevistados para ocultar o disimular sentimientos. Se intentó conocer su *inteligencia interpersonal*, la cual es la capacidad para mantener buenas relaciones con otras personas. Esto implica dominar las habilidades sociales, capacidad para la comunicación efectiva, respeto, actitudes prosociales, asertividad, etc. También puede hablarse de una *Autonomía personal* o autogestión. Este constructo incluye un conjunto de características relacionadas con la autogestión personal,

entre las que se encuentran la autoestima, actitud positiva ante la vida, responsabilidad, capacidad para analizar críticamente las normas sociales, la capacidad para buscar ayuda y recursos, así como la autoeficacia emocional abordada en la anterior categoría.

Aquí los jóvenes aseguraban que para ellos no era difícil ocultar sentimientos, porque consideran en diversas ocasiones es necesario hacerlo, ya sea para no lastimar o preocupar a la gente o bien para no lastimarse a sí mismos. Pocos de ellos afirmaron que no les era posible ocultar sentimientos, puesto que consideran que es algo que no debe hacerse, porque ocultar cosas no es saludable para la salud y que ocultar emociones les haría sentirse mal.

Por último, en la quinta categoría a los alumnos se les pregunta si las emociones pueden cambiar y cómo puede lograrse ese cambio. Para ello se requieren, según diversos autores, *Habilidades de vida y bienestar*, es decir capacidad para adoptar comportamientos apropiados y responsables de solución de problemas personales, familiares, profesionales y sociales, con el propósito de potenciar el bienestar personal y social. Se desea conocer las estrategias incluyen pensar o actuar de tal manera que cambie el estado de uno. También puede hablarse de *Resiliencia* para afrontar las situaciones adversas que la vida pueda deparar.

CONCLUSIONES

Como puede observarse, en un modelo educativo basado en la identificación y desarrollo de competencias, se contempla y se reconoce la importancia no solo del desarrollo de competencias de los aprendizajes cognitivos, sino también los afectivos, psicomotores y sociales. Para diversos autores, las competencias sociales se deben complementar con

las competencias emocionales; esto supone el paso de las competencias sociales a las socioemocionales. Sin embargo, no existe todavía ni una conceptualización ni una denominación unánime para estas competencias, se entienden como un subconjunto de las competencias genéricas. De lo que no se duda es de la importancia del desarrollo de éstas.

Puede concluirse que la educación en competencias socioemocionales como parte de la educación emocional debe ser un proceso educativo continuo y permanente, que debe estar presente a lo largo de todo el curriculum académico y en la formación permanente a lo largo de toda la vida. La educación de las competencias emocionales debe tener un enfoque de ciclo vital. La educación emocional propone optimizar el desarrollo humano, es decir el desarrollo personal y social, tiene como propósito central el desarrollo de la personalidad integral del individuo.

Referencias bibliográficas

- Bisquerra, R. (2002). *Competencias emocionales y educación emocional*. En IV Jornadas Técnicas de Orientación Profesional. Consejo Aragonés de Formación Profesional. Zaragoza.
- Bisquerra, R. (2003). *Educación emocional y competencias básicas para la vida*. Revista de Investigación Educativa (RIE). *Entrevista Afectiva Kusche Revisada* (KAI-R). Recuperado de: http://www.uned.es/competencias-emocionales/KAIR_instrucciones.pdf.
- Lopes, P. N., Salovey, P. y Straus, R. (2003). *Emotional intelligence, personality and the perceived quality of social relationships*. *Personality and Individual Differences*.
- Pena, M. y Repetto, E. (2008). *Estado de la investigación en España sobre inteligencia emocional (IE) en el ámbito educativo*. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15, Vol. 6
- Pérez-González, J. (2008). *Propuesta para la evaluación de programas de educación socioemocional*. En Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa 15, (6). Editorial EOS.
- Repetto, E. (2009) *Formación en competencias socioemocionales*. Madrid Editorial La Muralla.
- Repetto, E. y Pena, M. (2008). Las competencias socioemocionales como factor de calidad en educación. REICE, 5, Vol. 8.
- Saarni, C. (1997). *Emotional competence and self regulation in childhood*. En Bisquerra (2007). Las competencias emocionales. Educación XXI. España.

LET'S PLAY A GAME: GAMIFICACIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El caso de la enseñanza profesional en arqueología

Antonio Caballero
Escuela Nacional de Antropología e Historia,
México

Resumen

La presente conferencia es parte de un trabajo más amplio que sistematiza las experiencias obtenidas por el que escribe en los últimos ocho años de aplicación de metodologías de gamificación de ejercicios para la impartición de programas de estudio a nivel superior de arqueología. En este documento se recopilan aquellas que originaron el interés del autor por esta opción educativa, por lo que parte del desarrollo posee un carácter fuertemente anecdótico. No así, en aras de empatar términos con el corpus contemporáneo en la materia, se incluyen las referencias necesarias para contrastar las experiencias referidas con estudios más detallados en la materia.

Palabras Clave: Antropología, Arqueología, Educación, Videojuegos.

Summary

This conference is part of a broader work that systematizes the experiences obtained by the writer in the last eight years of applying methodologies of gamification of exercises for the delivery of study programs at a higher level of archeology. This document compiles those that originated the author's interest in this educational option, so that part of the development has a strongly anecdotal character. Not so, in order to tie terms with the contemporary corpus in the matter, the necessary references are included to contrast the referred experiences with more detailed studies in the matter.

Keywords: Anthropology, Archeology, Education, Videogames.

Introducción

Preámbulo: de jigsaw a fornite

Hace ya casi dos décadas que se estrenó la primera entrega de una taquillera saga de películas que llevarían el nombre de "Saw", o "El juego del miedo", como se le conoció en México.

Partiendo de la premisa de un sicópata que seleccionaba un puñado de personas que, a sus ojos, eran culpables de algún acto injusto o ruin, y debían ser castigados; los colocaba en elaborados “juegos” de puzles macabros. En cada prueba, los “jugadores” ponían en riesgo su vida e integridad personal y psicológica, y cada uno debía elegir cuidadosamente sus actos, dejando de lado toda convicción moral, si deseaban conservar sus vidas y cuerpos en más o menos buen estado.

El “premio” para el vencedor, era escapar de las garras del artífice de tan perversos escenarios, ahora con la “lección” de vida que les propinaba, de manera por demás morbosa y extravagante. La saga, como todo aquello a lo que Hollywood toma por vaquita lechera, fue en detrimento con cada película, siendo cada vez más sosa, predecible y cayendo en los burdos clichés del terror comercial. No así, la impronta que dejó su entrañable antagonista—un muñeco llamado Jigsaw, controlado remotamente por el verdadero perpetrador, John Kramen—y la oscura frase con la que se introducía a las víctimas a su calvario: “Let’s Play a Game”, permanecieron como elementos duraderos en el imaginario colectivo de la cultura pop, al punto que su imagen y la célebre sentencia son sinónimo de estar en el umbral de un reto perverso.

Por otro lado, tenemos a la competitiva industria del deporte profesional, cuyo buque insignia puede bien ser la NFL, con su prolongada temporada de encuentros entre los equipos que detentan las franquicias de esta empresa—pues es opinión personal que esta corporación posee hoy día poco de liga deportiva y mucho de interés comercial—que culmina con el encuentro final: el Super Bowl.

Finalmente, y sin que la enumeración sea remotamente sumaria, está la boyante industria del videojuego, que a cada hora ofrece nuevas y alucinantes experiencias a su comunidad consumidora, y que conseguir un pase para su evento estrella, la E3, es más difícil que concertar una audiencia con el Papa.

Diario, la industria del videojuego factura cientos de millones de dólares, en una economía que ha migrado hacia el comercio de bienes intangibles—ítems ingame—y cuyos usuarios gustosos adquieren sin chistar, sin importar que aquella cosa que están comprando tiene menos de real que un suspiro.

¿Por qué iniciar esta conferencia, que se presume de tintes pedagógicos, y orientada a la enseñanza en educación superior, con Jigsaw, la NFL y la E3? Mejor dicho, ¿Qué tendrían en común, sea entre sí, como con el objeto de esta participación, como para abrir boca con ello? Esa es la primera ficha de este perverso juego... Let's play a Game...

La pasión por el juego

Saw, pese a su estridente lenguaje audiovisual, lo morboso de sus secuencias, y la maquinaria comercial que le respaldaba, logró un éxito que le ha mantenido con vigencia incluso nueve entregas cinematográficas y dos de videojuegos más tarde, sin contar la pléyade de parodias y homenajes que pululan en la Internet, y que tratan de simular la sensación que otorgaba en el espectador la película inicial: Nos apasiona el juego, y aún más cuando el riesgo entre los jugadores es grande.

Si yo le planteo a una persona adivinar el número en el que estoy pensando, sólo como mero divertimento, es probable que la mayoría prefiera ver crecer el pasto...pero si endulzo la propuesta con un premio de 10 USD, por el mero hecho de prestarse a mi juego perverso, quizás más de cinco se la piensen. Si además coloco un estipendio al organizador de 1USD por jugada, pero un premio de 25USD, la oferta se vuelve aún más tentadora. Hay riesgo, pero hay un diez por ciento de probabilidad de atinar al número mágico.

Mi perversidad no tiene límite, y ahora prefiero que sea el mismo estipendio, pero un premio de 100USD, a jugar en una partida de damas—el ajedrez nunca fue mi fuerte—, cuyas reglas son muy sencillas, y hay infantes que en seis turnos tienen completo control del tablero. ¿Se arriesga usted, amable lector?

El juego es un motor poderoso en la conducta humana. Juul (2003:9) lo define como:

Un sistema formal basado en reglas, con resultados variables y cuantificables, donde diferentes resultados son asignados a valores distintos, y el jugador ejerce un esfuerzo encaminado a influenciar el resultado, haciendo que éste se sienta ligado al resultado, y las consecuencias de su actividad son opcionales y negociables. (traducción del autor).

Esto nos da seis elementos primordiales para caracterizar un escenario como "juego"

- 1) Reglas. El sistema posee una estructura interna, que determina el funcionamiento y relación de sus partes. Dicha estructura es explícita para el jugador.
- 2) Resultados variables y cuantificables: El sistema además genera ciertos resultados, y utiliza unidades de trabajo internas para lograrlo.

- 3) Diferentes valores asignados a diferentes resultados:
La relación que existe entre las unidades de trabajo y el producto obtenido del sistema, es directa.
- 4) Esfuerzo (input) del jugador: El elemento energético, el "combustible" del sistema, son los jugadores. Su energía añadida al sistema hace funcionar a los elementos que lo componen. Sin este estímulo, el sistema no funciona.
- 5) Relación directa esfuerzo=resultado: el estímulo otorgado por la fuente de poder afectará directamente al resultado a obtener por dicha fuente.
- 6) Resultado negociable: he aquí un punto que retomaremos más adelante. De acuerdo al autor, el resultado obtenido en un juego, a diferencia de la vida real, no afecta al individuo de manera sustantiva. Uno puede perder en las damas chinas, sabiendo que su realidad y vida cotidiana seguirá siendo idéntica a si no hubiese jugado¹

Esto, del lado del jugador, y cualquiera que haya sido partícipe de ese antiguo arte que es jugar, desde el célebre "disparejo", hasta el más complejo RPG en Realidad Virtual, no sólo comprende estas reglas, sino *conoce* la sensación que provoca el jugar, ganar...o perder.

Por otro lado, la experiencia sensible y perceptiva que nos provoca ser espectador de un juego—como sería el caso de un partido de futbol americano, siguiendo el ejemplo del preámbulo, pero que es extrapolable al vicio culpable que un servidor cultiva, de los gameplay en YouTube—va por el lado de la empatía² con alguno de los participantes, en tanto que nos proyectamos en el jugador o equipo, y con la situación que experimenta.

Al ser espectadores de un juego, necesariamente tomamos partido por alguno de los jugadores—Personalmente yo estaba del lado de Jigsaw-- y

desarrollamos cierto grado de complicidad con él, a partir de sus acciones. Nos solazamos cuando acierta, cuando hace gala de su experiencia y pericia, pero también nos condelemos, o incluso indignamos, cuando sus acciones conllevan un perjuicio por el resultado final. El componente emotivo es uno de los motores más importantes del juego.

Este proceso ya ha sido advertido por numerosos investigadores (Cerezo;2008, Manassero;2012, Pekrun; 2014, Zepeda-Hernandez; 2015, por mencionar algunos) como uno de los elementos claves para lograr efectividad en el proceso educativo, y no son nuevas las iniciativas que pretenden dinamizar el proceso de enseñanza— aprendizaje en los escenarios de educación formal.

De un tiempo a la fecha, y atizado por el auge de las Tecnologías de la Información y Comunicación—en especial los videojuegos y la Internet—, el impacto ejercido en la percepción de la realidad, y las pautas que niños y adultos adoptan para relacionarse y socializar con su entorno, en los últimos 25 años. En particular, el término “gamificación” ha cobrado relevancia en los últimos cinco años, dentro de los círculos educativos.

Esta suerte de panacea del siglo XXI, gracias a la cual, los alumnos romperían finalmente con la inercia indolente que se cierne en las aulas de todos los niveles educativos, se presenta como la tabla de salvación para la comunidad docente. No obstante, si damos una mirada rápida en foros dedicados al respecto—al menos aquellos de nuestro país— encontramos que este remedio de moda es traducido simplemente como “el uso de juegos para entretener a los alumnos”, mientras que sus referentes físicos son un ejército de híbridos entre juegos de mesa y apuntes de clase, que no terminan de mutar del todo para ser una, otra cosa, o perfilarse como una especie nueva. Como desarrollador

independiente de herramientas gamificadas, es frustrante que los potenciales clientes se excusen con frases como “preferí mejor tomar un curso de elaboración de materiales didácticos”, “en la escuela ya tenemos loterías de personajes de la independencia, gracias”, o peor aún, cuando los directivos de centros educativos desechan la oferta, decantándose por “magos educativos”, “talleres de guiñol”, y cosas similares.

Pese a la nutrida bibliografía que actualmente está disponible en Internet, pareciera que el mero nombre de la gamificación le condena en el imaginario colectivo a hacerla equivalente a “juegos para el aula”. En el presente documento se muestran los eventos, inquietudes y vicisitudes acaecidas en un conjunto de escenarios diseñados e implementados en la enseñanza a nivel superior de la Arqueología. Se presentan las características generales, método de diseño y algunas consideraciones luego de su implementación y testeado en aulas reales. Asimismo, se plantean algunos puntos que aún están en construcción o que deberán considerarse para la mejora de estas herramientas o futuras, dedicadas a este nicho del sistema educativo.

Cosas de frikis

Sería alrededor del año 2004, siendo aún estudiantes, que a un grupo de compañeros y un servidor se nos solicitó, por iniciativa de la entonces responsable del área de atención psicológica de la ENAH, la elaboración de un motor de juego de rol basado en las carreras que se impartirán en la escuela.

La premisa de esta persona era que dado el alto grado de deserción y cambio de carrera por parte de la población estudiantil de nuevo ingreso, buscaba alguna manera de sensibilizar a los alumnos sobre la experiencia

de cada una de las licenciaturas de este centro de estudios, con la finalidad de orientarlos en su elección final. El supuesto juego sería parte de un taller que, según decía, se impartiría durante una semana del curso propedéutico que la escuela de antropología contempla como requisito de su proceso de selección e ingreso.

Aún sin entender su petición, pero sobretodo el cometido de la misma, pusimos lápices y cerebros a trabajar, y un par de semanas más tarde, el primer prototipo de esa extraña herramienta vio la luz. Acorde a sus requisitos, el motor pretendía simular los aspectos más comunes de la vida académica y estudiantil de la que aún éramos participes. Debo de reconocer que una partida de aquél adefesio era, cuanto menos, aburrida, con tendencia a insufrible.

Sin importar el dinamismo y realismo que el motor imprimía al juego, mediante el uso de tablas de probabilidad y modificadores numéricos que evaluaban cada acción, resultaba una experiencia casi ridícula el "jugar a inscribirse y cursar una licenciatura" cuya representación de las unidades de acción eran cosas como "entregas tu reporte de lectura... a tiempo", o "ese día decides irte de farra y pierdes tiempo en la entrega del trabajo final"

No así, la sicóloga estaba encantada con el fruto de nuestro trabajo. Aquellos *frikis* con ciertos síntomas de ludopatía le habíamos dotado de una poderosa—supongo—arma que la catapultaba al selecto grupo de profesionales de la educación que empleaban juegos en el aula. Dicho sea de paso, no nos pagó un centavo. La anécdota quedó en el libro de las cosas disparatadas propias del tiempo en la carrera por muchos años, hasta mi ingreso a la planta docente de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Más adelante retomaré la historia en este punto. Antes de eso, vale hacer una aclaración pertinente. ¿Quiénes éramos nosotros, meros estudiantes de licenciatura, no muy regulares, como para ser considerados candidatos idóneos para tal labor? y sobretodo, ¿Por qué logramos desarrollar dicho producto en tiempo récord, independiente de que las especificaciones de nuestra clienta eran el principal punto en contra para el mismo?

Aquel grupo de amigos a quienes abordó la sicóloga, éramos ávidos jugadores de los llamados TCG, o juegos de cartas coleccionables--en particular Magic The Gathering --, así como de media docena de juegos de rol en la modalidad de juego de mesa. De hecho, meses antes habíamos desarrollado una expansión completa de MTG, basada en una nuestros propios profesores, compañeros y en una infortunada práctica de recorrido de superficie a Quintana Roo. 380 cartas unitarias, 14 mecánicas de expansión, 20 combos y más, era la numeralia de tal prodigio, producto nuestra obsesión por ludificar la cotidianidad de la vida colectiva.

En esa misma época, desarrollamos otros cuatro motores más basados en épica fantástica y ciencia ficción. Se podría decir que la primera impronta sobre la posibilidad de desarrollar plataformas de juego sobre diversas situaciones--después leería que el término adecuado es "gamificar"-- se dio en aquellos años. Pero como mencionaba líneas atrás, hasta 2012, y debido a mi asignación como profesor de prospección arqueológica y arqueometría, saltó en un servidor la misma preocupación que aquella peculiar sicóloga, en torno a los juegos como herramienta pedagógica. ¿Por qué referir este pasaje de mi vida?

Conforme comencé a intercambiar opiniones con otros colegas, no solo de arqueología, surgían las mismas quejas: Cada vez era más difícil lograr la

efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos de nivel superior mediante métodos "convencionales". Lecturas, exposiciones, videos y ejercicios de discusión no parecían tener mucha significancia en los alumnos; mismo caso en los exámenes, en los que los estudiantes no lograban establecer el puente entre el concepto revisado y su aplicación en el mundo real. Sin embargo, al momento de tocar el tema del uso de dinámicas alternativas, entre ellas materiales similares a juegos de mesa, la reacción de muchos docentes era la misma: " esas cosas están bien para niños, pero no se puede hacer algo así para nivel licenciatura", "esas son cosas de frikis..." ¿En verdad era imposible convertir algunos de los contenidos de determinada asignatura en un motor de juegos?

Una noche de ese año, mientras le mostraba los materiales de clase a un amigo arqueólogo, se quejó de que empleaba demasiados planos de sitios para ejemplificar casos sobre el mismo tema. Yo repliqué que no encontraba ningún ejemplo histórico que contuviera de todos los problemas e interrogantes necesarias para abarcar los temas que veríamos. La respuesta de mi amigo fue llana: "si hiciste un juego de cartas sobre la carrera, ¿por qué no inventas tú un sitio que te sirva?" Así nació, tras un par de reuniones cafeteras más, y otras tres noches en solitario, el primer boceto de un escenario gamificado para la enseñanza de la arqueología. Baste decir que ese impulso inicial se lo debo al Mtro. Omar García, especialista en análisis estadístico de datos arqueológicos y análisis espacial de sitios.

La gamificación, hoy

Alejándonos del anecdotario, es pertinente señalar algunas nociones que, conforme mi interés en el tema creció, fueron perfilando la fisonomía actual de los ejemplos de caso a mostrar.

En primera instancia, y para quiénes el término "gamificación" aún resulta una bufonada idiomática, señalar que, en efecto, es el extranjerismo adoptado primordialmente por la comunidad española para englobar al conjunto de herramientas y metodologías que, haciendo uso de los elementos y dinámicas propias del juego, se dedican al desarrollo de productos, campañas y eventos que buscan generar un alto impacto en el público, la asimilación significativa de conceptos y, sobretodo, incentivar el interés y lealtad de los participantes en torno a una marca o bien.

Ante todo, enfatizar que antes de que se popularizara el término en otros nichos, en los países anglosajones se refería una metodología orientada a la publicidad y el MKT. En su origen buscaba romper la experiencia pasiva del consumidor respecto a la publicidad, y sembrar un sentido de participación y pertenencia en torno a la marca y los productos que se promovían (Deterding *et al*; 2011:2)

De igual manera, el establecimiento de marcadores y premios fomentaba la participación reiterada, y accionaba los resortes del estatus, al proveer al participante de un ítem o distintivo que pudiera mostrar cómo producto de su esfuerzo. Hoy día, las opiniones sobre la gamificación aún se encuentran divididas, desde aquellos que afirman que no existe siquiera, hasta quienes la señalan como el futuro de la publicidad³.

Lo cierto es que este conjunto de técnicas ha migrado de su nicho original, primero hacia la esfera organizacional en empresas, pasando por la capacitación, para finalmente provocar interés en la comunidad educativa. Al día de hoy, ya se puede localizar con cierta rapidez, material de consulta y manuales orientados específicamente al ámbito docente, siendo su mayor derrotero los niveles de educación básica; y su uso se ha

popularizado más como una iniciativa individual de los profesionales de la docencia, que como una directriz institucional en el diseño de programas educativos (Ortíz-Colón, *et al*:2018:5)

Sin embargo, es importante señalar algunas diferencias entre las distintas modalidades, técnicas y herramientas que el abanico de la gamificación educativa cobija. Esto porque, a primera vista, pareciera que gamificar una lección escolar se remitiera solamente a "usar juegos como elementos de apoyo", "hacerla divertida", y con el impacto de las tecnologías de la información, se añade "usar videojuegos y multimedia".

Una lección escolar --las tablas de multiplicar-- no se gamifica—un memorama donde uno de los pares contiene la ecuación, y el otro el resultado—en sentido estricto. Las herramientas que esta metodología permite crear, tampoco sustituyen los métodos de enseñanza estructurados hasta ahora empleados en los sistemas formales, en tanto que para jugar monopolio por vez primera, se requiere una sesión "teórica", en la que se conocen las reglas del juego. Asimismo, y es error común entre docentes que desean incorporar estas herramientas, no se requiere ningún tipo de software o multimedia para lograr una dinámica se considere "gamificada". De hecho, el asumir que para poder "tener éxito" con el público joven es necesario que la dinámica corra en sus celulares, tablets o computadoras; o incluso esté estrictamente basada en algún videojuego es, además de una visión simplista de la gamificación, un inconveniente que segrega de su participación a estudiantes, escuelas o centros afectados por la brecha digital. Finalmente, el otro error común es partir "a la inversa" al momento de diseñar un escenario de juego.

Sí bien existen numerosas modalidades y esquemas de escenarios (escape rooms, rallys, war games, 20 preguntas, etc), no debe perderse de vista que cada uno de ellos no es el fin, sino el soporte, el medio por el cual se presenta a los participantes un escenario educativo.

"Quiero hacer un escape room para mis alumnos de español. ¿Qué me recomiendan?", suele ser el inicio de muchos docentes en los foros de profesores abogados a la materia. En función del tema, la intención de la lección y los resultados pedagógicos esperados es que se elige la modalidad de la herramienta. Elegir un martillo que nos resulta atractivo y poderoso, antes de saber si la labor será clavar, serruchar o medir una superficie, es el símil de esta forma de comenzar mal. Para comprender más la labor de conversión de los contenidos de un programa educativo a estos escenarios, se consideran dos grandes divisiones. La primera de ellas, gamificación en sentido estricto, supedita los contenidos educativos a la experiencia emotiva y lúdica de los participantes. Este tipo de escenarios no pretenden aportar contenidos nuevos al paquete cognitivo individual de los participantes, sino incentivar el trabajo en equipo, el manejo de emociones, la exploración sensorial, o valores sicosociales del individuo.

Por otro lado, cuando el enfoque, sin menoscabo de la experiencia lúdica, gira en torno a la dosificación, enseñanza y puesta en práctica de los contenidos educativos, se le refiere como *serious gaming*, o "juegos serios". Ambas vertientes abrevan de los supuestos que tanto el aprendizaje simbólico de Piaget (1959), como del desarrollo de la corriente constructivista del último tercio del siglo XX proponen respecto a las nociones del conocimiento y el aprendizaje.

En ese sentido, no buscan una enseñanza formal y sistemática, pero poseen una estructura interna, contenidos y reglas de correspondencia, interrelación y concatenación tanto al interior del microcosmos del juego, como con un escenario de vida. De este modo, el estudiante juega a vivir la aplicación práctica de los conocimientos aprendidos en el sistema de enseñanza formal, estableciendo por sí mismo las relaciones de significancia tanto con su conocimiento previo, como con el segmento de la realidad que el juego busca emular.

La gamificación educativa entonces, sigue una línea muy apegada al aprendizaje para la vida y el aprendizaje activo, en tanto que cada juego incita, en aras de conseguir la victoria artificial que representa resolver el escenario o ganar la partida, la puesta en práctica de conocimientos que son presentados a la manera de "reglas" internas del juego, mientras que su metodología de aplicación constituye la mecánica interna del escenario. De igual manera que en la vida real enlazamos la cadena "conocimiento-teoría-método-técnicas" sobre determinada situación o problema, los escenarios gamificados hacen exactamente lo mismo, con la diferencia de que mantienen intacta la sexta regla de Juul (*Op Cit*) respecto al juego. En la vida real, no saber cómo extinguir un incendio en la cocina nos puede costar incluso la vida, mientras que cometer un error de contabilidad en la balanza de gastos de la empresa en la que laboramos es motivo de despido, y pérdidas millonarias para el empleador. El resultado no es negociable, y posee consecuencias en el participante.

En el plano de la gamificación, ambos escenarios no pasarán de un mal momento, quizás un reproche y.... a jugar de nuevo. No así, la experiencia del ensayo y error está presente, y encarnada a elemento de la memoria y la emotividad que constituyen los anclajes a los que el modelo constructivista apela. En este punto, la enseñanza profesional de la

arqueología aparece en el horizonte (Schell, 2010).³ Dos ejemplos antagónicos son "Gamification is Bulshit" (Bogost: 2011) y "visions of the Gamepocalypse"

Jugando a la arqueología

Mi paso por la carrera es un rosario de experiencias. Algunas gratas, otras memorables...un buen número, desagradables, y unas más, terribles.

Recuerdo con claridad el sonido del cristal rompiéndose a mi alrededor, esa ocasión en la que tropecé y me estrellé con un ventanal. Aquel día no tuvimos clase de teoría de la historia. Debíamos entregar un reporte de lectura de "El queso y los gusanos" de Carlo Ginzburg. Lo recuerdo, porque las hojas se llenaron de sangre cuando recogí mis cosas antes de bajar corriendo a la enfermería, pues me había cortado la muñeca derecha, con venas y tendones, por un pedazo de cristal que quedó unido al marco de la ventana.

Aquella experiencia quedó tan fuertemente anclada a aspectos emotivos-- casi muero por la hemorragia, y la falta de anestesia y suturas en la enfermería--, psicosociales--uno a uno, mis compañeros de clase pasaron a verme, y uno de mis mejores amigos desarrolló un soplo cardíaco a raíz de mi accidente, por la impresión-- pero también cognitivos-- recuerdo el libro, el autor, y los apuntes sobre la comparación entre la escuela de los Anales y los defensores de la Microhistoria Italiana, con los que terminaba mi reporte--quedaron unidos a un evento en mi memoria que, por definición, no están relacionados directamente. Así de poderosa, efectiva y duradera puede ser una experiencia significativa, y mientras escribo, siento una punzada en mi vieja cicatriz de la muñeca. Con esta anécdota de telón de fondo, procederé a la exposición de los casos de trabajo.

Remitiré mis comentarios sobre el sistema de enseñanza profesional de la arqueología a las dos instituciones que atañen a la aplicación de los escenarios gamificados que dan motivo a esta participación: la Escuela Nacional De Antropología E Historia (ENAH) y el Centro Universitario Tenancingo, de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX), ambos a nivel licenciatura. Ambas instituciones poseen un plan de estudios similar, dividido en ejes transversales y horizontales, que establecen las relaciones teóricas y temáticas entre las asignaturas del mismo curso, como entre semestres subsecuentes.

Asimismo, importante aclarar que la formación de profesionales en arqueología se divide en dos grandes esferas. Por un lado, está el conjunto de conocimientos teórico-metodológicos necesarios para la formulación de proyectos, supuestos de investigación, argumentos de prueba, y demás elementos que le otorgan a nuestra disciplina un carácter científico. Se cuentan en este conjunto, asignaturas como Teoría Arqueológica, Metodología de la Investigación, Análisis de materiales arqueológicos, por mencionar algunas.

Por otro lado, el otro gran rubro corresponde a las técnicas en sí de levantamiento, registro y sistematización de datos recolectados tanto en gabinete como en campo. En ese sentido, asignaturas como la de Excavación, Topografía, Estratigrafía, etc, son las "estrellas" de esta esfera. Mientras que gran parte de la formación del primer bloque se realiza de la forma tradicional, léase con incontables lecturas, reportes, ensayos, exposiciones y ejercicios de debate, la segunda esfera suele ser mucho más dinámica--y divertida-- para el estudiante, pues la principal herramienta educativa es la práctica de campo ¿Y qué es una práctica sino una dinámica con gran paralelismo a un "juego del arqueólogo"?

El entorno es controlado, los objetivos y reglas puntuales, y los resultados del mismo no tendrán repercusión en el mundo real, más allá de tener una mala nota en dicho reactivo. El empleo de prácticas en numerosas carreras obedece, en efecto, a la intención de adquirir experiencia en el uso de métodos y técnicas relacionadas con el desempeño laboral de la profesión. Se asume que los alumnos dentro del contexto de una práctica son altamente falibles, en la medida que un niño lo es en sus primeros pasos, o al comenzar a leer, o un adulto en sus primeros intentos de conducir un auto.

“La práctica hace al maestro”, y justamente cada ejercicio práctico fallido deja una enseñanza al estudiante, siendo la labor del profesor el orientarlo para comprender el manejo de las herramientas que posee para la resolución de un problema, comprender los motivos de su eventual fallo, y acompañarlo en la formulación de una ruta nueva, que le conduzca al éxito en dicho escenario educativo.

Sin embargo, sea por problemas administrativos, limitaciones en tiempos de clase, e incluso por la carencia de escenarios en el mundo real para verter en ellos un escenario educativo determinado—la premisa que mencionaba líneas atrás, del "sitio con todos los problemas del mundo", en los casos que nos atañe-- y la virtual imposibilidad de controlar variables tan críticas en arqueología como el espesor de un estrato, la ocurrencia de objetos arqueológicos, o el clima durante las salidas, enturbia la experiencia, al punto de convertirla en ocasiones en las bien un recuerdo traumático, sacado o carente de significación pedagógica.

Se han pretendido intentos de "sitios escuela", similares a los hospitales escuelas, más como en estos últimos, la falta de pericia en un practicante

puede costar la vida en un paciente; un arqueólogo en formación con mala mano puede, de forma involuntaria, borrar del registro histórico la evidencia de actividades y conductas milenarias, conservadas en la tierra hasta su llegada. La mayoría de los proyectos de investigación arqueológica se reservan el derecho de admisión a estudiantes con poca o nula experiencia, al representar más un peligro para los resultados del trabajo, que una oportunidad de formar un nuevo colega. De igual manera, profesores de diversas escuelas y universidades se han dado la tarea, desde hace más de 10 años, de diseñar simulaciones más o menos fidedignas de excavaciones, software que emula el uso de determinada herramienta, etc⁴.

El desarrollo formal de estas herramientas es, tristemente, marginal en nuestro país, en parte por la imposibilidad de reproducir fielmente variables vitales para nuestra labor como el paso del tiempo sobre los objetos y estratos de tierra, pero también por lo laborioso que resulta la generación de estos simulacros físicos, la programación de software en el caso de una plataforma informática y finalmente, porque la formación de nuevos cuadros de arqueólogos no es algo que la comunidad de mi gremio tenga en alto, dentro de su escala de valoración de las responsabilidades del arqueólogo.

Una mirada rápida al tabulador de puntajes por productos académicos del INAH muestra que el peso específico de la balanza de actividades de un profesional de arqueología se encuentra más del lado de la producción académica, que de la docente, al punto que está conferencia "vale" más para un servidor, que dirigir cuatro tesis, y dos tercios de lo que "vale" en puntos escalafonarios, la investigación y diseño de un programa de estudios semestral, por poner solo unos ejemplos (INAH:2007:33-34). (Destacan los trabajos del laboratorio de Antropología Visual de la ENAH,

emprendidos por el profesor Javier López Camacho, para el entrenamiento de estudiantes en el uso y lectura de datos en campo durante un levantamiento topográfico (Lopez, 2008, comunicación personal).

El rezago se incrementa por la carencia de cursos y modalidades de actualización docente en materia de métodos educativos, y aunque uno de los casos abordados--la UAEMEX— pose una nutrida oferta de cursos para todo su personal, la necesidad de estandarizar la oferta a todos los públicos de la universidad provoca que un porcentaje mayoritario de ellos se remitan a aspectos generales y básicos de la labor del profesorado, como son manejo de suites de oficina, diseño gráfico, redacción, o estrategias comunicacionales. Esta mezcla volátil ha mermado que no ya la gamificación, sino muchas teorías y metodologías educativas y de didáctica, estén virtualmente ausentes en las aulas de las dos escuelas que refiero. De esta suerte, tenemos casos de tópicos prácticos vistos completamente de forma pasiva y monográfica, salidas a campo donde lo alumnos, a falta de referentes, se comportan más como espectadores que como actores, y una comunidad docente que tiende a establecer su zona de confort en la figura del catedrático que pontifica, más que en el facilitador.

El último aspecto determinante para encender las alarmas sobreviene al momento en el que el estudiante debe conjuntar los conocimientos de ambas esferas en un trabajo completo: bloqueos, interpretaciones incompletas, dificultad para adaptar modelos teóricos a situaciones reales, y enviados extremos, una alarmante imposibilidad para lo que en el argot del coaching se denomina "pensar out of the box".

Sí asumimos a la arqueología como una disciplina de investigación, cuyo cometido es incrementar el corpus de conocimiento en torno a sociedades

pasadas a partir de modelos teóricos e interpretaciones, y lo contraponemos a una fuerza laboral con problemas para realizar justo estas labores, nos encontramos ante un problema sustantivo.

Tira dados: testeando juegos

Movido por las inquietudes acerca de los problemas educativos ya señalados, se planteó la siguiente metodología, basada en una premisa: ¿Es posible emplear los elementos propios de la gamificación educativa para la generación de ejercicios y escenarios de juego aplicables a la enseñanza superior de arqueología? de así serlo ¿Qué procedimiento debe seguirse?

El proceso para la conversión de los contenidos en un escenario gamificado es similar al que los desarrolladores de juegos realizan previo al desarrollo de un nuevo producto, y Borrás (2015:19) plantea un modelo para armar que resulta bastante útil al momento de iniciar este camino. Cabe mencionar que el diseño original de los casos abordado en este documento no se dio, a excepción del último de ellos, con una revisión exhaustiva de los manuales de diseño de gamificación, sino que su implementación fue de manera paulatina, conforme las “temporadas de testeo” en cada semestre se fueron dando.

En primer término, se procedió a la delimitación de las variables primordiales del juego: elección del público al que va dirigido (disciplina y semestre), la temática general (asignatura), específica (unidad programática) y tópicos (temario de sesión) en los que estará basado dicho juego. De igual manera, considerar cuál será el impacto deseado en el público termina con la detección de los elementos discursivos en los que estará basado el juego.

Los ejemplos abordados en este documento comparten en este nivel características similares, en tanto que están orientados a estudiantes terminales de arqueología, en las asignaturas con fuerte componente técnico y práctico (prospección arqueológica, análisis físico químicos de materiales y excavación), con énfasis en la aplicación de los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos para la realización de un hipotético estudio de evidencias en campo. Cada escenario, además estuvo basado en los siguientes parámetros:

1. Características y estructura del comportamiento deseado del jugador (solución correcta, ideal)
2. Elementos de dificultad (trampas, soluciones incorrectas).
3. Relación entre los parámetros 1 y 2 (camino de juego)
4. Aspectos metodológicos de trasfondo (reglas del motor)
5. Aspectos técnicos (reglas de juego)
6. Motivadores de juego (recompensas puntuajes, condiciones de ventaja, bonos, penalizaciones, y demás elementos jugables)
7. Casos de término del ejercicio (condiciones de victoria o derrota)

Establecidos los parámetros de juego, fue posible diseñar entonces, a partir de datos bibliográficos y casos históricos, los elementos que representarán cada uno de ellos, de forma que una regla de motor puede quedar contenida en las características climáticas del hipotético sitio arqueológico, una trampa puede ser una variación sutil en el color del terreno, un bono es el descubrimiento de un derrumbe que deja expuesto el núcleo constructivo de un edificio, por poner ejemplos.

Hecho esto, el primer testeo de cada juego fue realizado con colegas, a quienes intencionalmente se les omitió el dato de que el caso que

revisaban era una imaginaria. Esto bajo el supuesto de que, si el escenario era capaz de "engañar" a un arqueólogo profesional con experiencia en campo, que este profesional aprehendiese el juego como representación de un caso real, el escenario educativo cumplía las características que Baudrillard (1983) le confiere a los simulacros.

La verosimilitud en estas herramientas es vital, en tanto que un error común de los escenarios de este tipo es el "forzar " las situaciones planteadas al jugador para, en el caso de gamificación, desviar la atención del usuario hacia sus "virtudes lúdicas", y en el de serious games, a su aspecto "formal y profesional". Esta urgencia por la legitimación de su papel como herramienta pedagógica se puede comparar a la que el uso de plataformas virtuales y entornos inmersivos sufrieron a inicios de este siglo. La experiencia con estos escenarios, basada en los estudios realizados a plataformas de metaversos, juegos online, y demás experiencias simuladas⁵, es que su complicitad va más del lado de la capacidad de las mismas para presentarle modelos simbólicos de la realidad, siguiendo a Piaget (*Op Cit*), los cuales son asimilados mediante los mismos mecanismos cognitivos con los que procesamos nuestra percepción del mundo real.

Dicho, en resumen, en tanto que el juego parezca la representación de un caso real, y a excepción de las reglas de juego y condiciones de victoria o derrota, los parámetros internos no sean evidenciados como tal ante los jugadores, estos lo procesarán como un estudio de caso, incrementando su atención y competitividad.

Los escenarios

El primer escenario que tuve la oportunidad de implementar fue un “caso” en el que los alumnos debían organizarse por equipos y plantear una estrategia de investigación de un sitio prehispánico parcialmente excavado con anterioridad. La primera etapa se realizaba de forma grupal, en la que las reglas de motor y juego, se les presentaban a manera de un *brief* de trabajo en gabinete. Todos podían discutir lo que sería su trabajo, intercambiar conocimientos y puntos de vista, para luego pasar, durante cuatro partidas de 2 horas cada una—repartidas en cada sesión semanal—lograr que su equipo despejara las condiciones de victoria dadas, que para fines del ejercicio, era el despejar una interrogante de investigación sobre la cronología del sitio.

Cada sesión, le eran aportados datos parciales que ellos debían incorporar a sus jugadas, o desecharlos. Asimismo, podían hacer tareas especiales que les dieran acceso a bonos—información extra—y al término de la última rinda, entregar un reporte al respecto y exponer su estrategia, siendo un servidor el que se encargaba de plantearles interrogantes o cuestionar sus supuestos. (Una útil compilación de estos resultados y reflexiones se encuentra en “Learning in Virtual Worlds. Research and applications” (Gragory, Lee, Dalgrano & Tyann Ed; 2015).

La primera sesión fue un 14 de febrero, lo que selló que el nombre oficial del escenario fuese “San Valentín Yolotlán”. Sorprendentemente, nadie notó el guiño al santoral. Burdo, elaborado en Power Point, y con dibujos hechos en el pizarrón, este escenario fue implementado en cuatro ocasiones de principio a fin en las generaciones egresadas entre 2012 y 2016 del Centro Universitario Tenancingo. Con este mismo grupo de trabajo se implementarían diversas variaciones, ampliaciones y juegos

derivados del mismo en exámenes y ejercicios de clase, siendo basado todos ellos en los datos y premisas del juego principal.

La experiencia en la ENAH fue un poco más allá. Con un grupo de alumnos nuevo, que realizaron parte del escenario de San Valentín, se tuvo una dificultad que no se había presentado en los cuatro eventos anteriores: forzosamente intentaban asociar los datos aportados al sitio, a discursos bibliográficos, eliminando el componente analítico y la interpretación de las evidencias. Dicho de otro modo, si se les planteaba que el sitio tenía evidencia de objetos teotihuacanos, automáticamente asumían que el sitio era de esa cultura en su totalidad, y eliminaban de su análisis todo modelo que no fuese en torno a esa cultura. En término del trabajo académico del arqueólogo, esta actitud reduccionista es tirar por la borda gran parte de la teoría de nuestra disciplina, y eliminar el componente crítico en la interpretación.

De esta suerte, el nuevo escenario de aprendizaje exigía un juego que los encaminara a ponderar los conocimientos teóricos y metodológicos, las características de las técnicas de campo que se pretendían poner en práctica, por encima de los datos históricos que pudiesen tener en su bagaje previo. Un servidor optó como escenario un hipotético sitio vikingo—cabe mencionar que, en esta escuela, no se considera como parte de la formación de arqueología ninguna revisión de la prehistoria europea, más allá de la que el gusto personal de algún profesor aporte en sus clases—con varias ocupaciones hipotéticas.

Paralelo a esto, se les aportó un paquete de bibliografía, catálogos cerámicos, todos ellos reales, y de la región donde se suponía, estaba el sitio, así como una supuesta relación de un arqueólogo, que ofrecía la única versión académica a la que tenían acceso.

El sitio de Vóinigh Hill, y el mítico reino de los caballos, Erdoas⁶ lograron que los alumnos finalmente pusieran en práctica su conocimiento personal y genera nueva información sobre su sitio de estudio, por encima de su afán de asociar todo a artículos académicos ya existentes.

El último juego, diseñado para paliar la carencia de un sitio real en el cual los alumnos pudiesen realizar sus prácticas de excavación, pero que también los entrenara en valores como el trabajo en equipo, la distribución de competencias y la seguridad en una excavación arqueológica, recién fue implementado, como primera evaluación parcial de dos grupos. En dicho escenario, llamado "La Caseta" sin más, los alumnos debían diseñar y poner en práctica una temporada de campo de 20 días, administrando fichas de actividades, sorteando problemas derivados de sus decisiones, peligros propios del trabajo, o imponderables climáticos. La condición de victoria requería el desahogo de al menos dos de las cuatro interrogantes presentadas, dentro de los límites de tiempo establecidos, y la entrega de un informe detallado de actividades, que realizaron como tarea al final de la sesión.

Este escenario incorporó además al tiempo real como variable de juego, teniendo que competir no sólo con los otros equipos, sino con el reloj. Otra oportunidad nueva, en el caso de su teste, fue la posibilidad de analizar su efectividad con dos grupos de formación distinta, arqueólogos y antropólogos físicos, y por primera vez levantar testimonios sobre su experiencia.

Algunos resultados

Clasificar los tres escenarios descritos anteriormente mediante las categorías señaladas en apartados anteriores, es tarea compleja, en parte porque la definición del tipo de juego varía de autor a autor, y en otra, porque en su génesis, no fueron diseñados teniendo en mente un *template* o modelo específico, sino que se buscó que fuesen eficientes (Ambos, guiños al Manuscrito Voinich en su uso. , (un supuesto codex medieval que contiene conocimientos fantásticos en un idioma intraducible, pero que se ha especulado sobre su autenticidad), y la ciudad de Edoras, capital del reino de Rohan, en la saga de J. R. R: Tolkien “El Señor de los Anillos”).

No así, en aras de estandarizar este estudio, se podría resumir de la siguiente forma:

Escenario	Nivel	Tipo	Objetivo didáctico
San Valentín Yotolán, 2012	gamificación	Indeterminado Escape room??	Incentivar a los participantes a aplicar sus conocimientos en la resolución de problemas que aportan datos para responder una interrogante de carácter arqueológico.
Vöinigh Hill, 2018	Gamificación/ Serious Games	Escape Room ⁷	Incentivar a los participantes a aplicar sus conocimientos en la interpretación de datos, para realizar un proceso interpretativo propio. Fomentar el análisis crítico de información documental y de campo, para su discriminación y evaluación.
La Caseta, 2019	Serious Games	War Game ⁸	Sensibilizar a los participantes en la administración de recursos en campo Incentivar el trabajo en equipo para a resolución de problemas de trabajo Enfrentar a los participantes a problemas externos a sus decisiones.

Tabla 1. Características generales de los escenarios.

Fuente. Elaboración propia.

De este mismo modo, las características propias de cada uno se expresan de la siguiente manera: Vörös y Sárközi definen a las escape rooms como “Un juego de aventuras que es utilizado principalmente para actividades de team building (trabajo en equipo). Los jugadores trabajan

juntos en un equipo desde 4 a 6 miembros, resuelven acertijos con diferentes pistas, y una estrategia para escapar de una habitación cerrada. Para poder escapar de la sala, los jugadores generalmente deben abrir varios bloqueos codificados de 4 dígitos. Para ello, tienen que resolver diferentes acertijos para descubrir el código. Necesitan realizar la tarea en un período de tiempo determinado, generalmente menos de una hora. Los acertijos generalmente son: descifrar mensajes, encontrar información en un texto, leer un texto en un espejo, revelando mensajes invisibles por luz ultravioleta” (Sàrközi y Vörös; 2017:1), Por otro lado, la definición mas operativa de un Juego de guerra, o Wargame la aporta el Ministerio de Defensa del Reino Unido: “A scenario-based warfare model in which the outcome and sequence of events affect, and are affected by, the decisions made by the players.” (DCDC; 2013:5).

Escenario “San Valentín Yolotlán”		
Participación	Individual/ equipo	El escenario era voluntario, pudiendo canjearlo por reportes de lectura sobre los temas, o revisión de bibliografía. Los participantes podían elegir entre realizar el ejercicio de forma individual o en equipos de máximo tres personas.
Rondas	6	
Condición de victoria	Despejar la interrogante: “número de ocupaciones del sitio”= exentar el reactivo de evaluación por examen.	
Elementos	Mapas, Tarjetas de información, Reglas, Pizarrón y hojas de trabajo.	
Trampas y elementos Dif.	Datos erróneos, acceso restringido a tarjetas de información, elementos de distracción.	
Recompensas	(interno) Bonos por resolución de puzles. (externa) puntos extra sobre el promedio.	
Estilo.	Gamificación; Escape Room	
Variantes	4	Se realizaron 3 variantes para las asignaturas de Prospección arqueológica y Análisis Físico-Químicos de materiales arqueológicos, así como una versión ampliada exclusiva para exámenes ordinarios y extraordinarios de la segunda asignatura
Núm. De veces aplicado	7	Se aplicó con éxito entre los años 2012 y 2017 en la UAEMEX, y en el semestre 2018-1 de la ENAH.

Tabla 2. Características del escenario
1.

Fuente. Elaboración propia.

Escenario "Vöinigh Hill"		
Participación	Individual	El escenario constaba de dos rondas. Una en aula, donde se repasaba la mecánica de juego, datos iniciales y reglas de participación, y una en casa, con duración de 5 días naturales. Los participantes debían enviar por correo electrónico sus resultados compilados a la manera de un reporte de trabajo.
Rondas	2	
Condición de victoria	Despejar dos de las cuatro interrogantes del sitio, cuando menos.	
Elementos	Mapas y planos, Tarjetas de información, "dossier" de investigación, y 4 lecturas complementarias. Se permitió el uso de Internet para la búsqueda de información sobre la región y el tema.	
Trampas y elementos Dif.	"Pistas" del camino erróneo en el Dossier, Exceso de información irrelevante, baja resolución de imagen, en dos de los mapas aportados.	
Recompensas	(interna) Tarjetas de información extra, a cambio de información procesada por los participantes (externa) puntos extra sobre el promedio	
Estilo	Gamificación/ Serious Games; Escape Room	
Variantes	N/D	Este ejercicio, al ser realizado específicamente para las necesidades de un grupo, aún no ha sido implementado nuevamente, además de que el contexto de la asignatura para el que fue diseñado (análisis fisicoquímicos en arqueología, ENAH), no se ha vuelto a repetir desde entonces
Núm. De veces aplicado	1	

Tabla 3. Características del escenario
2.

Fuente. **Elaboración propia**

Escenario "La Caseta"		
Participación	Equipo	El escenario constaba de 20 rondas de 4 minutos de duración cada una. Los participantes estaban divididos en equipos de 4 a 5 personas. Al final, se daba una última ronda, de 2 días naturales, para conjuntar toda la información y entregar un reporte de trabajo vía correo electrónico. Previo a su aplicación, se realizó un ejercicio similar, con menos variables internas, para facilitar su familiarización con el entorno de juego, con duración de 4 horas.
Rondas	21	
Condición de victoria	"despejar dos de las tres interrogantes sobre la excavación del sitio"	
elementos	Planos, fichas de información, pizarrón, hojas de trabajo, generador y medidor de tiempos programado en Excel.	
Trampas y elementos Dif.	Casillas con eventos ocultos, uso de un motor aleatorio para asignación de eventos imponderables, penalización o bono por decisiones, basado en un motor numérico en cada casilla, distractores visuales y temáticos. Presión psicológica con el uso de un contador visual de tiempo.	
Recompensas	(internas) bonos de tiempo por decisión/acción, bonos información por despeje temprano de interrogantes. (externas) puntos extra sobre promedio.	
Estilo	Serious games / simulación-Wargames	
Variantes	2	Este escenario constituyó el examen parcial para los alumnos de la asignatura de Técnicas de Excavación, en las licenciaturas en Antropología Física y Arqueología de la ENAH.
Núm. De veces aplicado	2	

Tabla 4. Características del escenario
3.

Fuente. **Elaboración propia.**

Estos son solo tres de más de una decena de ejercicios que un servidor ha desarrollado con estas metodologías, para la enseñanza de diversos temas a nivel superior. Su implementación, si bien es harto más laboriosa que la

de un ejercicio, clase o examen tradicional, permite un dinamismo muy superior, y una capacidad de adaptación del escenario original—mejor dicho, una plasticidad—que lo proyecta como herramienta para más de un escenario de aprendizaje con el mismo grupo.

Lograda la asociación de verosimilitud, el alumno muestra sus verdaderas carencias respecto al manejo de un tema, en tanto que si determinado método, técnica o concepto no están claros, su aplicación incorrecta en la simulación, lo lleva a las trampas o caminos erróneos colocados, y dificultades con respecto a la disciplina en el trabajo, constancia o sistematicidad en los registros, le perfilan hacia las condiciones de derrota. De esta manera, de nuevo en el aula, es posible orientar la sesión de clase formal hacia estos tópicos, sirviendo como un mecanismo de evaluación de desempeño en entornos reales, mucho antes de que estos problemas se manifiesten en la vida laboral del egresado.

En todos los casos, la recepción por parte de los alumnos fue positiva, en tanto que les ofrecía una forma diferente de abordar un tema muy técnico y especializado, y también por la posibilidad de recolectar puntajes extra para incrementar su calificación semestral, a partir de su esfuerzo en un juego.

La percepción de los alumnos, en primera instancia, es de proactividad, y aunque en todos los casos se les señaló que el escenario podía ser parcial⁹ o totalmente inexistente en el mundo real, tras las primeras rondas o preguntas iniciales, los tomaban con la misma seriedad que un caso histórico de investigación arqueológica.

En entrevistas posteriores con los participantes, señalaron¹⁰ un balance positivo de las herramientas, destacando a su vez, ser la primera vez en su formación que eran incitados a realizar una "investigación real", es decir, aplicando los conocimientos de la signatura en turno, pero relacionando también con los propios.

Finalmente, señalaron que el hecho de que el profesor diera total libertad para elegir las acciones a seguir, y la manera en la que "jugarían" con los datos y elementos que iban recabando, les dio una mayor seguridad y gusto por el ejercicio. Hoy día, ya tres generaciones de alumnos han egresado y se desempeñan en proyectos regulares de investigación arqueológica. Es gratificante que algunos de ellos señalen que la primera vez que se sintieron "arqueólogos de verdad" fue en un sitio llamado San Valentín Yolotlán.

Sólo en el caso de Vöinich Hill, y por las razones que un servidor esbozaba respecto al vicio de asociar los ejemplos de caso irremisiblemente a la bibliografía conocida, se omitió que el escenario era totalmente ficticio. Se hizo la aclaración de que el cometido era aplicar métodos y técnicas vistos en clase, así como sus conocimientos previos, más que comparar los datos del lugar con los casos descritos en la bibliografía, o el dossier. En los demás casos, siempre se señaló la artificialidad del escenario.

¹⁰ Dichas entrevistas son parte de la presentación gráfica que acompaña la impartición de la conferencia, mas aún no ha sido posible transcribirlas y clasificarlas de manera sistemática. Asimismo, aún no se tienen entrevistas de cada grupo, por lo que sus datos aún se manejan en calidad de tentativos.

Asignaturas pendientes

Hace casi veinte años, cuando se estrenaba Saw, y aquel grupo de frikis estudiantes dábamos los últimos toques al “juego de la ENAH”, no habría pensado en las repercusiones que, a nivel de la formación de nuevos cuadros profesionales en la disciplina que en ese entonces yo también estudiaba apenas, daría el uso de herramientas de juegos. Aún falta un camino muy largo por recorrer.

Las asignaturas pendientes más relevantes obedecen a la sistematización de los resultados obtenidos en cada aplicación del escenario. Más allá de las opiniones recopiladas en entrevistas, y los resultados que en los exámenes regulares y luego, en las referencias de su desempeño en campo, he recibido; aún es tarea obligada establecer mecanismos de evaluación de la herramienta, de cara a su revisión, adaptación y rediseño para adaptarlo a los escenarios pedagógicos de las generaciones que vienen.

Otro aspecto importante es consolidar la formación en esta metodología a un mayor número de docentes de esta y otras disciplinas afines. Combatir el estigma de “los juegos son para niños” es una de las tareas más grandes que tenemos aquellos profesores frikis que creemos que si bien la gamificación no es esa panacea milagrosa que se decía, sí es una herramienta más para lograr la comunicación, significación y aprehensión del conocimiento que, se asume, logrará que aquellos chicos jugando en una excavación arqueológica que no existe, se conviertan en futuros investigadores sociales, capaces de traer de nuevo a la vida a la gente, sus costumbres, creencias y logros, que habitó en el pasado.

Kent Flannery, uno de los arqueólogos más famosos de la segunda mitad del siglo XX solía decir que “la arqueología es lo más divertido que se puede hacer con los pantalones puestos”. Entonces, juguemos a la arqueología. Let’s Play a Game.

Referencias bibliográficas

- Baudrillard, Jean.; 1983; *The precession of simulacra*; New York Press.
- BOGOST, Ian.; 2011. *Gamification is Bullshit*. Disponible en www.ianbogost.com
- Borrás, Oriol; 2015; *Fundamentos de la Gamificación*; Gabinete de Tele-Educación, Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado; Universidad Politécnica de Madrid; España.
- CABALLERO, Antonio; *TlalpuCraft: Gamificación y virtualización de un sitio industrial*. Conferencia presentada en el VII Encuentro Nacional e Internacional de Patrimonio Industrial de Guatemala; Museo del Ferrocarril; Arquindugua—USAC, Guatemala.
- DETERDING, Sebastian, et al. (2011). *Gamification: Toward a Definition*; CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings; disponible https://www.researchgate.net/publication/273947177_Gamification_Toward_a_definition
- Development, Concepts and Doctrine Centre (DCDC); 2013; *Red Teaming Guide, 2nd Edition*, Lexicon. UK.
- GRAGORY, Sue, Mark J. W. Lee, Barney Dalgarno, and Belinda Tynan (Eds); 2015; *Learning in Virtual Worlds. Research and Applications*; AU Press, Athabasca University; Canada.
- INAH; 2007; *Reglamento de Admisión, Evaluación, Promoción y de Concursos y Exámenes de Oposición para el Personal de Investigación Científica y Docencia del Instituto Nacional de Antropología e Historia*; CNCA-INAH; México.
- JUUL, Jesper.; 2003. *The Game, the Player, the World: Looking for a Heart of Gameness* [consulta 16 agosto 2016]. Disponible en <https://www.jesperjuul.net/text/gameplayerworld/>
- KALPUN, Mario; 2002; *Una Pedagogía de la comunicación (El Comunicador Popular)*; Ed. Caminos; La Habana.
- PEKRUN, Reinhard; 2014; *Emotions and Learning; Educational Practices*, Núm 24. International Bureau of Education; UNESCO. Disponible en www.ibe.unesco.com

- PIAGET, Jean.; 1959. The genesis of the elementary logical structures; Oxford, England: Delachaux & Niestle La genèse des structures logiques élémentaires.Tr. al Ing.(1963). 295 pp.
- ORTÍZ-COLÓN, Ana, Et Al; 2018; Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión; en Revista Educ. Pesqui., São Paulo, v. 44, e173773, Brasil.
- SHELL, Jesse. 2010. Visions of the Gamepocalypse (Conferencia dictada en el Novellus Theater in San Francisco, CA); Disponible en <http://longnow.org/seminars/02010/jul/27/visions-gamepocalypse/>
- Voros, A.I.V., y Sàrközi, Z. (2017). Physics escape room as an educational tool. American Institute of physics. AIP Conference Proceedings,1916(1), 1- 7.Recuperado de <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5017455>. doi: 10.1063/1.5017455
- ZEPEDA-HERNÁNDEZ, Sergio; 2015; Emociones: Factor De Cambio En El Aprendizaje; Revista Ra Ximhai, vol. 11, núm. 4, julio-diciembre, pp. 189-199, Universidad Autónoma Indígena de México; El Fuerte, México.

COMITÉ DE BIOÉTICA PARA EL SECTOR AGRÍCOLA

Emilia Morales Zavaleta
Universidad Autónoma de Chapingo, México

La humanidad está vinculada ontológicamente con los elementos de la naturaleza: El salvar la tierra es más que explotarla, salvar la tierra (liberar en su esencia) no es volverla nuestra esclava...

La pregunta por la técnica. Heidegger 1934

Resumen

En las últimas cinco décadas ha proliferado entre instituciones los discursos a favor de una conciencia bioética. Esto significa, conjugar distintos principios éticos para fundamentar la validez de la bioética en la toma de decisiones médicas en casos difíciles, como el suicidio asistido. Sin embargo, a lo largo de la historia de la ética médica, se ha apelado constantemente a que las personas deben prevenir eventos contrarios a la salud, con una buena alimentación, hacer ejercicio, vivir en espacios no contaminados, entre otros. De entre estos destaca el derecho a la buena alimentación. Es de dominio popular que una mala alimentación, que incluya exceso de azúcares, sales, conservadores, irritantes, entre otros, puede provocar a corto o mediano plazo, daños a la salud que pueden conducir a enfermedades crónicas degenerativas de alto costo para el sector médico. En el presente artículo abordaremos el problema de la alimentación desde una perspectiva filosófica, para justificar la eficacia de los comités de ética o bioética para el sector agrícola.

Palabras Clave: Bioética, Alimentación, Medio Ambiente.

Summary

In the last five decades, speeches in favor of a bioethical consciousness have proliferated among institutions. This means combining different ethical principles to support the validity of bioethics in making medical decisions in difficult cases, such as assisted suicide. However, throughout the history of medical ethics, people have constantly appealed that people should prevent events contrary to health, with good nutrition, exercise, living in uncontaminated spaces, among others. Among these, the right to good food stands out. It is popular domain that poor nutrition, including excess sugars, salts, preservatives, irritants, among others, can cause short or medium term, health damage that can lead to chronic degenerative diseases of high cost for the medical sector. In this article we will address the problem of food from a philosophical perspective, to justify the effectiveness of ethics or bioethics committees for the agricultural sector.

Keywords: Bioethics, Food, Environment.

Introducción

En primera instancia daremos cuenta de algunas instituciones de bioética, y de algunos de los documentos internacionales que fundamentan su importancia y su pertinencia.

Daremos algunos datos históricos de su relevancia para después sumergirnos en el tema de manera más puntual, rescataremos el concepto de inocuidad, para entender su significado y extensión, de tal suerte que, siguiendo el orden de los argumentos, podremos afirmar que

es necesario introyectar en la mente de los lectores la necesidad de una conciencia ética y de la pertinencia de hablar sobre bioética alimentaria.

La producción de alimentos implica una serie de perjuicios y beneficios para el medio ambiente y la biósfera. Veremos como todos estos temas están íntimamente relacionados y se sintetizan en aquel concepto por todos utilizado de *ser humano*. Para este último cometido analizaremos de manera muy somera la crisis alimentaria vista desde una perspectiva económica lo cual nos permitirá acceder a nuestra propuesta de manera más clara.

Contexto institucional actual

La institucionalización de la bioética ha sido vertiginosa en los últimos años, en todo el mundo se pueden localizar centros, institutos, sociedades o academias dedicadas a la investigación bioética, tales como:

- El Instituto de Bioética John Hopkins Berman (*The John Hopkins Berman Institute of Bioethics*) en Baltimore EEUU.

- El "Centro Interdisciplinario de Bioética (*The Yale Interdisciplinary Center of Bioethics*) en la Universidad de Yale EEUU.
- El Instituto Ghent de Bioética (*The Bioethics Institute Ghent*) de la Ghent University de Bélgica.
- El Centro de Bioética Anscombe (*The Anscombe Bioethics Centre*) en Oxford. *Bioethics and Society of King's College* de Londres, RU.

América latina cuenta con la Federación Latinoamericana y del Caribe de Instituciones de Bioética (FELAIBE), la cual tiene un registro de catorce países miembros, México entre ellos, en cuya lista aparecen más de diez instituciones, tales como:

- La Academia Nacional Mexicana de Bioética
- La Asociación Panamericana de Bioética
- El Colegio de Bioética
- La Sociedad Internacional de Derecho Genómico y Bioética (SIDEGEB)
- El Centro de Investigaciones en Bioética de la Universidad de Guanajuato
- El Seminario de Investigación de ética y bioética de la UNAM, además de;
- La Cátedra en Bioética y Medicina Clínica (UNESCO) del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

También los estudios formales en bioética se han extendido,

- La Universidad Autónoma de Nuevo León, por medio del Instituto de Investigaciones en Bioética (IIB), ofrece Diplomado, Maestría y Doctorado en Bioética.
- La UNAM, por medio de la Facultad de Medicina en conjunto con la Facultad de Filosofía y Letras ofrece Maestría y Doctorado en Bioética.
- La Universidad Iberoamericana igualmente cuentan con posgrados en bioética.
- La Universidad Anáhuac por medio de la Facultad de Bioética, ofrece desde el nivel Licenciatura hasta Posgrado.
- El Instituto Politécnico Nacional ofrece la Maestría en Ciencias de la Bioética en la Escuela Superior de Medicina.

- La Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, ofrece el Diplomado en Bioética.

De entre toda esta actividad que se ha dado a nivel mundial, destaca la *Declaración de Derechos humanos y Bioética* de la UNESCO, del 2005 y las recomendaciones internacionales para la creación e institucionalización de comités de bioética.

Se dice que la primera institución abocada a la bioética fue el Instituto Joseph y Rose Kennedy de Estudios de Bioética y Reproducción humana (*The Joseph and Rose Kennedy Institute for the Study of Human Reproduction and Bioethics*) de la universidad jesuita de Georgetown en Washington, EEUU

<https://www.bioeticawiki.com/Historia de la Bio%C3%A9tica>

(Consultada 05/03/19)

Otras instituciones también son de reciente creación, por ejemplo, la primera institución europea se fundó en Barcelona, España hacia el año 1976 y se le dio el nombre de Instituto Borja de Bioética y en la actualidad pertenece a la Universitat Ramon Llul. En América Latina surge en la Universidad Nacional de Colombia el Instituto Colombiano de Estudios Bioéticos (ICEB), en la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana. En el caso de México la bioética surge en la medicina en el Hospital Juárez, considerado “la cuna de la bioética”. Como hemos visto “más del 70% de los temas relacionados con la Bioética se imparten en el área del conocimiento de la medicina, la enfermería, la odontología, psicología, filosofía y ciencias biomédicas” (Vidal 2012, p. 270).

La bioética en el sector agrícola

La UNESCO contempla como un derecho humano, la preservación de la biosfera, la protección al medio ambiente, la explotación sustentable de la tierra, etc., esto lo podemos apreciar claramente en el Artículo 17 Protección del Medio Ambiente, la Biósfera y la Biodiversidad, de la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de dicha organización, la cual establece que:

Se habrán de tener debidamente en cuenta la interconexión entre los seres humanos y las demás formas de vida, la importancia de un acceso apropiado a los recursos biológicos y genéticos y su utilización, el respeto del saber tradicional y el papel de los seres humanos en la protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad (UNESCO, 2005).

En México la CONBIOÉTICA (Comisión Nacional de Bioética) es la “responsable de definir las políticas nacionales que plantea dicha disciplina” (www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx). La CONBIOÉTICA se instaure en un marco internacional debido a que atiende a tres aspectos fundamentales:

1. La aparición del paradigma de los derechos humanos, en el ámbito de la posguerra mundial y el movimiento de derechos civiles en Estados Unidos, ambos en su relación con la medicina y la salud.
2. El poderío y ambigüedad moral del desarrollo científico y tecnológico, sus implicaciones para la supervivencia de la especie humana y el bienestar de las personas, así como el cuidado del medio ambiente.
3. Los problemas de justicia en el derecho a la protección universal y acceso a los servicios de salud.

A partir de aquí, podemos observar que la pertinencia de la bioética en el sector agrícola es de amplio espectro, y dentro de él divisamos el problema de la seguridad alimentaria, la justificación del uso de transgénicos y sus posibles consecuencias, el deterioro ambiental, el daño a la salud directa e indirectamente causado por la producción de alimentos, la inocuidad de los alimentos, y un largo etcétera. Precisamente es este último tema el que nos permitirá adentrarnos de

manera ostensiva a la cuestión y con ello pensar que el avance tecnológico lejos de contrarrestar problemas al ser humano, le genera algunos tan agudos que a estas alturas son ya irreversibles.

Inocuidad

¿Qué es un alimento inocuo? La inocuidad alimentaria se puede entender como la implementación de medidas que reducen los riesgos provenientes de estresores biológicos y químicos, tales como aditivos alimenticios, para proteger a los consumidores de peligros involuntarios (Roberts y Orden 1999). Otra definición de inocuidad la encontramos en la página de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés):

La inocuidad de los alimentos es la ausencia, o niveles seguros y aceptables, de peligro en los alimentos que pueden dañar la salud de los consumidores. Los peligros transmitidos por los alimentos pueden ser de naturaleza microbiológica, química o física y con frecuencia son invisibles a simple vista, bacterias, virus o residuos de pesticidas son algunos ejemplos².

La inocuidad en los alimentos es un derecho humano ¿hasta qué punto se puede hablar de que un alimento es inocuo? ¿Cuáles son los parámetros que determinan si tal o cual alimento lo es? ¿Las normas para la inocuidad alimentaria en México contemplan solamente las llamadas Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA)?

Las ETA “se deben a la ingestión de alimentos contaminados por microorganismos o sustancias químicas”³. De tal suerte que “los alimentos insalubres que contienen bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas nocivas causan más de 200 enfermedades, que van desde la diarrea hasta el cáncer”⁴.

En 2007 la OMS publicó el *Manual sobre las Cinco Claves para la Inocuidad de los Alimentos* en ella establece recomendaciones específicas y detalladas sobre como preservar la higiene y la calidad a su vez que mantener el valor nutritivo de los alimentos. Dicho manual contempla dos grupos de patógenos los *gérmenes* y *las sustancias tóxicas* (p.7). Estas últimas son las que se consideran causantes de enfermedades a largo plazo como el cáncer. Se habla de toxinas naturales como la aflatoxina que causa cáncer en el hígado.

Pero el tema de los alimentos inocuos ha alcanzado al llamado nuevo paradigma sucedido en la biología a raíz de la consecución del reconocimiento del ADN, “pues el conocimiento y la manipulación del ácido desoxirribonucleico (ADN) transformó a la biología en una ciencia aplicada a la industria e introdujo un nuevo paradigma científico” (Massieu-Trigo, 2009:224).

Según datos de la autora Massieu-Trigo (2009), la revolución prometida por la agrobiotecnología y la genómica agrícola no ha tenido el impacto de la llamada *Revolución Verde* que surgió a mediados del siglo pasado, sin embargo, los alcances éticos de estas nuevas modalidades de cultivo han sido causa de fuertes debates a nivel mundial. En 2009 la FAO nuevamente publica otro manual, éste con el título *Evaluación de la Inocuidad de los alimentos genéticamente modificados*. En él se expresa claramente y desde un inicio (página 3 de la Parte 1) que dicho manual “no toma en cuenta consideraciones éticas y socioeconómicas, ni los riesgos para el medio ambiente que puede conllevar la liberación de plantas de ADN recombinante”, esta aseveración la veremos repetirse en el *Codex Alimentarius*.

² <http://www.fao.org/food-safety/es/> (Consultada 23/03/19).

³ https://www.who.int/topics/foodborne_diseases/es/ (Consultada 23/03/19).

⁴ <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>. (Consultada 23/03/19).

Su objetivo es simplemente “dar capacitación en el ámbito de la evaluación de la inocuidad de los alimentos”, lo que quiere decir, que los métodos empleados para dicha evaluación son pertinentes incluso para este nuevo tipo de alimento, llamado por los europeos “alimentos Frankenstein” (Massieu-Trigo, 2009:225).

Algunos parámetros que establecen el rango de inocuidad de un alimento, vistos desde la perspectiva de la filosofía de la ciencia, son inconsistentes y carecen de certeza, y se justifica abordar el tema desde esta disciplina pues uno de los *Principios para el análisis de riesgos de alimentos obtenidos por medios biotecnológicos modernos* (CAC/GL 44-2003) de cómo debe llevarse a cabo una evaluación de inocuidad según el *Codex Alimentarius*, es que “los datos deben evaluarse utilizando métodos apropiados de evaluación de riesgos basados en la ciencia” (Principios 12 al 15).

Veremos también algunos de los requisitos higiénicos, sanitarios o nutricionales que deben satisfacer dichos alimentos según el ya mencionado *Codex Alimentarius*, documento de carácter legislativo internacional, que ha prestado interés en la evaluación de inocuidad de los “alimentos obtenidos por medios biotecnológicos modernos”.

Cabe indicar que pese a que dichos manuales advierten que no tomaran en cuenta consideraciones éticas, hay una clara postura moral en la creación del *Codex Alimentarius*. Además, como hemos visto en las críticas a la visión tecno-científica, en la que dicha fundamentación es la única que rige el manejo de datos, hasta afirmaciones como las siguientes:

[...] que los encargados de la gestión de riesgos deben identificar y controlar las “incertidumbres identificadas en la evaluación”

[...] “debe adoptarse un criterio coherente” para evitar “diferencias injustificadas al nivel de los riesgos que representan estos alimentos con sus homólogos naturales”,

[..] Además de los datos ofrecidos por los “métodos analíticos”.

Están cargadas de cuestiones morales, socioeconómicas y riesgos para el medio ambiente. Son seres humanos los que emiten los juicios que evaluarán lo anterior, además de interpretar los datos y son quienes adoptaran los criterios que les parezcan los más adecuados. Está presente la subjetividad, el problema de la inducción, de la interpretación, el principio de incertidumbre, además del reduccionismo coherentista.

Además de todos estos conflictos que podemos encontrar y que son cuestiones aun no resueltas por la ciencia. El método para evaluar la inocuidad del alimento nuevo derivado de plantas de ADN recombinante, es según dicho Codex, el que recurre al concepto de *equivalencia sustancial*, esto significa que la evaluación de inocuidad se realiza mediante una comparación con su alimento homólogo convencional, no se estudia el alimento nuevo de manera particular o completa, sino que:

[...] ayuda a identificar los posibles problemas nutricionales y de inocuidad, y se considera la estrategia más apropiada disponible hasta la fecha para evaluar la inocuidad de los alimentos derivados de plantas de ADN recombinante. La evaluación de inocuidad así efectuada no intenta determinar en forma absoluta la inocuidad del producto nuevo, sino establecer si cualesquiera diferencias que se identifiquen son inocuas, a fin de determinar la inocuidad del nuevo producto en relación con su homólogo convencional.

Una evaluación por analogía, de este tipo, considera a los individuos, llámese homólogo convencional o alimento derivado de plantas de ADN recombinante como idénticos. De tal suerte que solamente se analizan los cambios y sus repercusiones en comparación del “original”. ¿Qué se está dejando de lado al hacer este tipo de evaluaciones? ¿Por qué no se analiza al alimento derivado como un individuo particular no idéntico a su homólogo convencional?

El documento advierte, que dicha distinción es una cuestión meramente técnica y no significa una ponderación entre ellos, la aclaración es fundamental para el trato de los alimentos transgénicos, pues fuera de esta distinción técnica, se asume que su condición es la misma, por lo cual no se analiza otro tipo de riesgos, tales como la contaminación genética, la alteración del ecosistema en dónde son liberados, o los condicionantes climatológicos que pueden afectar su variación.

HACCP

El Análisis de Peligros y Puntos de Control (APPCC o HACCP por sus siglas en inglés), está contemplado en la norma mexicana vigente que establece los rangos de inocuidad de los alimentos (NOM-251-SSA1-2009). Éste se basa en siete principios básicos para el análisis.

Mencionamos este “proceso sistemático preventivo” porque se utiliza para garantizar la inocuidad en los alimentos. Cabe destacar que se origina en EEUU, es más “actualmente constituye la base para el control oficial de los alimentos, establece criterios respecto a la inocuidad de los mismos en el comercio internacional y su introducción a escala mundial” (Guzmán, et al, 2005). Este proceso está incluido en el Codex Alimentario, además se ha extendido su aplicación en muchos países, incluyendo los países en desarrollo para los cuales existe un manual específico para la aplicación del HACCP. Sin embargo, este manual está dirigido al análisis de alimentos en general, sin hacer una distinción o un nombramiento especial a los llamados alimentos transgénicos. Para ellos, existe un manual especial, un Codex Alimentarius para *Alimentos obtenidos por medios biotecnológicos modernos* de la FAO, Roma 2009.

En dicho manuscrito también se asevera su neutralidad científica y se afirma su intención, la cual es que el análisis de riesgos que se propone para dichos alimentos únicamente evaluará aspectos nutricionales y de inocuidad. Ésta última es una simple comparación con su homólogo natural “centrada en diferencias o semejanzas entre ellos”, además se induce que la garantía de inocuidad del homólogo convencional es la experiencia de su uso común. (Codex, 2009:02).

Además, uno de los pasos más confiables para el establecimiento comercial de dichos productos es su salida al mercado, la vigilancia que se establece del alimento contempla la posibilidad de la alteración de la salud humana, ahora bien, ¿cuánto tiempo dura esta vigilancia? ¿Cuántos seres humanos tienen que sortear el daño para que se considere inocuo?

El tema sigue generando una serie de incertidumbres propias de la falta de conocimiento y dominio del ser humano por las tecnologías que ha creado. Las supuestas bases científicas sólidas, también son impuestas por criterios, que pueden tener sesgos de carácter político, religioso, pero principalmente económico, por esto dichos criterios no son completamente objetivos, pues son manipulados por seres humanos que pueden tener repercusiones malignas, los ejemplos del mal uso de la tecnología son incuantificables, y la simple letanía por el buen uso, es una petición de principio. En analogía pensemos simplemente en la energía nuclear. Y en tanto que los sujetos que creen y manipulen los organismos sean seres morales, las cuestiones éticas persistirán y los peligros pueden ser inminentes.

Además de todas aquellas inconsistencias en los procedimientos para liberar alimentos transgénicos, se manifiestan otros problemas que son de índole bioética como afirma Viniegra (Kwiatkowska, 2000:114). Uno

de ellos, el problema de las patentes de dichos alimentos modificados, y el afamado caso del gen "terminator" que vuelve estériles a los descendientes lo que implica una dependencia a la empresa para abastecerse de semillas⁵.

Función de un comité de bioética para el sector agrícola

Para sondear los perjuicios o beneficios de los alimentos analizados bajo los principios del Codex Alimentarius se requiere, como ya hemos mencionado, de criterios establecidos por consensos multidisciplinarios. Expertos de distintas disciplinas establecen los parámetros que deben cumplir los alimentos para ser inocuos.

En la llamada Comunicación de Riesgos del Codex, se recomienda la participación de toda la comunidad afectada por el consumo de dichos alimentos supuestamente inocuos. ¿Pero cómo hacer posible este eslabón que permite la divulgación científica y la participación ciudadana?

La propia globalización ha llevado a los investigadores a establecer códigos, normas y organizaciones que buscan "normalizar o estandarizar" criterios que aseguren que un alimento puede ser consumido sin riesgo a la salud. Por ejemplo, el ISO 22000 que se ostenta como la norma internacional vigente y que recurre al análisis HACCP, o la NOM-120-SSA-1994 que se recomienda en México para lo mismo, son ejemplos de procesos normativos a escala internacional que pretenden mantener límites de control para la inocuidad de alimentos.

La propuesta es la creación de un comité de bioética para el sector agrícola, esta plantea la posibilidad de hacer accesibles todos estos documentos y mantener la participación activa de los consumidores,

⁵<http://www.lacerca.com/noticias/agricultura/seguridad-alimentaria-alimentos-transgenicos-22737-1.html>
Consultada 01/04/19.

además de volver accesibles los datos científicos, y a través del diálogo con los expertos creadores de biotecnología moderna, poder atisbar los conflictos éticos y morales presentes en todos estos eventos contemporáneos, que lejos de ser seguros, representan una gran interrogante para la propia naturaleza humana. Finalmente queremos abordar de manera somera, la cuestión de la crisis alimentaria vista a nivel ambiental. Otro tema en el que la bioética tendría injerencia de manera sustancial es la crisis ambiental.

La crisis actual, es básicamente un resultado del modelo depredador de apropiación de la naturaleza y de una serie de hechos que están íntimamente interrelacionados (expansión corporativa, políticas de subsidios, agrocombustibles, etc.), los cuales azotan el planeta cada vez con mayor furia lo cual se expresa en un doble fenómeno: la creciente y masiva pobreza, junto a la pérdida, muchas veces irreversible, de las condiciones naturales de la existencia de la humanidad (Torres, 2011: 85)

Para lograr revertir un poco el proceso, o poder adaptarse a él como pretende la FAO y otros organismos internacionales, "es imprescindible, tanto como urgente, que gobiernos, empresas y ciudadanos en general, alcancen acuerdos y logren acciones pertinentes a fin de contribuir a la solución de este grave problema" (Torres, 2011:85), y ya que tales acuerdos y acciones son de índole humanitaria, es necesario replantearse la naturaleza del ser humano, puesto que ahora sus problemas morales han rebasado la esfera de lo antropológico. Los problemas morales que se suscitan actualmente se establecen en su relación con el mundo, con la biósfera, con la naturaleza no creada. Es por ello que cuando se vio rebasado el campo de sus acciones más allá de los límites de su propia biología, las cuestiones éticas repercutieron incluso en el concepto de vida, razón, animal, etcétera.

Filósofos a lo largo de la historia, han afirmado que el ser humano le pertenece a la tierra, sin embargo, el proceso de globalización actual ha

desmitificado al hombre y lo ha puesto en el lado opuesto, como si la tierra le perteneciera, y su vida vale más que la de cualquier otro ser en la tierra. Claramente la naturaleza diabólica y simbólica (González, 2008), la vemos surgir en lo cotidiano simplemente al mirar el televisor, no podemos mantener la idea de los procesos tecnológicos como neutros, es un error garrafal, dar por supuesto que los avances científicos son plenamente objetivos y que sus causas finales son el bien de las personas.

La ciencia también pertenece a un contexto histórico y político, y los determinantes que la sustentan en sendas ocasiones están del lado del poder económico, como lo señala Viniegra "La adaptación inglesa del sistema agrícola continental se llamó: sistema de Norfolk y permitió el incremento de la renta de los latifundistas que acumularon el capital utilizable en el siglo XVIII para financiar el desarrollo de los inventos de la Revolución Industrial [...] la acumulación de capital financiero que ocurrió tanto en las islas británicas como en el centro de Europa, principalmente en Flandes y en Suiza" (Kwiatkowska, 2000:111).

Es claro que cuando se tienen recursos económicos es posible invertir en innovación tecnológica, pero a su vez, esta propia tecnología va deprimiendo el consumo, ya que desplaza miles de trabajadores que a su vez, no tienen capacidad de consumo. En esto último, se toca el cuarto principio de la bioética según Beauchamp y Childress, justicia. Si bien, uno de los argumentos de la llamada Revolución siempre Verde, es que seremos 9 mil millones para el 2050 y que por ello urge utilizar transgénicos ¿cómo explican que una tercera parte de los alimentos que se producen van directamente a la basura? ¿Es un problema de distribución? A su vez, según la FAO cada día mueren 25 mil personas en el mundo por hambre. Un problema de justicia social.

Referencias bibliográficas

- Codex Alimentarius, 2009, Alimentos obtenidos por medios biotecnológicos modernos, FAO-OMS, Roma.
- Evaluación de la inocuidad de los alimentos genéticamente modificados, FAO, Roma.
- Freenberg, Andrew, 2005, Teoría crítica de la tecnología, Revista CTS, nº 5, vol. 2, Junio de 2005, Cánada, pp. 109-123
- Kwiatkowska, T., López-Wilchis, R., 2000, Ingeniería genética y ambiental, Problemas filosóficos y sociales de la biotecnología, Plaza y Valdez, México.
- Massieu Trigo, Yolanda Cristina, 2009, CULTIVOS Y ALIMENTOS TRANSGÉNICOS EN MÉXICO El debate, los actores y las fuerzas sociopolíticas Argumentos, vol. 22, núm. 59, enero-abril, 2009, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Distrito Federal, México, pp. 217-243.

TALLER: LA FLOR DE YAHUTLI, UNA OPORTUNIDAD DE INTERACCIÓN ENTRE LA CULTURA Y EL FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS

**Josefina Elizabeth Ruiz Moreno
Andrés Zapata Uribe
Escuela Normal Superior de México**

Resumen

Es necesario que los formadores de docentes, propiciemos en nuestros alumnos el amor por la cultura de México, reconociendo las interacciones que ocurren en el ámbito social y natural, este trabajo sugiere una forma de realizar la recuperación de: tradiciones mexicanas en el ámbito de la herbolaria que desafortunadamente se ha ido perdido. Que los docentes y alumnos fortalezcan el conocimiento y apreciación de elementos de origen mexicano, para fomentar el nacionalismo y el conocimiento de la herbolaria mexicana, es el caso de la Flor de Yahutlí, "pericón" o también conocida con el nombre de "flor de Santa María". Además, valorar la importancia de operar la didáctica de la Educación Superior con base en el modelo de competencias que se encuentran descritas en el perfil de egreso de todo Plan de Estudios y que serán una herramienta básica para el desempeño profesional y ético del profesionista.

Palabras Clave: Interacción, Cultura, Competencias.

Summary

It is necessary that teacher educators, promote in our students the love for the culture of Mexico, recognizing the interactions that occur in the social and natural environment, this work suggests a way to realize the recovery of: Mexican traditions in the field of herbalism that unfortunately has been lost. That teachers and students strengthen the knowledge and appreciation of elements of Mexican origin, to promote nationalism and knowledge of Mexican herbalism, is the case of the Flor de Yahutlí, "pericón" or also known as "flor de Santa Maria". In addition, to assess the importance of operating the didactics of Higher Education based on the model of competencies that are described in the graduation profile of any Curriculum and that will be a basic tool for the professional and ethical performance of the professional.

Keywords: Interaction, Culture, Competencies.

Introducción

Identificando la necesidad de ofrecer una educación superior de calidad y que responda a las necesidades de la sociedad, este trabajo se encuentra enmarcado dentro del enfoque de enseñanza por competencias, siendo estas las competencias generales, las profesionales, y las específicas que requiere fortalecer todo individuo con una formación profesional.

Por lo que es necesario que los formadores de docentes, propiciemos en nuestros alumnos el amor por la cultura de México, reconociendo las interacciones que ocurren en el ámbito social y natural, este trabajo sugiere una forma de realizar la recuperación de: tradiciones mexicanas en el ámbito de la herbolaria que desafortunadamente se ha ido perdido, teniendo como propósitos generales que los docentes y alumnos fortalezcan el conocimiento y apreciación de elementos de origen mexicano dando respuesta a las demandas sociales actuales en las que se observa que la educación es un factor que contribuye al desarrollo sociocultural del país, en el cual las nuevas generaciones deberán de estar preparadas con conocimientos y competencias, que al ser utilizados mediante habilidades de pensamiento, en diversas situaciones, generes diversas destrezas en la solución de problemas que se identifiquen en los diversos contextos del acontecer cotidiano y su transformación en forma ética y responsable pro de la sociedad y el cuidado de la naturaleza.

Utilizando temáticas tan sencillas pero con una gran carga cultural como es la flora endémica de México, para fomentar el nacionalismo y el conocimiento de la herbolaria mexicana, es el caso de la Flor de Yahutlí, "pericón" o también conocida con el nombre de "flor de Santa María", además, valorar la importancia de operar la didáctica de la Educación Superior con base en el modelo de competencias que se encuentran descritas en el perfil de egreso de todo Plan de Estudios y que serán una herramienta básica para el desempeño profesional y ético del profesionista.

Se desarrollarán actividades de tipo procedimental, organizadas en tres fases: La primera es la recuperación de información de categorías como: Competencia, tipos de competencias, herbolaria mexicana y su importancia, la flor de Yahutli que es la temática que se utilizará como vehículo para llegar a fin del desarrollo de competencias y un ejercicio

para el desarrollo de competencias será construido por cada uno de los asistentes al taller.

Se desarrollarán actividades de tipo procedimental, organizadas en tres fases:

- ↓ Fase de sensibilización: Se inicia el taller con la presentación del video "La Flor de Pericón".
- ↓ Fase de recuperación de información: Cuadro comparativo de los dos tipos de formación: Tradicional y con enfoque por competencias.
- ↓ Y la Fase de integración: Construcción del producto de trabajo. Uso de las temáticas que se trabajaron en la fase uno y dos para construir una propuesta de intervención.



Diagrama 1. Fases del Taller
Fuente. Elaboración propia

En este taller se expondrán conceptos que tendrán que ser utilizados por los docentes para a los contenidos programáticos de una sesión.

Marco teórico

Con el propósito particular de relacionar la práctica docente con los fundamentos de la formación por competencia para atender a la política educativa vigente, identificando sus particularidades.

La flor de Yahutli. Resulta interesante y a veces poco observado que en época de lluvias, en algunas regiones de nuestro país crecen plantitas que nos dan la oportunidad de apreciar la belleza de la naturaleza en el ámbito de las flores, a este tipo de flores silvestres pertenece la Flor de Yahutli

(Pericón) una de las flores de Tlaloc, evidencia de la naturaleza conservada de las culturas indígenas.

Utilizar flores en la elaboración de alimentos es una de las tradiciones culturales en México, especialmente las que se transmiten de madre a hija, estas costumbres han sobrevivido casi intactas a través del tiempo y la distancia, es un ejemplo de lo anterior el uso de la Flor de Yahutli, que se utiliza para dar un color amarillo intenso a los elotes que se consumen por gusto únicamente hervidos.

Otras tradiciones sufrieron transformaciones, debidas a los ataques de la Iglesia Católica en sus esfuerzos por eliminar los últimos vestigios de lo que ellos tomaban como "paganismo" y convertir a los indios (denominación despectiva a las personas propias de la región). En algunos casos, la semejanza entre las dos religiones permitía un sincretismo bastante fácil: un ejemplo de este fenómeno es que en las dos culturas se practicara quemar incienso durante las ceremonias religiosas.

Se percibe que las costumbres y tradiciones más apegadas al pueblo, fueran las que perdurasen en el transcurrir del tiempo. Se podría esperar que sobrevivieran aquellas asociadas con Tlaloc, dios del agua y de la lluvia, y con el grupo de dioses y diosas ligados a él, porque los dioses del agua y de la fertilidad son de suma importancia para una población agrícola.

También tenemos evidencia de que existió un culto a Tlaloc en Teotihuacan cientos de años antes de la llegada de los mexicas al valle de México, así:

... "poder encontrar el origen de Tlaloc otros cientos de años más atrás, hasta llegar al dios jaguar de la cultura olmeca. El culto a este dios sobrevivió entre el pueblo a pesar del ascenso y la caída de imperios, tales como los de Teotihuacan y el de los toltecas. Retuvo suficiente importancia para compartir, en plan de igualdad con Huitzilopochtli (dios de la guerra), la cima del templo mayor de Tenochtitlan. Covarrubias (1946:153)

Por tanto, dos hierbas, el iztauhyatl y la Flor de Yahutli, quedaron asociadas tan íntimamente con el culto de los dioses del agua, que el comprender las ramificaciones de esta asociación puede ayudarnos a entender los usos de las dos plantas desde los tiempos precoloniales hasta el presente.

Etimología del nombre de la Flor de Yauhtli. (*Tagetes lucida* = *T. florida*) es conocido también como yauhtli, periquillo, pericón, flor de Santa María, siendo el nombre científico: curucumin (tarasco), guía larga -zaa (zapoteca) y tumusali (huichol). Las etimologías de los nombres no están muy claras. Para el yauhtli '= yiauhtli, se han propuesto las siguientes etimologías: *Garibay: verde oscuro, purpúreo; López Austin: el oscuro; Hernández: hierba de nubes*, como lo señala Montellano (S/F) en el documento "*Las hierbas de Tláloc*".

Cobarrubias (S/F:288) señala "*No me parece claro cómo Garibay derivó yauhtli de lo restante, uhyatlztahua no se encuentra en la mayoría de los diccionarios como nombre de diosa de la sal*" encontrando en algunos diccionarios como nombre usual de Huixtocihuatl que hace referencia a (mujer de sal). Y Huixtocihuatl pertenece al grupo de las deidades asociadas con Tláloc como le refiere Nicholson (1965:75).

La flor de Yauhtli es utilizada por la medicina herbolaria o como se dice "Remedio de las abuelitas" para atender padecimientos como cólicos estomacales, empacho, baño para recién nacidos, reumatismo, susto, tos, diarrea, miedos de embarazo. En comunidades rurales se realizan desde tiempos precoloniales recorridos iluminados con ocotes, en la actualidad encontramos una relación con las procesiones religiosas iluminadas con velas, este es un ejemplo, como lo señala Aguirre (1963), que ha investigado el proceso de aculturación durante la época colonial en México:

El choque cultural y los cambios rápidos causados por la conquista y la imposición de una nueva religión crearon tensiones tremendas entre los grupos indígenas. El mestizo y el mulato quedaron relegados a un bajo estado social, y su cultura permaneció semejante a la de la madre indígena (puesto que relativamente pocas españolas emigraron). Eran gente al margen, a horcajadas entre dos culturas, y se esforzaban para poder reconciliar y reducir la fricción entre las dos maneras de vida. Esta situación, la similitud entre los ritos católicos y los de la religión azteca, y la semejanza entre los conceptos de la medicina (tales como el equilibrio y la moderación en la conservación de la salud), hicieron fácil el sincretismo. Aguirre (1963).

Es así como en nuestros días encontramos que para la festividad a Santa María y en la de San Miguel Arcángel (en el mes de septiembre), en comunidades cercanas a la Ciudad de Cuernavaca en el Estado de Morelos, las personas acostumbran colocar en las puertas y ventanas de su vivienda cruces elaboradas con ramos de Flor de Yauhtli, así como en las esquinas de las parcelas, locales comerciales y en los vehículos que se utilizan como medio de transporte colectivo y en la intersección de caminos, al estar presentes estas cruces se les concede a las personas salud además, esta cruz de Flor de Yauhtli evita que entre el diablo (o el mal) y cause males.

Competencias

Dentro del debate académico, se reconoce que existen diferentes acepciones del término competencia, en función de los supuestos y paradigmas educativos en que apoyan. La perspectiva sociocultural o socioconstructivista de las competencias es respaldada por una concepción de competencia abierta, es decir, como la posibilidad de movilizar e integrar diversos saberes y recursos cognitivos cuando el individuo se enfrenta una situación-problema inédita, para lo cual la persona requiere mostrar la capacidad de resolver problemas complejos y abiertos, en distintos escenarios y momentos.

En este caso, se requiere que la persona, al enfrentar la situación y en el lugar mismo, re-construya el conocimiento, proponga una solución o tome decisiones en torno a posibles cursos de acción, y lo haga de manera reflexiva, teniendo presente aquello que da sustento a su forma de actuar ante ella.

Por lo anterior, una competencia permite identificar, seleccionar, coordinar y movilizar de manera articulada e interrelacionada un conjunto de saberes diversos en el marco de una situación educativa en un contexto específico. Esta caracterización tiene sus fundamentos en el siguiente conjunto de criterios señalados por la DGESE (2018) para la educación:

- Las competencias tienen un carácter holístico e integrado. Se rechaza la pretensión sumativa y mecánica de las concepciones conductistas. Las competencias se componen e integran de manera interactiva con conocimientos explícitos y tácitos, actitudes, valores y emociones, en contextos concretos de actuación de acuerdo con procesos históricos y culturales específicos.
- Las competencias evolucionan. Su evaluación auténtica debe ser continua, mediante la elaboración de estrategias que consideren el desarrollo y la mejora como aspectos que integran el desempeño de una competencia.
- Las competencias se concretan en diferentes contextos de intervención y evaluación. El desarrollo de las competencias, deben identificarse como un proceso de adaptación creativa en cada contexto determinado y situaciones o problemas específicos.
- Las competencias se integran mediante un proceso permanente de reflexión crítica y experiencias a fin de realizar la tarea docente de manera efectiva.

- Las competencias asumen valor, significatividad, representatividad y pertinencia según las situaciones específicas, las acciones intencionadas y los recursos cognitivos y materiales disponibles, aspectos que se constituyen y expresan de manera gradual y diferenciada en el proceso formativo del estudiante.
- Las competencias operan un cambio en la lógica de la transposición didáctica. Se desarrollan e integran mediante procesos de contextualización y significación con fines pedagógicos para que un saber susceptible de enseñarse se transforme en un saber enseñado en las aulas y, por lo tanto, esté disponible para que sea movilizado por los estudiantes durante su aprendizaje.

Este taller promueve identificar las competencias que todo docente requiere desarrollar en su práctica docente con este enfoque, se organizan en la siguiente tabla algunos ejemplos:

NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ES UNA COMPETENCIA
Adaptación al cambio	Personal
Orientación ética	
Creatividad	Intelectual
Toma de decisiones	
Solución de problemas	
Comunicación	Interpersonal
Liderazgo	
Trabajo en equipo	
Gestión de la información	Organizacional
Gestión y manejo de recursos	
Responsabilidad ambiental	
Crear, adaptar, apropiar, manejar y transferir tecnologías	Tecnológicas
Elaborar modelos tecnológicos	
Identificar, innovar y transformar procesos y procedimientos	
Usar herramientas tecnológicas	

Tabla 1.

Fuente: Guerrero U., M. (2017:2)

Derivado de lo anterior, se entiende como competencia al desempeño que resulta de la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como de sus capacidades y experiencias que realiza un individuo en un contexto específico, para resolver un problema o situación que se le presente en los distintos ámbitos de su vivir.

El concepto de competencia enfatiza tanto el proceso como los resultados del aprendizaje, es decir, lo que el estudiante o el egresado de una institución de educación superior es capaz de hacer al término de su proceso formativo y en las estrategias que le permiten aprender de manera autónoma en el contexto académico y a lo largo de la vida.

El fortalecimiento de competencias destaca el abordaje de situaciones y problemas específicos, por lo que representan la oportunidad para garantizar la pertinencia y utilidad de los aprendizajes escolares, en términos de su trascendencia personal, académica y social. En el contexto de la formación de los futuros maestros, permite consolidar y reorientar las prácticas educativas hacia el logro de aprendizajes significativos de todos los estudiantes, por lo que conduce a la concreción del currículo centrado en el alumno.

La evaluación por competencias

En el enfoque basado en competencias la evaluación consiste en un proceso de recolección de evidencias sobre un desempeño competente del estudiante con la intención de construir y emitir juicios de valor a partir de su comparación con un marco de referencia constituido por las competencias, sus unidades o elementos y los criterios de desempeño y en identificar aquellas áreas que requieren ser fortalecidas para alcanzar

el nivel de desarrollo requerido, establecido en el perfil y en cada uno de los cursos del plan de estudios. Con base en el planteamiento de que las competencias son expresiones complejas de un individuo, su evaluación se lleva a cabo a partir del cumplimiento de niveles de desempeño elaborados ex profeso.

De esta manera la evaluación basada en competencias implica, entre otros aspectos, que éstas deben ser demostradas, por lo que requieren de la definición de evidencias, así como los criterios de desempeño que permitirán inferir el nivel de logro. Este tipo de evaluación no excluye la verificación del dominio teórico y conceptual que necesariamente sustenta la competencia. En ese sentido, se requiere una evaluación integral e integrada de conocimientos, habilidades, actitudes y valores en la acción.

Desde esta perspectiva, la evaluación cumple con dos funciones básicas, la sumativa de acreditación/certificación de los aprendizajes establecidos en el plan de estudios y la formativa, para favorecer el desarrollo y logro de dichos aprendizajes; esto es, el desarrollo de las competencias y de sus elementos. Dicho de otro modo, la función sumativa puede caracterizarse como evaluación de competencias y la evaluación formativa como evaluación para el desarrollo de competencias ya que valora los procesos que permiten retroalimentar al estudiante.

Metodología para el trabajo

Se desarrollarán actividades de tipo procedimental, organizadas en tres fases:

1. Fase de sensibilización
2. Fase de recuperación de información
3. Fase de construcción de un producto de trabajo

1. Fase de sensibilización: Se inicia el taller con la presentación del video "La Flor de Pericón". Se realizará una actividad para recuperar información de los participantes respecto a ¿Cuál es la Flor de Yahutli? ¿Qué es una competencia?

Actividad: Presentación del video "La Flor de Pericón"; Video. La flor de "pericón". En: <https://youtu.be/0NMR8rod56o> Para lo que se solicitará a los asistentes que escriban en la siguiente tabla lo siguiente:

¿Qué es una tradición mexicana?	¿Qué flores mexicanas conoce?	¿En dónde las ha observado?	¿Qué relación puedes identificar con algún contenido de las asignaturas que se trabajan en la Licenciatura?	¿Qué actividad puedes planificar para establecer la relación que señaló?	¿Cómo impacta esta actividad en el fortalecimiento de una competencia?
---------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	---	--	--

Tabla 2. Actividades
Fuente. Elaboración propia

2. Fase de recuperación de información: Cuadro comparativo de los dos tipos de formación. Con el propósito específico de sensibilizar a los asistentes sobre el cambio de paradigma que se requiere realizar en nuestra práctica profesional para cumplir con el propósito establecido en la política educativa nacional vigente.

Actividad: Revisar: Cuadro comparativo de los dos tipos de formación que hemos recibido muchos de nosotros durante nuestra formación académica:

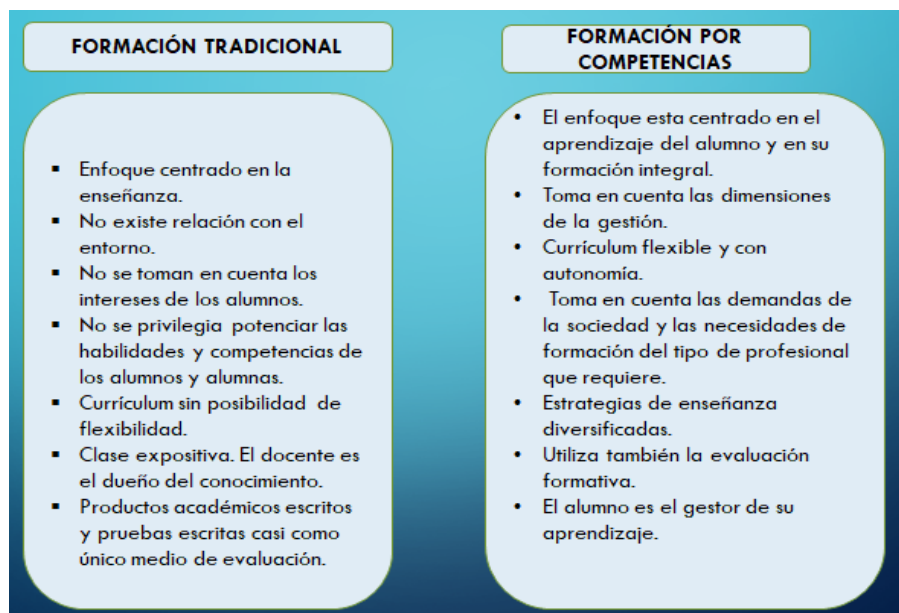


Imagen 1. Actividades segunda fase
Fuente. Elaboración propia

3. Fase integración: Construcción de un producto de trabajo.

El propósito específico para esta última fase del taller es que los participantes reflexionen sobre la planificación que realizan y si ésta se encuentra diseñada con un enfoque por competencias. Solicitando que por un medio electrónico revisen el enfoque de la Licenciatura y el perfil de egreso, para se construya desde esta perspectiva.

Como en todo taller que se desarrolla, es necesario que los participantes realicen la alineación o correlación de los temas que se trataron y sean utilizados en la construcción de una propuesta para el trabajo de una sesión de clase.

ESTRATEGIA	MÉTODO	COMPETENCIA QUE SE FORTALECE	SECUENCIA DIDÁCTICA (ACTIVIDADES QUE REALIZA:		RECURSOS	TIEMPO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
			DOCENTE	ALUMNOS			

Referencias bibliográficas

- Aguirre B., G. (1963). INI. *Medicina y magia*. Ciudad de México. México.
- Bretones, A. (2008). *Participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación*. *Revista de Educación*. Ciudad de México. México.
- Covarrubias, (1946). *El Arte 'Olmeca' o de la Venta*, Cuadernos Americanos. Ciudad de México. México.
- Gairín, J. et al (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el Área de Ciencias Sociales*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. España.
- Gerrero U., M. (s/f). *Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado*. Dirección de Investigaciones, Universidad Católica de Colombia. Bogotá. Colombia.
- Hernández P., Martínez C., Da Fonseca R., P. y Rubio E. (2016). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid. España
- Hernández Pina, F., Martínez Clares, P., Da Fonseca Rosario, P. y Rubio Espín, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid. España.
- Inda, S., Álvarez, S. y Álvarez, R. (2008). Métodos de evaluación en la enseñanza superior. *Revista de Investigación Educativa*. Ciudad de México. México.
- López Pastor (coord.). *Evaluación formativa y compartida en Educación Superior*. Madrid. España.
- Nicholson, H., B. (1965) *Religion in Pre-Hispanic Central Mexico* . Hand-Book 10. Middle American Indians, Robert Wauchope, ed. Austin, TX: University of Texas Press. USA.
- Pérez, M.P. (coords.). *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias*. Madrid. España.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona. España.
- Secretaría de Educación Pública. (2018). Dirección General de Profesionales de la Educación. *Competencias*. Ciudad de México. México.
- Video. La flor de "pericón". En: <https://youtu.be/0NMR8rod56o>
- Zabala, A. y Arnau, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona. España.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2015). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona. España.
- Zabalza, M.A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid. España.

DESIGUALDAD, DISCRIMINACIÓN Y ESCOLARIZACIÓN

Héctor Manuel Mar Olivares
Universidad Pedagógica Nacional

Resumen

Se presenta la escolarización indígena migrante en la ciudad que toma en cuenta la situación lingüística y social de estos grupos, destacando las formas en que la sociedad trata a las minorías, a la vez, de cómo éstos interpretan y responden a ese tratamiento.

Se inicia con un análisis de la discriminación, haciendo referencia al racismo y la segregación y sus impactos en la función de la escuela; en las políticas culturales que finalmente desembocan en el rechazo de los grupos diferenciados, como los migrantes indígenas, con criterios de diferenciación y exclusión. Se habla además, de cómo esta situación se manifiesta en los diferentes ámbitos: económico, político y cultural, generando el rezago educativo; a pesar de ello, los alumnos indígenas Hñahñu practican esquemas de adaptación para subsistir a dicha discriminación.

Summary

The migrant indigenous schooling in the city that takes into account the linguistic and social situation of these groups is presented, highlighting the ways in which society treats minorities, at the same time, how they interpret and respond to that treatment.

It begins with an analysis of discrimination, referring to racism and segregation and its impacts on the role of the school; in cultural policies that ultimately lead to the rejection of differentiated groups, such as indigenous migrants, with differentiation and exclusion criteria. There is also talk about how this situation manifests itself in the different areas: economic, political and cultural, generating the educational lag; In spite of this, Hñahñu indigenous students practice adaptation schemes to survive such discrimination.

Introducción

La presencia de identidades indígenas en el paisaje urbano se manifiesta como étnica debido a la confrontación cultural, de tal forma que las reconstruidas identidades adquieren flexibilidad en su constitución sin establecer inevitablemente límites entre lo propio y lo diferente.

El problema de la asimetría entre las relaciones interculturales no es cultural, aunque éste sea el ámbito donde más se expresa. El racismo o discriminación sistemática del indígena es el problema y éste se expresa de manera sistémica, institucional e interpersonal.

Es así como ponderan o prescinden de ciertos atributos de su cultura en virtud de sumarse a la nueva realidad urbana. Buscan fingir los identificadores identitarios estigmatizados, intentan cambiar aquellos elementos de su cultura que resultan disfuncionales en la ciudad, sufren un proceso mediante el cual la discriminación de la que son objeto les apremia a transformar los rastros que los identifiquen.

La variedad cultural y lingüística se hace presente en la asistencia de niños indígenas en escuelas públicas de las ciudades y sus zonas conurbadas y pone en entredicho al sistema educativo y sus tradicionales métodos de enseñanza, reflejándose esto en las bajas tasas de eficiencia terminal y retención, en la alta frecuencia de deserción y reprobación, a la vez, de la violencia provocada por la discriminación.

Desigualdad

En la economía mundializada destacan los movimientos migratorios. Los movimientos migratorios tienden a aumentar por dos razones: el desequilibrio demográfico y las desigualdades económicas entre países emisores y receptores de migraciones. La búsqueda de mejoras económicas o supervivencia física son activadores suficientes para pensar que la inmigración irreversible será la norma.

La correspondencia de las manifestaciones racistas con la migración depende de los criterios de reparto del territorio en los ámbitos ideológico, político y económico, lo que se traduce en combinación de factores: la reversibilidad del fenómeno migratorio, su situación jurídica y la segmentación social. Los conflictos derivados del reparto del espacio desembocan en actitudes y comportamientos que se concretan en un trato de minorización e inferiorización de los emigrantes que a menudo son los menos favorecidos económicamente (Prats, 2001: 138).

En este contexto, el racismo puede acompañar la aceptación de tendencias contemporáneas a la disociación posmoderna, la combinación de actitudes favorables a ideas neoliberales en nombre de la eficacia y del pragmatismo, y de un tribalismo que se acomoda perfectamente al debilitamiento del estado, el crecimiento de las desigualdades y los estragos del neoliberalismo.

Esto desemboca en actitudes de rechazo a los grupos más golpeados por la modernidad; al no haber encontrado lugar en los escenarios que la economía está generando, se ponen en marcha reacciones negativas de rechazo: el inmigrante se convierte en chivo expiatorio y es acusado de usurpador del trabajo, la vivienda, la escuela. Esto produce la heterofobia, como rechazo genérico a lo diverso, al otro, sin necesidad de precisar el origen y la motivación del rechazo, que puede derivar en conductas discriminatorias como en actitudes de interiorización (Prats, 2001:18).

Se presenta, entonces, un brote de identidades culturales, ligada a la globalización económica e internacionalización de la cultura bajo una hegemonía, por un lado, y la fragmentación cultural, por el otro (Wieviorka, 2009:131). Redes transfronterizas asimilables a diásporas. Emergencia de nacionalismos, afirmación de identidades y multiplicación creciente de redes transnacionales: la fragmentación cultural no vuelve ineludible el racismo predominantemente diferencialista, pero si más amenazante que en el pasado.

Para las ciencias sociales, la "raza" es productora de cultura, no es una realidad biológica sino una construcción social. El racismo como hecho social, remite a representaciones del otro, que amplían las diferencias y desembocan en estereotipos susceptibles de alimentar o justificar actitudes discriminatorias.

El prejuicio y la discriminación no se atribuyen a rasgos individuales de personalidad, sino a las normas, valores e ideologías sociales y culturales de un grupo dominante. Es esencial una relación de poder o dominio de grupo y el poder se define en términos de estatus, privilegios, ingresos y capacidad de acceso al trabajo, alojamiento o escolarización. El control y acceso a dichos recursos definen de por sí la noción de dominio y son el eje fundamental de todas las formas de discriminación social y de racismo.

Así, racismo se aplica a aquellas formas de dominio de grupo donde las diferencias específicas de apariencia física servían para construir asociaciones elementales de inclusión o exclusión de un grupo. La diferenciación y categorización de grupo basada en la apariencia va acompañada de otras asociaciones de origen y culturales como idioma, religión, costumbres, hábitos, normas, valores, carácter y prácticas (Van Dijk, 2003:46). El sistema de dominio de grupo se manifiesta tanto en cogniciones sociales (actitudes, ideología) como en prácticas sociales sistemáticas de exclusión, interiorización o marginación.

Uno de los propósitos que impulsan la migración es obtener una mejor educación, aunque los niños indígenas tienen problemas para agregarse a un nuevo entorno escolar sin abandonar sus costumbres y su lengua. Elementos de su cultura e idioma no se amalgaman a la cultura dominante.

En el proceso de integración de familias migrantes indígenas a la sociedad urbana se da en contextos de prejuicios y actitudes racistas de la población y el papel que juega en el proceso de transmisión de la identidad a los hijos. Aun hoy los indígenas no siempre son aceptados como habitantes urbanos iguales a los demás. Su integración al medio urbano se da desde una posición desventajosa debido a su deficiente manejo del español, el desconocimiento de la realidad urbana, el bajo nivel educativo y de capacitación laboral. Los indígenas en la ciudad viven un proceso mediante el cual la discriminación de la que son objeto los obliga a transformar algunos indicios de identificación. Los obliga a disfrazarse, a no hablar la lengua, no llevar el traje y, en general, a ocultar su identidad.

Los migrantes indígenas encuentran en la ciudad un ambiente hostil racista (Wieviorka, 2009:49) que permanentemente los considera inferiores y atrasados. Rechazo que se sufre en la calle, el vecindario, el trabajo, la escuela, en general en los espacios públicos, los obliga a encubrirse, a no hablar la lengua materna, a sustituir el atuendo tradicional, a ocultar su pertenencia e identidad étnica.

Los identificadores más inmediatos para la discriminación son el lugar de origen y la utilización de una lengua nativa; esto los presiona para que la reserven, de tal manera que se va presentando un paulatino desplazamiento de su lengua a los espacios domésticos para hablar el español en los lugares públicos. Esto refleja una diglosia que refiere una condición asimétrica del uso de la lengua en el caso de estos migrantes indígenas.

Las lenguas indígenas se han encontrado invariablemente en posición subordinada, entre la población urbana se agudiza esta relación desigual, por lo que la educación se convierte en el factor sustancial de desplazamiento lingüístico al encarar la condición bilingüe. Tanto adultos como niños, utilizan la lengua materna entre ellos y en el seno familiar y el español en las restantes esferas sociales, hablar español puede ser visto como un requerimiento para cruzar los límites lingüísticos, aunque potencialmente disminuye la identidad cultural.

Por lo tanto, el primer cambio que se ven forzados a realizar es el lingüístico, el aprendizaje del español adquiere importancia en la medida en que la sobrevivencia depende de lo exterior, de lo público, de lo no indígena. Este proceso es reforzado por las políticas homogeneizadoras de las que su instrumento más vigoroso ha sido la educación.

Discriminación

Son persistentemente discriminados debido a, que se les sitúa en posiciones desventajosas bajo el argumento que no hablan bien el español, siendo segregados por esas supuestas deficiencias lingüísticas y culturales.

Esta discriminación se expresa en las diferentes esferas: de la economía en el nivel de comodidad y en la instauración y reparto de la riqueza; en lo político a través de las relaciones de dominación; y en lo cultural por medio de los procesos de homogeneización (Prats, 2001:18).

Su integración al medio urbano se produce desde la posición desventajosa de un defectuoso manejo del español, el desconocimiento de las peculiaridades de la realidad urbana, el bajo nivel educativo y de capacitación laboral. Por su condición indígena están expuestos a agresiones en función del trecho social, económico y cultural que les separa de la población.

Al verse demasiado tradicionales se piensa que su incorporación a la modernidad sólo es posible por vía de la asimilación a la cultura nacional; sin embargo, cuando es agredido en la cotidianidad la intolerancia es a su diferencia y, por tanto, es racista porque se está juzgando la cultura alterna como incompatible (Castellanos, 1998:20).

Los estereotipos y prejuicios que se expresan en forma de estigmas, agresiones, burlas, ofensas, rechazo; unidos a la pobreza, su aspecto físico y hablar otra lengua los hace objeto de humillaciones (Van Dijk, 2003:24), efectuándose inicialmente en la calle, luego en la escuela, en general en todos los ámbitos sociales.

Indígenas migrantes enfrentan perseverantemente una discriminación institucionalizada de los dominios públicos, de los que son segregados; además de obstáculos culturales, aunque también de la mirada prejuiciosa asociada a su pobreza y condición lingüística, que los encamina a asumir estrategias adaptativas.

Con el esquema de conseguir una vida diferente concurren a la escuela, en ella paulatinamente se van introduciendo a la dinámica del deterioro escolar cuando se enfrentan a las exigencias escolares, que no siempre pueden cumplir, hermanando a esto la discriminación.

Las desigualdades en la escuela están marcadas por la condición social de ser indígenas y por la situación económica de ser pobres y sobre todo por las deficiencias atribuidas al hecho de hablar su lengua materna y mantener sus costumbres.

Escolarización

Las prácticas de reconocimiento de culturas diferentes, es uno de los significados que se asocia con el multiculturalismo, a la que se le critica su tendencia a celebrar las diferencias de tal modo que termina por generar un segregacionismo. Las prácticas discriminatorias explícitas, como el ejercicio docente que se ve separado de la función educativa y se transforma en reproductor de las formas de discriminación, que tienen lugar en los espacios sociales que trascienden a la escuela.

En esta tónica, la educación tiene actualmente dos visiones, una tendencia a asimilar porque en el fondo se tiene la idea de que lo valioso es lo que señala la cultura de la mayoría; la otra que tiende a segregar, con la disculpa de que las personas tienen derecho a recibir una educación en su lengua y su cultura.

De esta manera, algunos reducen el problema de la desigualdad racial a las cuestiones de bajo rendimiento y de las deficiencias sociales y culturales de las minorías. Otros han tendido a subordinar la desigualdad racial a lo que consideran problema más general de opresión de clase, restando importancia a la cuestión racial. También está la que pone atención a los vínculos vitales entre raza y las variables de clase social, género y los intereses, necesidades y deseos contradictorios que informan de manera directa los encuentros de las minorías con las mayorías en la escuela y la sociedad.

Respecto a la función de la escuela, el racismo en este caso consiste en acusar a las principales víctimas de esta crisis, de ser también responsables de la misma, es decir, en hacer de los inmigrantes la causa de la disfunción escolar. También se organizan estrategias de elección de los recintos escolares vinculados con una lógica de segregación, que rápidamente se vuelve social.

La alteridad cultural y la diversidad lingüística en la escuela, donde las diferencias son la excepción y no la regla, se admiten como elementos relacionados con la desigualdad, del estatus social de los sujetos, no como componentes de la diversidad y riqueza de recursos escolares. Las desigualdades en la escuela están marcadas por la posición social de ser indígenas y por la condición económica de ser pobres y sobre todo por las deficiencias atribuidas al hecho de hablar su lengua materna y mantener sus costumbres.

La incorporación de los indígenas migrantes a la cultura dominante se puede apreciar en la vida escolar y en los esquemas de adaptación para subsistir a la constante agresión, manifestando una dualidad en sus expectativas: esforzarse en la escuela sin importar el precio como estrategia de sobrevivencia y respuesta a la discriminación; los habitantes urbanos discriminan pero la vida en la ciudad es mejor que la del pueblo; la escuela del pueblo no discrimina pero tiene pésimos profesores.

Las dificultades que presenta el sistema educativo para el alumno indígena son: un inadecuado proceso de enseñanza aprendizaje para las particularidades culturales que, más bien, son consideradas como obstáculos o deficiencias para el aprovechamiento escolar; aunque también, los diferentes grados de discriminación y rechazo a su condición étnica que influyen negativamente en el desempeño en la escuela.

La diversidad cultural y lingüística se hace vigente en la estancia de alumnos indígenas en las escuelas primarias de las ciudades y sus zonas conurbadas (Yanes, et. all., 2006), poniendo en apuros al sistema educativo y sus tradicionales métodos de enseñanza reflejándose en las bajas tasas de eficiencia terminal y retención, con alta frecuencia de reprobación y deserción, junto a la violencia proveniente de la discriminación.

En la cotidianidad escolar se observa la tendencia a la segregación, la negación identitaria de los alumnos indígenas está sujeta a algunos factores como el grupo étnico de origen, la escuela a la que asisten, el tiempo dedicado a las actividades

escolares, el patrón de organización familiar y el desempeño escolar expresado en las evaluaciones. Pero también, niega la condición étnica generando una reacción similar en los alumnos indígenas, porque si la escuela no los reconoce entonces es mejor disolverse entre los demás alumnos.

Esos alumnos tienen que tolerar la imposición porque no tienen opción. La forma en que perciben y experimentan la enseñanza incide en la forma en que responden a la escolarización, admiten el currículum y el lenguaje escolar negativamente porque el grupo dominante explota ambos para mandarles el mensaje que son inferiores.

La escuela presenta un discurso de fronteras, como un muro de contención en el que se filtra a los individuos, lo que hace necesario observar el tipo de limitaciones que pone la escuela, la forma en que las impone económica, lingüística, racial y socialmente a los alumnos indígenas.

Las diferencias al igual que las deficiencias, son estimaciones que a través de la homogeneización cultural de la escuela se han intentado subsanar. Estos alumnos discriminados por su condición no son excluidos de la frontera escolar, pero sí de la posibilidad de los beneficios de una educación que contemple la diferencia.

Se observa que la mayoría de la población indígena asiste a la escuela y, aunque más que cobertura, el problema es que los servicios educativos que se les proporcionan no son los apropiados para ellos. El aspecto de la diversidad cultural, no aparece incluida en los planes y programas de estudio, además no existen escuelas urbanas que enseñen en lengua indígena, y esto conjugado con la variedad de lenguas que puede existir en un solo espacio escolar e incluso en un solo salón de clase. Tampoco existen materiales didácticos que promuevan la lengua indígena o la relación intercultural entre niños indígenas y no indígenas, unidos a que la diferencia cultural es vista como indicio de inferioridad.

Los cimientos académicos y la legitimación de esta modalidad de dominación han sido contruidos y reproducidos en las ciencias y se han enseñado mediante libros

de texto, lecciones y otras formas de interacción didáctica. En estos textos se hace una utilización ambigua de conceptos como cultura o raza; la historia del otro comienza donde el grupo dominante ha establecido contacto con ellos, superioridad de instituciones, se ignora a la población minoritaria, se subrayan las diferencias y se ignoran las similitudes, con lo que se emite una imagen estereotipada cuando no racista de los inmigrantes. El racismo académico actual ya no adopta el carácter biológico o supremacista, sino el cultural, sosteniendo la superioridad cultural. Por lo general estos libros concluyen que a partir de estas representaciones estereotipadas, que los otros deberían adaptarse a la sociedad anfitriona (Van Dijk, 2003:211).

En algunas ocasiones son enviados a centros de atención múltiple donde se atienden discapacidades, cuando en realidad se trata de diferencias culturales. Así, se confecciona una experiencia negativa que aviva los procesos de deserción temprana y confirma estereotipos o imaginarios entre los actores educativos no indígenas sobre aparentes incapacidades, desinterés e irresponsabilidad en los alumnos indígenas.

Estos niños son segregados y discriminados por sus compañeros, o incluso por los propios profesores, quienes además muestran bajas expectativas hacia ellos, redundando todo esto en una baja autoestima. Estos factores repercuten en un bajo rendimiento, reprobación y deserción escolar, lo que impide que concluyan la educación básica. Las condiciones de desigualdad se reflejan en la escolaridad, donde la deserción y repetición del año escolar entre los niños indígenas es más alta que las medias de la ciudad y nacionales, lo que se traduce en un egreso ínfimo de aquellos que iniciaron la primaria.

Indígena, bilingüe y pobre son elementos unidos de una misma condición a la hora de valorar a estos sujetos y evaluar su aprendizaje. Así, estos factores determinan una condición, pero ser indígena y bilingüe son indicadores negativos

de mayor peso frente a la clasificación común basada en evaluaciones de carácter académico.

El desastre escolar se erige como un elemento componente del sistema educativo mediante mecanismos de elección de los capaces. Se prejuzga que tendrán un rendimiento escolar mínimo, lo que conduce (a los docentes) a afirmar que los programas de estudio solo se abordarán parcialmente, por lo que las consecuencias negativas se adjudican a variables lingüísticas y culturales, es decir, por ser indígenas, migrantes y pobres. En este escenario entonces, no sería la migración la que perturbaría su escolarización sino su condición étnica, porque contribuye para que trunquen sus estudios, no los culminen y tampoco agencien los elementos necesarios para proseguir con estudios superiores (Rebolledo, 2007:19).

La lógica racial opera a través de la organización estructural e ideológica de la educación, en los libros de texto, en la distribución de recursos, etc. La enseñanza racionaliza el fracaso de las minorías por medio de la prueba de aprovechamiento que privilegia los poderes de un grupo. Así, los procesos de selección que informan las prácticas pedagógicas y curriculares cotidianas de la escolarización, desorganizan de forma sistemática las identidades minoritarias al privilegiar los valores mayoritarios. Asimismo, la escolarización interviene en las representaciones alternativas urbanas, asistir a la escuela actualiza la identidad para refuncionalizar la diferencia, aprender español ha servido para insertarse y negociar con la cultura urbana.

Ellos se están integrando al espacio urbano incorporando formas de vida y costumbres urbanas, es decir, es proceso de aculturación tiene como consecuencia determinados grados de asimilación a la cultura nacional y urbana, lo que supone a su vez una reorganización o reacomodo de su cultura original.

Los indígenas además de integrarse o aculturarse en la cultura urbana, aprenden estrategias de negociación significativa que les permite mantener su identidad indígena en la ciudad. Dichas estrategias implican nuevas competencias e interacciones que se ponen en marcha dependiendo de los contextos.

Conclusiones

La alteridad cultural y la diversidad lingüística en la escuela, donde la diferencia es la excepción, se admiten como elementos asociados a la desigualdad, al estatus social de los individuos, no como componentes de lo diverso y de la riqueza de los recursos escolares. En esta situación, hasta dónde la equidad educativa promueve la incorporación cultural de los diferentes, y en qué grado la escuela incrementa la segregación social. El reto estriba en abrir camino a modelos de relaciones educativas más interculturales que no encubran formas de racismo y agudización de las desigualdades sociales. De alguna manera muestran su preocupación por integrarse a la cultura urbana, pero la refuncionalización de sus propios patrones de comportamiento da lugar a una adaptación muy particular de lo que les resulta notable de la vida urbana.

Referencias Bibliográficas

- Castellanos, Alicia y Juan Manuel Sandoval (Coords.) (1998) *Nación, Racismo e Identidad*, México, Nuestro Tiempo.
- Prats, Enric (2001) *Racismo en tiempos de globalización*, Bilbao, Ed. Descle de Brouwer.
- Rebolledo, Nicanor (2007) *Escolarización interrumpida. Un caso de migración y bilingüismo indígena en la ciudad de México*, México, Universidad Pedagógica Nacional.
- Van Dijk, Teun (2003) *Racismo y discurso de las elites*, Madrid, Gedisa.
- Wieviorka, Michel (2009) *El racismo. Una introducción*, Barcelona, Gedisa.
- Yanes, Pablo, Virginia Molina y Oscar González (Coords.) (2006) *El triple desafío. Derechos, instituciones y políticas para la ciudad pluricultural*, México, Gobierno del Distrito Federal – Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

UNIVERSIDAD EMPRESA: ESTRATEGIA DE GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ, DESDE LA UNIVERSIDAD LIBRE

**Nelson Omar Mancilla Medina⁸,
Edis Mauricio Sanmiguel Jaimes⁹,
Hebert Leonel Ardila Villamizar¹⁰**

Resumen

La Universidad Libre en cumplimiento de sus funciones misionales, como son la docencia, la investigación y la proyección social, asume el compromiso de convertirse en factor de generación de cambio a nivel nacional, aprovechando la presencia que tiene en Colombia mediante siete seccionales y sedes (Bogotá, Barranquilla, Cali, Cartagena, Cúcuta, Pereira y El Socorro), haciendo una conexión directa entre la academia y el sector productivo. En el caso particular de la Seccional de El Socorro, se viene desarrollando un proyecto, denominado "Estrategia de Generación de Valor Agregado para la Producción de Café"; en la cual se busca mejorar las condiciones de los productores de café en el área de influencia de la seccional.

Aprovechando las condiciones como productor de café especial que tiene la Universidad, se logra la consolidación de una cadena de suministro que incluye el sector primario (productores), pasando por un proceso de torrefacción y concluyendo en una estrategia de distribución. En el paso por cada uno de los eslabones de la cadena, se realizan acciones específicas donde se vincula la academia desde cada uno de los programas académicos desarrollados por la institución, con sectores externos, como productores y distribuidores. Unas de estas acciones según el eslabón correspondiente han sido: con productores, procesos de certificación de producción de café amigables con el medio ambiente, manejo de aguas y productos contaminantes entre otras. Con torrefactores, procesos de generación de marca, implementación de plantas torrefactoras. Y a nivel de distribuidores, actividades tendientes a la generación de bebidas de café, técnicas de barismo entre otras.

Así se hace una presentación de una estrategia que ha logrado generar en los productores nuevas expectativas para sus sistemas productivos, y que abre un gran abanico de posibilidades de desarrollo.

Summary

The Free University in fulfillment of its missionary functions, such as teaching, research and social projection, assumes the commitment to become a factor in generating change at the national level, taking advantage of the presence it has in Colombia through seven sections and headquarters (Bogotá, Barranquilla, Cali, Cartagena, Cúcuta, Pereira and El Socorro), making a direct connection between the academy and the productive sector. In the particular case of the El Socorro Section, a project is being developed, called "Strategy for the Generation of Added Value

⁸ Doctor en Administración - Universidad Nacional de Rosario, Argentina; Presidente Rector Universidad Libre Seccional Socorro Colombia.

⁹ Doctor en Dirección y Mercadotecnia – Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla México; Coordinador del programa de administración de empresas Universidad Libre Seccional Socorro Colombia.

¹⁰ Magister en Dirección de Proyectos – Universidad del Mar.

for Coffee Production”; in which it seeks to improve the conditions of coffee producers in the area of influence of the sectional.

Taking advantage of the conditions as a special coffee producer that the University has, the consolidation of a supply chain that includes the primary sector (producers) is achieved, going through a roasting process and concluding in a distribution strategy. In the passage through each of the links in the chain, specific actions are carried out where the academy is linked from each of the academic programs developed by the institution, with external sectors, such as producers and distributors. Some of these actions according to the corresponding link have been: with producers, certification processes for the production of coffee friendly with the environment, water management and polluting products among others. With roasters, brand generation processes, implementation of roasting plants. And at the level of distributors, activities aimed at the generation of coffee drinks, barista techniques, among others.

This is how a presentation is made of a strategy that has generated new expectations for producers in their producers, and that opens up a wide range of development possibilities

Introducción

Proyección social de la universidad Libre seccional Socorro

La asociación Colombiana de Universidades -ASCUN- quien tiene un observatorio de responsabilidad social universitaria, define la proyección y la extensión social como “Síntesis axiológica conformada por los valores y principios que autónomamente cada entidad profesa y la intencionalidad pragmática que de ella se deriva para la realización de tareas universitarias” (Asociación Nacional de Universidades, 2011). En este sentido las universidades, en el desarrollo de sus procesos misionales de Docencia, Investigación y Proyección Social o Extensión, (Ministerio de Educación Nacional, 1992) tienen como compromiso diagnosticar los problemas y necesidades de su territorio, proponer soluciones a los mismos y con ello dejar una huella positiva en su área de influencia; Estas acciones de cambio deben hacer parte de la esencia de la institución educativa y tienen sus bases en la incorporación de las mismas en los diferentes currículos.

La Universidad Libre lleva cerca de 100 años desarrollando sus procesos misionales en territorio Colombiano, haciendo presencia en diferentes regiones por medio de 7 seccionales y sedes: Bogotá, Barranquilla, Cali, Cartagena, Cúcuta, Pereira y Socorro, lo que hace que la institución tenga una visión integral

de la realidad nacional y a su vez pueda ser generador en cambios que puedan requerir las regiones en particular (Universidad Libre, 2005), la institución destaca su voluntad de servir a la comunidad y en este sentido piensa, diseña y realiza la función de proyección social, como el medio para el progreso de la sociedad, articulando las funciones sustantivas con el entorno, en pro de dar solución a problemas concretos, así como atender las necesidades locales y regionales, en los diferentes escenarios comunitarios, estatales y empresariales (Honorable Consiliatura Universidad Libre, 2014), igualmente, originando acciones sistemáticas, continuas, permanentes e innovadoras, que consagran una auténtica vocación de servicio a la sociedad, dentro del contexto histórico-cultural, para lograr un mejoramiento cualitativo de la interacción entre la Universidad y la sociedad (Honorable Consiliatura Universidad Libre, 2014). De otro lado el Plan Integral de Desarrollo Institucional –PIDI-, Acuerdo 05 de 2014, enmarca la proyección social en el programa siete (7), denominado “Una Universidad con Amplia Proyección Social, éste contempla que la voluntad de servir a la comunidad de la institución, se realiza por medio de la formación de personas con compromiso ético y social, profesionales competitivos, capaces de asumir responsablemente liderazgo en la comunidad y contribuir a justificar y realizar, en forma consagrada, el proyecto de vida individual y colectivo (Honorable consiliatura Universidad Libre, 2014).

Para el desarrollo de los proyectos de proyección social se tienen en cuenta los lineamientos y requerimientos del Ministerio de Educación Nacional -MEN- y el Consejo Nacional de Acreditación -CNA-, cada proyecto tiene su origen, ya sea en la aplicación de resultados de investigación para la solución de un problema o en la evidencia de necesidades o problemas para ser resueltas por la investigación (Honorable Consiliatura Universidad Libre, 2014); (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2018); (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2019). En la Seccional Socorro dentro del programa de Universidad-Empresa, se desarrolla el proyecto de “Generación de Valor Agregado para la Producción de Café”, el cual tiene como propósito consolidar el crecimiento económico y social de la región,

desarrollando el proceso productivo desde el cultivo pasando por la transformación agroindustrial hasta la comercialización (Mancilla Medina & Sanmiguel Jaimes, 2011).

Estrategia de Generación de Valor Agregado para la Producción de Café

Es una estrategia integral dirigida a la cadena productiva de café en el Municipio del Socorro Santander que busca (i) Realizar acompañamiento a agricultores en procesos productivos de certificación en producción asociados a calidad de la materia prima; (ii) Desarrollar procesos de transformación agroindustrial del café producido; (iii) Acompañar procesos de consolidación empresarial y de emprendimiento a productores cafeteros de la región. Los desarrollos se generan desde los programas académicos, con participación de grupos de investigación, con proyectos de investigación que van desde proyectos de formación para la investigación contemplados en los currículos de programas de pregrado, hasta proyectos de investigación aplicada e investigación científica (Universidad Libre, 2019).

El café de Colombia es 100% arábigo lavado, lo que convierte a país en el mayor productor de café de calidad en el mundo, éste proviene de más de 563,000 familias cafeteras que se han organizado a través de la Federación Nacional de Cafeteros (Federación Nacional de cafetros , 2014). Para el año 2018 se registró un volumen de producción de 13,82 millones de sacos de 60 kilos, las exportaciones alcanzaron los 12,68 millones de sacos correspondientes a un 91,75% de la producción total (FEDECAFE, 2019b). El departamento de Santander está ubicado en el Nor-Oriente de Colombia, cuenta con 50.160 hectáreas (ha.) de café, de las cuales el 87.18% son bajo sombra (FEDECAFE, 2019a), permitiendo que el departamento desarrolle una caficultura bajo sistemas agroforestales, ésta condición, ha generado procesos de certificación de cultivos bajo normas amigables con el medio ambiente, producción orgánica, y códigos de conducta (Mancilla Medina & Sanmiguel Jaimes, 2011). La jurisdicción del comité

de cafeteros del municipio del Socorro cuenta con 11.000 ha. de café distribuidas en los municipios de Socorro, Palmas del Socorro, Confinés, Oiba, Guadalupe, Guapotá, Hato, Simacota, Chima. La caficultura de éstos municipios se caracteriza por ser de pequeñas unidades productivas principalmente, el café de esta provincia se comercializa a nivel local como café seco sin trillar, con un precio de base fijado que depende de: (i) La cotización en la bolsa de Nueva York, (ii) La prima por la calidad que se le reconoce al café colombiano y (iii) La tasa de cambio del peso colombiano frente al dólar (Federación Nacional de Cafeteros, 2019), éste precio puede aumentar dependiendo de factores de calidad que tenga el café producido. Unos de estos factores de calidad están representados por certificaciones de calidad que acompañan la producción, tales como producción ambientalmente sostenible, producción orgánica, producción con sentido social, denominaciones de origen, entre otras (Mancilla Medina & Sanmiguel Jaimes, 2011).

Para el año 2004 un grupo de productores de la asociación de cafés especiales Kachalú, solicitó apoyo a la Universidad Libre en la Seccional Socorro para la realización de análisis de aguas para sus fincas cafeteras, en desarrollo de ésta actividad se realizó un acuerdo para acompañar a todo el grupo de cafeteros en el diagnóstico ambiental para la implementación de normas Rainforest Alliance, para esto la Universidad asignó a dos estudiantes del programa de Ingeniería Ambiental, quienes bajo la dirección de un docente desarrollaron el diagnóstico. Durante este proceso se vincula la producción cafetera de la Hacienda Majavita propiedad de la Universidad Libre, al grupo Kachalú, convirtiéndose en la primera acción vinculante entre el sector productivo y la academia. La Hacienda Majavita, es el laboratorio natural para estudiantes de la seccional, cuenta con 53 ha. de las cuales 19,27 ha. están cultivadas en café, que se produce respetando los principios del desarrollo sostenible y certificado como Orgánico y Rainforest Alliance entre otros, estas certificaciones se convierten en atributos de creencia para el producto final, y representan valor agregado para el mismo (Sepulveda Sepulveda, et al., 2016).

Sellos de certificación de la Finca Majavita

Certificadora	Misión	Logotipo
Rainforest Alliance	Producción de café sustentable, protegiendo principalmente los bosques, sin olvidar los componentes sociales y económicos de la actividad.	
BCS OKO-garantie GMBH	Producción de café sustentable, principalmente de forma orgánica con el objetivo de preservar la biodiversidad y la actividad del suelo	
Utz kapeh	Producción de café de forma sostenible enfatizando principalmente en la calidad del producto y los aspectos económico – administrativo de la producción.	
¹¹ Café Practices	El programa de C.A.F.E. Practices asegura que el café que Starbucks compra es un café que ha sido cultivado y beneficiado de forma sostenible, para lo cual se examinan diversos aspectos económicos, sociales y ambientales relacionados con la producción de café.	

Fuente: el Autor

Este proceso de certificaciones como producción sostenible sirve de contexto para direccionar actividades académicas desarrolladas por estudiantes y docentes, en temas como la caracterización de la biomasa existente en sistemas agroforestal asociados a la producción cafetera (Santos Rodríguez, et al., 2013); en el tratamiento de aguas residuales producto del beneficio del café (Vega Serrano, 2010); (Arenas Plata & Vega Serrano, 2012), entre otros, también han dado origen a trabajos de investigación en temas de caracterización química de suelos y electro remediación (Sepúlveda Sepúlveda, et al., 2019); (Peng, et al., 2013), así como en la futura utilización de subproductos en la alimentación animal (Aguirre Fernández & Corredor Sanchez, 2018); y el la determinación de usos y aprovechamiento de los residuos del beneficio del café mediante obtención de biopolímeros (Universidad Libre, 2019), desarrollados por investigadores de la universidad. De igual forma como fuente para la visión integral de la caficultura

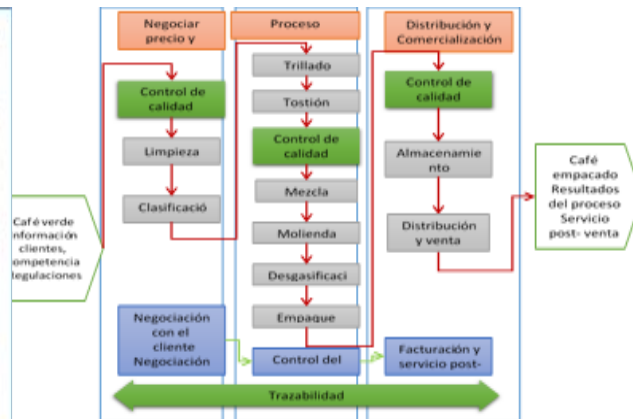
¹¹ La certificación de Hacienda Majavita se aplicó hasta el año 2015, como certificación promovida por FEDECAFE

regional (Mancilla Medina & Sanmiguel Jaimes, 2011); (Ballesteros Monsalve & Rivera Franco., 2012).

Proceso Agroindustrial

Con el objetivo de acompañar de manera directa a los productores, en los años 2008 y 2009 la Universidad Libre Seccional Socorro, desarrolla los estudios de factibilidad y la construcción de una planta torrefactora, con un sistema de producción lineal, la maquinaria adquirida se dimensionó para procesar el café producido por la Universidad y el café de productores de la región que requieran de este servicio. El proceso inicia con la selección del café verde, la selección adecuada del grano es factor fundamental porque influye directamente en la calidad del producto. El trillado del grano verde de café permite separar la cascarilla del grano. En algunos procesos y dependiendo el grado de elaboración del producto se hace necesario clasificarlo de manera homogénea teniendo en cuenta el tamaño del grano, especialmente cuando se provee café tostado y no molido. La *tostón* busca elevar la temperatura y moldear las características del grano de acuerdo con las necesidades del mercado. En la molienda se trituran los granos tostados con el fin de disminuir su tamaño y obtener el producto del tamaño adecuado de acuerdo con los estándares establecidos facilitando su infusión con el agua caliente. El empaclado se hace de acuerdo con las diferentes presentaciones.

Planta de Torrefacción y proceso de torrefacción



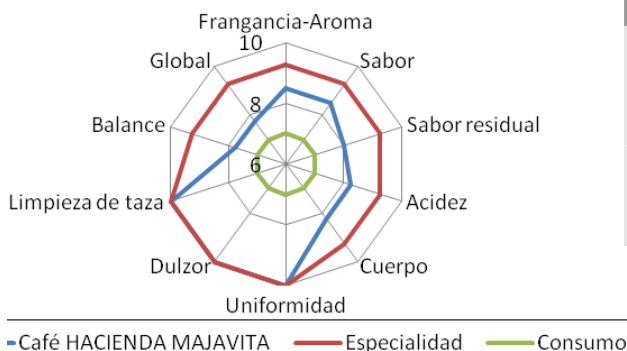
La planta torrefactora cuenta con registro como Torrefactora Nacional emitido por la Federación Nacional de Cafeteros (FEDECAFE,2019), de igual forma con Registro Sanitario emitido por el Instituto Nacional para la Vigilancia de Alimentos y Medicamentos INVIMA (INVIMA,2010), así como con Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (Sanmiguel, E. M., 2018). Cada uno de los procedimientos adelantados para la obtención y desarrollo de los registro y manuales se documentan y están a disposición de los usuarios que reciben los servicios. También cuenta con certificación como Planta Procesadora de Café Orgánico, que permite a productores de la región procesar su café con certificación de producción orgánica para posteriormente ser comercializado a nivel nacional o vía exportación. Alrededor del proceso de agroindustrialización del café, se desarrollan trabajos de formación para la investigación por parte de profesores y estudiantes desde diversas áreas del conocimiento, en temas como seguridad y salud en el trabajo (Barrera Rueda, et al., 2013); costos de producción (Gualdrón López, 2012); formulación y evaluación de proyectos (Sanmiguel Jaimes, 2010).

Uno de los productos más visibles del proyecto es el Café Majavita, cuya marca registrada es propiedad de la Universidad Libre.



El Café Majavita es un café 100% orgánico, cultivado con cero agroquímicos y fertilizado de forma natural por el bosque nativo dentro del cual florece, garantizando una inocuidad absoluta, cuya calidad organoléptica según el perfil de taza se calificó con 87 puntos sobre 100 según la SCAA (Special coffee American Association); una taza limpia, libre de defectos donde predominan notas cítricas y de vainilla.


Perfil de taza del Café Majavita



Grados de calidad SCAA	
Consumo	60-69
Comercial	70-79
Premium	80-89
Especialidad	86-90
Especialidad superior	más 90

Junto a esta marca se logran desarrollos de otras marcas por parte de productores de la región tales como, Café del Colegio, Café el Colombiano, Café la Germania, Café don Tinto, Café Higuerón, entre otras, así como trabajos de investigación en temas de sellos y certificaciones de calidad (Sepulveda

Sepulveda, et al., 2017); análisis sensoriales y marcas (Sanmiguel Jaimes , et al., 2015) ; (Sanmiguel Jaimes, et al., 2016). Como herramienta de apoyo se cuenta con un laboratorio de análisis y calidad del café, con el montaje de éste laboratorio de calidad del café, la Universidad Libre Seccional Socorro en alianza con la Federación Nacional de Cafeteros desarrolla investigación en la medición de perfiles de taza a los cafés especiales producidos en la zona, buscando diferenciar el producto con denominación de origen, dándole mayor valor agregado al grano en la región cafetera del departamento Santander. En este sentido se desarrollan diplomados, talleres y actividades de transferencia tecnológica dirigidos al sector cafetero de manera integral.

Evento	No Participantes	Año
		
Diplomado en procesos de agro industrialización de café	15	2012
Diplomado en procesos de agro industrialización de café	14	2013
Taller de capacitación en agroindustria del café: Asociación de cafeteros de Charalá ASPROCHARALA	23	2013
Evaluación de aspectos físicos de cafés especiales certificados	20	2013
Taller de baristas	18	2013
Taller de Calidad: proceso de evaluación de calidad Grupo de cafés especiales Kachalu	15	2014
Taller de calidad orientado hacia cafeteros asociados en agroindustrias Guacari	22	2015
Producción y comercialización de cafés diferenciados ¹²	30	2017
Curso de Barismo	14	2018
Taller de Baristas	15	2018
Curso de Barismo	22	2019

Fuente: Laboratorio de calidad del café Universidad Libre.

¹² En alianza con la cámara de comercio de Bucaramanga y el Clúster del café de Santander.

Al finalizar el proceso torrefactor, se dispone de la etapa de distribución, que para el Café Majavita se desarrolla de manera institucional, distribuyendo el producto para consumo en las seccionales de la Universidad Libre en las ciudades de Bogotá, Barranquilla, Cali, Pereira y Cúcuta, adicionalmente se desarrollan proyectos de orden nacional como Las Tiendas Especializadas de Café Majavita, donde se comercializa el café mediante diferentes preparaciones de producto dirigido a la comunidad en general; el proyecto "Tienda Unilibrista", que consiste en una tienda institucional donde se distribuyen productos de papelería, souvenirs y productos desarrollados a partir del café como materia prima (café en presentaciones, galletas de café, chocolates con café, entre otros.) (Universidad Libre, 2019).

El proceso de comercialización sirve de contexto para direccionar actividades académicas desarrolladas por estudiantes y docentes, en temas de fidelización de los consumidores y posicionamiento de marca (Martínez Castillo, et al., 2013); (Tilcia Galeano & Grimaldo León, 2013), también han dado origen a trabajos de investigación en temas generación de valor agregado (Sanmiguel Jaimes & Mancilla Medina, 2010), así como en calidad percibida y preferencias de los consumidores (Sepulveda Sepulveda, et al., 2016); (Sanmiguel Jaimes, et al., 2016),

Es así como "La Estrategia de Generación de Valor Agregado para la Producción de Café", ha servido como insumo para el desarrollo de múltiples actividades académicas, que se han podido desarrollar y socializar en diferentes escenarios como revistas de investigación, libros, eventos de investigación entre otros. A continuación, se muestra la participación con resultados de proyectos de investigación en algunos eventos de relevancia nacional e internacional.

Ponencias internacionales				
Nombre de la ponencia	Institucion internacional oganizadora	Año	País	Título del evento
Atributos de calidad superior asociados con el consumo de cafés especiales en Colombia: aplicación de un experimento de elección	Universidad Técnica de Manabí	2014	Ecuador	En 3er Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables – Sociedad y Desarrollo
Analysis of specialty coffees perceptions for Spanish consumers	Elsevier	2015	Portugal	Third International Congress on Cocoa Coffee and Tea (CoCoTea 2015)
Consumers' Willingness to Pay for Special Coffees in Colombia	Elsevier	2015	Portugal	Third International Congress on Cocoa Coffee and Tea (CoCoTea 2015)
Evaluación Sensorial de Marcas Comerciales de Café, mediante un mapa interno de preferencia	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	2015	México - Puebla	8° Coloquio Interdisciplinario de Postgrado UPAEP
Creación ruta del café grupo Kachalu como destino agroturístico de la provincia comunera. Consolidad el saber para la acción en turismo	Universidad Nacional Mar del Plata	2011	Argentina	Encuentro Internacional de Turismo
Curso-Procesamiento de datos acústicos en el monitorio del cambio climático utilizando el Software Raven.	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	2018	México	XXIV Semana de Ingeniería "Ingenio, Innovación Transformación"

Ponencias Nacionales				
Ponencia	Institución Organizadora	Año	Ciudad	Nombre del evento
Determinación de parámetros bioacústicos para la descripción de ecosistemas utilizando análisis espectral para aplicación en la evaluación de impactos ambientales	Corporación Autónoma Regional Santander	2014	San Gil	Segundo Congreso Regional Ambientalización de la Educación para la Paz
Sistema de filtración en múltiples etapas FIME en tanques plásticos con presedimentación mediante matriz en botellas plásticas y retro lavado de filtros gruesos.	Red Colombiana de Formación Ambiental - RCFA Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ciencias Ambientales	2015	Pereira	II Congreso Nacional de Ciencias Ambientales
Medición del caudal mediante orificios circulares como alternativa para sistemas de potabilización y tratamiento de aguas residuales.	Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia ACAC	2015	Bogotá	Expo-ciencia Expotecnología 2015
Frequency distributions as a tool to stablish eco-acoustics ecosystem baseline	Universidad EAN	2017	Bogotá	Congreso Isustainability
Tratamiento de aguas residuales del beneficio del café mediante humedales de evapotranspiración con pasto elefante	Universidad de Manizales	2017	Manizales	VII Congreso Internacional de Desarrollo Sostenible

Se puede concluir entre otros aspectos que la educación superior con pertinencia busca generar soluciones reales a necesidades sentidas, y crea los escenarios propicios para el desarrollo de la formación académica y el avance de la ciencia.

Referencias Bibliográficas.

- Aguirre Fernández, P. A. & Corredor Sanchez, G. A., 2018. Nutritional evaluation of silage with coffee (*Coffea arabica* L.) cherry for ruminant supplementation. *Acta Agronomica*, pp. 326-332.
- Anon., s.f. s.l.:s.n.
- Arenas Plata, D. I. & Vega Serrano, H. A., 2012. Optimización del tren de carga de los sistemas de tratamiento anaerobio de aguas residuales del café CENICAFÉ Y MAJAVITA para mejorar la eficiencia en remoción y su funcionamiento hidráulico en La Hacienda Majavita.. *Innovando en la U*, Issue No. 4.
- Asociación Colombiana de Universidades, 2011. *El Pensamiento Universitario No 21*, Bogotá: Kimpres Ltda.
- Asociación Nacional de Universidades, 2011. *Pensamiento Universitario No. 21*, Bogota: Kimpres Ltda.
- Ballesteros Monsalve, H. & Rivera Franco., M. X., 2012. *Café orgánico una experiencia colombiana..* Socorro: Universidad Libre.
- Barrera Rueda, J. A., Gomez Osses, J. E. & Florez Villamizar, H. M., 2013. Diagnóstico y actualización del programa de salud ocupacional en industrias Fimar.. *Innovando en la U*, Issue No. 5.
- Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2018. *Índice de Competitividad Municipal*, Bucaramanga: Observatorio de Competitividad.
- Cámara de comercio, P. V. S. (2019). «Cómo Vamos» Sur de Santander. Recuperado 2 de mayo de 2019, de Cámara de Comercio de Bucaramanga website: <http://www.camaradirecta.com/noticias/los-resultados-de-la-encuesta-de-percepcion-ciudadana-como-vamos-fueron-presentados-en-san-gil-socorro-y-barbosa/>
- Comité Departamental de Cafeteros , 2011. *Santander Una caficultura Sostenible* , Bucaramanga : FEDECAFE.
- FEDECAFE. (2019a). Estadísticas Historicas | Federación Nacional de cafeteros. Recuperado el 10 de abril de 2019, de <https://www.federaciondecafeteros.org/clientes/es/quienes-somos/119-estadisticas-historicas/>
- FEDECAFE, 2013. *Ensayos sobre economía Cafetera*. [En línea] Available at: <http://www.federaciondecafeteros.org/static/files/4EfectosdelapoliticamonetariadeEstadosUnidosobrelosprecios.pdf>
- FEDECAFE, 2014. *Categorías*. [En línea] Available at: <http://www.federaciondecafeteros.org/clientes/es/nuestro-cafe/cafes-especiales/categorias/>
- FEDECAFE. (2019). Tostadores Nacionales | Café de Colombia. Recuperado 2 de mayo de 2019, de <http://www.cafedecolombia.com/clientes/es/regulacion-nacional/tostadores-nacionales/>

- Federación Nacional de Cafeteros, 2019. *Federación de cafeteros*. [En línea] Available at: [https://www.federaciondecafeteros.org/pergamino-fnc/index.php/comments/como se calcula el precio interno del cafe en colombia](https://www.federaciondecafeteros.org/pergamino-fnc/index.php/comments/como%20se%20calcula%20el%20precio%20interno%20del%20cafe%20en%20colombia) [Último acceso: 2019].
- Federacion Nacional de cafeteros, 2014. *Fedecafe*. [En línea] Available at: [http://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes somos/119 estadisticas historicas/](http://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes%20somos/119_estadisticas_historicas/)
- Gualdrón López, A. . E., 2012. Comparación estructura de costos de los cafés orgánicos certificados frente a la producción cafetera tradicional en el sur de Santander.. *El Centauro*, Issue No. 7.
- Honorable Consiliatura Universidad Libre, 2014. *Acuerdo 04 Proyecto Educativo Institucional*. Bogotá: Universidad Libre.
- Honorable consiliatura Universidad Libre, 2014. *Acuerdo 05 Plan Integrado de Desarrollo Institucional PIDI*. Bogotá: Universidad Libre.
- INVIMA. (2010). *registro Sanitario Invima*. Recuperado de <https://www.invima.gov.co/tramites-y-servicios/tr%C3%A1mites.html>
- Mancilla Medina, N. O. & Sanmiguel Jaimes, E. M., 2011. *De los cafés especiales*. Primera edición ed. Socorro: Universidad Libre.
- Martínez Castillo, D. M., Ocampo Fernández, J. A. & Flórez Villamizar, H. . M., 2013. Diseño de herramientas estratégicas para lograr la fidelización de los futuros consumidores de café los comuneros en la ciudad del Socorro, Santander.. *Innovando en la U*, Issue No. 5.
- Ministerio de Educación Nacional, 1992. *Ley 30*. Bogota. Colombia: s.n.
- Peng, C., Almeida, J. E. & Gu, Q., 2013. Effect of electrode configuration on pH distribution and heavy metal ions migration during soil electrokinetic remediation. *Environmental earth sciences*, Issue 69, pp. 257-265.
- Sanmiguel Jaimes , E. M., Perez, H. H. & Barahona, I. J., 2015. Sensory Evaluación of Commercial Coffe Brands in Colombia. *Journal Business And Systems Research*, Vol. 9(N.3).
- Sanmiguel Jaimes, E. M., 2010. Proyecto factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de productos derivados de café orgánico en convenio con el Colegio Alberto Santos Buitrago del municipio del Socorro.. *Innovando en la U*, Issue Innovando en la U.
- Sanmiguel Jaimes, E. M., Barahona Torres, I. & Cavazos Arroyo, J., 2016. Sensory analysis on the evaluation of commercial coffee brands. An application of projective maps.. *DYNA Management*, Volumen Volúmen 4.
- Sanmiguel Jaimes, E. M. & Mancilla Medina, N. O., 2010. Propuesta para la generación de valor agregado a cafés especiales producidos en la provincia de comuneros, en el departamento de Santander.. *El Centauro*, Issue No. 3.
- Sanmiguel Jaimes, E. M., Rivera Franco, M. X., Mancilla Medina, N. O. & Ballesteros Monsalve, H., 2016. Medición de la calidad percibida en el servicio e identificación de factores claves de éxito en tiendas de café en Santander Colombia.. *Revista Criterio Libre*. , vol.13(n.23), pp. 145-164.

- Sanmiguel, E. M. (2018). *Manual de Buenas prácticas de Manufactura (BPM) planta de café Majavita*.
- Santos Rodríguez, M. P. y otros, 2013. Caracterización de la biomasa existente en el sistema agroforestal de café-hacienda Majavita, lote 4.. *Innovando en la U*, Issue No. 5.
- Sepulveda Sepulveda, W., Chekmam, L., Maza, M. T. & Mancilla Medina, N. O., 2016. Consumers' preference for the origin and quality attributes associated with production of specialty coffees: Results from a cross-cultural study. *Food Research International*, 89(2016), pp. 997-1003.
- Sepúlveda Sepúlveda, W., Sepúlveda Sepúlveda,, A., Almeida Ospina, J. E. & Pabón, M. G., 2019. Concentration of Cadmium in Cacao Fields and its Relationship with Soil Characteristics in Northeast Colombia. *Ecology, Environment and Conservation*.
- Sepulveda Sepulveda, W., Ureta , I., Mendoza, C. & Chekmam, L., 2017. Ecuadorian farmers facing coffee and cocoa production quality labels. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*.
- Tilcia Galeano , M. & Grimaldo León, G. E., 2013. Análisis para el posicionamiento de la marca Café Majavita en las seccionales de la Universidad Libre de Bogotá y el Socorro Santander.. *El Centauro*, Issue No. 8.
- Universidad Libre, 2005. *Libro de Oro 1923 - 2005*. Bogotá: Universidad Libre.
- Universidad Libre, 2019. *unilibre.edu.co*. [En línea] Available at: <http://www.unilibre.edu.co/socorro/index.php/event-program/nuestra-universidad/noticias-home/263-tienda-unilibrista> [Último acceso: 24 04 2019].
- Universidad Libre, 2019. *unilibre.edu.co*. [En línea] Available at: <http://www.unilibre.edu.co/socorro/index.php/menu-investigacion/grupos-de-investigacion> [Último acceso: 25 04 2019].
- Vega Serrano, H. A., 2010. Tratamiento de lixiviados de pulpa de café mediante radiación solar concentrada.. *Innovando en la U*, Issue No. 1.

DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE MOTIVADORAS PARA ENSEÑAR FILOSOFÍA A TRAVÉS DEL JUEGO Y LA CORPORALIDAD

**M.C. Mafaldo Maza Dueñas
Preparatoria Agrícola
Universidad Autónoma Chapingo**

Resumen

La enseñanza de la filosofía debe promover aprendizajes significativos. En la actualidad es relevante dentro de la práctica docente el uso de didácticas lúdicas y herramientas de gamificación para relacionar la corporalidad con los contenidos de múltiples maneras, las cuáles deben estar a la mano de los alumnos y que debe ser puestos al servicio del aprendizaje de la filosofía y de todas las áreas del conocimiento.

Este tipo de aprendizaje sobre la filosofía implica una reflexión sobre la misma forma de enseñarla y la posibilidad de enfocar sus múltiples aprendizajes desde herramientas tecnológicas como la realidad aumentada para promover la reflexión, el movimiento, la motivación lúdica, además del acercamiento con el buen uso de los dispositivos móviles para que los alumnos presenten sus evidencias.

Summary

The teaching of philosophy should promote meaningful learning. At present, the use of recreational didactics and gamification tools to relate the corporality to the contents in multiple ways, which must be at the hands of the students and which must be put at the service of learning learning is relevant philosophy and all areas of knowledge.

This type of learning about philosophy implies a reflection on the same way of teaching it and the possibility of focusing its multiple learning from technological tools such as augmented reality to promote reflection, movement, playful motivation, in addition to the approach with good use of mobile devices for students to present their evidence.

Introducción

La siguiente ponencia -parte de la investigación- presenta la justificación de por qué y para qué crear y diseñar estrategias de aprendizaje, así como, la metodología para su aplicación y un guión base de cómo aplicar una estrategia de aprendizaje, además del guión pedagógico de la estrategia un día como griegos. Todo ello sustentado con fotografías para mostrar el proceso de la investigación.

Las estrategias de aprendizaje crean un espacio didáctico, activo, motivante, de otro uso de la corporalidad e innovador en el terreno de la enseñanza filosófica en

el nivel medio superior, permitiendo reflexionar, comprender, participar e interpretar contenidos desde un elemento lúdico y tecnológico para generar el aprendizaje significativo. En palabras de Gadamer aprender a filosofar, es: "*La verdadera filosofía consiste en aprender de nuevo a ver el mundo.*" (2009: 20)

Es importante mencionar que la aplicación de las estrategias de aprendizaje contempla nueve diferentes grupos de alumnos en la Preparatoria Agrícola, se inició su primera fase de aplicación en marzo del 2018, por lo cual, se ha ido obteniendo una serie de datos, evidencias e información para contrastar, revisar y mejorar las estrategias diseñadas.

De esta manera, uno de los objetivos de la investigación y la ponencia es promover la enseñanza de la filosofía desde la posibilidad de reflexión y movimiento que pueden crearse a través de la estrategia corporal, lúdica, del ejercicio del pensar y del actuar y también en relación directa con herramientas tecnológicas como la realidad aumentada para que los alumnos se apropien del conocimiento. En el caso concreto, se relaciona de manera directa con la posibilidad dinámica para moverse en situaciones de aprendizaje, además de la realización de videos y fotografías por parte de los alumnos que muestran evidencia de su apropiación de contenidos.

Aunado a ello, debemos recordar que el aprendizaje debe ser un camino de motivación e inspiración para los alumnos de cualquier nivel, por ello, todos los contenidos temáticos ofrecen una reflexión sobre como esos aprendizajes pueden aplicarse en los diversos ámbitos de la vida, a la par de conocer una posibilidad más para moverse, participar, reflexionar, actuar y generar aprendizajes significativos.

Es así, que las posibilidades que brindan el juego y la motivación como estrategia para presentar los contenidos y reflexionarlos se puede relacionar directamente con el sentido que los alumnos tienen de su capacidad espacio-temporal y la

manera en que ven expresada su corporalidad. Estas serie de reflexiones, apropiaciones y percepción de sensaciones y emociones, generadas por los contenidos presentados con realidad aumentada, puede motivar y ser un primer acercamiento para aprender contenidos, y más importante para aprender sobre uno mismo a nivel emocional, cognitivo, físico y moral. Para Merleau-Ponty: *"Las habilidades emocionales no sólo nos hacen más humanos, sino que en muchas ocasiones constituyen una condición de base para el despliegue de otras habilidades que suelen asociarse al intelecto, como la toma de decisiones racionales."* (1985: 25).

Es esencial considerar que el contexto del aprendizaje está relacionado con el espacio didáctico ya que pueden estar en constante transformación al usarse de múltiples maneras, lo cual implica que los profesores pueden, deben y aprenden a moverse y adaptarse a éstos cambios entre el espacio áulico y el espacio didáctico, éste último entendido como el espacio externo de reflexión y aprendizaje para promover las estrategias didácticas que se desean innovar o desarrollar.

Para contemplar y construir los diseños de cada estrategia, y específico los educadores -en particular los que enseñamos filosofía- tenemos la tarea de atrevernos a de promover en cada clase y en cada día -sin importar la materia y los contenidos expresados en su programa-, el proceso por el cual la persona va a lograr encontrar el camino para ser él mismo, para tener las herramientas e instrumentos que ofrecen la academia y poder aplicar dichos conocimientos en su vida cotidiana, en beneficio suyo y de los demás. Lograr esto es generar el ámbito pedagógico para que los alumnos construyan el conocimiento y por lo tanto aprendizajes significativos.

Ahora, cada una de las estrategias por sí sola no logrará los objetivos pedagógicos, debe situarse y relacionarse con los contenidos propios de la materia, al contexto específico del grupo, aunado a la práctica docente y su

responsabilidad moral, todo ello presenta la oportunidad real y objetiva de que el educador pueda sustentar parte deseada práctica en diversas perspectivas de teorías del aprendizaje, con lo cual, se ve retroalimentada, justificada y resaltada su labor educativa. Por lo tanto, debemos entender la estrategia de la realidad aumentada como un camino más para aplicar diversas teorías del aprendizaje o la que se deseada retomar, trabajar, y aplicar a su práctica docente puede cumplir con la función crítica, analítica y reflexiva del aprendizaje en el alumno.

Uno de los aspectos que retomo en mi trabajo de investigación es el concepto de apercepción: el cual lo define Bigge de la siguiente manera: *"La "apercepción" es un proceso en el cual nuevas ideas se asocian con las antiguas que ya constituyen la mente."* (2007: 26) Esto implica combinar la teoría y la práctica - actividades esenciales de la filosofía y la educación- precisamente para relacionar los contenidos con nuevas y dinámicas prácticas que presenten los contenidos filosóficos de manera innovadora, motivante, que ayuden al alumno a entender la relación entre la teoría y la práctica. En este sentido, la realidad aumentada en combinación con los contenidos y otras posibilidades de aprendizaje como lo es el movimiento y la corporalidad del alumno -método kinético- promueve y motiva al alumno para encontrar nuevas oportunidades de enseñar y aprender.

Las estrategias de aprendizaje con base en la motivación que provocan los juegos, se presentan como una herramienta esencial para motivar la función cognitiva, pero más importante para establecer conexiones entre lo que sabemos y la posibilidad real para establecer la relación entre mente y cuerpo, es decir, entender que es el cuerpo y su percepción motriz, espacial, sensorial reflexionando e interpretando lo que puede ver y percibir a través de las sensaciones provocadas por la percepción que provocan las mismas experiencias de aprendizaje. Con ésta relación se busca entre algunos objetivos lo afirmado por Frida Díaz: *"Así, el aprendizaje experiencial es un aprendizaje activo, utiliza y transforma los ambientes físicos y sociales para extraer lo que contribuya a experiencias valiosas, y pretende establecer un fuerte vínculo entre el aula y la comunidad, entre la escuela y la*

vida.” (2006: 3). Esta reflexión sobre la enseñanza de la filosofía busca ser una propuesta para contemplar lo que se llama el espacio didáctico.

Por su puesto, contemplar la tarea educativa desde esta perspectiva construye ya un deber ser desea práctica docente que tiene como uno de sus resultados- evidente y objetivo- el caso de cómo evaluar el proceso educativo y de aprendizaje. De éste modo, educar bajo una perspectiva propuesta en una teoría o escuela¹³de aprendizaje debe tener congruencia con su manera de evaluar y esa pertinencia en el proceso ya manifiesta la posibilidad real y abierta de que la educación, el conocimiento y el aprendizaje sean para responder a las circunstancias y trayectoria académica, pero más importante al acontecer y debe ser de la vida cotidiana. En Palabras de Coll:

“Asimismo conviene subrayar que, si se contempla la construcción del conocimiento como un proceso, con sus avances y retrocesos, entonces la ayuda ha de contemplarse también como un proceso; es decir, no puede permanecer constante ni en cantidad ni en calidad, sino que ha de ir ajustándose progresivamente en función de los avances o retrocesos que vaya experimentando el alumno en el proceso de construcción de significados y de atribución de sentido sobre los contenidos de aprendizaje.” (2002: 184).

Es así como la apercepción permite establecer una reflexión sobre la relación directa y esencial entre la teoría y la práctica, entre la palabra y la acción, entre la educación y el aprendizaje. El proceso cognitivo que genera el aprendizaje Bigge lo describe de la siguiente manera:

“La apercepción es un proceso de relación de nuevas ideas o estados mentales” (...) los recuerdos almacenados en el subconsciente y que salen al consciente, permiten interpretar las experiencias al momento. Se aprenden nuevas ideas mediante su relación con lo que existe ya en la masa aperceptiva. Así, la apercepción consiste en llegar a estar consciente de una idea y asimilarla con otras ya adquiridas. La mentalidad de un estudiante se compone del mundo de las ideas, que se le presentan desde el exterior” (296)

Con base en lo anterior la apercepción me permite reforzar mi propuesta didáctica de cómo enseñar y aprender filosofía. Es así como la didáctica responde al cómo - proceso cognitivo-activo-lúdico- se pueden construir los diferentes elementos, actividades y estrategias para promover la reflexión, para generar aprendizajes

¹³ Los argumentos más importantes de teorías contemporáneas del aprendizaje son las teorías conductualistas del condicionamiento estímulo y respuesta y las teorías del campo de la gestalt. Las cuáles es importante conocer, pero no por ello, ser parte de las mismas.

con el objetivo que los alumnos logren la apropiación de conocimientos, de actitudes y el desarrollo de las habilidades antes mencionadas.

Uno de los objetivos de ésta investigación es analizar y estudiar lo que llamo el espacio didáctico, es decir, el ámbito -dentro o fuera del aula- que el profesor genera para motivar, discutir, reflexionar, construir los múltiples aprendizajes. La aplicación y práctica de la realidad aumentada promueve y motiva un aprendizaje experiencial el cual se concibe como un aprendizaje activo, que puede utilizar y transformar los diversos ambientes para generar experiencias valiosas, y establecer un fuerte vínculo entre el aula y la vida. Disciplinar las emociones en palabras de Gadamer implicaría: *"Podría, en principio, entender por sensación la manera como algo me afecta y la vivencia de un estado de mí mismo"*. (2009: 26)

El aprendizaje experiencial, por lo tanto, se logra con la combinación de la reflexión y contenidos de los mismos provocada por la motivación y posibilidades de la realidad aumentada y una constante acción de los alumnos en su espacio-tiempo percibida desde su corporalidad y movimiento. El aprendizaje de este tipo es desde lo sensorial, lo analítico, lo creativo e interpretativo.

De este modo, la didáctica que sustenta éste tipo de estrategias como lo es la aplicación de la realidad aumentada y de actividades kinéticas permiten presentar y exponer contenidos y relacionarse con el entorno puede fundamentar desde sus posibilidades una estrategia de enseñanza innovadora y de aprendizaje significativo y con ello permite extender las posibilidades de la práctica docente, para posibilitar la construcción del conocimiento, y, lograr un espacio didáctico en donde los alumnos lleguen a aprendizajes significativos para su vida académica y cotidiana.

Como parte esencial para lograr los objetivos y saber que las estrategias cumplen con sus múltiples objetivos se contemplan los siguientes aspectos metodológicos:

- Análisis de contenidos filosóficos y su relación con la didáctica y estrategias tecnológicas.
- Elaboración de test para conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos.
- Diseño de Videos del profesor para fundamentar la herramienta de la realidad aumentada.
- Elaboración del mapa filosófico -rally- para la aplicación de la ruta filosófica.
- Aplicación de la ruta filosófica -mapeo de la realidad aumentada.
- Recolección de evidencias y análisis de los datos.

En relación con todo lo anterior se debe mencionar como se concibe el aprendizaje de la filosofía y la importante tarea de dedicarse a la enseñanza de la filosofía y de la ética, la cual versa sobre la reflexión de las acciones humanas y desde la interpretación y visión de la filosofía, como un conocimiento vivo. Esto implica ver la enseñanza de la filosofía desde una perspectiva donde la filosofía y la educación caminan de la mano para brindar diversas oportunidades para aprender a aprehender, para aprender a pensar y aprender a actuar. En palabras de Cerletti: *“Esta actividad es, justamente, el filosofar, por lo que la tarea de enseñar – y aprender – filosofía no podría estar desligada nunca del hacer filosofía. Filosofía y filosofar se encuentra unidos, entonces, en el mismo movimiento, tanto de la práctica filosófica como de la enseñanza de la filosofía.”* (2012: 3).

En este sentido se puede abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde una filosofía de la praxis, una filosofía para la vida, la cual es comprendida por quienes aprenden y que pueden desarrollarse por una serie de estrategias y didáctica que promuevan y manifiesten una nueva actitud del alumno.

El ejercicio del pensar que promueve la filosofía busca generar una actitud reflexiva que se ubique como actitud filosófica, para hacer evidente la *posibilidad de aprender a darse cuenta, de aprender a pensar, de aprender a elegir y de*

aprender a actuar, aprendizajes –todos ellos– que colaboran para aprender a vivir.

La investigación está en desarrollo y entender que los aprendizajes pasan por el nivel práctico y teórico, por el ámbito corporal, emotivo, cognitivo, es esencial para entender cuál es papel de la práctica docente y por su puesto su responsabilidad moral para consigo mismo y para con los alumnos. Reflexionar cotidianamente sobre la práctica docente, nos va dirigiendo en uno de los objetivos que buscan todas las teorías del aprendizaje, es decir, encontrar los medios, espacios y didácticas más adecuados -considerando las circunstancias educativas específicas en dónde uno de desenvuelve- para lograr aprendizajes significativos.

Descripción de las Estrategias de Aprendizaje.

Al inicio del semestre se debe realizar un diagnóstico con los alumnos y que sirve de punto de referencia para iniciar la reflexión y también como evidencia al final del semestre, del desarrollo logrado con la aplicación de las estrategias. Posteriormente se establecen los propósitos que manifiesten la relevancia de aprender virtudes, para lo cual debe haber una aproximación de los contenidos y de las estrategias, las actividades para compartir, los contenidos deben ser similares a las estrategias que se explican para que el alumno-jugador conozca y se familiarice con ellas, como en cualquier ejercitamiento¹⁴ que permite una práctica perfectible. De tal modo, se consigue una evaluación constante y dinámica, además de que el alumno se familiariza con procesos evaluativos, es consciente de ese proceso.

Con base en esto se logra una *Apropiación* de contenidos y conocimientos que hacen referencia a la práctica de la virtud como un motor guiador de la acción, y, esto es posible porque el alumno-jugador ha también aprendido y ejercido una actitud filosófica. Esto a su vez le permite el desarrollo de su capacidad de

¹⁴ Como ejemplo, es el caso de los deportistas que realizan un entrenamiento continuo para perfeccionar su práctica.

elección, es decir, el alumno ya aprendió a pensar, a elegir, a actuar en con la participación de las diversas dinámicas, juegos, prácticas y de ciertos momentos deportivos. El siguiente paso es entonces el ejercicio del Movimiento Moral Motivado –el cual se le va preparando para su aplicación ya anotada en un periodo planificado en el Macro ciclo con color rojo– y con base en todo lo expresado realizar una Autoevaluación, una Co-evaluación, una evaluación dialógica¹⁵, apoyadas por las evidencias arrojadas por las estrategias.

Desarrollo de las estrategias para la enseñanza de la ética a través del ejercicio físico, el juego y la práctica del deporte

Para la aplicación de las estrategias se registró una observación relativa para comprender las características de los grupos, cantidad de alumnos, tiempo de hora-clase a la semana, entre otros elementos esenciales que se consideraron y que permitieron el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con base en lo propuesto hasta el momento el aprendizaje de virtudes a través del juego y la práctica del deporte sólo es posible a través de considerar este ejercicio como una serie de actividades y de acciones que son parte de una dinámica lúdica que es constante y parte de un proceso. Por tal motivo para presentar las estrategias propuestas para lograr estas metas, he desarrollado para cada estrategia los siguientes registros:

- a) Planeación en Clase:** Se describe cada uno de los elementos esenciales en una planeación de clase para conocer los objetivos del contenido y de la temática. Se mencionan las características más importantes que dan sentido y guía al desarrollo de la clase. Se presenta un ejemplo de muchos otros que pueden hacerse para cada clase y actividad.
- b) Guión de Ejecución:** Las estrategias propuestas son innovadoras y creadas para el trabajo de tesis, por lo cual, es esencial la descripción y explicación de este

¹⁵ Me refiero a ella, como una actividad similar a la estrategia con fines evaluativos, es decir, identificar si el alumno se apropia del aprendizaje y dónde el mismo participa en ella.

guía, para que cualquier profesor pueda llevarla a la práctica. El guion se compone tanto de la explicación del juego y sus reglas, como también de los pasos para aplicar la estrategia. El guion es una herramienta didáctica esencial para lograr su correcta aplicación. Conocer las reglas y esencia del juego va de la mano de seguir los pasos con tiempos marcados y recursos que se necesitan para su óptimo desarrollo. Contempla el guion un momento evaluativo.

c) Evaluación de las actividades: Cada una de las estrategias tiene una hoja de reflexión y evaluación que el profesor debe ir contestando con el alumno para ir interpretando sobre lo reflexionado en la estrategia y que se va dirigiendo hacia la apropiación de los contenidos y el aprendizaje de acciones tendientes hacia la virtud.

d) Evidencias: Para poder evaluar el éxito y resultados de las estrategias ha sido necesario establecer tanto la hoja de evaluación antes explicada, así como uno de los recursos más importantes para hacer evidente la apropiación del aprendizaje. Esta evidencia consiste en la captura de una fotografía donde los alumnos puedan interpretar y manifestar algún ejemplo de una acción virtuosa. Como se explicará más adelante, la evidencia de fotografías consiste en dos fases.

e) Anexos: Están compuestos tanto por el total de las fotos, como también por las hojas de evaluación de los alumnos al momento de aplicar la estrategia y los videos en el caso de algunos equipos de alumnos, que los eligieron en lugar de las fotografías.

Etapas y planificación para cada Clases con sus Estrategias

- 1. Planificación de las Clases:** Elaboración de esta contemplando Contenidos, Temáticas, Diagnóstico, Estrategias, Videos reflexivos, Evaluación.
 - Se considera en esta etapa de 3 a 4 clases de 1 hora y media para lograr los objetivos.
 - Se recomienda el uso de imágenes a través de una presentación para acercar al alumno-jugador a la reflexión filosófica.

- Se debe promover la reflexión en el alumno para que él vaya expresando e interpretando sus propias conclusiones.

Exposición de contenidos introductorios



Foto: Mafaldo Maza D. 15/03/2018

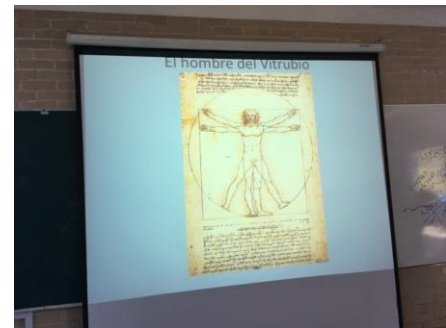


Foto: Mafaldo Maza D. 15/03/2018

Exposición de contenidos introductorios

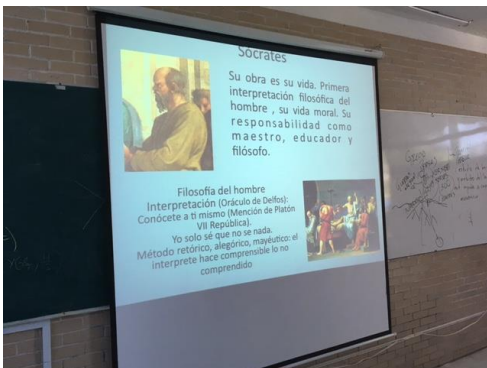


Foto: Mafaldo Maza D. 23/03/2018

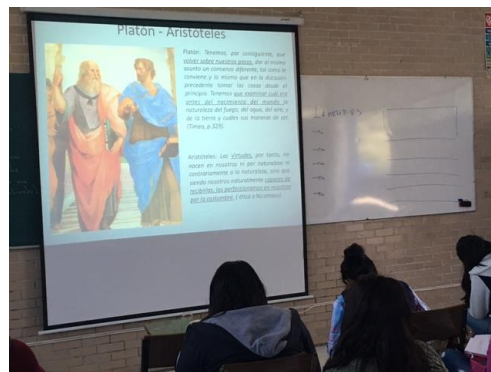


Foto: Mafaldo Maza D. 23/03/2018

Reflexión sobre contenidos éticos de la virtud

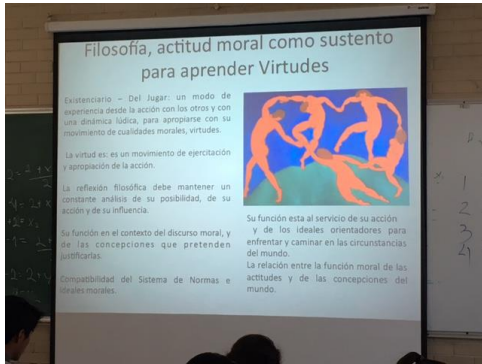


Foto: Mafaldo Maza D. 18/10/2018

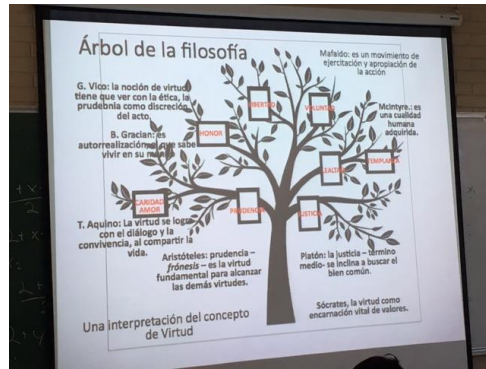


Foto: Mafaldo Maza D. 20/10/2018



Foto: Mafaldo Maza D. 20/10/2018

2. **Presentación del video reflexivo** – acción virtuosa de un atleta - para generar la reflexión a través de las emociones, sensaciones y discusiones que le genere el mismo.

- En el guion de cada estrategia se sugieren una lista de videos que se eligieron en cada clase, y si un profesor quisiera retomar la estrategia puede elegir alguno de ellos.
- El video debe verse nítidamente y tener buen sonido para que el alumno-jugador capte la intención del video.

Proyección de los videos con actitudes virtuosas en el deporte para generar y motivar la reflexión ética.



Foto: Mafaldo Maza D. 24/10/2018



Foto: Mafaldo Maza D. 24/10/2018



Foto: Mafaldo Maza D. 24/10/2018



Fotograma: Mafaldo Maza D. 24/10/2018



Fotograma: Mafaldo Maza D. 24/10/2018

3. **Diagnóstico:** con base en el video y el alumno-jugador reflexionará aprovechando los contenidos vistos en clases anteriores.

- Se presenta el formato de diagnóstico, por supuesto, cada profesor puede realizar el suyo adecuándose a los contenidos reflexionados previamente.
- La hoja de diagnóstico son parte de las evidencias de cada estrategia.

Foto: Mafaldo Maza D. 24/02/2017

Fotograma: Mafaldo Maza D. 18/05/2016

4. Estrategia lúdica: Se realiza la actividad de juego y práctica del deporte con base en el guion propuesto y los tiempos específicos de la planeación.

Foto: Mafaldo Maza D. 24/02/2017

Foto: Mafaldo Maza D. 24/02/2017

Estrategia la línea más larga del mundo



Foto: Mafaldo Maza D. 18/05/2016

Foto: Mafaldo Maza D. 11/05/2016

Estrategia un día como griegos

Foto: Mafaldo Maza D. 23/05/2016

Foto: Mafaldo Maza D. 25/05/2016

- 5. Evaluación de la estrategia:** Es la actividad con la cual se cierra la estrategia lúdica, y que busca promover la reflexión para que el alumno-jugador interprete su participación y cómo actuó con y hacia los otros.
- Aquí se busca lograr ese Darse Cuenta de que se menciona en la Tesis para saber si se consiguió una actitud con un Movimiento Moral Motivado.

Realización del formato de evaluación de la estrategia

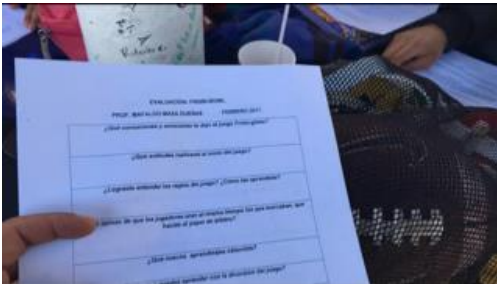


Foto: Mafaldo Maza D. 24/10/2018

Foto: Mafaldo Maza D. 24/10/2018

- 6. Primera Fase de la Fotografía:** Elaboración de la captura de una primera fotografía en donde los alumnos reflexionen, interpreten y plasmen con la imagen actitudes tendientes a la virtud, acciones que manifiesten actitudes virtuosas.

Secuencia del video, primera interpretación (virtud: fe, valor)



Foto: Mafaldo Maza D. 01/03/2017



Foto: Mafaldo Maza D. 01/03/2017



Foto: Mafaldo Maza D. 01/03/2017



Foto: Mafaldo Maza D. 01/03/2017

Virtud: Fraternidad, solidaridad.

Virtud: Templanza



Foto: Mafaldo Maza D. 01/03/2017

Virtud: Igualdad



Foto: Mafaldo Maza D. 07/11/2016

Virtud: Voluntad



Foto: Mafaldo Maza D. 07/11/2016

Virtud: Voluntad



Foto: Mafaldo Maza D. 07/11/2016

Virtud: Solidaridad

7. Segunda fase de la fotografía: Desarrollo de la captura de una segunda fotografía con más tiempo y, por lo tanto, una reflexión más profunda.

- La fotografía es ya una forma de evaluación de los contenidos.
- Es una evidencia para mostrar la apropiación de contenidos, reflexiones y actitudes.
- Se promueve que la fotografía tenga una temática lúdica y deportiva, es decir, que en la imagen capturada los alumnos propongan actitudes tendientes a la virtud en múltiples casos de juego y competencia.



Foto: Mafaldo Maza D. 01/03/2017

Virtud: Valor, Voluntad



Foto: Mafaldo Maza D. 09/11/2016

Virtud: Templanza



Foto: Mafaldo Maza D. 03/03/2017

Virtud: Compañerismo



Foto: Mafaldo Maza D. 03/03/2017

Virtud: Fortaleza



Foto: Mafaldo Maza D. 09/11/2016

Virtud: Igualdad, bien común



Foto: Mafaldo Maza D. 03/03/2017

Virtud: respeto, disciplina

Formato. Actividad de enseñanza

	DATOS GENERALES
Nombre del participante	MAFALDO MAZA DUEÑAS
Plantel de adscripción	UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINGO
Nombre de la asignatura	INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA
Año o semestre y horas clase a la semana	2 año, 3 semestre y 3 horas clase a la semana divididas en 2.
Número de alumnos	45 alumnos – 3 grupos
Unidad temática	Propuestas filosóficas en Grecia
Objetivos de la unidad	Brindar los caminos para la reflexión de las acciones a través de las reflexiones y propuestas filosóficas. El propósito es crear las posibilidades para aprender a pensar y aprender a actuar –virtudes- a través de diversas estrategias que motiven la reflexión y la acción.

	PLANEACIÓN
Fase de planeación	<p>La clase para planear considera el primer acercamiento con el ejercicio del pensar y del actuar.</p> <p>Introducción, diálogo preliminar y video para motivar la reflexión.</p> <p>Presentación de fotografías relacionadas con el método peripatético.</p> <p>Diagnóstico e invitación para que los alumnos se disfracen en un día especial convenido para realizar la estrategia.</p> <p>El contexto en el que se desarrollan las actividades es entre el primero y el segundo mesociclo de enseñanza, de hecho, se inicia el segundo mesociclo con este periodo de actividades.</p> <p>Realización de la estrategia.</p> <p>Realización de fotografías y videos de la estrategia con los 4 grupos.</p> <p>Evaluación y autoevaluación de la estrategia.</p>
	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Duración de la Actividad de enseñanza (Horas clase y trabajo extra-clase)	No hay actividades extraclase y están consideradas 9 horas en cada grupo. La estrategia Un día como griegos contempla 1:15 minutos para su aplicación.
Recursos y Herramientas TIC	Se les invita a la búsqueda de otras fuentes: películas, videos, lecturas que contengan elementos similares de análisis. Utilización de teléfonos inteligentes para capturar fotografías, videos y fotogramas con base en los videos.
Título	Aprender a reflexionar a través de la motivación de la corporalidad, el movimiento y la actividad física.
Objetivo	Aprender a pensar, aprender a elegir, aprender a actuar, aprender a divertirse y percibir la realidad.
Actividad de enseñanza	Se cuenta con 1:25 minutos. 15 minutos de introducción (profesor disfrazado describe y explica el método peripatético y mayéutico). Explicación de la estrategia y posibilidad de reflexión y responsabilidad de cada alumno dentro del mismo. (El profesor es un motivador de la actividad y sirve de guía para la reflexión de los alumnos).
Evidencias de aprendizaje	Se verificará a partir de una rúbrica y de los videos que muestren las actitudes de los alumnos.
Forma de evaluación (instrumento)	Autoevaluación Co-evaluación Evaluación dialógica
Referencias	

Nombre de la Estrategia	Un día como pensadores Griegos
Tiempo de Apertura	10 Minutos
Actividad de Apertura	Tiempo para que los alumnos se disfracen y vayan asimilando con base en sus diversas emociones al estar dispuesto ha ser el centro de

	atención.
Tiempo de la Estrategia a Aplicar	De 40 a 55 minutos, dependiendo del ritmo de la caminata y de la ruta escogida para hacerlo, así como de las pausas para debatir en grupo y tomar fotografías y video (con previa autorización) como evidencia y recuerdo de los alumnos.
Fotografía de la actividad	
Descripción de la estrategia	<p>Esta actividad se recomienda que sea utilizada una vez que el maestro ya tuvo una clase introductoria sobre filosofía en Grecia y precisamente cumple con diversos objetos, entre ellos, reforzar cómo y que conciben los griegos como filosofía.</p> <p>Se puede utilizar en una Clase la Pintura de la Academia de Rafael para que los alumnos se den una idea de cómo pueden hacer su disfraz. La idea no es hacerlos gastar, sino fomentar la creatividad.</p> <p>Solicitar a los Alumnos que a la siguiente clase vayan disfrazados como pensadores y filósofos griegos.</p> <p>El Maestro debe poner el ejemplo y él también debe ir disfrazado.</p>

<p>Etapas de la Actividad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El profesor debe llegar ya disfrazado al salón, dar el ejemplo y los alumnos tienen unos 5 minutos para terminar de cambiarse. 2. Una vez todos con disfraz de pensador de la Grecia clásica, el Maestro explica el método peripatético y la manera en que caminar reflexionando era una de las maneras de la enseñanza. 3. Trazar una ruta en la cual los alumnos caminarán. Se recomienda hacer la actividad en horarios donde la comunidad universitaria pueda presenciar la actividad, los alumnos pasarán de la emoción del miedo y la vergüenza al orgullo. 4. La misma actividad implica ya un ejercicio físico y además reflexivo, la ruta caminata con paradas reflexivas debe durar más de 35 minutos para que los alumnos disfruten del aire libre, de caminar, de platicar y reflexionar, contemplar el exterior inmediato cualquiera que este sea. 5. El Profesor debe considerar al menos de 3 a 5 paradas de 5 minutos para Fotografías y para diálogos reflexivos sobre temas filosóficos como la virtud, la enseñanza, el aprendizaje, etcétera. 6. En la segunda y cuarta parada se recomienda trabajo en equipo (de 3 a 4 alumnos) y máximo 5 minutos para discutir sobre las experiencias vividas y sobre el tema de la virtud. 7. Juntar al grupo y realizar una discusión sobre lo analizado en equipos para ir sacando conclusiones, el profesor es el moderador y motivador del mismo. 8. Realizar por equipos de entre 5 y 8 personas la realización de una fotografía en donde muestren el ejercicio de alguna virtud. Es decir, deben colocarse, vestirse, ubicarse en el ambiente y con los compañeros para mostrar si los alumnos entendieron que es una virtud y que virtud lograron comprender. 9. Realizar la caminata final al salón para concluir con la actividad.
<p>Tiempo del Cierre de la Estrategia</p>	<p style="text-align: center;">5 minutos</p> <p>(Los alumnos toman fotografías de recuerdo de manera libre).</p>

Descripción del Cierre de la Estrategia	<p>Para lograr el cierre de la actividad y con una evaluación se recomienda realizarlo en la clase siguiente para que los alumnos asimilen la actividad, la platiquen, la disfruten y no la vean como sólo una tarea más.</p> <p>Para realizar el cierre el Profesor debe proyectar o presentarle al grupo la serie de fotografías de la actividad y/o video de la actividad, para que con base en ella puedan ampliar su reflexión.</p> <p>Con base en las fotos, dirigir la evaluación que se anexa y que dependiendo de cada Profesor y de su experiencia pueda promover para construir conclusiones.</p>
--	--

Uno de los aspectos esenciales de la investigación al contemplar la corporalidad, el movimiento y el aprendizaje como elementos del aprendizaje, se debe contemplar el ámbito de las sensaciones y de las emociones que son parte inherente a la naturaleza humana y a la vida cotidiana del ser.

Las sensaciones son una manera de percibir el mundo, de tener un primer contacto con la realidad, son el primer camino para que nuestros sentidos nos otorguen información sobre lo que está a nuestro alrededor. Estas sensaciones generan en nuestra corporalidad y en simultáneo con el movimiento del cuerpo un cúmulo de emociones, las cuales nos hacen experimentar la vida, sentirnos vivos, sabernos responsables de nuestra propia vida.

Disciplinar las emociones es una tarea cotidiana, aun cuando diversas y múltiples áreas del conocimiento han desarrollado propuestas, teorías y actividades para disciplinar las emociones, muchas de ellas desde la coacción de la personalidad y el carácter y no, desde aprender desde ellas a distinguir las sensaciones y emociones que genera una actividad libre, lúdica, espontánea, como lo es el jugar.

¿Se pueden disciplinar las emociones? Claro que sí. Y, una de las perspectivas que se presentan en esta investigación es que es tarea cotidiana, debe ser desde la

motivación para que el ser aprenda por sí mismo y en la relación constante con los demás a disciplinar lo que sienta, lo que se experimenta. Disciplinar una facultad, una habilidad, una capacidad, una actitud implica distinguir las emociones que nos hacen conocer ciertas acciones, reacciones y lo que nos disparan a los sentidos. Por lo tanto, tanto en el jugar como en la vida el ser - nosotros- estamos experimentando a cada momento lo que nos brindan los sentidos y en el ámbito de lo social, de lo cultural de lo ético y lo moral, la relación con los otros.

Disciplinar las emociones en el jugar y en la vida cotidiana es no es cuestión de edad, grado académico, cultura, educación - claro que todas ellas influyen o pueden influir en el jugar y cómo se vio antes se trata de generar una cultura corporal-filosófica para aprender a disciplinar las emociones. Pero, en el jugar todos atendemos a las mismas reglas, normas, todos podemos ser presas de nuestros miedos, de nuestros deseos, de nuestros instintos y claro de nuestras emociones.

Disciplinar las emociones querría decir que somos capaces de recibirlas y aprender a distinguir y diferenciar una emoción de otra -ya es un primer paso en disciplinarlas- y, a su vez se abre un camino para conocerlas cada vez que las experimentamos -a veces antes que nos sucedan. La importancia de este reconocimiento es que en segundos el ser decide como actuar, y, precisamente para no dejarse dominar, controlar o a apasionar por las emociones, el ser debe aprender que bastan unos segundos para que con basten su experiencia, en su reflexión y en su capacidad de elección -voluntad- puede tomar las actitudes más correctas, no sólo en el jugar, sino más importante en la vida cotidiana.

Aprender a distinguir lo que sentimos -desde todas nuestras posibles percepciones de los sentidos- no es exclusivo de las áreas de conocimiento, es una necesidad humana, una revelación existencial, debe ser y es una forma de

percibir, entender y relacionarse con el mundo, con la realidad inmediata, con la relación con los otros.

Referencias Bibliográficas

- Aristóteles. (2007) *Ética a Nicomaco*, Ed. Porrúa, México.
- Baggini, J. Y, Stangroom, J. (2008) *¿Pienso luego existo? El libro esencial de juegos filosóficos*. Ed. Paidós.
- Cagigal, J.M. (1975) *Deporte, espectáculo y acción*. Ed. Aula A. Salvat, Madrid.
- Cerletti, A. *La enseñanza de la filosofía como problema filosófico*. Bs, Ed. El Zorzal. (2012).
- Coll, C., Solé, I. (2002). *Enseñar y aprender en el contexto en el aula. Desarrollo psicológico y educación 2*. Ed. Alianza, Madrid.
- Cifuentes, L. M., Gutiérrez, J.M. (2012) *Didáctica de la filosofía*, Ed. Graó, Madrid.
- Coll, C., Solé, I. (2002). *Enseñar y aprender en el contexto en el aula. Desarrollo psicológico y educación 2*. Ed. Alianza, Madrid.
- Díaz B.F (2006) *Enseñanza Situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. Ed. McGraw Hill. México.
- Huizinga, Johan. (2005) *Homo Ludens*. Ed. Alianza, Madrid.
- Gadamer. H (2009). *La actualidad de lo bello*. Ed. Paidós. Barcelona.
- L. Bigge. (2007) *Teorías del aprendizaje para maestros*. Ed. Trillas, México.
- Matthew, Lipman. (2002) *La filosofía en el aula*. Ediciones de la Torre.
- MacIntyre, A. (2004). *Tras la virtud*, Ed. critica. Barcelona.
- Merleau-Ponty. M (1985) *Fenomenología de la percepción*. Ed. Nacional, Madrid.

FOMENTO DEL REGALO DE MACETAS COMO MODO DE PROMOVER EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

**Lorena Palma Meléndez
FESZ Zaragoza UNAM**

**Ramón Rivera Espinosa
Universidad Autónoma Chapingo**

Resumen

Es tarea necesaria aprovechar las particularidades de la ciudad, pero además la influencia social y la cultura. Y la necesidad de hacer conciencia de las acciones que podemos realizar desde la cotidianidad. En un ejercicio de Psicología ambiental fomentando el regalo de macetas promoviendo el cuidado del medio ambiente en la promoción de huertos urbanos.

Summary

It is necessary to take advantage of the particularities of the city, but also the social influence and culture. And the need to raise awareness of the actions we can take from everyday life. In an exercise of Environmental Psychology promoting the gift of pots promoting the care of the environment in the promotion of urban gardens.

Introducción

A veces no queda claro que acciones podemos realizar para mejorar la condición en la que nos encontramos; para ayudar a frenar y resarcir los problemas de contaminación del aire, ya que, si bien se tiene la conciencia de que existen y de las cosas que ayudan a no contaminar. Por ejemplo, reducir y compartir vehículos no usar pirotecnia o quemar la basura, etc. (SEMARNAT 2018). Aunado a esto muchas "soluciones" no contemplan el contexto de la Ciudad de México, que es la ciudad más poblada del país y que contiene un clima en su mayoría subhúmedo (CDMX, 2016).

En México se tiene muy arraigada la costumbre de regalar flores en eventos especiales de todo tipo (graduaciones, bodas, aniversarios, velorios, etc.) y con ello se pretende expresar un sentimiento (gratitud, amor, arrepentimiento, apoyo,

etc.). Un dato interesante es que en México se producen 84 millones de docenas al año de rosas, con un valor estimado de 468 millones de pesos (Sagarpa, 2015).

Por lo antes mencionado esta propuesta de intervención busca hacer uso de la costumbre mexicana de regalar flores y orienta a modificar esta, al orientar el regalar macetas en vez de flores que se marchitan en una semana y se desechan. Esta iniciativa de intervención se apoya del factor emocional ya el hombre y el medio ambiente se encuentran en interacción permanente y el ambiente influye emocional y psicológicamente en los seres humanos.

La Psicología Ambiental es definida como “una disciplina que estudia las relaciones recíprocas entre la conducta del ser humano y el ambiente socio-físico, ya sea éste natural o creado por el hombre” (Aragónés y Américo, 1998). Como parte de la relación que se establece entre el medio ambiente y el ser humano se crea una experiencia emocional en el cual el ambiente físico se convierte en un espacio significativo. (Corraliza, J. y Berenguer, J. citado en Aragónés y Américo 1998).

En México como en todo el mundo los problemas ambientales son una cruda realidad que afectan y van cambiando la vida como la conocemos hacia una sociedad de riesgos ambientales y contaminación (Corral, V. 2010). Estos patrones de cambio ambiental tienen que ver con el crecimiento demográfico. Las afectaciones a las personas son subjetivas; las emociones, y también de manera “objetiva”, ya que la OMS (2016) hace mención sobre la contaminación del aire que en las áreas urbanas causa millones de muertes prematuras al año sobre todo en los países en vías de desarrollo. Si se disminuyen los niveles de contaminación disminuirán a su vez las muertes causadas por accidentes cerebrovasculares, cánceres de pulmón y neumopatías (como el asma).

El humano y el ambiente tienen relaciones recíprocas, se debe entender que las afectaciones que tiene el humano son resultado de las acciones que el mismo

hace y daña al medio ambiente. La preocupación por el cuidado del medio ambiente ha crecido en años recientes y se han propuesto visiones y acciones que permiten disminuir y resarcir el daño.

La orientación al Desarrollo Sustentable que la Comisión Mundial del Ambiente y Desarrollo (Citado en Corral, V. 2010) definió como aquél "...que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus necesidades". Se trata de conciliar las necesidades del hombre con la integridad del ambiente. De alguna manera esta concepción busca hacer al hombre responsable de cuidar los recursos naturales, buscar la renovación y recuperación de estos.

Jorge Palacios y José Bustos (2006) mencionan que una de las actividades de la psicología es promover el cambio positivo en la conducta de las personas. Estos autores mencionan además que para poder cambiar una conducta hay que considerar la disposición y el contexto; otras estrategias a considerar son la influencia grupal y el uso de estrategias publicitarias o de sensibilización.

Una de las problemáticas ambientales más relevantes en las grandes ciudades es la falta de espacios públicos para salir, respirar aire fresco y disfrutar de la vegetación que es necesaria para nuestra salud.

Se entiende que lo político en las ciudades interviene sobre el espacio público (Peñarda- Cólora et. al. 2011), pero hay acciones que se pueden generar desde la cotidianidad que si bien no dará espacios públicos si generaran más vegetación y una mejor calidad del aire.

Una propuesta interesante es la de los huertos urbanos que según menciona Erendira Cano (2015) ayudarían a disminuir la contaminación del aire ya que la producción familiar de alimentos permitiría el intercambio de estos, no viajarían largos kilómetros y además serían alimentos más limpios. Los huertos urbanos

inciden en los estilos de vida: estimulan la actividad física y la alimentación. Distracción en el ocio creativo. Satisfacción por compartir actividad en el huerto lo que intensiva las relaciones sociales: familiares y con la comunidad (Mejías M. 2013)

Sin lugar a dudas es una propuesta interesante, pero pudiera no ajustarse a la realidad del país ya que con la sobrepoblación es zonas urbanas como la Ciudad de México se carece de espacios en la vivienda.

Pensando en lo anterior se piensa en el siguiente **Plan de intervención**

Temática	Técnica	Objetivos	Material	Tiempo	Procedimiento
Mensaje	Exposición	Explicar algunas plantas, cuidados y el "mensaje" que puedan tener.	Tipos variados de plantas	10 minutos	Explicación Por ejemplo, las rosas rojas son para la pareja porque hablan de amor, mientras que las blancas son más utilizadas para velorios ya que tratan de transmitir paz.
Emociones	Decoración y regalo de macetas	Personalizar la maceta para que tenga un peso emocional mayor al regalarlo y sea estéticamente atractivo, invitando así a que la persona quien la reciba la cuide mejor.	Una planta, tierra, una maceta y pintura.	25-30 minutos	Se pinta la maceta, se decora y se le pone el nombre de la persona que la recibirá. Después de eso se traspasa la planta.

Reflexión final

Tenemos una labor incansable, la de producir para el bienestar con agricultura urbana, en la vertiente de huertos para la ciudad. En el logro no solo del bienestar objetivo: alimentos, cuidado del entorno, y en el bienestar subjetivo, en la búsqueda de la satisfacción emocional que ofrece el quehacer productivo y lúdico de la orientación a la actividad de estrategias hortícolas y del cultivo de plantas.

Referencias

- Aragonés y Américo (1998). "Psicología Ambiental. Aspectos Conceptuales y Metodológicos". Madrid, Editorial Pirámide.
- Bustos, J. y Palacios, R. (2006). La Teoría como Promotor para el Desarrollo de las intervenciones Psicoambientales. Revista Intervención Psicosocial
- Cano, E. (2015). Huertos Familiares: Un camino hacia la soberanía alimentaria. Revista Pueblos y Fronteras Digital, Vol. 10. Núm. 20. Diciembre. Universidad Autónoma de México. Distrito Federal, México.
- CDMX (2016). Ciudad de México. Sobre nuestra ciudad. Consultado en 21/04/18 Recuperado en: www.cdmx.gob.mx/cdmx/sobre-nuestra-ciudad
- Corral, V. (2010). Psicología de la Sustentabilidad. Un análisis de lo que nos hace pro ecológicos y pro sociales. México: Trillas. México.
- OMS (2016) Calidad del aire ambiente (exterior) y salud. Recuperado en: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/es/ Consultado el 21/04/18
- Mejías Moreno, Ana Isabel. 2013. Contribución de los huertos urbanos a la salud Contribution of urban vegetable gardens to health. Hábitat y Sociedad (issn 2173-125X), n.º 6, noviembre de 2013. España.
- Peñarda- Cólera, Almeida, J., Masso, A., Mora, M., Pellicer, I., Pérez-Tejera., Rivera-Fumaz, Urzúa, V. y Vivas, E. (2011). *Saturación y Desaparición del Espacio Público: Nuevas Reflexiones para su Recuperación*. Quaderns de psicología, 13, 1, 105- 121.
- Sagarpa. (2015). Productores mexicanos preparados para abastecer la demanda de flores. México. Recuperado en: <http://8/www.gob.mx/semarnat/articulos/buenas-noticias-ambientales-en-mexico-1-parte?idiom=es>
- Semarnat (2018). Aire limpio responsabilidad de todos. Consultado en 21/04/18 Recuperado en: www.gob.mx/semarnat/articulos/aire-limpio-responsabilidad-de-todos

Colofón

**Se termina de formatear en noviembre de 2019 en instalaciones de la
Universidad Autónoma Chapingo
Chapingo, Texcoco, Estado de México, México**

- La responsabilidad social debe ser una actitud y práctica permanente no solo en las instituciones educativas y empresas con vocación de servicio y cuidado del ambiente, sino en todos los espacios sociales que son factibles de constituirse en sociedades de aprendizaje; en vivencia en comunidad creativa y productiva.

