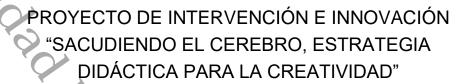


# Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

## DIVISIÓN ACADÉMICA DE EDUCACIÓN Y ARTES







TRABAJO RECEPCIONAL BAJO LA MODALIDAD DE ESTUDIO DE CASO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN INTERVENCIÓN DE INNOVACIÓN DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA

> PRESENTA: SONIA LANDERO OLAN

> > DIRECTOR (A) DE PROYECTO: DRA. MARIA GUADALUPE NORIEGA

CODIRECTOR (A) DE PROYECTO: DR. BRAULIO ANGULO ARJONA VILLAHERMOSA, TABASCO; NOVIEMBRE DE 2021







COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

REF: DAEA/1055/2021 Villahermosa, Tabasco; 02 de noviembre de 2021

**Leticia Palomeque Cruz** Directora de Servicios Escolares P r e s e n t e

En conformidad con lo establecido en el Articulo 87 del Reglamento de Titulación de la UJAT, le comunico a usted que la **Dra. María Guadalupe Noriega Aguilar** (Directora) y el **Dr. Braulio Angulo Arjona** (Codirectora) dirigieron y supervisaron el trabajo recepcional "Estudio de Caso" denominado: "Sacudiendo el Cerebro, Estrategia Didáctica para la Creatividad "Elaborado por la C. Sonia Landero Olán. Egresada de la Maestría en Intervención e Innovación de la Práctica Educativa. El jurado para el examen profesional de la misma (Dra. Belém Castillo Castro, Dr. Braulio Angulo Arjona, Dra. María Guadalupe Noriega Aguilar, Dra. Claudía Alejandra Castillo Burelo, Dra. Rosaura Castillo Guzmán) le revisaron y señalaron las modificaciones necesarias para dicho trabajo y que la interesada ha llevado acabo. Por lo tanto, puede Imprimirse.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para desearle éxito profesional.

Atentamente

M.A.E.E. Thelma Leticia Ruiz Becerra Directora

C.c.p Lic. Maribel Valencia Thompson. -Jefe del Depto. De Certificación y Titulación de la UJAT Archivo

Consorcio de Universidades Mexicanas

Av. Universidad S/N, Zona de la Cultura, Col. Magisterial, C.P. 86040 Villahermosa, Tabasco Tel. 01(993) 358.15.00 Ext. 6255 E-mail: cip.daea@ujat.mx

#### CARTA AUTORIZACIÓN

La que suscribe, autoriza por medio del presente escrito a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para que utilice tanto física como digitalmente el Estudio de Caso denominado "Sacudiendo el Cerebro, una estrategia didáctica para la creatividad" de la cual soy autora y titular de los Derechos de Autor.

La finalidad del uso por parte de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco del Estudio de Caso antes mencionada, será única y exclusivamente para difusión, educación y sin fines de lucro; autorización que se hace de manera enunciativa más no limitativa para subirla a la Red Abierta de Bibliotecas Digitales (RABID) y a cualquier otra red académica con las que la Universidad tenga relación institucional.

Por lo antes manifestado, libero a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco de cualquier reclamación legal que pudiera ejercer respecto al uso y manipulación del Estudio de Caso mencionado y para los fines estipulados en este documento.

Se firma la presente autorización en la ciudad de Villahermosa, Tabasco; a los veintitrés días del mes de noviembre del año 2021.

**AUTORIZO** 

SONIA LANDERO OLÁN 192J26002

# **Agradecimientos**

Agradezco a Dios porque puso en mi corazón este deseo de estudiar una maestría y me sostuvo dándome un corazón valiente para afrontar las adversidades, puso en el corazón de mi esposo Miguel el amor y el apoyo que necesitaba, les dio entendimiento a mis hijas Camila y Michelle para acompañarme y ayudarme en este recorrido y especialmente a mi madre Adela Olán, quien siempre me miro como una mujer inteligente, valiosa y con fuerzas para lograr lo que me propusiera.

Adi, ya no estás conmigo presente, pero estas en mis sueños y en mis pensamientos

iGracias a ti hasta el cielo!

# Indice

	1
	1
Introducción	9
Capítulo 1. Contexto del Problema	12
1.1 Panorama internacional y nacional de las Políticas educativas	12
1.1.1. Panorama internacional	12
1.1.2 Panorama en México	14
1.2 Marco referencial enfocado en la problemática	17
1.2.1. Marco referencial	17
Población Universitaria en México	
Población creativa en México	22
¿Por qué en México el indice de personas creativa es solo del 5.8 %?	
1.3 Planteamiento del problema	27
4.4 Instifferención	22
1.5 Objetivos	34
1.5.1 Objetivo General	34
1.5.2 Objetivos Específicos	34
Capítulo 2 Pertinencia del proyecto	
2.1 Pertinencia social	35
2.2 Pertinencia académica	36
Capítulo 3 Marco teórico	37
3.1 definiciones de los ejes centrales	37
3.1.1. Creatividad	37
3.1.2 Ambiente de aprendizaje	37
3.2 Teorías y autores que aporten al objeto de estudio	38
Creatividad y pensamiento creativo	38
Creatividad e Innovación:	
Ambiente de aprendizaje y Creatividad	40

	Ambientes de Aprendizaje para el Desarrollo de la Creatividad	43
3.3	características	46
A	A) Teoría de la creatividad de Sternberg	40
E	B) Una cultura de la creatividad: Mihaly Csikszentmihalyi	5
c	) Cómo cambia el aprendizaje nuestro cerebro	54
Capít	ulo 4 Diagnóstico	5!
4.1	Sustento metodológico	5!
4.2	Metodología del diagnóstico	58
4.3	Contexto del diagnóstico	59
	.1 Acceso al campo	
4.3	.2 Población de estudio	60
4.3	.3. Muestra	62
	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	
	Proceso de aplicación del diagnóstico	
4.6 R	esultados del diagnóstico	64
	.1 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento	
4.6	oservación"	o "Grup
4.6 de	.2 Resultados obtenidos de la población a travês de la técnica e instrumento	o "Grup
<b>4.6 de</b> a)	.2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento Enfoque"	o "Grup 68
<b>4.6 de</b> a) b)	2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento Enfoque"	<b>o "Grup</b> 68 68
4.6 de a) b) c)	2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento Enfoque"  Adquisición de la Información  Producto del procesamiento de la Información  Percepción de la información	<b>o "Grup</b> 68 68
4.6 de a) b) c) d) 4.6	2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento Enfoque"  Adquisición de la Información  Producto del procesamiento de la Información  Percepción de la información  Creatividad  3 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento	6 "Grup 65 69 70
4.6 de a) b) c) d) 4.6 "EI	2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento Enfoque"  Adquisición de la Información  Producto del procesamiento de la Información  Percepción de la información  Creatividad.  3 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento	68 "Grup 68 69 
4.6 de a) b) c) d) 4.6 "EI	2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento Enfoque"  Adquisición de la Información  Producto del procesamiento de la Información  Percepción de la información  Creatividad  3 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento trevista"	69 "Grup" 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69
4.6 de a) b) c) d) 4.6 "EI	2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento Enfoque"  Adquisición de la Información  Producto del procesamiento de la Información  Percepción de la información  Creatividad  3 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento ntrevista"	o "Grup 68 69 70 72
4.6 de a) b) c) d) 4.6 "Eı Á	2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento Enfoque"  Adquisición de la Información  Producto del procesamiento de la Información  Percepción de la información  Creatividad  3 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento trevista"  mbito individual  4 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento "Actividad"	o "Grup 68 70 72 o72 75 75

4.7.2 Análisis de los resultados del "Grupo de Enfoque "	78
4.7.3 Análisis de los resultados de la "Entrevista "	79
4.7.4. Análisis de los resultados de la "Actividad De lo Visual a lo Reflexivo ".	81
4.8 Triangulación entre la muestra elegida	82
4.9 Ejes problemáticos centrales	84
4.10 Ejes problemáticos secundarios	86
4.11 Identificación de necesidades centrales	86
4.12 Identificación de necesidades secundarias	87
Capítulo 5 Plan de acción	87
5.1. Contextualización de la propuesta	87
5.2 Tipo de propuesta	87
5.3 Alcance de la propuesta	88
5.4 Nombre de la propuesta	88
5.5 Objetivos de la propuesta	88
5.5.1 Objetivo general	88
5.5.2 Objetivos específicos	88
5.5.3 Plan de acción por fases	89
5.6 Fundamentación de la propuesta	90
5.6.1 Fundamentación Teórica	90
5.8. Planeación plan de acción	90
5.8.1. Descripción de las fases de la propuesta	90
5.8.2. Organización del plan de acción	92
6Aplicación y Resultado de la Interve	
A. Gestión para la aplicación de la Propuesta de Intervención en el ámbito Educativo	
Ejecución del Plan de Acción	102
En el diagnóstico inicial se observan los siguientes resultados:	130
Cómo se logra un Proyecto Creativo con Sacudiendo el Cerebro	136
Conclusiones:	143
Anevos	148

strumentos de Investigación en el Diagnóstico	149
Anexo 1. Entrevista	150
Anexo 2. Grupo de Enfoque	151
Anexo 3 Guía de Observación	152
Anexo 4. Ejercicio "Del mundo visual a las ideas"	154
ferencias	155
Mexico nonna de	8

# INTRODUCCIÓN

Hace unos días escuche una breve conferencia sobre la creatividad (Satiro, 2020), en dicha conferencia una de las ideas principales que la ponente dejo en claro es que los estudiantes universitarios necesitan "cambios en la forma de observar y responder en el mundo actual". La ponente hablaba sobre "ver oportunidades en medio de los cambios que tenemos tanto educativos, sociales y económicos",

Hoy en día, la palabra predominante es "cambio", en todas las áreas de la vida de las personas, se han gestado y continúan realizándose múltiples cambios que implican: nuevas profesiones, nuevos tipos de trabajo, nuevas formas de relacionarse y nuevas formas de resolver problemas.

Y aunque, esta investigación no está relacionada con empleo, desempleo o con oportunidades laborales, lo he mencionado, porque ciertamente para los estudiantes universitarios, el área laboral se encuentra mentalmente como el espacio en dónde aterrizaremos, nos desarrollaremos y obtendremos ese triunfo profesional sumamente deseado.

Sin embargo, la situación actual está relacionado con un cambio permanente o inestabilidad perdurable, por lo que los sueños universitarios, claramente se desvanecen. Esto es relevante, ya que implica que las universidades necesitan centrarse en las habilidades que los estudiantes requieren para autogestionar nuevas metas y encontrar diversos caminos para lograrlas, en medio de la imperdurabilidad de nuestro entorno.

Hoy en día, se nos requiere modificar nuestros hábitos, ya que los requisitos intelectuales en las áreas laborales se han modificado. Son requeridos profesionales que utilizan un pensamiento experto y que se comunican de forma compleja, que son hábiles en la toma de decisiones, que pueden resolver problemas y crean nuevos escenarios de desarrollo, visualizan situaciones alternativas; estas características son la base para ubicarse en áreas privilegiadas donde los ingresos económicos suelen

ser mayores y mejores en cuanto a las prestaciones que implican para los profesionales.

Ahora cambiemos de perspectiva y visualicemos como el avance tecnológico, sustituye a las personas en cuanto a la realización de tareas que solo requieren rutinas operativas; es decir la reproducción de procesos, que hoy en día son realizados por computadoras de última generación, por lo que las personas hemos sido reemplazadas para realizarlas.

Por lo que es necesario identificar los cambios en los escenarios donde nos desarrollamos, ya que los requisitos han cambiado; para integrarnos a áreas laborales se privilegian aprendizajes clasificados como de orden superior, que permitan la propuesta de nuevas formas de resolver problemas en medio de la incertidumbre del cambio y la complejidad de nuestro mundo.

Esto implica que las áreas educativas tienen la encomienda del desarrollo de hábitos intelectuales, que se transformen en herramientas para desempeñarnos en un mundo donde dominan la accesibilidad, la globalización, la flexibilidad y el cambio. Uno de los requerimientos es la creatividad, capacidad para tomar riesgos, visualizar a los errores como un modo de aprendizaje y a la ambigüedad e incertidumbre, como un espacio de desarrollo de la creatividad. (Robinson, 2010; Fields, 2011)

Entonces, es importante una mirada creativa de la educación, al menos, por tres motivos, por el impacto positivo que la creatividad tiene en la vida de las personas, por las posibilidades que generan de innovaciones educativas y, fundamentalmente, por la significatividad social de promover la creatividad en diferentes contextos, niveles y situaciones (Elisondo, 2015, p. 4).

La creación de ambientes creativos es importante para las personas y sus vidas particulares, indispensable para la sociedad y para la solución de problemas, la complejidad de éstos, suelen modificarse cuando los miramos desde diferentes puntos de vista y desde marcos de análisis heterogéneos.

La estimulación del pensamiento divergente, la capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones se han convertido en competencias que son significativas socialmente.

Es por esto que debemos mirar la creatividad como una manera de comprender la educación en sentido amplio. Lo cual requiere transformar la educación, buscar y crear diversidad de opciones de aprender y enseñar. Si comprendemos la educación con una mirada creativa podremos generar escenario para el aprendizaje y la producción de nuevos conocimientos, procesos cognitivos diferentes, resolución de problemas y formulación de preguntas. Si pensamos la educación desde la creatividad, consideraremos como relevante la interacción con especialistas y docentes que miren con creatividad y contribuyan a su desarrollo.

En este proyecto de Intervención, se pretende investigar e incidir sobre los universitarios con relación a sus capacidades y competencias creativas, visualizando estas como "una habilidad o competencia" que todos debemos poseer para responder al mundo cambiante en el que vivimos, para observar de diferente manera, para ver oportunidades, para transformar y transformarnos.

### **CAPÍTULO 1. CONTEXTO DEL PROBLEMA**

En este capítulo se exponen los antecedentes del problema de investigación, como primer punto es necesario contextualizarlo dentro del panorama internacional y nacional de las políticas educativas, lo que permitirá observar la prioridad de atenderlo en nuestro sistema educativo e integrar la competencia creativa dentro de las aulas, desde el preescolar hasta el grado universitario, de especialización o de posgrado.

Se realiza un recorrido por las principales investigaciones relacionadas con el pensamiento creativo en las áreas universitarias que es el espacio donde se investiga y por último presentaremos la situación actual del uso del pensamiento creativo en las aulas de educación superior.

1.1 Panorama internacional y nacional de las Políticas educativas El panorama internacional relacionado con la creatividad nos permite conocer que a nivel mundial el tema de la creatividad es parte de las agendas educativas de la UNESCO y de los países desarrollados, por lo que en nuestro país también se han realizado políticas dirigidas al desarrollo de la competencia creativa.

### 1.1.1. Panorama internacional

Con los cambios que se han generado en el mundo actual, los países son considerados ricos cuando cuentan entre otras condiciones, con un capital humano altamente capacitado. Por lo que la Educación Superior es vista como un bien de carácter estratégico para los países, ya que es el espacio donde se forma al capital humano, las competencias y habilidades para la producción, así como la transmisión de conocimientos que permitirán sociedades equitativas y economías productivas.

El conocimiento es visto como fundamental para el conjunto de actividades sociales, económicas y culturales. Por lo tanto, la meta de cada país está relacionada con una Educación Superior que promueva en los estudiantes los conocimientos, las prácticas y la serie de estandarizaciones internacionales promoviendo las competencias necesarias para el ejercicio profesional y la práctica de la investigación científica y tecnológica.

De acuerdo con los resolutivos de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO (2009), los principales retos de este nivel educativo en el siglo XXI se centran en la comprensión de los complejos problemas de las sociedades y en su capacidad para hacerles frente. Esto es, que la educación superior es el espacio idóneo para analizar rigurosamente los muchos problemas que enfrentan las naciones y para colaborar en las soluciones más adecuadas para ello, la docencia, la investigación aplicada, la difusión y la transferencia de conocimientos nos permitirán el planteamiento de soluciones. Por lo que, es un requisito indispensable fortalecer la educación superior (Fernández, 2017, p1).

La educación superior, en tanto bien público e imperativo estratégico para todos los niveles educativos y base de la investigación, la innovación y la creatividad, debe ser asumida con responsabilidad y apoyo financiero por parte de todos los gobiernos. Tal como se enfatiza en la Declaración Universal de Derechos Humanos, "el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos", Artículo 26, parágrafo 1, (CMES, 2009, p1).

Las Responsabilidades de la Educación Superior han sido enmarcados en las siguientes políticas educativas (Martí-Noguera 2018, pp. 5-8).

La responsabilidad de la educación que se imparte en el nivel superior es de todos los actores involucrados iniciando por los gobiernos e incluyendo a los estudiantes y a los padres de familias, ya que es un bien público.

1. En la actualidad los países, enfrenta desafíos relacionados con la globalización y éstos se incrementarán en el futuro, por lo tanto, las universidades tienen la responsabilidad social de promover conocimientos que permitan que los estudiantes tengan una visión amplia de la realidad, considerándola desde el punto de vista, social, económico, científico, cultural y la capacidad de responder ante este panorama.

- En este ámbito el pensamiento creativo es sin lugar a duda, una de las competencias necesarias para enfrentar los desafíos globales del hoy y del mañana.
- 3. Es necesario que las instituciones de educación superior promuevan en los estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad y anhelo de involucrarse activamente en las actividades ciudadanas, que permitirá que aporten a que el país logre un desarrollo sustentable, un ambiente pacífico, otorgue bienestar y desarrollo, promueva los derechos humanos y se logre la equidad de género.
- 4. La investigación en las universidades está dirigida a poner sobre el marco educativo los problemas que enfrentamos y proponer posibles soluciones a los mismos. La innovación es una de las respuestas a los problemas y la innovación solo puede darse a través del pensamiento creativo.
- La educación superior contribuye a crear ciudadanos con una perspectiva ética, que se sienten comprometidos con la meta de construir un ambiente equitativo, que promueva la paz, los derechos humanos y la democracia.
- 6. Es necesario que la Instituciones de Educación Superior, siendo un eje de valores, transparente su actuación como la generadora de nuevos conocimientos.
- 7. La autonomía que tiene el sistema de Educación Superior es parte de los requisitos que le permite cumplir sus metas institucionales con calidad, eficiencia y en un marco de responsabilidad social.

Estas responsabilidades son los retos que las universidades en el mundo deben cumplir mediante estrategias creativas e innovadoras que nos permitan resolver los problemas que como nación enfrentamos.

#### 1.1.2 Panorama en México

México tiene un sistema de educación superior sólido y equitativo, la investigación en la Educación Superior es una herramienta que permite visualizar necesidades y opciones para el desarrollo de las competencias necesarias e indispensables, entre

éstas la creatividad. Por lo que, el reto que tienen las universidades, son los siguientes puntos:

- 1. Socialmente el reto es cumplir con los estudiantes, quienes aquilatan esperanzas sobre el significado de estudiar en una universidad como una forma de mejorar su vida social y económica, por lo tanto, las IES (Instituciones de Educación Superior), deben proveer una mejor respuesta, la cual será dotarlos de las capacidades y habilidades que les permitan lograr sus metas personales, formar estudiantes autogestivos que posean capacidades para enfrentar las situaciones actuales.
- 2. Políticamente, responden a las políticas nacionales e internacionales orientadas a formar personas competentes acorde a las necesidades del mercado (Arziga, et al., 2016, p1)

Consideremos ahora, lo que se está marcando en el Artículo 3º como parte de las funciones del sistema educativo en México:

La Educación Superior en nuestro país, se enmarca en el Artículo 3º. Constitucional, que especifica dentro de sus fines, educar e investigar y que le otorga las facultades de libertad de catedra e investigación, siendo ésta última una de las áreas donde se puede visualizar el pensamiento creativo que está relacionado con las ideas novedosas y que tiene como producto la innovación:

#### Artículo 3º Constitucional

VII. Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas; determinarán sus planes y programas.

Por otra parte, la Ley de Educación General, en el Artículo 12, especifica que en la prestación de Servicios Educativos impulsará el desarrollo humano integral considerando la innovación como un factor de bienestar y transformación social:

### Ley General de Educación General

Artículo 12. En la prestación de los servicios educativos se impulsará el desarrollo humano integral para: I. Contribuir a la formación del pensamiento crítico, a la transformación y al crecimiento solidario de la sociedad, enfatizando el trabajo en equipo y el aprendizaje colaborativo; II. Propiciar un diálogo continuo entre las humanidades, las artes, la ciencia, la tecnología y la innovación como factores del bienestar y la transformación social;

En el artículo 16, apartado IX, se menciona que la educación será integral porque educará para la vida y estará enfocada a las capacidades y desarrollo de las habilidades cognitivas, dentro de las cuales se encuentra el Pensamiento Creativo que contribuye a que las personas alcancen bienestar y desarrollo social (LGEG, 2019 pp. 32-34),

#### Articulo 16

IX. Será integral porque educará para la vida y estará enfocada a las capacidades y desarrollo de las habilidades cognitivas, socioemocionales y físicas de las personas que les permitan alcanzar su bienestar y contribuir al desarrollo social,

Así mismo, el Artículo 17, menciona que se promoverá el desarrollo de la imaginación y creatividad de contenidos y formas, el pensamiento para solucionar los distintos problemas de la realidad y por último las habilidades creativas mediante diversas estrategias educativas (LGEG, 2019 pp. 32-34).

#### Articulo 17

VI. Las habilidades socioemocionales, como el desarrollo de la imaginación y la creatividad de contenidos y formas; el respeto por los otros; la colaboración y el trabajo en equipo; la comunicación; el aprendizaje informal; la productividad; capacidad de iniciativa, resiliencia, responsabilidad; trabajo en red y empatía; gestión y organización;

VII. El pensamiento crítico, como una capacidad de identificar, analizar, cuestionar y valorar fenómenos, información, acciones e ideas, así como tomar una posición frente a los hechos y procesos para solucionar distintos problemas de la realidad;

IX. Los conocimientos, habilidades motrices y creativas, a través de la activación física, la práctica del deporte y la educación física vinculadas con la salud, la cultura, la recreación y la convivencia en comunidad;

Y como una medida de apoyo para realizar dichos logros, se especifica el fortalecimiento de la formación docente en las instituciones públicas, especificando en los apartados relacionados con las instituciones privadas que deberán cumplir con dichos lineamientos.

Fortalecimiento de la formación docente Artículo 95. El Estado fortalecerá a las instituciones públicas de formación docente, a través de las autoridades educativas en el ámbito de sus competencias (LGEG, 2019 pp. 32-34).

### 1.2 Marco referencial enfocado en la problemática

Las investigaciones relacionadas con la Educación Superior en México son una base que nos permite comprender el problema y conocer las perspectivas y soluciones planteadas al respecto.

#### 1.2.1. Marco referencial

En el mundo actual el conocimiento tiene un valor social que es utilizado en nuestras formas de interacción en la sociedad, por lo que las universidades, se han esforzado por realizar cambios que sean congruentes con la situación de nuestro país, sus necesidades y el mercado global.

La vida universitaria está en una constante actualización, los cambios en las industrias son radicales, pero los modelos educativos tienen muy pocos cambios, que no permiten satisfacer las necesidades de expansión de las industrias; pareciera que las universidades trabajaran con un modelo obsoleto, que debe ser reformado para que responda a los nuevos retos sociales.

Una de las críticas importantes a la Educación en general y a la educación Superior en particular, es que en sus aulas se ha realizado el asesinato del pensamiento creativo y que es necesaria una nueva filosofía educativa que lo despierte a gran escala y a largo plazo, con el fin de que provea las herramientas a los estudiantes que permitan afrontar los futuros desafíos (Gidley, 2016, p. 229).

Hosseini (2011), indica que las estrategias educativas actuales conducen a la reducción de la motivación y la creatividad en los estudiantes universitarios, esto a pesar de que el fortalecimiento de la creatividad estudiantil se considera como el objetivo prioritario de la educación superior (citado en Celik, 2013)

Por lo que, es prioritario que se realicen acciones que permitan mejorar las posibilidades de los estudiantes mexicanos para responder a las demandas de un futuro que aún desconocemos, lo cual requerirá de estrategias creativas que les permitan desenvolverse eficazmente en el mundo globalizado en el que vivimos y donde son requeridas con más fuerzas competencias que vislumbren nuevas formas de realizar los procesos (Chappell y Craft, 2011).

El pensamiento creativo no es un privilegio de las mentes brillantes, O'Connor y McDermott, 2005, llamaron al aprendizaje creativo como "Bucles de realimentación", por lo que consideran que durante todo el proceso de formación de los estudiantes universitarios es necesario promoverlo (citado en Morla 2018, p4)

Aunque hablamos poco de la creatividad dentro del contexto educativo, lo cierto es que es un tema amplio, inacabado y probablemente no iniciado, sin embargo, muchos autores sostienen que un sistema educativo eficaz es aquel que potencia la creatividad (Karwowsko et. Al., 2007, p9).

La situación actual, de los egresados de las carreras universitarias en México, se ha tornado difícil en cuanto al ámbito laboral, ya que una parte de ellos pueden no lograr colocarse en áreas laborales que correspondan a su área de estudio y por lo tanto acceden a empleos que no requieren el grado de estudios que ostentan. Por lo que, consideremos los siguientes resultados de la evaluación realizada a México en 2019.

La OECD (2019) en los resultados de la Evaluación realizada a México (pp.2-44), en lo referente a la Educación Superior, nos permite visualizar algunos antecedentes relevantes para nuestro tema:

- 1. En México un título de Educación Superior se espera mejore los resultados en el mercado laboral en comparación con niveles educativos más bajos.
- 2. Las condiciones de trabajo han empeorado en la última década y los trabajadores jóvenes enfrentan problemas persistentes y de gran importancia que indican un uso ineficiente de sus competencias: la informalidad y la sobre cualificación.
- 3. Hallar un empleo puede ser más difícil para los egresados de educación superior, jóvenes (25-34 años) en México que para sus homólogos en otros países de la OCDE.
- 4. 14.5% de los egresados de educación superior no participan en el mercado laboral.
- 5. El empleo informal aumentó desde el 26% en 2010 hasta el 27% en 2017, y el empleo en ocupaciones laborales que no requieren un título de educación superior aumentó desde el 44% en 2010 al 46% en 2017 (OCDE, 2019 pp. 2-44)
- 6. Aunque las mujeres representan el 53.1% de los egresados con un primer título de educación superior, más de una de cada cinco no participan en el mercado laboral. Su tasa de inactividad es tres veces mayor que la de los egresados varones (21.3% frente a 6.9%) y su tasa de ocupación es inferior (74.2% frente a 87.9%) (OCDE, 2019 pp. 2-44).

Estas situaciones mencionadas, pueden tener causas diversas, pero es necesario enfatizar que durante sus estudios universitarios y al egresar el estudiante se encuentra en la necesidad de ser autogestivos para resolver las situaciones problemáticas que impiden la continuidad de su desarrollo estudiantil en la vida universitaria y el desarrollo económico y social en la vida laboral.

El pensamiento creativo puede no ser la solución a todos los problemas que enfrentan los estudiantes universitarios, sin embargo, es una herramienta que les permite identificar opciones de desarrollo diferentes a las que habitualmente tienen los egresados de una determinada carrera universitaria y durante su desarrollo como estudiantes les permitirá adquirir los aprendizajes con una visión divergente-convergente, adquirir habilidades y competencias indispensables para su desarrollo profesional y la solución de problemas, independientemente del entorno de aprendizaje en el que se encuentren.

Esta visión del pensamiento creativo se puede entender como ese proceso autónomo que el egresado comienza cuando decide arriesgarse e intentar adquirir nuevas formas de ver la realidad y autogestionar soluciones que le permitan transformar dicha realidad, el cual comienza en las aulas en la interacción con sus compañeros, compañeras y docentes, hasta podríamos decir que con toda la comunidad universitaria.

Didriksson y Herrera (2004), afirman que "la estructura académica, organizativa y curricular de las instituciones universitarias está en proceso de transformación radical". Sin embargo, en esta transformación, y concretamente en la educación superior (Craft et al., 2014, pp. 91-105), hay pocas investigaciones que estudien las dinámicas educativas empleadas por el profesorado para potenciar el pensamiento creativo de los estudiantes.

Estos planteamientos nos permiten inferir que aunque las universidades se encuentran en cambios radicales que les permitan responder a las demandas educativa, laborales y sociales de la sociedad del conocimiento, probablemente el pensamiento creativo no es una de las prioridades, ya que se tiene la visión de que es algo inherente al ser humano y que las personas creativas nacen con esa capacidad que se confunde a menudo con la inteligencia y por lo tanto, los que no la tienen no pueden adquirirla, en el apartado de Diagnóstico podremos visualizar como esta mirada sobre la creatividad en el ambiente universitario determina que no se promueva la creatividad en las aulas.

Ahora, consideremos la situación actual de los estudiantes universitarios en cuanto a sus habilidades, capacidades y la forma en la que interactúan con los conocimientos. El aprendizaje consiste en integrar conocimientos nuevos a la memoria corta y a largo plazo, los cuales deberán ser transformados para enriquecer nuestras habilidades, capacidades y conocimientos que nos permitan mirar el mundo de forma diferente, logrando transformar nuestra realidad mediante un proceso de pensamiento creativo. Es decir, cuando el estudiante lee un texto y lo integra a sus conocimientos, este texto cobrará un sentido nuevo y seguramente inspirará nuevas formas de realizar procedimientos, de solucionar problemas en la vida diaria o de crear algo que puede no existir o que existe y será transformado.

Analicemos los siguientes datos que nos permiten observar de qué forma los estudiantes universitarios están transformando el conocimiento que adquieren en las aulas universitarias o no lo están haciendo.

### Población Universitaria en México

Primero consideremos los datos relacionados con la población universitaria:

Según datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) el 20% de los estudiantes que ingresan a secundaria, el 36% de quienes ingresan a bachillerato y el 29% de los inscritos en licenciaturas abandonan sus estudios antes de completarlos, traducción: de cada 100 estudiantes en primaria solo 22 se gradúan con una licenciatura. (¿Cuál es el panorama actual de la educación creativa en México?, 01 de mayo 2018, blog Coolhuntermx)

Existen 5,311 escuelas de educación superior, la matrícula en el ciclo escolar 2016-2017 fue de 3,762,679, inscritos de los que 1,898,577 son hombres y 1,864,102 mujeres.

El porcentaje de abandono escolar fue de 12.8 %, 13.7 % reprobaron y 57.4 % terminaron sus estudios.

Si consideramos que la población de jóvenes entre 12 a 29 años es de 37, 504, 392 y solo ingresan a la Universidad 3.762,679, aproximadamente, sólo el 10% de la población joven se encuentra inscrito en alguna universidad.

En México, acceder a la educación superior es un reto, solo el 17% de las personas de entre 25 y 64 años logran tener estudios universitarios, sin embargo, esto no asegura que ejerzan la carrera que estudiaron.

En 2019, el INEGI reporto que 1 de cada 3 estudiantes que egresaron del bachillerato lograron ingresar a alguna universidad en México, es decir el 33% de los estudiantes ingreso a las universidades.

### Población creativa en México

Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre la población de universitarios que ha sido clasificada como creativa, sin embargo, en las universidades no existe alguna estadística similar.

Sin embargo, a nivel internacional la creatividad se ha medido con el fin de considerar en dónde se encuentra la población creativa y si su presencia está relacionada con el desarrollo de los países.

Esta medición comprende 3 aspectos importantes: Talento, Tolerancia y Tecnología, estos aspectos han formado lo que los economistas llaman "clase creativa", por lo que estadísticamente la clase se conforma por personas que poseen dichos aspectos; consideremos primero los datos a nivel internacional y posteriormente los nacionales que nos permitirán realizar algunas conclusiones.

De acuerdo con Sobrino (2016: p. 506), la población ocupada en 2015 en 48 países sumaba un total de 667 millones, de los cuales el 20% pertenecía a la clase creativa.

Los países que tenían más participación en la clase creativa eran Estados Unidos, Nueva Zelanda, Bélgica, Holanda y Singapur, con más de 30% de su población ocupada en ese sector; mientras que países como México, Indonesia y Paraguay concentraban menos del 10% de su población ocupada en el sector creativo.

Según cálculos de Sobrino (2016, pp 507-522), la población que se encuentra en dicho sector representaba poco más de 8% de la población ocupada; es decir, de los 43 millones de ocupados, 3.5 millones pertenecían a la clase creativa, esto con datos del Censo de Población y Vivienda 2010 (INEGI,2010). Para esta clasificación, la población ocupada que se encuentra catalogada como creativa es de 5.8%, es decir, 2.5 millones de los 43 millones de la población ocupada. Específicamente la población que se encuentra clasificada dentro del Talento es de 2 499 739, la clasificada dentro de la Tolerancia es de 996 691, y la que se encuentra en actividades de alta Tecnología es de 157 869.

### ¿Por qué en México el indice de personas creativa es solo del 5.8 %?

Para contestar esta pregunta tenemos que referirnos al ambiente en el cual se desarrollan los sujetos, este ambiente es el que dará origen a la creatividad. Para que la creatividad pueda gestarse es indispensable espacios físicos en donde se encuentran estímulos y herramientas que permitan el desarrollo del pensamiento, interacciones sociales que promuevan la expresión de los diferentes puntos de vista, explorar, experimentar y plantear ideas o propuestas. Como señalan Lowenfeld y Lambert Brittain – investigadores que también ubicamos a mediados del siglo XX-, el "ambiente de 'vive como quieras' parece ejercer una influencia tan negativa como un medio autoritario, donde el individuo esté completamente dominado" (Lowenfeld y Lambert Brittain, 1994, pp. 70). Ambientes que carecen de estas características ambientales, que se distinguen por poca estructura o por muchas restricciones, que no permiten experimentar el uso de la creatividad, que son restrictivos de las experiencias creativas, aspecto de singular importancia en el terreno educativo.

En las instituciones universitarias el aprendizaje se integra con contenidos de diversas disciplinas, éstos se muestran al estudiante, quién los recibe y los cuestiona, los recrea y al final los aplica. Pero, si los contenidos solo permiten visualizar una parte de la realidad, el estudiante no podrá conocer y aplicarlos a otras áreas del pensamiento científico, impidiendo el surgimiento de propuestas creativas.

Consideremos también, las relaciones en el aula, que están condicionadas por factores como la edad, el género, la pertenencia social, la edad, los recursos de cada persona, la pertinencia social, las instituciones; factores que inciden en las situaciones de enseñanza y aprendizaje, promueven la motivación y los conocimientos, valores que son vehículos que dirigen el aprendizaje. Profesores y estudiantes se construyen como tal en los momentos de interacciones entre sus iguales, con el ambiente, las experiencias, la conceptualización de sí mismo y el confrontamiento con la realidad.

Los procesos enseñanza-aprendizaje se construyen en la comunicación, la identidad de los sujetos, sus deseos, conflictos, los cuales se pueden gestar en las escenas educativas. Estos procesos permitirán que el sujeto sea afectado por la enseñanza y le conduzcan a plantear soluciones personales, inventar nuevas pedagogías, a evitar aplicar lo tradicional, cambiándolo por nuevos enfoques.

Contar con la complejidad –de los individuos, de las situaciones, de la organización-conduce a un funcionamiento en sistema abierto, mientras que una estructura estática y congelada oculta estas complejidades y sus especificidades" (Husti, 1992: 283).

Esta forma de funcionamiento en contextos signados por la transformación de los criterios epistemológicos, la especialización de las ciencias y las innovaciones tecnológicas demanda la diversificación de las estrategias de enseñanza, el aprovechamiento pedagógico de diversos recursos sociales y la consideración de las múltiples variables que actúan en el proceso educativo para diseñar situaciones donde, a la vez que se transmitan saberes y experiencias, se promueva el análisis contextualizado, el pensamiento crítico, la imaginación creadora y las producciones novedosas. Las aulas, talleres, laboratorios, bibliotecas, centros de recursos e institutos de estudios universitarios constituyen esos ámbitos donde se conjugan espacios, tiempos, vínculos intersubjetivos y medios técnicos. Ámbitos que con las tecnologías de la información y la comunicación adquieren otras formas de articulación entre lo físico y lo virtual, dando lugar a escenas donde adquieren mayor relevancia las operaciones de elaboración del conocimiento, de resolución de problemas y de promoción de las potencialidades creativas (Husti, 1992: 283).

Por lo tanto, las universidades requieren una nueva pedagogía que permita una relación diferente entre el docente y el estudiante, que muestre apertura a las nuevas ideas y que diversifique la forma en que se enseña y en la que se aprende.

El estudiante debe ser capaz de transformar los contenidos que se le presentan en el aula de clases, percibirlos desde su propio bagaje y el contexto teórico que el docente le ha mostrado, para después transformarlo, considerando una forma de aplicarlos, diferente a la que usualmente se le ha dado, esto implica mirar de forma diferente, es decir ver esas oportunidades de cambiar lo que sucede a su alrededor. Sin embargo, en las aulas encajonamos el conocimiento y solamente lo reproducimos.

Esta forma de aplicación en el contexto se caracteriza por la transformación de estándares epistemológicos, por la especialización de la innovación científica y tecnológica, por la actividad en la diversificación de estrategias educativas, por el uso del docente en violación de diversos recursos sociales y procesos educativos. Para diseñar situaciones que faciliten el análisis del contexto, el pensamiento crítico, la imaginación creativa y la producción original, al tiempo que se imparten conocimientos y experiencia, es necesario que la visión considere más variables. Aulas, laboratorios, institutos, bibliotecas, centros de recursos e institutos universitarios de investigación constituyen estos espacios, que son una combinación de espacio, tiempo y conexiones entre materias y métodos. Un espacio donde las tecnologías de la información y la comunicación adoptan otras formas de acoplamiento entre lo físico y lo virtual, creando contextos en los que las actividades desarrollan conocimientos, resuelven problemas y promueven la innovación, cobrando mayor importancia la creatividad.

Por lo tanto, las universidades necesitan nuevos métodos de enseñanza que permitan diferentes relaciones entre profesores y estudiantes, muestren apertura a nuevas ideas y diversifiquen la forma en que enseñan, enseñan y aprenden.

El alumno debe ser capaz de transformar el contenido presentado en el aula reconociéndolo desde su propio recorrido y contexto teórico presentado por el docente y considerando cómo aplicarlo. Generalmente se le da a él, implica ver de manera diferente, es decir, ver estas oportunidades para cambiar lo que sucede a su alrededor.

Sin embargo, en el aula, simplemente colocas el conocimiento en una caja y lo reproduces.

Estas habilidades, capacidades y necesidades se pueden imaginar como cambios en las vidas de los estudiantes de la nueva generación, en los métodos de aprendizaje, los métodos de procesamiento de información y los métodos de aprendizaje construyen conocimiento. Sin embargo, estas habilidades pueden no alcanzar su objetivo final. Tiene que ser la formación de nuevos conocimientos, ideas creativas. No evaluamos ni transformamos la información, ya que la gran acumulación de información y los estímulos a los que está expuesta pueden causar disonancia cognitiva, y aún no tenemos ideas creativas. Por lo tanto, en la mayoría de los casos, solo se realiza la duplicación de información. En este contexto, la falta de un proceso metacognitivo reflexivo, no permiten a los estudiantes una intuición para reconocer que sus procesos de pensamiento tienden a ser creativos.

Hoy en día, el departamento de educación necesita evolucionar la educación en el aula para adaptarse a este nuevo método de aprendizaje, que puede llevar a resultados superiores y diferentes resultados si los maestros son instruidos de manera creativa.

En las áreas educativas se encuentran planteando cómo debe cambiar la enseñanza en el aula para trabajar con esta nueva forma de aprender, que si es dirigida por el docente de una forma creativa puede obtener resultados diferentes.

Sin embargo, la mayoría de los estudiantes no logra plantear ideas innovadoras. Un ejemplo sencillo es la estudiante de gastronomía, que busca una receta, la encuentra, la aprende, la reproduce y la receta es del gusto de todos, sin embargo, cuando el desafío es crear algo original, entonces es difícil para ella combinar los ingredientes, imaginar el sabor, las combinaciones, seguramente al final pensará que no tiene las habilidades que los grandes chefs poseen.

Por lo que el reto supone diseñar una pedagogía que estimule el pensamiento creativo y que permita su desarrollo. Y ahora, contestaremos la pregunta de porque en México se ha considerado que solo el 5.8% de personas son creativas, cabe aclarar que esta

clasificación se basa en la premisa que las personas creativas nacen con ciertas características; sin embargo, lo que los investigadores del área de educación concuerdan es que todos los niños preescolares muestran un espíritu creativo (vocablo tradicional), sin embargo conforme avanzan en grado escolar, éste espíritu creativo va mermando y el estudiante se adapta a un sistema educativo que no permite la creatividad, sino que enseña que solo existe una solución al problema; entonces responderemos que las mentes creativas en México son escasas porque el ambiente educativo en el que los formaron no estimula el desarrollo del pensamiento creativo.

Desde el punto de vista cualitativo, es posible estimular la creatividad en todos los estudiantes, es una competencia que requieren actualmente en un mundo globalizado, cambiante y lleno de retos educativos, laborales y sociales.

## 1.3 Planteamiento del problema

El proyecto actual se realiza dentro del Sistema Educativo Superior, en la universidad Alfa y Omega, adscrita a la Organización Educativa Tabscoob. Esta universidad es particular, sin embargo, las cuotas de colegiaturas permiten que muchos estudiantes puedan acceder a estudiar una licenciatura en esta institución. Se eligió esta Universidad dado que permitió la ejecución del diagnóstico y del proyecto de intervención que implica la participación de la investigadora en el aula.

La primera idea para desarrollar es diagnosticar al grupo con el que se trabajará, considerando los esquemas de pensamiento para la resolución de problemas. En las personas creativas la diferencia está en como solucionan problemas, lo cual consideraremos en el marco teórico.

Con los resultados del diagnóstico la mirada será puesta en un programa de intervención que estimule la creatividad y que podamos evaluar con el fin de integrar un modelo pedagógico de estimulación de la creatividad.

Es necesario contextualizar la vida estudiantil dentro de este ámbito de Educación, la cual, se caracteriza por atender a una población que se encuentra en un proceso de formación dirigido a permitir su inclusión al ámbito laboral, estudiantes que tienen expectativas sobre cómo mejorará su vida con un grado universitario. El sistema

universitario divide el conocimiento en asignaturas o materias, que imparten distintos docentes, que son libres de utilizar la metodología que prefieran, dado que tienen libertad de cátedra, por lo que se utilizan diversos métodos de enseñanza con los que pretenden que el estudiante pueda acceder al nuevo conocimiento.

Los estudiantes durante sus clases tienen diversas actividades de enseñanza, a través de diversos métodos como exposiciones de los alumnos, investigaciones, proyectos, prácticas en el campo de ejercicio de la licenciatura que estudian, aprendizaje de instrumentos de evaluación, los cuales apoyan a que los estudiantes puedan acceder al conocimiento de la materia guiados por un docente.

Los estudiantes universitarios, tienen estrategias para cumplir con las tareas dirigidas a la adquisición del aprendizaje, por ejemplo, para la resolución de tareas de investigación, los estudiantes revisan páginas en internet relacionados con el tema en estudio, videos, investigaciones académicas, opiniones de influencers, líderes de opinión, noticias y páginas con informaciones triviales.

Toda la información investigada se encuentra disponible y procesada por los estudiantes, sin embargo, las conclusiones a las que llegan suelen ser en la mayoría de los casos poco asertivas, en otros estudiantes se observa categorización y adecuado manejo de la información; pero, cuando se desea llegar al conocimiento real aprendido durante la investigación de información, solo son capaces de reproducirla. Algunas preguntas realizadas en clase por el profesor pueden detonar reflexiones, sin embargo, éstas se encaminan a considerar conclusiones repetitivas del texto o de lo

También es posible escuchar una gran confusión planteada por los estudiantes al realizar búsquedas de información, por ejemplo, hay dudas entre lo que explica un líder de opinión, un influencer y la información académica revisada; por lo que el salón de clases en algunos momentos suele convertirse en una serie de preguntas, que llevan a los estudiantes a una reflexión profunda y en donde se visualizan nuevos escenarios en la realidad que el estudiante vive; convirtiéndose entonces en un nuevo conocimiento para el estudiante.

que escuchan.

Los temas diversos que conforman el currículo de la carrera universitaria están a solo un clic en la internet, en una discusión en redes sociales, en una conferencia virtual;

por lo que, los estudiantes universitarios actuales pueden fácilmente acceder a la información virtual, trabajar un proyecto a través de conversaciones de WhatsApp, Messenger, grupos de trabajo; donde recolectan la información y construyen un esquema que resuelve la tarea puesta en el aula.

En el aula, la historia está relacionada con el esquema de información que tienen los estudiantes, el cual será modificado con la ayuda del experto que es el docente, durante las sesiones de clases los estudiante llegan con un esquema formado por la percepción que tuvieron sobre lo investigado, plantean este esquema como ideas previas, y entran en un momento de transacción entre su esquema de conocimiento y el esquema que el docente presentará, finalizando con la reconstrucción del esquema de la información, a través de las aportaciones del docente y de los estudiantes del grupo.

Jean Piaget describe en su teoría cognitiva que los estudiantes construyen los esquemas del conocimiento en un sistema de asimilación, acomodación y equilibrio; que se refiere al proceso de modificar esquemas para acomodarse a nueva información. El desarrollo cognitivo comienza cuando el niño va realizando un equilibrio interno entre la acomodación y el medio que lo rodea y la asimilación de esta misma realidad a sus estructuras cognitivas (Piaget, s.f. citado en Terapia Cognitiva)

Este sistema de asimilación, acomodación y equilibrio (AEE), es el mismo que utilizan las personas creativas y que podemos visualizar en el siguiente esquema:

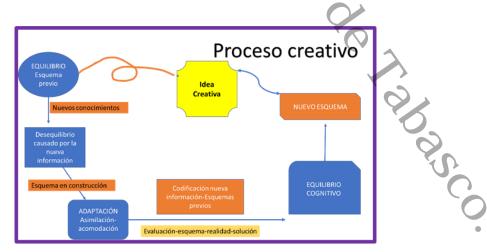


Ilustración 1. Sistema de asimilación, acomodación y equilibrio en el proceso creativo (basado en la teoría de Jean Piaget

Narremos este esquema para imaginarlo en el aula:

- 1. El estudiante asiste a la universidad con ciertos esquemas sobre cómo funciona el mundo, con este esquema el estudiante resuelve sus problemas cotidianos y escolares. Este esquema se encuentra en equilibrio.
- 2. Al ingresar al aula de clases, el docente presentará los nuevos conocimientos que son parte de la asignatura.
- 3. El nuevo conocimiento provoca un desequilibrio en el estudiante
- 4. Por lo que, el estudiante logra el equilibrio una vez que asimila el nuevo aprendizaje y buscará acomodarlo dentro de su esquema de pensamiento, en este momento un nuevo esquema está en construcción.
- 5. Una vez que termina de realizar la nueva acomodación surge un nuevo esquema.
- 6. Este esquema será sometido a una evaluación, contrastando el esquema con la realidad y la forma en que soluciona el problema planteado por el docente.
- 7. Si en esta evaluación el esquema logra una congruencia, el estudiante realiza una transacción entre el esquema anterior y el logrado, terminando así con el conflicto cognitivo.
- 8. Consiguiendo de esta forma el equilibrio cognitivo y como resultado un nuevo esquema de resolución de problemas
- 9. Aquí es donde nace la idea creativa, donde el estudiante comienza a aprender de la forma en que la creatividad puede ser autogestionada, este proceso lo diversificará y consolidará; el pensamiento creativo implica un cambio en la mirada del estudiante y debería ser un estilo de aprendizaje del estudiante.

Este proceso de construcción-desconstrucción y reconstrucción de esquemas, de equilibrio-desequilibrio-equilibrio, es dónde emerge el pensamiento creativo; sin embargo, en las aulas universitarias generalmente se trabaja con las ideas previas de los estudiantes que se acomodan a una idea concebida por el docente y avalada por la comunidad universitaria; por lo que el estudiante se adapta a lo que la comunidad universitaria avala como un conocimiento válido.

En esta transacción con el docente, el estudiante prefiere adaptarse en continuidad con los procesos educativos del sistema.

Por lo tanto, los esquemas de resolución de problemas pueden ser repetitivos (los ya aprendidos), no asertivos (hay distorsiones que no fueron equilibradas en el proceso) o distorsionados (el estudiante no logro la asimilación y acomodación y soluciono desde el desequilibrio cognitivo, por lo tanto, el esquema no es congruente con el problema a resolver).

Sobre este punto, consideremos los siguientes elementos en los esquemas de información que construyen los estudiantes universitarios:

- a) ESQUEMAS REPETITIVOS: Estos esquemas que construyen los estudiantes poseen una gama amplia de información, que el estudiante sintetiza en constructos relacionados con su experiencia obtenida durante el proceso de aprendizaje y los cuales forman un esquema, sin alterar la información original o se adaptan a la solución propuesta por el docente.
- b) ESQUEMAS NO ASERTIVOS: No siempre los esquemas son asertivos en cuanto a la construcción de conocimientos, el estudiante al construirlos usa estrategias e información aprendida, igualando el problema con situaciones parecidas que conoce, utiliza el mismo esquema para resolverlo y por lo tanto la realidad se interpretará de forma poco objetiva, por lo que el esquema no permitirá una solución eficaz del problema.
- c) ESQUEMAS DISTORSIONADOS: En los esquemas existen distorsiones en el manejo de la información, sin embargo, el esquema distorsionado responde al contexto del estudiante, un contexto lleno de información que puede ser errónea o acertada, el estudiante suele perderse en toda la información y se observa una confusión cognitiva, en algunos casos el estudiante enfrenta el desequilibrio, con un gran cúmulo de información y no evalúa, sino concluye desde el conflicto.

Por lo que podemos observar en estos esquemas algunos cambios en la forma en que se procesa la información. Estos cambios en el procesamiento de la información de los estudiantes comienzan desde el momento en que son capaces de manejar en la memoria a corto plazo un gran cúmulo de información, con la que construyen esquemas repetitivos, los cuales aun cuando sean repetitivos han sido procesados formando un esquema de información único en cada estudiante y que responde a la experiencia que tiene con los diversos medios de información que consulta. Por su

parte los esquemas distorsionados son más comunes de lo que creemos y los estudiantes requieren apoyo a través del modelado por parte del docente o de un estudiante aventajado.

Sin embargo, el proceso que deseamos para todos los estudiantes es el del esquema asertivo, donde el estudiante logro reproducir el conocimiento, lo comprende y lo aplica.

Pero en el mundo donde vivimos actualmente, diverso, cambiante, requerimos no solamente un esquema asertivo, sino un esquema creativo.

Mi experiencia en el área psicológica me permite visualizar necesidades y como docente veo oportunidades de incidir en estas situaciones en donde los estudiantes requieren presionar un último botón que produzca conocimiento, ideas creativas, por lo que nuestras preguntas deberán guiar nuestras acciones, tal como Vigotsky decía el lenguaje guía el pensamiento del niño y las preguntas guiaran nuestra investigación:

- 1. ¿Cómo aprenden los estudiantes universitarios de la Licenciatura en Psicología?
- 2. ¿Cómo procesan la información los estudiantes universitarios de Lic. en psicología?
- 3. ¿En la resolución de problemas es posible visualizar el pensamiento creativo en los estudiantes?
- 4. ¿Cómo estimular la creatividad en el aula?

Para responder a todos estos tópicos, se requiere el establecimiento de métodos efectivos que nos permitan visualizar los procesos cognitivos del estudiante.

Comprender estos procesos, permitirá a los docentes, plantear estrategias de enseñanza que consideren las nuevas tecnologías, la información virtual, técnicas para el proceso de la información a la que acceden los estudiantes.

Por otro lado, es de relevancia considerar dentro de este esquema cómo influye el desarrollo actual de los estudiantes, que, por supuesto presenta cambios, la socialización y las formas de motivación que pueden apoyar a los estudiantes universitarios actuales.

# 1.4 Justificación

El trabajo docente enfrenta una serie de retos que son puestos en la bandeja como una solicitud de las instituciones educativas, como parte de un nuevo currículo, surge de una nueva teoría, de un nuevo modelo educativo y en algunos casos de los propios estudiantes.

Este es uno de esos casos en donde los estudiantes presentan a través de sus necesidades, el deseo de aprendizajes que reten sus conocimientos, que compitan con lo que su medio social les enseña, que logren cubrir el vacío que deja un gran cumulo de información que ha surgido de todos los espacios visitados en la red. Esta es parte de la labor que el docente debe atender.

Los estudiantes hablan sobre como los nuevos aprendizajes, los nuevos conocimientos, han dejado sorprendida a su mente, que estos representan una droga que incentiva sus cerebros, el cual desean más cada día.

Por eso es por lo que surge una necesidad de plantear esta situación educativa e investigarla, con el fin de dar algunas alternativas. Se necesita responder a este grupo de estudiantes que piden "algo" que siga alimentando sus mentes.

Añadido al deseo personal de responder a la necesidad de los estudiantes y de conocer el mundo fascinante en el que construyen sus esquemas, de forma profesional como docente, es preciso resolver problemas que impiden que nuestra enseñanza sea efectiva y produzca estudiantes inteligentes, capaces de incidir y transformar el conocimiento en su contexto.

Socialmente se requiere que los estudiantes actuales puedan construir conocimientos en el mundo en el que viven y que ese conocimiento este plagado de su entorno social y sea compartido como una construcción cultural que permita dar pasos que dirijan el futuro de los conocimientos en diferentes áreas de estudio.

En el área educativa necesitamos responder a la necesidad de nuevos modelos de enseñanza que sean congruentes con los estudiantes actuales, es por eso que se plantea dentro de la investigación el diseño de un ambiente de aprendizaje, que permita responder a estas necesidades, para que los estudiantes puedan tener una

interacción asertiva con las nuevas tecnologías y formas de información con las que interactúan.

La importancia e impacto en el proyecto, deberá reflejarse en la formación de estudiantes capaces de construir nuevos conocimientos, de tener ideas creativas y que conozcan la forma de interactuar con un gran cumulo de información, seleccionarla, sintetizarla y reconstruirla y estar conscientes de los procesos que tienen para ser personas creativas en las aulas y fuera de las aulas, con el fin de autogestionar sus recursos, mejorarlos y profesionalizarlos en el área laboral.

# 1.5 Objetivos

## 1.5.1 Objetivo General

Diseñar un ambiente de aprendizaje que estimule y motive, la construcción de nuevos conocimientos e ideas creativas para los estudiantes universitarios de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Alfa y Omega.

# 1.5.2 Objetivos Específicos

- 1. Identificar la forma en que aprenden los estudiantes universitarios de la Lic. en psicología
- 2. Descubrir como procesan la información los estudiantes universitarios de la Licenciatura En Psicología.
- 3. Identificar la forma en que los estudiantes de la Licenciatura En Psicología expresan su creatividad en la resolución de un problema.
- 4. Identificar las situaciones pedagógicas mediante los cuales puede estimularse la creatividad en el aula.

# CAPÍTULO 2 PERTINENCIA DEL PROYECTO

### 2.1 Pertinencia social

El proyecto se visualiza en el marco social, como parte del mundo globalizado donde vivimos, en el cual no existen fronteras, ni límites que nos permitan reflexionar sobre el proceso mediante el cual estamos constituyendo el mundo en el que vivimos.

Los cambios sociales se gestan de forma acelerada y hay un continuum de situaciones nuevas, información nueva, nuevos esquemas de vida, nuevos nombres a los acontecimientos, nuevas conceptualizaciones y búsquedas para solucionar la vida real.

Y hablamos sobre vida real, en el marco de que de forma burda partimos nuestra vida en una virtual o inmersa en redes y otra que vive en la convivencia con las personas que lo habitan.

Se busca socialmente que todos los avances tecnológicos ayuden a los seres humanos a mejorar el ambiente en el que vivimos, por lo que necesariamente implica que construyamos nuevas formas de mejorar en los aspectos sociales, educativos, económicos y biológicos.

Es allí, donde se inserta la investigación, al poder contribuir a que los estudiantes que se encuentran rodeados de una gran cantidad de información logren aprender y producir nuevos conocimientos e ideas creativas, que les permitan innovar su contexto social.

El pensamiento creativo, que ha sido visto como un privilegio de unos cuantos, es ahora una competencia requerida en el mundo globalizado en el que vivimos, en donde es necesario resolver problemas que inciden directamente en el bienestar social de la población desde diferentes ámbitos académicos.

Por lo que, el estudio de la creatividad nos ha permitido tener el conocimiento de que ciertamente existen personas que nacen con ciertas habilidades para producir ideas innovadoras, también es cierto que si estas habilidades no se estimulan no podrán desarrollarse, así también quienes no las poseen pueden construirla a través del aprendizaje.

El pensamiento creativo nos permitirá vislumbrar nuevas formas de resolver problemas, de adaptarnos y de construir nuevos escenarios que nos permitan mejorar la vida social y económica en nuestro país, dará paso a la investigación y a la innovación en la vida diaria.

A los estudiantes universitarios les permitirá comenzar a ser autogestivos cuando se encuentren ante situaciones adversas que obstaculizan sus metas y su crecimiento personal y social.

### 2.2 Pertinencia académica

El pensamiento creativo debe ser visto como una competencia de los docentes y de los estudiantes, las investigaciones relacionadas con la creatividad nos permiten saber que docentes creativos, permitirán que los estudiantes desarrollen la creatividad.

En el área educativa, específicamente de la Educación Superior, hemos estado incidiendo constantemente en crear nuevas formas de aprender utilizando las nuevas tecnologías que son parte de nuestra vida diaria, también hemos integrado una serie de estrategias que se han puesto de moda y que durante algún tiempo son las estrategias que se utilizan para promover el aprendizaje en los estudiantes.

Por lo que, la preocupación se ha centrado en las estrategias docentes innovadoras, sin embargo, nos centramos débilmente en mirar las capacidades de los estudiantes.

Se es consciente de que los estudiantes necesitan desarrollar competencias relacionadas con la profesión que ejercerán, pero no se ha incidido en formar competencias que les permitan solucionar problemas de forma eficaz en el mundo en que se desarrollan.

Sin embargo, las políticas educativas internacionales y nacionales, han puesto sobre el papel, la necesidad de fomentar el pensamiento creativo como una competencia que es requerida en la inserción laboral y en el desarrollo profesional en cualquier área del conocimiento en la que el estudiante deba desarrollarse.

Y pese a que es una política educativa, los docentes aún no realizan acciones que promuevan el desarrollo del pensamiento creativo, esto puede deberse a los significados que le damos al mismo o a la falta de estrategias para promoverlo. Por lo que, en cuanto a la pertinencia académica, la investigación nos permitirá conocer si los estudiantes están desarrollando esta competencia y si es así que cambios pueden observarse en su desempeño académico y si no se ha desarrollado, entonces nos permitirá conocer las causas y circunstancias que no lo permiten y promover

estrategias que permitan el desarrollo del pensamiento creativo como una competencia necesaria para el desarrollo personal, profesional y económico.

## **CAPÍTULO 3 MARCO TEÓRICO**

#### **3.**1 Definiciones de los ejes centrales

Esta investigación recobra la conceptualización de dos conceptos a los que llamamos "Creatividad y Ambientes de Aprendizaje", ambos conceptos se conceptualizan dentro del Sistema educativo de la Educación Superior en México.

#### 3.1.1. Creatividad

Para definir la creatividad se ha utilizado la teoría de la inversión considerada por Robert Sternberg y Lubart, para definirla ellos realizaron una paradoja de tipo económico, con el fin de que sea una conceptualización práctica y que sea parte de la vida diaria d ellos estudiantes.

Y dentro de esta teoría la Creatividad es una decisión dónde el estudiante asume un riesgo para la producción creativa.

Por lo que, en esta investigación la creatividad es un binomio formado por una decisión y un riesgo. Se concibe la creatividad en niveles de decisiones, que implican niveles de riesgo. Por lo que el estudiante debe correr el riesgo para ser creativo.

#### 3.1.2 Ambiente de aprendizaje

El segundo concepto que utilizaremos es el de ambiente aprendizaje, el cual lo retomamos de Duarte (2003) y la UNESCO (2012)

El ambiente de aprendizaje se conceptualiza como un espacio compartido por una comunidad, en este caso escolar, donde existe una cultura que posibilita interacciones para aprender alrededor de un interés o necesidad común, si hablamos de creatividad, la cultura del ámbito universitario debe ser una cultura proclive a la creatividad. En este ambiente de aprendizaje acontecen integraciones mediadas por un profesor que es el experto y quien utilizara recursos didácticos y el lenguaje que generara el pensamiento creativo en los estudiantes universitarios.

# 3.2 Teorías y autores que aporten al objeto de estudio

#### Creatividad y pensamiento creativo

Robert Stenberg y Lubart, explicaron la creatividad con una paradoja económica que nos permite visualizar la creatividad y conceptualizarla desde un sentido práctico que es útil en la vida diaria.

Contextualizar la creatividad en el sentido económico, es una estrategia que le permite al estudiante visualizar la relevancia de la creatividad; ya que se relaciona inmediatamente con los objetivos de los jóvenes actualmente, donde se conciben como universitarios que mejoran su vida económica, por lo que los recursos económicos son algo que preocupa profundamente a los estudiantes.

La teoría de la creatividad como inversión de Sternberg y Lubart (1997), citados por Pascale, P (2006, pp. 61-89), supone una metáfora de la creatividad basada en la inversión financiera. Esta teoría psico económica considera que la creatividad es una decisión y explora qué papel juega la asunción de riesgo para la producción creativa.

En la teoría "Comprar a la baja significa adoptar activamente ideas que son desconocidas o carecen de valor, pero.... Contienen un potencial de desarrollo".

"Vender a la alza implica pasar a nuevos proyectos cuando una idea o producto se ha valorado y produce una ganancia significativa".

Esto significa que, en la creatividad, se concibe una idea que suena rara o fuera de lugar, pero que se sostiene en bases teóricas, por lo que la idea es desafiante, persuade y una vez que se ha logrado que los demás adopten la idea, entonces la persona creativa se muda a la siguiente idea que seguramente será recibida por la comunidad científica.

Por lo tanto, riesgo y creatividad son inseparables. Los autores, consideran que la falta de creatividad está relacionada con el mundo conformista y la evasión del riesgo que es popular entre los estudiantes.

Esta proposición se basa en los estudios realizados por Daniel Kahneman y Amos Tversky (1982), quienes han hallado que la mayoría de las personas son aversas al riesgo cuando escogen entre ganancias potenciales, pero proclives al riesgo cuando escogen entre pérdidas potenciales (Citado en Sternberg. y Lubart, 1997). La creatividad en una cultura conformista: Un desafío a las masas. Barcelona: Paidós.

A partir de esto, los autores proponen que, para la teoría de la inversión, debe darse la confluencia de seis recursos interrelacionados: habilidades intelectuales o inteligencia descrita por Sternberg en tres componentes, conocimiento, estilos de pensamiento, personalidad, motivación y medioambiente (Pascale, 2006, p. 14).

Describamos el primer elemento que menciona Sternberg como el primer recurso necesario en la inversión:

- 1. La inteligencia: la cual es descrita con tres componentes:
- ► Inteligencia sintética: la cual permite generar ideas novedosas e interesantes.
- ► Inteligencia analítica: permite visualizar cuáles ideas son buenas para resolver los problemas.
- ► Inteligencia práctica: hacer que las buenas ideas funcionen, es vender la idea a otros (Sternberg, 2005, pp. 113-149)
  - 2. En la creatividad, la base teórica es indispensable, ya que es la base de la innovación, que le permite centrarse en lo innovador.
  - 3. El estilo de pensamiento es el tercer elemento, la persona dirige su pensamiento, es capaz de gobernarlo y lo centra en el elemento mediante el cual innovará
  - 4. Personalidad: Sternberg (2005) considera que las personas debemos adquirir algunos rasgos que están relacionados con la creatividad: voluntad, tolerancia, apertura, fe en sí misma, coraje para defender sus convicciones y sentido del humor.
  - 5. Motivación: considerada como el impulso a la creatividad.
  - Contexto Ambiental: el contexto puede hacer dos cosas: inhibir la creatividad o promoverla y de ello dependerá que los estudiantes gestionen su creatividad.

En referencia al contexto ambiental, es necesario analizar la conceptualización actual de las Instituciones de Educación Superior y el marco legal que les permite accionar y que considera la forma en que realizaran sus acciones educativas.

#### Creatividad e Innovación:

Pese a que creatividad e innovación están estrechamente relacionadas, no son lo mismo. De acuerdo con Sternberg (1997), la creatividad hace referencia al proceso mental de la creación, a las condiciones subjetivas, sociales y culturales por las que se caracterizan las acciones creativas, mientras que la innovación refiere a la naturaleza o esencia del producto creado, la innovación es la materialización de la idea creativa en el formato que corresponda.

Sintetizando, creatividad e innovación son procesos indisolubles, deben darse en ese orden, el primero da origen al segundo y no al revés, también alguien puede ser creativo y puede nunca crear algo innovador.

Dicho esto, vale preguntarse: ¿lo creativo son las personas o sus productos? Las dos cosas, pero condicionadas así: sujetos creativos y perseverantes tendrán más posibilidades de gestar producciones innovadoras, no al contrario (Sternberg 2005).

## Ambiente de aprendizaje y Creatividad

Hemos realizado un recorrido sobre la conceptualización de la creatividad y sobre la forma en que socialmente, política y jurídicamente se definen a las Instituciones de Educación Superior y por último entraremos al espacio donde se gesta la creatividad.

Este apartado lo describiremos mediante dos puntos:

- 1) Investigaciones que nos permiten visualizar lo que está sucediendo en las aulas universitarias, a lo cual llamaremos "Diagnostico bibliográfico"
- 2) Conceptualizaciones sobre lo que implica un ambiente de aprendizaje proclive a la creatividad

#### Diagnóstico bibliográfico.

En las observaciones realizadas a los estudiantes durante sus clases regulares, es posible observar que la sesión de clase se estructura comúnmente de la siguiente manera:

El pase de lista

- Revisión de tarea
- 3. Tema para presentar mediante lectura o diapositivas
- 4. Actividad de clase, relacionada con lectura o disertación del tema por el docente.
- Actividades para desarrollar en casa
- 6. Finalización de la sesión.

Entre las actividades que los docentes promueven como estrategias didácticas más frecuentes, está la presentación de información en Exposición al frente, investigación de información relacionadas con algún tema.

Lo anterior es de relevancia en cuanto a estimular el Pensamiento Creativo en los estudiantes, ya que podríamos concluir a simple vista que los docentes tienen una estrategia de enseñanza que siguen como parte de una cultura universitaria que especifica que dichas estrategias de enseñanza y aprendizaje son parte de una educación superior.

Al respecto mencionare la línea de Clark y Peterson (citado en Salgado, 2009, pp. 47-68) que, en su estudio sobre la forma en que piensan los docentes y las estrategias de enseñanza utilizadas, destacaron tres categorías de análisis que son las siguientes:

- La planificación del maestro.
- Su pensamiento y decisiones interactivos.
- Y sus teorías y creencias.

En su investigación, se visualiza que las teorías y creencias de los docentes, son las que dirigen la planificación del maestro, su pensamiento y las decisiones relacionadas con el aula.

- 1. Las creencias, se expresan en el grado conformidad que tiene el docente con su actuación docente,
- 2. El sistema de creencias está relacionado con el carácter organizado y dinámico de su práctica docente
- 3. Las reflexiones a priori son las que orientan el diseño, ejecución y evaluación de actividades de clase,
- 4. Sus perspectivas son las que funcionan como ideas preconcebidas acerca de aspectos concretos de la dinámica en el aula,

5. Sus ideologías son un conjunto de creencias sobre la actividad educativa y hay teorías implícitas que actúan como fundamentos no conscientes de la actividad docente (Clark y Peterson citado en Salgado, 2009)

El docente tiene una serie de teorías y creencias sobre su acción docente, que son formadas en la experiencia cultural de ser docente, es decir existe en el docente un imaginario de cómo ser un docente, que, aunque no son conscientes, dirige su quehacer docente.

Iriarte, Núñez, Gallego, Suárez (2008), especifican en el artículo "Concepciones de los maestros sobre la creatividad y su enseñanza", las actuaciones del docente en el aula, basadas en sus concepciones sobre la creatividad.

CONCEPCIONES SOBRE LA CREATIVIDAD			
Profesores de matemáticas	Profesores de castellano	Profesores de artes	
La creatividad como una cuali- dad inherente al ser humano	La creatividad como una cuali- dad inherente al ser humano	La creatividad como una cuali- dad inherente al ser humano	
La creatividad como un hábito	La creatividad como un hábito	La creatividad como un hábito	
La creatividad como una destre- za mental	La creatividad como una destre- za mental	La creatividad como una destre za mental	
La creatividad como un proceso de pensamiento	La creatividad como un proceso de pensamiento	La creatividad como un proceso de pensamiento	
La creatividad como un medio o recurso mental	La creatividad como un medio o recurso mental		

Tabla 1. Tabla 1. Concepciones Creatividad. Iriarte, Núñez, Gallego, Suarez (2008)

Como podemos observar en la tabla de resultados la creatividad es vista como algo inherente al ser humano, es decir que no necesita enseñarse, que es un hábito, colocándola en la responsabilidad del estudiante, lo cual implica que en sus acciones docentes no se enfocarán a enseñar la creatividad, ya que entienden que es algo que el estudiante trae como una habilidad individual o que el estudiante debe autogestionar.

CASOS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO	CONCEPCIÓN DE LA CREATIVIDAD	CONCEPCIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA CREATIVIDAD
Profesor de matemáticas [caso 1]	Destreza mental	Enseñanza a través de la solución de pro- blemas
Profesor de matemáticas [caso 4]	Destreza mental	Enseñanza a través de actividades que pri- vilegian el trabajo individual
Profesor de lenguaje y literatura [caso 2]	Destreza mental	Enseñanza a través de actividades que pri- vilegian el trabajo en grupo
Profesor de lenguaje y literatura [caso 5]	Destreza mental	Enseñanza a través de actividades que pri- vilegian el trabajo en grupo
Profesor de artes [caso 3 – danza]	Cualidad inherente al ser humano	Enseñanza a través de modelos recreados
Profesor de artes [caso 6 – teatro]	Cualidad inherente al ser humano	Enseñanza a través de actividades que pri- vilegian el trabajo individual

Tabla 2. Concepciones Creatividad. Iriarte, Núñez, Gallego, Suarez (2008)

Como podemos observar la concepción de creatividad dirige las estrategias, que generalmente no van dirigidas a enseñar sobre creatividad, excepto las estrategias de los docentes de artes, que, aunque piensan que es una cualidad inherente al ser humano, utilizan actividades que promueven el pensamiento creativo.

Morla, Eudave y Brunet (2018), en "Habilidades didácticas de los profesores y creatividad en la educación superior, Experiencia en una universidad mexicana", recuperan datos que nos permiten visualizar que la situación de los docentes en referencia al pensamiento creativo no solo está relacionada con sus conceptos, sino también con su propia incapacidad para promoverla.

En su estudio, los docentes que tenían a cargo materias relacionadas con "Emprendedores" utilizaban diversas formas para estimular el pensamiento creativo a través de resolución de problemas y preguntas, sin embargo, otros docentes se negaban a aplicar estrategias ya que no estaban seguros de cómo realizarlas, algo que fue común en los docentes que enseñaban "Emprendedores", quienes coincidieron en que necesitaban ser capacitados para conocer un mayor número de estrategias para promover la creatividad.

# Ambientes de Aprendizaje para el Desarrollo de la Creatividad

Ahora estamos trasladando el concepto de un "entorno de aprendizaje" de la biología a la educación, aclarando que el aula es un entorno diseñado por un diseñador y

diseñado para ser visto en toda el aula. Y finalmente, en lo que respiramos, hablamos y actuamos, todos aquellos que participan del entorno y lo aprecian, lo aprenden y lo transforman.

El entorno de aprendizaje es una alternativa privilegiada para permitir el desarrollo del aprendizaje, y en particular en nuestra investigación, para transformar las más complejas condiciones sociales y culturales en las que vivimos actualmente.

Considerando las posturas de diversos autores, entre los que se destacan Sternberg y Lubart (1996), Robinson (2006) y Kao (2014), por tratarse de un proceso psicológico superior, la creatividad puede y necesita ser enseñada, lo cual implica que es flexible a las condiciones sociales y culturales en las que se circunscriben los sujetos (Villamizar, 2012, pp. 212-237).

Duarte (2003) y UNESCO (2012), describieron el ambiente de aprendizaje como el espacio compartido por una comunidad escolar o no, en el que su cultura posibilita interacciones para aprender alrededor de un interés o necesidad común. Estas interacciones son posibles gracias a arreglos deliberados preparados por los miembros, especialmente maestros y líderes, y ofrecen una experiencia de aprendizaje real que es el eje para dibujar ideas. Al aprendizaje se le da significado y estructura, incorporando lecciones y lenguaje. Los recursos para dar vida a la experiencia y crear oportunidades continuas para nuevas interacciones y aprendizaje. Este entorno puede ser un aula, una situación real, una pasantía, un problema, un taller para principiantes y principiantes, o el entorno cada vez más virtualizado de la actualidad (productos innovadores basados en la comunicación, Wikis, objetos virtuales de aprendizaje, foros abiertos, etc.) puede aparecer.

Acerca de las potencialidades de quién aprende a ser creativo, Marina (1994 y 2012, cita en López, 2014) sostiene que creatividad es someter las operaciones mentales a un proyecto creador; es una capacidad, un hábito, una competencia que se puede aprender, es hacer que algo valioso que no existía, exista. Esta imagen invita al currículo y al entorno de aprendizaje a promover la metacognición y la autorregulación, y alienta a los estudiantes a organizar su memoria y voluntad para lograr metas valiosas. Los estudiantes conocen su propio pensamiento, planifican y monitorean el desempeño, saben lo que implica el éxito y el fracaso, elaboran estrategias para superar situaciones de fracaso persistentes, es necesario crear un método para resolver el problema desafío, una visión general y plantear problemas actuales.

Asimismo, la somnolencia nos lleva a creer que no importa si todo lo que nos rodea se derrumba, debemos permanecer despiertos y conscientes de la realidad.

En tono de complemento, Csikszenmihalyi (1998, cita en Lopez, 2014) asume una concepción que da cuenta del papel de la cultura en el desarrollo de la creatividad, afirmando que la creatividad es cualquier acto, idea o producto que cambia un campo ya existente o que transforma un campo ya existente en uno nuevo; esta es una idea sugestiva, pues sustenta la necesidad de que los estudiantes se paren sobre el saber acumulado en un campo del conocimiento para generar las transformaciones a que las que haya lugar. Por supuesto, si se considera una escuela como una comunidad de aprendizaje donde los estudiantes se reúnen para encontrar soluciones en áreas de conocimiento que les interesan, ellos comprenden las bases conceptuales claves sobre las que se construyen y utilizan herramientas y técnicas, Tienen que explorar y crear, pero lo más importante, como comunidad de aprendizaje es compartir los valores que los componen. Estamos lejos de las aulas tradicionales, paradójicamente apuntando a hacernos mejores a todos y paradójicamente sin hacer nada. Desde este punto de vista, la respuesta es transformar la creatividad en un valor social compartido, inculcado en un entorno de aprendizaje impulsado por la cultura escolar.

Sintetizando, la creatividad puede analizarse desde tres variables relevantes: las potencialidades inherentes al sujeto que aprende, la complejidad cambiante de los actos creativos y el papel de la cultura en el desarrollo de la creatividad Csikszenmihalyi (1998, cita en López, 2014).

Entonces, la creatividad está presente en un contexto cultural y educativo, con personas que requieren el uso de la cognición, afectividad y conocimientos prácticos, que les permitan ser asertivos y versátiles para responder al entorno en el que se desarrolla.

En esta investigación dentro del Proyecto de Intervención y con la base del diagnóstico realizado, diseñaremos un ambiente de aprendizaje creativo.

# 3.3 características

Cursar una carrera universitaria, no es tan seguro como hace algunos años, muchos de nuestros padres apostaban a la educación como una forma de que tuviéramos un mejor nivel de vida, ya que tener un título universitario significaba la apertura a un mundo laboral que valoraba la educación y que requerían de nuestros conocimientos para crecer también como empresa.

Sin embargo, hoy en día existe una fuerte crítica a nuestras universidades, a quienes se les culpa de una falta de actualización en sus planes de estudio, los estudiantes están valorados como faltos de competencias y a las universidades se les culpa de no otorgar las competencias necesarias para que los estudiantes sean exitosos y el país no tenga el capital humano necesario.

La teoría de Robert Sternberg describe a la creatividad como algo que es parte de nuestra vida, y no solo de la intelectual, sino de nuestra vida social, nuestra vida amorosa y por supuesto nuestra vida estudiantil (Sternberg, 2012)

Así también la teoría de Mihaly Csikszentmihalyi (csikszentmilhalyi 2014), enfoca la creatividad en el contexto social, hablando sobre la cultura de la creatividad y si aplicamos este término a las universidades como espacios donde se vive, respira y se transforma la realidad mediante la creatividad. Esta cultura de la que hablamos tiene tanta fuerza y poder que puede cambiar las estructuras de nuestro cerebro, se ha descubierto que el aprendizaje estimula un mayor número de redes neuronales que nos permiten seguir funcionando con creatividad en nuestra vida diaria. Y la creatividad se puede enseñar y ese aprendizaje estimulará nuestro cerebro y nos permitirá ser creativos en las aulas y sobre todo entender cómo se puede ser creativo, estar conscientes de nuestras estrategias metacognitivas para crear, innovar, siempre y cuando se tome la decisión.

#### A) Teoría de la creatividad de Sternberg

Algo con lo que principia la teoría de Sternberg es la toma de decisiones. La decisión de arriesgarse, la creatividad en el mundo donde vivimos es un riesgo, atreverse a pensar diferente no es una buena decisión, Sternberg (2015), habla sobre una cultura conformista en la que nos desarrollamos y donde se nos ha marcado un camino a seguir a todos y todas; los que no siguen dicho camino están destinados a ser mirados como "bichos raros", aunque Sternberg les llama "creativos".

Esta forma de mirar el mundo es algo de lo que nos enamoramos cuando seguramente no somos de los que encajamos en el mundo en que nos desarrollamos,

Es por eso que Sternberg (2015) deja claro que, aunque podríamos mirar a la creatividad como una habilidad o una competencia, lo cierto es que es una decisión. Al mirar la creatividad como algo que podemos decidir adquirir para nuestro maletín de vida, nos permite visualizar que como docentes podemos enseñarla, siempre y cuando los docentes seamos creativos, si no lo somos, entonces no podremos hacerlo. Docentes creativos enseñan con creatividad.

Aunque este proyecto de intervención no está dirigido a los docentes, es necesario entender que los docentes debemos decidir también ser creativos y entonces podemos enseñar creatividad.

La metáfora de Sternberg y Lubart (2012), para describir la creatividad como una inversión nos permite mirar a la creatividad como una inversión, ya que los estudiantes como los buenos inversores utilizan sus capacidades para producir innovación y buenas ganancias, sin embargo, algunos autores añaden a esta definición el endeudamiento, ya que en este riesgo que se corre, a veces la producción de ideas puede no ser fructífera al inicio, pero se vuelve a decidir seguir invirtiendo, se toma un respiro y vuelves a intentarlo, siempre serán decisiones.

De acuerdo con Sternberg y Lubart (2012), la gente creativa, muestra que hay seis elementos principales que convergen para formar la creatividad: inteligencia, conocimiento, estilo en el pensamiento, personalidad, motivación y entorno. La inteligencia es simplemente una de esas seis fuerzas que, en conjunto, generan el pensamiento y el comportamiento creativo.

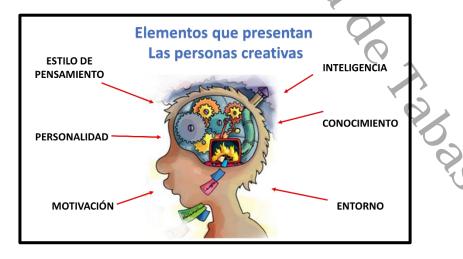


Ilustración 2. Elementos que presentan las personas creativas. Basado en Sternberg y Lubbar 1995

Por lo que, la inteligencia es solo un subconjunto de la creatividad, así que, si pensamos que ser inteligente está relacionado con los genes, probablemente si, sin embargo, dicha inteligencia está supeditada a la creatividad, así que, si eres creativo, la inteligencia también se estimulara.

La inteligencia tiene elementos que son necesarios para el acto creativo: habilidades sintéticas, analíticas y prácticas. Estos aspectos los considera Sternberg (1985a, 1988, 1996), dichos procesos son parte del proceso creativo.

La habilidad sintética genera las nuevas ideas, con calidad y adecuadas al contexto. Aunque lo que llamamos calidad estar regido por dicho contexto, por lo tanto, estos elementos pueden ser distintos según el contexto, las personas, el trabajo y la tarea.

La habilidad sintética, según Sternberg (1985a) es el metacomponente que planifica, supervisa y evalúa el proyecto creativo.

La redefinición del problema lo realiza la habilidad sintética. Las personas creativas miran la realidad y a los que actuamos en ella y logran redefinirlos mediante un esquema distinto. En este sentido, "desafían a las masas". Por ejemplo, el hecho de que muchos de nuestros amigos estén comprando casas en una zona en particular no significa que las casas sean de gran valor, sino que sean más caras de lo habitual debido a la gran demanda. Alternativamente, puede tomar un problema aprendido bajo un aspecto y redefinirlo. Por ejemplo, decidir que necesita reducir sus gastos en función de sus ingresos actuales, en lugar de ganar más dinero para mantenerse al día con el crecimiento de los gastos.

Sternberg y Lubart (2012), señalan que para redefinir los problemas las personas creativas desarrollan tanto habilidades como actitudes determinadas la habilidad para hacerlo de modo eficaz, pero también la actitud por la cual se decide llevar a cabo esa medida sin perder más tiempo.

La adquisición de conocimientos depende de la habilidad sintética y hay tres procesos que la conforman, estos procesos son el contexto, de la creatividad donde surge el insight y son la codificación selectiva, que es el proceso mediante el cual distinguimos la información relevante de la que no lo es, el segundo es la comparación selectiva que permite identificar la información no significativa y por último la comparación selectiva, que implica relacionar la información nueva con vieja información de modos nuevos.

Sternberg y Davidson (1982; vid. también Davidson 1989, 1995; Davidson & Sternberg 1984) comprobaron esta teoría sobre la iluminación creativa en una variedad de estudios, algunos de ellos con iluminaciones en problemas matemáticos (p.e., "Si tenemos calcetines azules y marrones en un cajón, mezclados en una ratio de 4 por 5, ¿cuántos calcetines hay que sacar del cajón para asegurarse de que tendremos un par del mismo color?").

Encontraron que los tres tipos de iluminaciones podían separarse a través de diferentes tipos de problemas, y que las correlaciones entre los problemas de iluminación y las pruebas convencionales de fluidez intelectual eran moderadas.

También hallaron posible enseñar a los estudiantes de la escuela elemental a mejorar el pensamiento fundado en la iluminación creativa.

De acuerdo con esta teoría, la parte analítica de la inteligencia —la que suele medirse en parte a través de las pruebas convencionales de inteligencia también aparece en la creatividad. Esta capacidad es necesaria para juzgar el valor de las ideas propias y para decidir cuál de esas ideas merecen seguimiento. Después, si una idea es juzgada como digna de seguimiento, la habilidad analítica servirá para evaluar las debilidades o fortalezas de la idea y con ello sugerir modos de mejorarla. La gente con altas capacidades sintéticas pero baja habilidad analítica probablemente necesitará a otras personas para cumplir este papel fundamental, y prevenir la persecución de las ideas defectuosas en lugar de las ideas más valiosas.

La tercera habilidad intelectual implicada en la creatividad es la habilidad práctica —la habilidad para aplicar los propios talentos intelectuales en las actividades cotidianas. Como las ideas creativas son frecuentemente rechazadas, es muy importante que las personas que deseen tener un impacto creativo aprendan a comunicar sus ideas eficazmente y cómo persuadir a los demás del valor de estas. En esencia, la habilidad práctica supone saber "vender" la idea, tanto si estamos en el domínio del arte (donde la venta puede ser a una galería, a un comprador potencial, etc.) en literatura (a un editor o al público), ciencia (convenciendo a los relativamente conservadores colegas) o en el mundo empresarial (donde vender puede implicar comprometer a socios capitalistas que solamente apoyarán las innovaciones empresariales realmente prometedoras). Dado que la creatividad está en la interacción de la persona, de la tarea, y con el entorno, el fracaso en vender la idea puede suponer realmente no ser nunca considerado creativo o serlo solamente tras la muerte del creador.

Sternberg, Ferrari, Clinkenbeard y Grigorenko (1966, vid. También Sternberg 1997, STERNBERG y CLINKENBEARD 1995) han sugerido que dado que los aspectos de las capacidades sintética, analítica y práctica están muy débilmente relacionados, los estudiantes dotados en una de estas tres capacidades puede que no saquen demasiado provecho de la enseñanza dirigida a otra de esas habilidades, y en particular, los estudiantes creativos puede que no puedan beneficiarse de la enseñanza tal y como se imparte en las escuelas, que típicamente subraya la memoria y las capacidades analíticas.

En un experimento, encontraron que los estudiantes de secundaria que fueron formados de un modo acorde con su propio patrón de capacidades (por ejemplo, analítico o sintético) tendían a alcanzar niveles más altos que los estudiantes enseñados de un modo más pobre con respecto a su propio modelo de habilidades.

Es importante decir algo sobre el papel del conocimiento en la teoría de la inversión, porque el conocimiento es por sí mismo la base de un importante aspecto de la inteligencia, denominado a veces inteligencia cristalizada (vid. Cattell 1971, horn y cattell 1966). De acuerdo con la teoría de la inversión, el conocimiento es una espada de doble filo. Por una parte, para avanzar en un campo en el que nos situamos, debemos aumentar nuestro conocimiento de este. Incluso las reacciones opuestas a las ideas existentes requieren el conocimiento de cuáles son dichas ideas. Pero por otra parte el conocimiento puede impedir la creatividad al conducir al individuo al atrincheramiento. La persona puede llegar a estar tan habituada a ver las cosas de un modo determinado que empiece a tener problemas para verlas realmente, o para imaginarlas, en otro modo diverso. El experto puede que en este caso sacrifique la flexibilidad por el conocimiento. Hay evidencia completa de que los expertos en un campo pueden tener más dificultades que los novatos para adaptarse a los cambios en la estructura fundamental del dominio en el que están trabajando (Frensch & Sternberg, 1989).

De acuerdo con la teoría de la inversión de Sternberg Y Lubart (1995), la creatividad exige también la inversión en el estilo cognitivo, la motivación de personalidad y el entorno. El estilo de pensamiento se refiere a la preferencia por pensar de modos nuevos elegidos por uno mismo en lugar de seguir el estilo de los otros. Para desarrollar esa preferencia, necesitamos una cierta personalidad capaz de desafiar la inercia ambiental y necesitamos una motivación para ser persistente y determinado a la hora de superar los muchos obstáculos que cualquier tarea creativa implica. El entorno más favorable a la creatividad es aquél que reduce algunos de esos

obstáculos, que reduce los riesgos inherentes a cualquier idea o actividad nueva, y que recompensa a la gente que asume esos riesgos.

Sternberg Y Lubart (1995) comprobaron la teoría de la inversión pidiéndole a sujetos que generaran productos creativos en cuatro campos, escogiendo dos de entre una variedad de temas dados: la escritura (p. ej., "la cerradura", "2983"), los seres vivos ("La tierra desde el punto de vista del insecto", "el comienzo del tiempo"), publicidad ("coles de Bruselas" "gemelos para la camisa") y ciencia ("¿cómo podríamos determinar si hay seres extraterrestres viviendo entre nosotros?"). Hallaron sólo correlaciones moderadas en los cuatro dominios, así como correlaciones moderadas de resultados creativos en relación con las pruebas de inteligencia fluida, aunque la generalidad de la creatividad puede depender en parte de la población que escojamos para ser testada (vid. Runco 1987).

La teoría de Sternberg es útil ya que nos permite visualizar las capacidades que presentan las personas creativas, probablemente muchas personas que son consideradas creativas han crecido en un ambiente que proveyó una diversidad de experiencias que les permitió mirar de otro modo el mundo y el conocimiento que le impartían en la escuela, su percepción particular estimulada en algunos de los grupos donde se desarrollaba fue el primer paso para ser creativo.

Entonces, el ambiente es determinante si deseamos que los estudiantes desarrollen mentes creativas, capaces de visualizar formas diversas de resolver un problema.

Por lo que la teoría de Mihaly Csikszeentmihalyi puede darnos una vista amplia sobre este elemento de la creatividad.

#### B) Una cultura de la creatividad: Mihaly Csikszentmihalyi

¿Es la creatividad un proceso que puede permanecer ajeno a la sociedad? ¿Son las culturas más o menos creativas unas que otras? ¿Podemos hablar de creatividad sin referir a aspectos sociales y culturales? Todas estas preguntas son las que pretende responder el modelo de sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi (2012)

Csikszentmihalyi considera que la creatividad es social, cultural y también un proceso psicológico, por lo tanto, concebirla solamente dentro de las personas, no permite visualizarla de conformidad con la función social y científica.

"La creatividad no se produce dentro de la cabeza de las personas, sino en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural"

En la creatividad, los elementos importantes son la cultura donde se desarrolla, que cuenta con reglas, la persona creativa y el grupo de expertos que están encargados de reconocer y validar la innovación, estos elementos son necesarios para que surja la idea creativa,

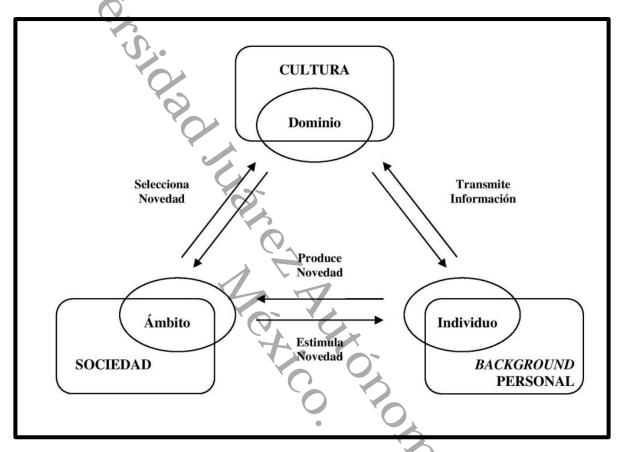


Ilustración 3. La creatividad un sistema de interacción. Mihaly Csikszentmihalyi (2012)

La creatividad es capaz de cambiar y transformar un dominio, siempre y cuando el responsable del dominio lo permita, ya que se produce en un sistema social donde los individuos emiten sus propios juicios.

En este apartado se describen los tres elementos del acto creativo en un contexto social:

#### **Dominio**

El dominio es el espacio físico e intelectual en donde se desarrolla la creatividad, este espacio tiene objetos, reglas, representaciones y notaciones. Un cambio en el dominio indica que la idea creativa ha nacido y ha dado las pautas necesarias para realizar cambios, ejemplo de ello son las teorías constructivistas del aprendizaje que dieron

pauta a un cambio de sistema, de estrategias y una nueva mirada en el docente. Para que surja la idea creativa es necesaria la interacción y el intercambio de ideas.

#### Ámbito

Está formado por las personas, docentes y autoridades, en el caso de las áreas escolares, quienes son los encargados de validar las nuevas propuestas, por lo tanto la creatividad requiere ser validada por estos expertos, por lo que la persona creativa deberá convencer y demostrar a estos guardianes que la idea que se propone realmente es valiosa.

#### **Individuo**

Como se mencionó con anterioridad, la creatividad nace en un contexto, se gesta dentro de un individuo que pertenece al contexto; la persona creativa para ser reconocido en el ámbito debe adaptarse al dominio y a las circunstancias del contexto. Esto es, que las instituciones tienen una serie de formas que debemos seguir para que la innovación pueda ser aceptada.

Csikszentmihaly (2012) propone que:

- (a) Antes que una persona pueda realizar una variación creativa, debe tener acceso al dominio, y debe desear aprender sus reglas;
- (b) Son de gran importancia los factores individuales que contribuyen al proceso creativo;
- (c) Un aspecto esencial de la creatividad personal se corresponde con la capacidad de convencer al ámbito de las virtudes de la novedad producida por uno.

Csikszentmihalyi (2012) nos permite visualizar la creatividad dentro del ámbito y la considera como un proceso de transacciones entre la persona creativa y las autoridades que deben validar dicha creatividad y fuera de este ámbito no podría ser llamada creatividad.

El modelo de sistemas de Csikszentmihalyi (2012) constituye un gran aporte al dominio científico de la creatividad dado que incluye dimensiones extra personales a las que pone en interacción con elementos históricos, culturales, institucionales, sociales, económicos y psicológicos.

Después de conocer cómo funciona la inteligencia a través de la teoría de Sternberg, añadimos ahora la importancia que tiene el ambiente donde se debe desarrollar la creatividad, en este caso las universidades, quienes deben promover una visión de la creatividad y de lo que es creativo, ya que la creatividad se gesta en la interacción del individuo con el ambiente, es decir es socializada. Añadiremos ahora una visión sobre como a través del aprendizaje y con un ambiente creativo, es posible estimular la creatividad en nuestros estudiantes.

# c) Cómo cambia el aprendizaje nuestro cerebro

La neurociencia nos permite conocer los cambios que se producen en nuestro cerebro cuando aprehendemos nuevos conocimientos, en este caso cuando aprendemos sobre creatividad y cómo ser creativo

El estudio del cerebro nos ha permitido comprender como se desarrolla la conducta y la cognición a nivel cerebral a través de la explicación de cómo los millones de células nerviosas producen la conducta y cómo también el medio ambiente influye en ellas. Así también, conocemos como aprendemos, cómo funciona la memoria y cuáles son los procesos que permiten la adquisición del aprendizaje.

Hasta ahora se creía que cada vez que aprendíamos algo, el proceso era particularmente lento. Se ha encontrado evidencia que sugiere que la neuroplasticidad ocurre más rápido de lo que se pensaba anteriormente, y de diferentes maneras.

En los descubrimientos relacionados con las neurociencias se ha descubierto que cada vez que aprendemos nuestro cerebro cambia para adaptarse al nuevo aprendizaje, en estos cambios se construyen nuevas redes neurales que nos permitirán obtener nuevas capacidades y habilidades, por lo que, si seguimos aprendiendo durante toda la vida, nuestro cerebro continuará realizando los cambios necesarios para que continuemos aprendiendo.

Las neurociencias nos han permitido conocer que, si realmente existe una predisposición genética en la inteligencia, ciertamente no determina el destino de las personas y por lo tanto no determina su capacidad para ser creativo.

Los genes son los que nos permiten desarrollar características semejantes a nuestros padres y condicionan elementos de nuestra personalidad y de nuestras habilidades, sin embargo, no son determinantes ni siquiera en el Coeficiente intelectual, la sociabilidad o la creatividad.

Nuestro cerebro funciona en interacción con el medio ambiente y éste puede ser más determinante que los genes. El ambiente familiar, social y educativo son elementos indispensables en el desarrollo de la creatividad, si este contexto no la promueve, aunque el estudiante posea genes que les permitan ser creativos, no lo logrará.

La plasticidad neural es crucial en cualquier proceso de aprendizaje, ya que cambia nuestro cerebro, nuestras habilidades cognitivas y la forma en que miramos, adquirimos y procesamos el aprendizaje. Por lo tanto, cada día nuestro cerebro se renueva, se viste con un nuevo traje.

Por lo tanto, la creatividad puede enseñarse y modificará nuestro cerebro, permitiendo que esta forma de ver el mundo se perfeccione y nos permita cada día ser personas con la capacidad de ver oportunidades, nuevas ideas y autogestionarnos en medio de las crisis.

# **CAPÍTULO 4 DIAGNÓSTICO**

# 4.1 Sustento metodológico

La investigación se realiza mediante un diseño metodológico de Investigación-Acción-Participativa, ya que el conocimiento se construye con la participación del grupo con el que se realiza la investigación aportando conocimientos, percepciones y el análisis de los procesos. En el contexto educativo se pretende conocer como el cambio de un ambiente de aprendizaje puede promover el aprendizaje del pensamiento y las conductas creativas en los estudiantes de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Alfa y Omega.

Para González (citado por Cifuentes, 2011, p. 24), los enfoques "suponen comprender la realidad como totalidad, para dar cuenta de procesos, estructuras, manifestaciones culturales, que definen la dinámica y organización social; clarificar las concepciones, comprensiones y sustentos referidos a las problemáticas, sujetos, contextos, intencionalidades e interacciones.

Esta metodología cualitativa, nos permite abordar el problema desde el punto de vista de quienes lo viven, así también la transformación que se realice mediante el proyecto es el resultado de la interacción del grupo.

Para comprender el objeto de estudio, se realiza un diagnóstico que se construye con la percepción de los actores sociales que manifiestan sus experiencias, saberes, opiniones sobre el fenómeno estudiado.

En palabras de Miguel Martínez (2009, p. 239), "analizando las investigaciones en educación, como en muchas otras áreas, se puede apreciar que una vasta mayoría de los investigadores prefieren hacer investigaciones acerca de un problema, antes que investigación para solucionar un problema", y agrega que la investigación-acción cumple con ambos propósitos.

Por su parte, Antonio Latorre (2007, p. 28) señala que la investigación-acción se diferencia de otras investigaciones en los siguientes aspectos:

- a) Requiere una acción como parte integrante del mismo proceso de investigación.
- b) El foco reside en los valores del profesional, más que en las consideraciones metodológicas.
- c) Es una investigación sobre la persona, en el sentido de que los profesionales investigan sus propias acciones.

Igualmente, señala Antonio Latorre (2007, p.29) que las metas de la investigaciónacción son: mejorar y/o transformar la práctica social y/o educativa, a la vez que procurar una mejor comprensión de dicha práctica, articular de manera permanente la investigación, la acción y la formación; acercarse a la realidad vinculando el cambio y el conocimiento, además de hacer protagonistas de la investigación al profesorado. Por lo tanto, las personas que intervienen en la investigación son considerados investigadores activos, participan con sus conocimientos sobre las necesidades o el problema a investigar, también toman decisiones mediante la reflexión y la acción. Generalmente participan en grupos focales, observaciones participantes, cursos o talleres, mesas de discusión dirigidas. Por lo tanto, la investigación acción participativa transforma mientras se investiga.

Según Pring (citado por Antonio Latorre, 2007, p. 28), son cuatro las características que presenta esta metodología, a saber: cíclica, recursiva, porque pasos similares tienden a repetirse en una secuencia similar; participativa, ya que los involucrados se convierten en investigadores y beneficiarios de los hallazgos y soluciones o propuestas; cualitativa, porque trata más con el lenguaje que con los números, y reflexiva, pues la reflexión crítica sobre el proceso y los resultados son partes importantes en cada ciclo.

Los investigadores que siguen esta metódica han diseñado una serie de pasos, etapas, momentos o fases, que difieren en sus denominaciones; no obstante, su esencia sigue las orientaciones fundacionales de Kurt Lewin, en su clásico triángulo investigación-acción-formación.

Para Pérez Serrano (1998), los pasos o etapas para el acercamiento con la metodología investigación-acción se inician con el diagnóstico de una preocupación temática o problema; luego, la construcción del Plan de Acción, la puesta en práctica del referido plan y su respectiva observación, la reflexión e interpretación de resultados y la replanificación, si fuera necesaria.

Al respecto, son bien pertinentes las palabras de Miguel Martínez (2009, p. 243) cuando, al referirse a la epistemología de la investigación-acción, destaca lo siguiente:

"La ciencia social crítica busca hacer a los seres humanos más conscientes de sus propias realidades, más críticos de sus posibilidades y alternativas, más confiados en su potencial creador e innovador, más activos en la transformación de sus propias vidas, en una palabra, más autorrealizados como tales; sin embargo, es consciente de su función, y por tanto, trata al mismo tiempo de respetar su libertad y de ayudarlos pero no sustituirlos en sus decisiones, para que sean ellos los forjadores de su propio destino".

#### 4.2 Metodología del diagnóstico

Para la realización de la investigación se realiza una metodología integrada por cuatro fases que son las siguientes:

- Descubrir la temática, esta consiste en un estudio exploratorio, en donde se pretende comprender desde el punto de vista de los actores y del docente la situación que acontece en el ámbito educativo de una Institución de Educación Superior.
- 2. En esta Fase se construye un Plan de Acción basado en los resultados del Diagnóstico.
- 3. Ejecución del Plan de Acción, en donde se realiza en el contexto educativo una serie de acciones dirigidas a mitigar la problemática descubierta y en donde debe gestarse un cambio en las practicas educativas y en el aprendizaje
- 4. En esta última Fase se cierra la investigación, sistematizando, categorizando y generando aproximaciones teóricas que pueden servir de orientación para nuevos ciclos de la investigación.

En todas las fases deben darse procesos reflexivos permanentes tanto de los investigadores como de los involucrados.

integradas por procesos reflexivos permanentes de todos los investigadores involucrados.

En la Fase 1, se realiza la exploración de las situaciones que preocupan en cuanto a la temática, mediante algunos instrumentos dirigidos a entender como los involucrados en las problemáticas tienen una diversidad de acciones, que promueven que la problemática continúe. En este caso, se realizarán entrevistas, grupos de enfoque, observaciones y una actividad de aprendizaje que pretende conocer la forma en que se gesta el conocimiento en las aulas.

En la fase 2, se construye un plan de acción, que implica la planeación de acciones que deben ser consensadas con el grupo de involucrados, ya que implican una serie de actividades acertadas para la solución de la problemática identificada.

En la fase 3, se ejecuta el Plan de Acción que proveerá los espacios para iniciar una transformación en el grupo social

En la fase 4, se integran los resultados, con el fin de analizarlos, codificarlos y categorizarlos y como punto final integramos el trabajo de investigación mediante

nuestras propias reflexiones del proceso y la transformación de nuestro pensamiento y conducta durante la investigación.

# 4.3 Contexto del diagnóstico

El Diagnóstico se realiza en el marco de acción educativa de las Instituciones de Educación Superior, en el rubro de Universidades particulares, en la Organización Educativa Tabscoob.

La Organización Educativa Tabscoob, está conformada por un grupo de escuelas, que comprenden los niveles de Preescolar, Primaria, Secundaria, Preparatoria y Universidad.

Fue creada por un grupo de Iglesias Cristianas, quienes tenían la visión de crear una universidad con una ideología centrada en el conocimiento cristiano, lo cual dirigiría la conducta de los estudiantes para ser miembros del cuerpo de Cristo y mostrar un comportamiento como profesionales del rubro del conocimiento que estudian, que muestran valores relacionados con lo que la Biblia establece.

Dentro de estas Escuelas, se encuentra la Universidad "Alfa y Omega", que cuenta con Licenciaturas, Posgrado y actualmente un departamento de Investigación. La universidad tiene como docentes a profesionales de las diversas áreas, quienes en su mayoría pertenecen a alguna de las iglesias adscritas a la Organización Educativa Tabscoob, incluso algunos son pastores de iglesia retirados o en ejercicio.

Los estudiantes, en su mayoría pertenecen a las iglesias adscritas a la Organización, sin embargo, hay estudiantes que no profesan la misma creencia y que se insertaron o integraron a la Universidad por los valores que sustentan, la accesibilidad de las colegiaturas o por la carrera que estudian.

La planta Docente está conformada con aproximadamente 50 docentes distribuidos de diversas maneras en las diversas modalidades de licenciatura. Las licenciaturas pueden ser a tiempo completo (toman clases durante la mañana, generalmente son jóvenes), tiempo parcial (toman clases dos horas diarias y son personas que trabajan), con programas especiales para madres que estudian y para estudiantes con escasos recursos.

La organización cuenta con aulas, biblioteca, equipo electrónico de apoyo a profesores como proyectores, audio, auditorio y se promueven ponencias y actividades académicas de presentación de resultados de fin de semestre.

El proyecto de intervención se plantea en la Licenciatura a tiempo completo, y se ha elegido a un grupo de licenciatura en Psicología Educativa que actualmente cursa el primer semestre, estos estudiantes se han observado durante el semestre, con el fin de obtener información que apoye a la elaboración del Plan de intervención.

Los estudiantes son jóvenes entre 18 y 20 años, el grupo está compuesto por 8 mujeres y 2 hombres, egresados de bachilleratos particulares y públicos, durante la investigación es probable que se den cambio en la conformación del grupo que puede disminuir o aumentar acorde a los cambios institucionales y particulares del alumnado.

## 4.3.1 Acceso al campo

La investigadora se integra a la Organización Educativa Tabscoob como docente en la Universidad Alfa y Omega, en la Licenciatura en Psicología, en la función como docente, es posible observar a los estudiantes y conocer la forma en que procesan y transforman el conocimiento, por lo que se observa principalmente a los estudiantes destacados y a los menos destacados, con el fin de entender cuáles son las características que los diferencian y si dichas características han sido el resultado del propio proceso educativo que han seguido.

En el primer semestre se realizaron acciones de motivación para los estudiantes menos aventajados, así mismo se realizaron apoyos individuales a dichos estudiantes con el fin de reforzar sus habilidades y capacidades necesarias para el ámbito educativo, lográndose mejoras en el desempeño escolar.

Durante el segundo semestre se realizó un plan dirigido a la recolección de datos que permiten plantear la problemática en función de necesidades en el área educativa, con el fin de establecer los ejes problemáticos, que permiten el diseño del plan de acción.

#### 4.3.2 Población de estudio

La población de estudio pertenece a la Licenciatura en Psicología y la primera vez que se contactan es durante el primer semestre de Estudio, en el inicio el grupo se constituía por 10 estudiantes, de los cuales 2 eran hombres y 8 mujeres.

Durante el segundo semestre en que se realiza el Diagnóstico, se trabajó con el grupo en una materia donde se integraron con otros estudiantes de Psicología del mismo semestre, pero de diferente especialidad, por lo que se añadieron 4 integrantes: 3 mujeres y 1 hombre; conformando el grupo total por 14 integrantes.

Por lo que, la población con la que se aplicaron las técnicas de recolección de datos fueron los 14 estudiantes que se atendieron en un solo grupo.

Los estratos sociales a los que pertenecen los estudiantes son distintos, algunos radican en municipios cercanos a la Ciudad de Villahermosa y otros se encuentran viviendo en la ciudad misma; por lo que la cultura familiar y social son distintas, así como sus valores y actitudes ante las circunstancias sociales que viven en conjunto.

Se realiza el seguimiento a los 14 estudiantes que constituyen la población eje de la investigación, bajo el esquema de Investigación Acción Participativa, se consideran los diversos cambios que acontecen en el grupo, ya que dan paso a acontecimientos educativos diferentes y que se recobran en la investigación para ser analizados y contextualizados en los resultados del Diagnóstico.

#### 4.3.3. Muestra

La muestra está integrada de la siguiente forma:

- 1. Primer semestre: La muestra inicial está integrada por 10 estudiantes, de los cuales 8 son mujeres y 2 son hombres, estudiantes de la Licenciatura en Psicología Educativa.
- 2. Segundo Semestre: La muestra se conforma de 14 integrantes, añadiéndose a la muestra inicial 4 integrantes, de los cuales 3 son mujeres y 1 es hombre, estos integrantes pertenecen a la Licenciatura en Psicología Organizacional.

# 4.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Para la recolección de Datos se utilizaron los siguientes instrumentos de investigación:

- Observación, dirigida a recolectar información relacionada con la forma en que los estudiantes procesan la información, así como conductas que presentan los estudiantes creativos según la investigación bibliográfica revisada tales como preguntas, participaciones que retoman contenidos revisados, aportaciones, generación de nuevas ideas.
- 2. **Grupo de Enfoque**, dirigido a conocer el ambiente de aprendizaje, en cuanto a la forma en que los estudiantes interactúan con el docente y las actividades que se realizan durante la sesión de clase y después de la misma y que constituyen las tareas que el estudiante realiza en casa.

- Entrevista: en donde se eligieron a dos estudiantes, una de ellas destacada por su desempeño y calificaciones escolares, la segunda una estudiante con calificaciones bajas y que presentaba problemas para entender y comprender textos científicos, lo cual se observaba en sus participaciones, tareas y resultados de sus exámenes parciales y con la que se aplicó un programa de motivación y asesoría personalizada durante el primer semestre y en quien se notaron cambios durante el segundo semestre. El objetivo fue conocer como el ambiente familiar, escolar y social influye o no en las conductas creativas que los estudiantes presentan en el aula, esta perspectiva es la que comúnmente muchos docentes asumen en sus acciones en el aula, en donde los estudiantes inteligentes a quienes se le adjudica el ser creativo son quienes traen habilidades especiales desde que nacen y los que no tienen dichas habilidades no las poseen, ni podrán poseerlas. Por lo que, es relevante conocer en qué medida el ambiente familiar, escolar y social puede influir en el desarrollo del pensamiento creativo y constatar con la investigación cómo el espacio educativo puede ser también un espacio de desarrollo del pensamiento creativo.
- 4. Actividad de aprendizaje que se contextualiza en un tema de interés que se llama "Cultura Laboral" y que se aplicó en el marco de una asignatura llamada "Desarrollo Humano. La actividad consistía en un video que se lanzó a través de la Plataforma Classroom de Google y en donde los estudiantes debían realizar una reflexión del video desde su propia perspectiva académica, social y personal.

# 4.5 Proceso de aplicación del diagnóstico

La aplicación de los instrumentos de investigación se realizó con el apoyo de diversos docentes, ya que la Dirección escolar permitió el acceso a las clases de docentes que aceptaran colaborar durante la aplicación de instrumentos de la investigación para el diagnóstico.

Por lo que, en el caso del grupo de Enfoque se realizó con el apoyo de la docente en el contexto de la asignatura de Historia de la Psicología, las entrevistas se realizaron en acuerdo con las dos estudiantes y la observación nos fue permitida aplicarla en la asignatura de Informática.

Por último, la actividad de aprendizaje se incluyó en una plataforma digital, con el apoyo del docente de la asignatura de Desarrollo Humano y se eligió dado que es una materia transversal que pretende colaborar con la formación integral y cuyos temas

a plataforma.

Another Manager son del interés común de los estudiantes. Los resultados fueron recobrados a través de la plataforma.

## 4.6 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

# 4.6.1 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento "Observación"

En esta actividad, el objetivo fue observar una clase en donde se analiza únicamente la conducta de los estudiantes durante la sesión de clase. Es importante comentar que una premisa que se sostiene en cuanto a la creatividad es que docentes creativos, estimulan las habilidades y capacidades creativas de sus estudiantes.

Y aunque no se registró las conductas educativas del docente, probablemente las respuestas de los estudiantes están relacionadas con la forma en que el docente imparte su clase.

La observación implicaba tres momentos de clase: el inicio que implica la activación de ideas previas que permitan al estudiante ubicar los conocimientos semejantes o de contexto del nuevo aprendizaje, seguidamente la actividad que puede ser una actividad pedagógica dinámica o explicación del docente y por último el cierre de la clase que debería retomar conclusiones relacionadas con las ideas previas y los nuevos conocimientos, lo que permitiría que el estudiante pudiera integrar estos nuevos conocimientos a sus esquema de aprendizaje y de creatividad.

Durante la clase el docente realizo las siguientes actividades:

- 1) Realizo un pase de lista
- 2) Retomo las tareas
- 3) Explico el tema
- 4) Dejo la misma tarea ya que el grupo no había logrado resolverla
- 5) Realizo preguntas sobre si habían entendido el procedimiento para resolver la tarea.

En cuanto a los estudiantes en el inicio de clase, se pudieron observar conductas como preguntas sobre el tema, considerando que se retomaba el tema anterior, una tercera parte del grupo expreso ideas previas sobre el tema y todo el grupo tomaba apuntes.

Durante el desarrollo de la clase, el docente estimulo mediante preguntas y se pudo observar que todo el grupo aporto información, que el 75% de las aportaciones estuvieron relacionadas con conceptualizaciones y fluidez del lenguaje relacionado

con la materia; la mitad de los estudiantes aplicaron el tema, los trasladaron a la vida diaria e hicieron propuestas y menos del 30% realizaron participaciones con ideas innovadoras.

En el siguiente grafico se muestran las conductas que se presentaron durante estos tres momentos de clases y que analizamos con el fin de considerar si el ambiente de aprendizaje promueve la creatividad a través de estrategias, tareas u otras actividades dirigidas al mismo fin.

Al final de la clase menos del 30% aporto alguna idea novedosa como conclusión del tema, realizo un resumen del tema y realizo alguna pregunta de retroalimentación para el docente.

La literatura referente al pensamiento creativo en el aula considera diversos elementos que están relacionados con el pensamiento y la interacción del estudiante en la clase, Shmukler (1985); "Así, que, el niño creativo requiere, para su pleno desarrollo, la oportunidad de participar activamente en el proceso de enseñanza aprendizaje; en él expone sus ideas y fantasías, expone su iniciativa, manifiesta su curiosidad y plantea interrogantes, necesidades, inquietudes y aspiraciones. "

De lo cual, podemos deducir, que el estudiante creativo, participa durante la clase exponiendo sus ideas sobre el tema, propone actividades para la clase, realiza preguntas sobre la clase o sobre alguna inquietud relacionada con el tema, plantea sus inquietudes, aspiraciones, así como sus necesidades.

Por lo tanto, ubicamos dichas conductas en la clase que se observó, transformándolas en conductas visibles:

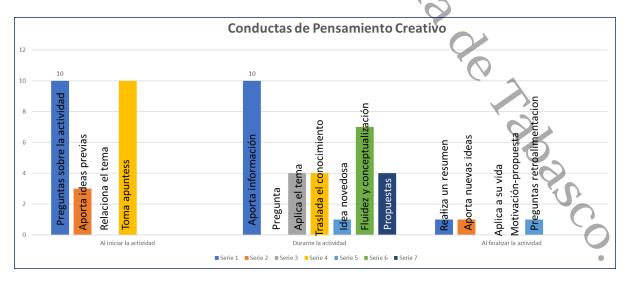


Ilustración 4. Observación de conductas de pensamiento creativo.

Para realizar una conclusión sobre la posibilidad de identificar conductas creativas en los estudiantes, consideremos el comparativo:

Conducta creativa	Porcentaje de	Se identificaron	Etapa	del Proces	0
1	estudiantes	conductas creativas	Inicio	Durante	Final
Preguntas sobre	100%	SI	Х		
la actividad					
Aporta ideas	25%	SI	X		
previas	<b>'</b> \(\text{\tin}\text{\tetx{\text{\tetx{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\ti}\}\tittt{\text{\text{\texi}\text{\text{\texi}\text{\texit{\text{\texi}\text{\texit{\texit{\texi}\tint{\texit{\texit{\texi}\tex{\text{\texi}\text{\texit{\texi{\texi{\texi{\texi{\texi}\t				
Relaciona el tema		NO			
Toma apuntes	100%	SI	Χ		
Aporta	100%	SI		X	
información					
Pregunta	0	NO			
Aplica el tema	40%	SI		X	
Traslada el	40%	SI SI		Х	
conocimiento	`				
Ideas novedosas	10%	SI		X	
Fluidez y	70%	SI		X	
conceptualización					
Propuestas	40%	SI		X	
Realiza un	10%	SI		X	
resumen		· \ \			
Aporta nuevas	10%	SI			X
ideas					
Aplica a su vida		NO			Χ
Motivación-		NO			
propuesta					
Preguntas de	10%	NO	6		Χ
retroalimentación					

CONDUCTAS		
AC		
M		

Para analizar las conductas se refiere a conductas Altamente creativas y a preguntas que el medio de población puede presentar y que suelen ser estudiantes de buen rendimiento escolar, en la guía de observación se colocaron 7 items de conductas altamente creativas, de las cuales en el grupo se presentan solo 4:

1. Aportan ideas previas: Estudiantes que al inicio de la clase pueden relacionar el tema con experiencias previas y las exponen ante el grupo y solo el 25% del grupo aportaron.

- 2. Aplican el tema: El estudiante es capaz de aplicar el tema a través de la propuesta del docente en la resolución de problemas y el 40% del grupo logro realizarlo.
- 3. Traslada el conocimiento: El estudiante propone otras formas de aplicación del conocimiento, realiza comentarios sobre cómo podemos observar el conocimiento en áreas diferentes a su disciplina o alternas, el 40% logro realizarlo.
- 4. Ideas novedosas: El estudiante propone una forma de aplicarlo que no es usual, pero que tiene congruencia al explicarlo, solo el 10% las propuso.

Para concluir, podemos considerar los siguientes tópicos:

- a) El 40% de los estudiantes presentan 2 conductas que son altamente creativas: Aplicar el tema y trasladar el conocimiento.
- b) El 25% de los estudiantes es capaz de relacionar el tema desde el inicio de la actividad con un conocimiento anterior, es decir identifican las ideas previas.
- c) Solo el 10% de los estudiantes propuso una idea novedosa al final de la sesión.

Lo que podríamos concluir es que de cada 10 estudiantes solo 4 presentan conductas altamente creativas, 4 de las 3 conductas altamente creativas que se observaron. El resultado es alentador, ya que implica que por lo menos el 40% de los estudiantes es creativo, lo que no podemos concluir es si el medio escolar, familiar o social es quien estimulo estas conductas creativas.

# 4.6.2 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento "Grupo de Enfoque"

Para la recolección de datos relacionados con el procesamiento de la información, se realizó un grupo de enfoque. Este procesamiento se dirigió solamente al ámbito educativo en el aula de clases.

En este apartado se consideró recolectar la información sobre como adquiere la información, como la procesa y cómo la integra a su esquema, incidiendo sobre las actividades que les permiten realizar estas operaciones mentales.

# a) Adquisición de la Información

	4	
Adquisición de la Información		
Estrategias para recordar aprend	er Facil Retención	33%
informacion		
	Bajo presión estudia y no se olvida	33%
	Apuntes	33%
	Preguntas al docente	33%
	Investigaciones	100%
	Hacer actividades	33%
	Repasar o Estudiar	66%
	Lectura	33%
	6 3	
Conductas de aprendizaje en clase	Investiga el tema y aporta	33%
	Pregunta cuando no entiende	33%
	Pregunta al terminar la clase	33%
	Escucha opiniones	33%
	Participa cuando el docente pregunta	33%

La forma en que los estudiantes adquieren información en casa con más frecuencia son las relacionadas con investigar y el repaso o estudio, considerando que la investigación tiene la frecuencia mayor y que puede ser utilizada con mejores resultados que el repaso o estudio.

Durante el periodo de la clase, la adquisición de la información está relacionada con lo que sus compañeros aportan, con preguntas que realiza al docente, opiniones de sus compañeros y la retroalimentación del docente cuando el estudiante participa.

# b) Producto del procesamiento de la Información

<b>Producto del Procesamiento</b>		
Resolución de tareas	Investiga	33%
	Analiza	33%
,0	Hace tarea	33%
	No entendio la pregunta	33%
	Ordena el tiempo y las tareas	33%
Actividades en clase	Mapas	50%
	Cuadros Sinopticos	50%
, c	Resumenes	33%
	Fichas	33%
	Proyectos	33%
	Exposiciones (fugaces)	50%
	Investigaciones	33%
	Cuadros comparativos	33%
	Cuadros comparativos	33%

Cuando el estudiante ha investigado el tema, participa con su investigación en la clase y el docente retroalimenta el conocimiento, el estudiante está en la fase donde puede aplicar el conocimiento, para lo cual el docente considera tareas y actividades en clase en donde se aplica el conocimiento o se traslada el mismo a otras áreas,

En cuanto a las actividades que los docentes utilizan como producto del aprendizaje las más frecuentes son los mapas mentales y los cuadros sinópticos, que estimulan una reconstrucción de la información diferente acorde a los procesos de cada estudiante, para resolver tareas los estudiantes investigan, analizan y unos pocos refieren un ordenamiento del tiempo para la resolución de tareas.

Por lo que, es posible considerar que una tercera parte de los estudiantes logran nuevos esquemas que les permitan tener una nueva mirada del conocimiento aprendido y plantear ideas creativas.

# c) Percepción de la información

	_	
Percepcion de la Información		
Estilo de aprendizaje	Visual	100%
	Ejemplos	
· (P.,	Explicacion paso por paso	
	Auditivo	33%
	Kinestesico	33%
<b>'</b>		
Actividades con las que aprende	Presentaciones	100%
	Practicas sobre el tema	100%
	Videos	100%
	Juegos didácticos	66%

En cuanto a la forma que perciben la información, el más común es el estilo de aprendizaje visual, en el cuadro encontramos respuestas diferentes que están relacionadas con el estilo auditivo pero que se refieren a información específica que permite el aprendizaje como los ejemplos y la explicación paso a paso como si fuera un proceso.

Las actividades que permiten que los estudiantes aprendan están relacionados con información visual como las presentaciones, las prácticas que se realizan referente al tema, videos que son congruentes con el estilo de aprendizaje visual y los juegos didácticos que son del estilo de aprendizaje kinestésico.

Esta información nos permite visualizar que en las áreas educativas se están realizando actividades dirigidas a un procesamiento de la información acorde a los estilos de aprendizaje y que estimula la adquisición de este.

# d) Creatividad

Creatividad		
Como producir ideas nuevas o	Creando nuevas tecnicas acorde a mis	
innovadoras	necesidades	33%
	Con dinamicas	33%
	Opiniones de estudiantes	33%
	Orientación del docente sobre	
	nuestras ideas	33%

Cuando preguntamos sobre Cómo producir ideas nuevas o innovadoras en las aulas de clase, encontramos ideas realmente creativas: nuevas técnicas que satisfagan necesidades, dinámica, opiniones y es importante retomar como los estudiantes reconocen que el docente es el líder que dirige la innovación y que su orientación y aprobación sobre las ideas innovadoras de los estudiantes constituyen una retroalimentación del pensamiento creativo.

Lo que implica que, si los docentes realizan actividades dirigidas a estimular la creatividad dentro de una asignatura, eso permitirá que los estudiantes puedan desarrollarlo.

Lo que podemos considerar importante dentro del diagnóstico es que algunos estudiantes utilizan estrategias que han aprendido para gestionar su propia creatividad y que algunos docentes también estimulan el pensamiento creativo, el reto es que no sean algunos, sino todos, que la creatividad sea parte del ambiente escolar.

# 4.6.3 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento "Entrevista"

Se realizo a las estudiantes una entrevista que tenía el objetivo de conocer el ambiente familiar, sus hábitos individuales y las estrategias que utilizan en el área escolar, asumiendo que dichas estrategias pueden ser las promovidas en el ambiente escolar. Analicemos el ambiente familiar:

104	PARTICIPANTE 1 (NO DESTACADO)	PARTICIPANTE 2 (DESTACADO)
AmbienteFamiliar		
nfluencia del ambiente familiar Evaluación: Bueno		Evaluación: Problemas
	Convivencia dominical	Convivencia diaria (Acuerdos familiares)
<u> </u>		Juegos, platicas sobre la escuela
		Aprendemos unos de otros
Percepción de la familia sobre su aprendizaje	Hablan con ella sobre su aprendizaje	El buen desempeño escolar es necesario
	Depresion por relacion amorosa	
	Festejan sus logros	Sus padres son su ejemplo
	Su familia admira que mejoro en su aprendizaje	
Motivación familiar	Reconocen su esfuerzo	Es el orgullo de la familia
	Excelente estudiante	Confían en ella

En el ambiente familiar se analizaron tres aspectos:

#### 1. Influencia del ambiente familiar en las estudiantes

Se muestra en la tabla la evaluación que ambas estudiantes realizan sobre su ambiente familiar:

La participante 1, evalúa su ambiente familiar como bueno, comenta dentro de la entrevista que la familia tiene por costumbre reunirse los domingos para convivir, ya que durante la semana es difícil por las actividades diversas que tiene su familia, la cual está formada por su padre, madre, un hermano y ella.

La participante 2, evalúa el ambiente familiar como un área en dónde se han presentado problemas, debido a dichas situaciones, el padre acordó con la familia que usarían algunas estrategias para mejorar la convivencia, entre las cuales se eligió la convivencia diaria por lo menos una vez al día. Este espacio de convivencia se utiliza para jugar y platicar sobre la vida escolar de sus hijos, su familia está formada por su padre, madre, dos hermanos y ella, comenta que en

casa aprenden unos de otros, primero de su padre y madre y luego de sus hermanos que son mayores que ella.

2. Percepción familiar en relación con el aprendizaje

En este rubro, se recuperaron los mensajes que los padres y madres dan a sus hijas a través de la forma en que las perciban, con el fin de considerar como éstos promueven el pensamiento creativo.

- a) Establecen como meta el aprendizaje, al ocupar un espacio de la vida familiar para dicha actividad
- b) Les enseñan que el estado emocional puede distanciarlas de la meta del aprendizaje
- c) El aprendizaje de sus hijas es relevante y los padres utilizan un espacio de la vida familiar para festejar sus logros en referencia al mismo y reconocer su esfuerzo.
- d) Establecen como metas el buen desempeño escolar
- e) El buen desempeño escolar tiene el significa de "lo mejor para ellas"
- f) Los padres son ejemplo para que las estudiantes mejoren su desempeño escolar.

Por último, se realizaron preguntas en referencia a la motivación familiar y se mencionan las siguientes conductas como parte del ambiente familiar:

- a) Los padres reconocen el esfuerzo de sus hijas
- b) Las consideran excelentes estudiantes
- c) Son el orgullo de la familia
- d) Les otorgan confianza

Estas acciones incentivan las conductas de las estudiantes, ya que la estudiante menos destacada, en el semestre en que se realiza la entrevista ha mejorado en cuanto a su desempeño escolar.

### Ámbito individual

* /	PARTICIPANTE 1 (NO DESTACADO)	PARTICIPANTE 2 (DESTACADO)			
Ambiente Individual. Estilo d	le vida				
Rutina diaria	Comidas diarias	Tareas del hogar			
	Actividades asignadas	Tareas educativas			
()	TV	lectura			
	Celular				
,0					
Metas	licenciatura,	Especialidad			
	maestria	viajar			
	doctorado	trabajar			
	buen trabajo	comprar departamento			
	consultorio	comprar casa a sus padres			
Autoconcepto	activa	soy divertida			
	capaz de lograr lo que se proponga	seria			
	buena en la escuela	dedico mi tiempo a lo necesario			
	amable	tiempo a lo que me interesa			
		me gustan las cosas nuevas			

En el ámbito individual, relacionado con el estilo de vida, se puede observar una gran diferencia entre las rutinas principalmente:

- a) La estudiante destacada tiene dentro de su rutina diaria sus tareas educativas y la lectura, en comparación con la otra estudiante quien usa un espacio de tiempo para entretenimiento. Con esto no queremos decir que los estudiantes destacados no se diviertan, pero en su rutina diaria establecen prioridades relacionadas con su desempeño.
- b) Las metas de desempeño difieren considerablemente, es llamativo que la estudiante menos destacada tiene metas relacionadas con el grado de estudio y el éxito laboral, aquí es necesario aclarar que el status económico de las estudiantes es diferente, lo cual nos permitiría comprender las diferencias en cuanto a las metas, ya que la más destacada piensa en realizar una especialidad y las metas restantes están relacionadas con el estilo de vida.
- c) En el autoconcepto, se observan buenas percepciones sobre sí mismas, sin embargo, la diferencia radica en que una se conceptualiza en cuanto a su desempeño escolar y la otra en cuanto a lo que le atrae y que es parte de su estilo de vida: dedicar tiempo a lo necesario, a lo que le interesa y a conocer cosas nuevas.
- d) Los estudiantes destacados y con pensamientos creativos se conceptualizan en base a sus actividades dirigidas a eficientar su desempeño.

### Ambiente de aprendizaje

	PARTICIPANTE 1 (NO DESTACADO)	PARTICIPANTE 2 (DESTACADO)	
Ambiente de Aprendizaje			
Estrategias	Estudiar	Dedicacion	
10	Preguntar	Estudiar	
05.	Hacer tareas de calidad	Proponerme que tengo que hacerlo	
		aunque no me guste	
Resolución de Problemas	Platico con el docente	Analizo	
	Enseña estrategias para resolver	ordeno	
		relaciono	
		resuelvo lo que era un conflicto	
Creatividad	Soy buena	la uso cuando se requiere	
	Intento ser excelente	hay situaciones que no lo requieren	
Y	Le encanta lo relacionado con ser creativa	Pongo mi esfuerzo en la situaciones que	
		lo requieren	

Este rubro se analiza como ambiente de aprendizaje, ya que se puede asumir que las estrategias que utilizan son el resultado de lo aprendido en el ambiente familiar, es parte de una decisión individual y de las estrategias aprendidas en el ámbito escolar.

Se observan destacadas diferencias en cuanto a las estrategias, a la forma en que solucionan problemas y al uso de la creatividad, consideremos las que utiliza la estudiante destacada:

Como estrategias de estudio se encuentran:

- a) La dedicación del tiempo para realizar sus actividades escolares,
- b) Estudiar, proponerse realizar sus tareas de materias que no le gustan, a esto llama Sternberg tomar decisiones, como el primer punto para ser creativo, comprar a la baja y vender al alza, el producto creativo.
- c) La estudiante utiliza un sistema para la solución de problemas: analiza ordena, relaciona y resuelve el conflicto.
- d) La creatividad se utiliza en lo que se requiere, es decir corre riesgos en dónde necesita tomar riesgos y eso se relaciona nuevamente con decisiones y cuando los toma se esfuerza en terminar la actividad.

# 4.6.4 Resultados obtenidos de la población a través de la técnica e instrumento "Actividad "De lo Visual a lo Reflexivo"

1) "De lo visual a lo reflexivo"

Analizar la resolución de un problema, es una de las formas en las que podemos observar como si o no se utiliza la creatividad para resolverlo. Para ello se creó una actividad sobre la cultura laboral a la que llamamos "De lo visual a lo reflexivo". Se considero que la actividad estuviera relacionada con un área de aplicación relacionada con el ejercicio profesional y que estableciera un reto para resolver un problema.

La instrucción es: "Revise el video que se anexa relacionado con la cultura laboral y realice una reflexión en la cual considere como ha cambiado la cultura laboral mexicana y cuáles son los retos que cada persona en el área que se desempeña necesita realizar para responder a esta cultura laboral"

En la resolución del problema se realizan las siguientes observaciones:

- a) El 50% de los estudiantes realizaron una reflexión que no cumplía con las instrucciones de la actividad
- b) El 25% de los estudiantes realizó una reflexión que era el texto de un artículo científico publicado en la red.
- c) 10% de los estudiantes realizaron una reflexión muy parecida a la de otro compañero, modificando solamente algunas frases.
- d) Solo un 5% de los estudiantes resolvió la actividad de forma creativa, aportando una reflexión y una estrategia de solución al problema.

Dentro de las conclusiones en este rubro del diagnóstico, podemos considerar los siguientes puntos:

- 1. Los estudiantes no entendieron la actividad
- 2. En esta fase del diagnóstico los estudiantes se encontraban comenzando el proceso de clases virtuales debido a la presencia del COVID-19, lo cual fue una fase de adaptación que produjo stress en estudiantes y profesores.
- 3. Muchos estudiantes utilizan estrategias de búsqueda y copian tal cual párrafos publicados.

- 4. Compartir tareas es también una estrategia frecuente de cumplimiento.
- 5. Solo un mínimo de estudiantes realizan un esfuerzo por realizar trabajos en los que implica el proceso reflexivo y creativo al crear nuevas propuestas.
- 6. El ambiente estudiantil o universitario requiere promover estrategias que apoyen el desarrollo de la creatividad.

### 4.7 Análisis del diagnóstico

### 4.7.1 Análisis de los resultados de la "Observación"

La observación es un recurso en donde pueden visualizarse algunas distorsiones de la conducta habitual de docentes y estudiantes, sin embargo, se repiten conductas que se dan en la mayoría de las acciones educativas en el aula, éstas sin que los estudiantes sean conscientes de ellas. Ya que la forma en que se comportan y aprenden en la clase, es un ritual habitual, que se rompe cuando hay un cambio significativo en el ambiente de aprendizaje.

Con referencia los resultados de la observación, podemos considerar que las conductas que se observaron nos permiten concluir:

- 1) El docente utiliza estrategias para promover las ideas previas y existe una buena respuesta por parte de los estudiantes.
- 2) Los estudiantes muestran durante el desarrollo de la clase, un buen manejo del lenguaje científico, sin embargo, las propuestas, la traslación del conocimiento o la aplicación de este son conductas de un escaso número de estudiantes.
- 3) Al final de la clase, se observa un mínimo de participación y dentro de estas solo hay pocas relacionadas con ideas novedosas o creativas.

Por lo tanto, podemos concluir que un mínimo de estudiantes tiene habilidades y capacidades de pensamiento creativo, que pueden estar relacionados con las formas tradicionales de enseñanza, que, aunque son mezcladas con nuevas estrategias no estimulan el pensamiento creativo.

El ambiente de aprendizaje es "Pregunta y Responde", esta caracterizado por un exceso de preguntas del docente a los estudiantes y un mínimo de respuestas por parte de ellos. Puede deberse a mi presencia que motiva cambios de conductas en los actores.

### 4.7.2 Análisis de los resultados del "Grupo de Enfoque"

El Grupo de Enfoque, es un instrumento que permite la discusión grupal, para construir significados de las acciones educativas, por lo que los temas que se incluyen están relacionados con la forma en que aprenden dentro del aula y la eficacia de estas, en relación con el pensamiento creativo.

Las principales conclusiones son las siguientes:

- 1. Las formas de adquisición de información más frecuentes son el repaso y la investigación, siendo está ultima estimulante para las habilidades y capacidades del pensamiento creativo. Nos referimos a dos tipos de investigaciones, las de búsqueda de información y aquellas en las que realizamos acciones que permitan dar soluciones a algunos problemas. Los docentes suelen utilizarlas diariamente las primeras y las segundas son el producto final de un semestre, que se construye a lo largo del mismo, es una actividad que permite dar paso al pensamiento creativo siempre y cuando se planifique una estrategia.
- 2. Como productos del aprendizaje, los docentes utilizan mapas mentales y cuadros sinópticos que son formas de reconstruir la información, lo cual estimula el pensamiento creativo, siempre y cuando se realice con una retroalimentación que guie el pensamiento del estudiante.
- 3. La mayoría de los estudiantes tienen un estilo de aprendizaje visual, sin embargo, se benefician de los estilos auditivos y kinestésicos. La información auditiva se prefiere cuando se relaciona con ejemplos o con procesos. Por lo que, se puede afirmar que el sistema educativo de diversas formas ha estimulado el desarrollo de diferentes estilos de aprendizaje que son beneficiosos, ya que podrán beneficiarse de una multiplicidad de información, logrando el aprendizaje.
- 4. En cuanto a habilidades y capacidades para la creatividad, una estrategia es la creatividad misma (nuevas técnicas), dinámicas, opiniones y el liderazgo de un docente creativo, en la observación el docente pudo haber hecho muchas preguntas con el fin de estimular el pensamiento, lo cual es una estrategia para el pensamiento creativo, siempre y cuando se dirija a estimular nuevas soluciones, nuevas propuestas y que estás sean dirigidas por el experto.

### 4.7.3 Análisis de los resultados de la "Entrevista "

La neuroeducación postula que el ambiente familiar es un factor importante en el pensamiento creativo:

- 1) Los padres nos heredan a través de sus genes, habilidades y capacidades, sin embargo, si dichas habilidades y capacidades no se desarrollan, a través de la estimulación, pueden no utilizarse en la vida diaria.
- 2) Por otro lado, se ha comprobado que la estimulación a través del aprendizaje permite desarrollar habilidades y capacidades relacionadas con la creatividad.
- 3) Este aprendizaje no solo es estimulado en las escuelas, sino también es estimulado en los diferentes ambientes donde se desarrolla el estudiante
- 4) El ambiente familiar es el primer vínculo del niño, en el que la estimulación que se realiza desde antes del nacimiento comenzará a realizar cambios en las estructuras cerebrales, lo cual ha sido comprobado científicamente.
- 5) Los padres asumen que el niño o niña es un ser único superdotado, sin embargo, es necesario promover el desarrollo de estos superpoderes mediante un ambiente familiar que lo estimule.
- 6) Por lo que, un ambiente familiar estimula emocionalmente, conductualmente creando hábitos para la resolución de problemas a los estudiantes. Esto ha dado paso a muchas conferencias realizadas en las Escuelas para otorgar a los padres y madres estrategias de modificación del ambiente familiar.
- 7) Se ha observado en los jóvenes que muestran habilidades y capacidades de pensamiento creativo, que tienen ciertos hábitos para resolver problemas de la vida diaria, los cuales aplican al área escolar, así como estrategias para resolverlos; lo cual es producto del ambiente familiar.

Este preámbulo, es necesario para comprender por qué dentro del Diagnóstico se considera relevante el ambiente familiar, ya que es el primero que estimulará el aprendizaje de habilidades y capacidades creativas en los estudiantes.

De los resultados presentados en cuanto a la entrevista, podemos retornar las siguientes conclusiones:

a. El ambiente familiar debe ser un espacio de aprendizaje, en dónde se utilizan estrategias para solucionar problemas; estos problemas pueden ser tan simples como establecer acuerdos sobre la cena.

- b. Los padres pueden estimular el pensamiento creativo cuando conviven con sus hijos utilizando diversas estrategias como el juego, acuerdos sobre la limpieza, decisiones de compra a nivel familiar.
- c. Los padres modelan en el ambiente familiar, estrategias de solución de problemas, o innovaciones que realizan en casa; lo cuales forman parte del ambiente y son integrados a la personalidad de los hijos e hijas.
- d. La vida emocional está constituida por las interacciones familiares, por lo que la forma de convivencia que se acuerde familiarmente estimula tanto la vida emocional como las estrategias del pensamiento creativo.

El ambiente familiar es el primer espacio donde debe promoverse la creatividad, en estos casos probablemente los padres no estén conscientes de cómo sus actos estimulan el desarrollo del pensamiento creativo, por lo que sus acciones son intuitivas y un reflejo de su autogestión del pensamiento creativo.

Si el hogar es el primer ambiente de aprendizaje, se puede asumir que las estrategias que utilizan inicialmente en el área escolar son el resultado de lo aprendido en el ambiente familiar, son parte de una decisión individual que se ha estimulado en casa.

En los resultados, se observan destacadas diferencias en cuanto a las estrategias, a la forma en que solucionan problemas y al uso de la creatividad, consideremos las que utiliza la estudiante destacada:

- a) La dedicación del tiempo para realizar sus actividades escolares,
- b) Estudiar, proponerse realizar sus tareas de materias que no le gustan, a esto llama Sternberg tomar decisiones, como el primer punto para ser creativo, comprar a la baja y vender al alza, el producto creativo.
- c) La estudiante utiliza un sistema para la solución de problemas: analiza ordena, relaciona y resuelve el conflicto.
- d) La creatividad se utiliza en lo que se requiere, es decir corre riesgos en dónde necesita tomar riesgos y eso se relaciona nuevamente con decisiones y cuando los toma se esfuerza en terminar la actividad.

## 4.7.4. Análisis de los resultados de la "Actividad De lo Visual a lo Reflexivo "

Solucionar la actividad es realmente un "problema" que requiere de habilidades que nos permitan ver en lo visual un contenido que analicemos en el contexto de lo que somos y conocemos y construir un nuevo conocimiento que sea útil para nuestra vida diaria. La primera dificultad es "cómo transformo lo visual en un contenido escrito de tipo reflexivo".

Los estudiantes resuelven el problema con las siguientes estrategias que han aprendido o que son la forma en que comprenden que pueden solucionarlo:

- 1. Reflexionan sin considerar lo que se solicitaba en la actividad, estas reflexiones divagan en aspectos del video que no eran la razón del mensaje, es decir hay una parte de la información que se elige y que se acomoda con mi forma de percibir y es la que se retoma. Esta es una estrategia usada frecuente y generalmente es como decir "yo percibo de esta forma y es mi particular forma", sin adecuar el pensamiento a ciertas reglas que requerimos cumplir. Podríamos atrevernos a decir que el pensamiento creativo es así, sin embargo, si lo vemos como una decisión, entonces toca decidir conforme a las reglas y lograr una solución distinta, sin violentar el ambiente.
- 2. Varias reflexiones fueron copiadas de artículos que se encuentran en Internet, de páginas triviales, por lo que la idea de resolución puede ser la más fácil o es la que he aprendido.
- 3. Los trabajos en dónde los estudiantes copiaron la respuesta de otro estudiante puede ser por dos razones, fue la forma más fácil y ahorrar tiempo y esfuerzo, solo que se enfrenta a poder ser descubierto, o no tengo habilidad para hacerlo y requiero que alguien me ayude dándome su trabajo.
- 4. Solo un 5% de los estudiantes resolvió la actividad construyendo un texto reflexivo relacionado con la forma en que aportamos socialmente a las situaciones que vivimos para resolverlas

Por lo tanto, un mínimo de estudiantes cuentas con habilidades para resolver un problema que implica la creatividad y me atrevería a decir la innovación.

### 4.8 Trjangulación entre la muestra elegida

En la triangulación de los datos que se obtuvieron de los diferentes instrumentos de investigación, realizamos las siguientes conclusiones:

El ambiente familiar, es considerado un eje de apoyo, ya que en la entrevista realizada, se visualiza como un ambiente en el que se promueven y modelan conductas de resolución de problemas, se valora el aprendizaje y el desempeño escolar, se motiva a los estudiantes y aunque puede haber problemas en los casos estudiados, el problema familiar fue una oportunidad para poner en juego ideas novedosas de resolver los problemas y mejorar el ambiente familiar, por lo que las características de este de apoyo, las resumimos en el siguiente cuadro:

#### PERSONAL **CONDUCTAS AMBIENTE FAMILIAR CREATIVAS** 1. Buen concepto de si mismo 1. Estimula 1. Proceso para Confía en sus 2. Motiva resolver conflictos habilidades -3. Apoya 2. Toma de **Tiene metas** 4. Da **Decisiones** 4. Realiza planes recomendaciones para lograrlas 5. Diferencias en la rutina diaria

En los casos estudiados el ambiente familiar estimulo, motivo, apoyo y otorgo recomendaciones para el bienestar de sus hijas, lo que se puede visualizar en el ámbito personal donde se observa en las estudiantes que poseen un buen concepto de sí mismas, confían en sus habilidades, se han establecido metas a corto y largo plazo, realizan planes para lograr sus metas y en especial podemos ver una gran diferencia en las rutinas diarias.

Estas rutinas diarias seguramente son aprendidas en el hogar y en el caso de la estudiante destacada están relacionadas con un ejercicio eficiente del tiempo que

dedica a las actividades importantes, lo que implica la toma de decisiones dirigidas al logro de los objetivos.

Dentro de los estudios realizados a los estudiantes creativos se ha considerado el ambiente familiar como una fuente de estrategias para estimular el pensamiento creativo. Diferencias en la rutina diaria o en la administración del tiempo, son decisiones que implican riesgos que la estudiante decide tomar.

En estos casos podemos observar que ciertas conductas familiares permiten que las estudiantes se desarrollen con un grado mayor de confianza que las alienta a establecer metas y tomar riesgos, dos elementos importantes en la creatividad. Esto no quiere decir que en todos los hogares acontezca de la misma forma, sin embargo, aun cuando puedan existir problemas en la familia, la capacidad del círculo familiar para resolverlas es una habilidad relacionada con las soluciones creativas dadas a un problema para el bienestar de las personas con las que vivimos.

Estos datos de la entrevista los podemos constatar con el grupo de enfoque y con la actividad "De lo Visual a lo Reflexivo", en donde se pudo observar en el caso de la alumna aventajada, que realizaba preguntas, aportaciones a la clase y que en la realización de la actividad recobro los contenidos del video desde su propio ámbito de vida, haciéndolo parte de sus conocimientos y estableciendo algunas ideas relacionadas con su aplicación a la vida laboral y nuevas propuestas.

En el ambiente de aprendizaje podemos visualizar que los estudiantes prefieren actividades que les impongan un reto y donde ellos puedan reconstruir los conocimientos en base a sus propios conocimientos, el aula de clases es un ambiente que utiliza nuevas estrategias de aprendizaje, sin embargo no es productivo en cuanto a producir ideas creativas o innovaciones que puedan resolver problemas relacionados con el área de estudio, lo cual está relacionado también con la cultura del ambiente universitario.

Por lo tanto, el ambiente familiar puede ser un buen estimulante del pensamiento creativo, sin embargo, las estadísticas de nuestro país muestran que el ambiente familiar en 8 de 10 casos presenta algún grado de violencia (INMUJERES 2018), lo cual podría afectar el área emocional, física, social y el área escolar, este rubro no se ha considerado en la investigación, sin embargo, es posible que, en situaciones de violencia familiar, los estudiantes muestran un bajo rendimiento escolar.

Sin embargo, es recomendable que a través de otros sistemas de salud o de bienestar social se continúe realizando un trabajo de prevención y atención a la violencia familiar

y se comiencen a gestionar mecanismos que permitan construir ambientes familiares sanos que estimulen un desarrollo armonioso de los estudiantes y que estimulen el pensamiento creativo.

### 4.9 Ejes problemáticos centrales

Los ejes problemáticos, podemos resumirlos con el siguiente cuadro:

### **EJES PROBLEMATICOS EN EL AULA EJE PROBLEMATICO** No relaciona el tema con Estrategias de Aprendizaje del **RESOLUCION DE** otro conocimiento al estudiante **PROBLEMAS** inicio de la clase 1. Estrategias tradicionales 2. No pregunta 1. Reproduce 2. El docente dirige la resolución 3. No hay ideas novedosas de problemas 4. No aplica el tema 3. Tareas que no requieren 5. No hay motivación creatividad, repetitivas intrínseca

Los ejes problemáticos están relacionados principalmente con el aula escolar, sin embargo, el ambiente familiar puede ser también parte de los ejes problemáticos, sin embargo, en nuestra investigación, las dos entrevistas realizadas no arrojan ningún dato relacionado con el mismo.

El primer eje problemático que podemos observar en los resultados de los instrumentos de investigación son las estrategias de aprendizaje del estudiante, que se caracterizan por ser estrategias tradicionales, que requieren de la dirección del experto en la resolución de problemas lo cual es comprensible como parte de enseñar estrategias de pensamiento creativo, sin embargo, el estudiante deberá ir ascendiendo en el nivel de riesgo que toma, hasta convertirse en un experto al resolver problemas.

Así también las actividades que son consideradas para que los estudiantes recobren los conocimientos adquiridos en el aula, son en la mayoría repetitivas y ante los ojos de los estudiantes pueden no representar un reto.

El segundo eje problemático es el ambiente del aula, que se relaciona con el ambiente escolar o institucional, en donde el estudiante no conecta ideas previas con el nuevo conocimiento, no participa, no aporta, no pregunta, sino el experto tiene que motivar

esta participación a través de preguntas. Por lo que el estudiante se convierte literalmente un receptor y no un constructor del conocimiento. El ambiente escolar o institucional envía mensajes que nos dicen como debe ser una clase universitaria, estas pautas se internalizan y las reproducen tanto docentes como estudiantes, por lo que el ámbito de acción no permite que algo o alguien cambie tan fácilmente dicho ambiente. Por lo que una cultura creativa, requiere de un ambiente creativo, de profesores creativos que estimulen a sus estudiantes a ser creativos.

En una clase escolar siempre habrá un problema que resolver, la cuestión es que tanto desafía dicho problema al estudiante, de tal forma que compre a la baja una idea que no es atractiva, ni retadora, que la transforme y que luego venda al alza su idea novedosa, creativa e innove en su área de estudio.

Por lo que, los problemas que se planteen deben circunscribirse al ámbito en el que el estudiante se desarrolla, es decir en la vida real, que sean problemas que requieran soluciones que beneficien a los problemas del estudiante o de la sociedad en que vivimos, ya que es parte de las responsabilidades que las Instituciones de Educación Superior deben cumplir que están relacionadas con la transformación del conocimientos en bienes sociales, económicos y culturales que impacten positivamente a la sociedad donde vivimos (UNESCO 2010).

Por lo tanto, las principales problemáticas podemos definirlas de la siguiente manera:

- 1. Falta de interés en el aula, que se visualiza en un comportamiento apático, la sesión de clase no es motivadora y no implica retos que promuevan interés.
- 2. Estrategias de resolución de problemas tradicionales: Búsqueda de información que solo se replica para cumplir con tareas, copia de trabajos de sus compañeros, no se muestra una reconstrucción de la información.
- Administración del tiempo relacionada con tomar decisiones sobre en que invertir el tiempo, puede darse porque la escuela es percibida como "algo" de lo que hay que descansar.
- 4. No se estimula el pensamiento creativo en el aula.
- 5. El experto no modela el pensamiento creativo en el aula, porque no es parte de sus rituales de enseñanza.
- 6. Rituales del estudiante en cuanto a cómo debe ser una clase

### 4.10 Ejes problemáticos secundarios

En los ejes problemáticos secundarios es necesario plantear dos ámbitos que no son parte del planteamiento del problema y que no se trabajaran en esta propuesta:

- 1. El ámbito familiar como el espacio inicial para el desarrollo del pensamiento creativo, a través de prácticas familiares que motiven a los hijos e hijas y que enseñen a través de las actividades cotidianas a tomar decisiones y a resolver problemas de una forma creativa que beneficie a todos los miembros de la familia. En este rubro es indispensable que los padres conozcan en qué medida su intervención en la vida familiar, educativa y social, puede ser un parteaguas que permita a sus hijos e hijas mejorar su desempeño escolar y adquirir la competencia creativa que le permitirá solucionar sus problemas de vida de una forma armoniosa y beneficiosa para sí mismo y para los que le rodean.
- 2. El ámbito docente puede ser un eje problemático principal, sin embargo, no es la razón de ser de esta investigación, ya que lo que se pretende es que el pensamiento creativo como una competencia permita al estudiante ser autogestor y solucionar los problemas que se presentan no solo en el área escolar, sino profesional, crear nuevas fuentes de trabajo para sí mismo, detonar proyectos, innovar en el área de competencia donde se desempeñara. En la recolección de información se observó una actuación docente acorde a los rituales universitarios que son parte de la cultura de la institución, sin embargo, dichos rituales no permiten estimular el pensamiento creativo, por lo que es seguro que en las aulas tenemos profesores que no enseñan estrategias metacognitivas para estimular el pensamiento creativo. Este rubro implica trabajar directamente con los docentes, lo cual no es el objetivo de esta investigación. Sin embargo, la estrategia que se utilizará se les mostrará a los docentes, con el fin de que ellos la conozcan y puedan apropiársela si lo deciden y llevarla al aula para promover el pensamiento creativo.

### 4.11 Identificación de necesidades centrales

En las necesidades centrales de los estudiantes se pueden observar las siguientes:

- Se requiere de un aula donde el ambiente de clase motive e implique retos que promuevan el interés del estudiante.
- Enseñanza de estrategias de resolución de problemas diferentes a las tradicionales que permitan la gestión del pensamiento creativo.

- Promover la administración del tiempo y la toma de decisiones para invertir el tiempo en lo que está relacionado con sus metas de formación.
- Estimulación del pensamiento creativo en el aula.
- Aprender del pensamiento creativo mediante el experto que lo modela.
- Nuevos paradigmas sobre cómo debe ser una clase universitaria.

### 4.12 Identificación de necesidades secundarias

Las necesidades secundarias las resumiremos en los siguientes párrafos.

- Se requiere una nueva cultura universitaria dirigida a la creatividad e innovación y que pueda visualizarse en las actividades innovadoras que realizan como parte de la cultura escolar.
- 2. Analizar los ritos culturales de las universidades relacionados con la impartición de las asignaturas.
- 3. Analizar las clases y como estas reflejan una cultura que no promueve el pensamiento creativo.
- 4. Estimular el pensamiento creativo en los docentes
- 5. Transformar el aula en un laboratorio creativo.

Estas acciones permitirán iniciar con una cultura donde la creatividad está permitida y puede ser enseñada. Donde se concibe que todos los estudiantes pueden ser creativos y que la creatividad puede ser enseñada.

### **CAPÍTULO 5 PLAN DE ACCIÓN**

### 5.1. Contextualización de la propuesta

La propuesta se realiza en el ámbito de la Educación Superior, con los estudiantes de la Universidad Alfa y Omega, de la Licenciatura en Psicología, con un grupo integrado por 14 estudiantes, de los cuales 10 cursan la Licenciatura en Psicología Educativa y 4 de ellos cursan la Licenciatura en Psicología Organizacional.

### 5.2 Tipo de propuesta

La propuesta es Educativa y está dirigida al trabajo directamente con los estudiantes, en el espacio de impartición de una asignatura. Dada las condiciones actuales relacionadas con la Pandemia COVID19 y dado que no se cuenta con una certeza de

clases presenciales, se ha diseñado la propuesta para ser impartida de forma presencial y virtual.

Por lo que se ha organizado en un espacio virtual donde la llamamos "Laboratorio de Creatividad" con el fin de que sea el espacio de resolución de tareas o problemas en el contexto de una asignatura.

### 5.3 Alcance de la propuesta

La propuesta se pretende realizar durante el semestre comprendido en agosto de 2020 a enero 2021, se trabajará con 14 estudiantes de la Licenciatura en Psicología y se realizarán 12 sesiones de dos horas cada una.

### 5.4 Nombre de la propuesta

La propuesta se denomina "Sacudiendo el Cerebro" y se le ha dado dicho nombre, dado que lo que se realiza para estimular la creatividad es una sacudida simbólica de nuestro pensamiento con el fin de gestar y hacer emerger el pensamiento creativo, desarrollarlo y dar al estudiante estrategias que le permitan convertirse en un experto.

### 5.5 Objetivos de la propuesta

### 5.5.1 Objetivo general

Desarrollar el pensamiento creativo para resolver problemas de la vida diaria a través de la estrategia "Sacudiendo el cerebro"

### 5.5.2 Objetivos específicos

- Identificar el pensamiento creativo como un proceso psicológico superior, que puede y necesita ser aprendido, adaptándolo a las condiciones sociales y culturales en las que se desarrolla.
- 2. Impulsar el uso de estrategias metacognitivas que pueden apoyar al desarrollo de la creatividad.
- 3. Proponer innovaciones para resolver problemas significativos del área profesional a través de la creatividad.

### 5.5.3 Plan de acción por fases

El plan de acción comprende las siguientes fases:

- Gestión para la aplicación de la propuesta en el ámbito Educativo
  - a) Realización de oficio dirigido al Rector de la Universidad para que emita su autorización para la realización de la estrategia.
  - b) Presentar la estrategia "Sacudiendo el cerebro", ante las autoridades educativas y los docentes con los que se trabajará
  - c) Presentar la estrategia "Sacudiendo el cerebro" a los estudiantes y presentarla como una venta a la alza, con el fin de establecer compromisos.
- Realización de la estrategia en 12 sesiones II.
  - a) Presentar a los estudiantes la plataforma digital en la que se realizará la estrategia con el fin de crear un clima de confianza y permitir que expongan dudas sobre la forma de trabajo.
  - b) Realizar 12 sesiones de trabajo con la estrategia, cada sesión será de 2 horas y se realizará una evaluación cualitativa por parte de los estudiantes y de la docente
  - c) Presentación de los trabajos que se obtuvieron durante la realización de estrategias como una estrategia de motivación para los estudiantes.
  - d) Se realizará el cierre de las actividades mediante una reunión social, que se titula "Mi Legado" y que pretende recobrar la contribución social que los estudiantes realizaron en la Estrategia Didáctica.
- III. Evaluación de la Estrategia:
  - alue a) Realizar un Grupo de Enfoque que nos permita evaluar la estrategia con los estudiantes.
  - b) Autoevaluación de la estrategia
  - c) Evaluación por parte de los estudiantes
  - d) Coevaluación de las autoridades

### 5.6 FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

### 5.6.1 Fundamentación Teórica

Sacudiendo el cerebro es una estrategia Didáctica, que se contextualiza en el marco de una asignatura, sin tener predilección por alguna en especial. Por lo tanto, lo que cambia no son los conocimientos que se aprenderán, sino la forma en que los aprenderán.

El pensamiento creativo o creatividad es una competencia que es indispensable en todos los niveles educativos, sin embargo, en las universidades es de relevancia, dado que trabajamos en la aportación de soluciones a problemas reales y en la innovación para otorgar a la sociedad una mejora en su vida social. Esto nos permite entender que debe estar presente en todas las asignaturas que se imparten y que la creatividad debe ser un invitado permanente en el aula de clases.

Las personas no aprenden ni son creativas solas, siempre se desarrollan con otros y a partir de interacciones con conocimientos y objetos construidos culturalmente (Rinaudo, 2014). Concordamos con Glaveanu (2014a y 2014b) en que el aprendizaje y la creatividad siempre son procesos socioculturales que implican a otras personas y a los artefactos de la cultura.

Para pensar la educación actual y la creatividad es indispensable considerar las tecnologías y las infinitas posibilidades que ofrecen (Chiecher, Donolo y Córica, 2013; Delgado y Solano, 2009). Las tecnologías configuran nuevos contextos educativos y nuevas posibilidades de interacciones durante los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los tiempos y los espacios son más flexibles a partir de las mediaciones tecnológicas pues permiten construir contextos híbridos que promueven interacciones presenciales y virtuales, aprendizajes en entornos mezclados, blend learning, (Ballestas y Rivera, 2009) y procesos hipertextuales (Barón, 2009, Galindo, 2015). Por lo cual, se ha diseñado que la estrategia pueda estar puesta en escena en un medio virtual que les permita a los estudiantes seguir relacionados no solo con sus propios compañeros y docentes, sino con toda la comunidad educativa mundial.

### 5.8. Planeación plan de acción

### 5.8.1. Descripción de las fases de la propuesta

El plan de acción comprende las siguientes fases:

I. Gestión para la aplicación de la propuesta en el ámbito Educativo

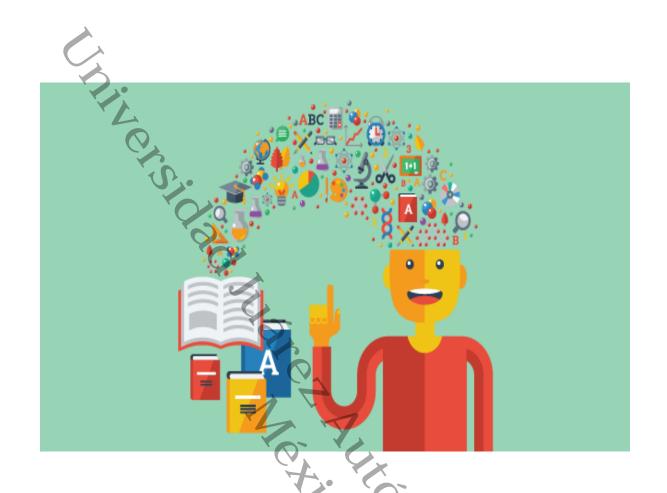
- a) Realización de oficio dirigido al Rector de la Universidad para que emita su autorización para la realización de la estrategia.
  - b) Presentar la estrategia "Sacudiendo el cerebro", ante las autoridades educativas y los docentes con los que se trabajará
  - c) Presentar la estrategia "Sacudiendo el cerebro" a los estudiantes y presentarla como una venta a la alza, con el fin de establecer compromisos.
- Realización de la estrategia en 12 sesiones II.
  - a) Presentar a los estudiantes la plataforma digital en la que se realizará la estrategia con el fin de crear un clima de confianza y permitir que expongan dudas sobre la forma de trabajo.
  - b) Realizar 12 sesiones de trabajo con la estrategia, cada sesión será de 2 horas y se realizará una evaluación cualitativa por parte de los estudiantes y de la docente
  - c) Presentación de los trabajos que se obtuvieron durante la realización de estrategias como una estrategia de motivación para los estudiantes.
  - d) Se realizará el cierre de las actividades mediante una reunión social, que se titula "Mi Legado" y que pretende recobrar la contribución social que los estudiantes realizaron en la Estrategia Didáctica.
- Evaluación de la Estrategia: III.
  - a) Realizar un Grupo de Enfoque que nos permita evaluar la estrategia con los estudiantes. A Part of the state of the stat
  - b) Autoevaluación de la estrategia
  - c) Evaluación por parte de los estudiantes
  - d) Coevaluación de las autoridades

# 5.8.2. Organización del plan de acción

Fase	Actividad	Acciones	Personas	Fechas	Materiales
1.	Gestión para la	Realizar oficio	Rector y	Agosto	Oficio
	aplicación de la		Director		
	propuesta		Académico		
	Presentar la	Presentación	Director	Agosto	Presentación
	estrategia a	Sesión	Académico y		Proyector
	Autoridades de la		Director de		Aula
	Institución		Planeación		
	Presentar la	Sesión	Estudiantes y	Agosto	Presentación
	estrategia a		Docente		Proyector
	Estudiantes	A			Aula o
					Videoconferencia
II.	Realización de la	Presentación	Estudiantes y	Agosto	Presentación
	estrategia en 12	de la	Docente		Proyector
	sesiones	plataforma			Aula o
		digital			Videoconferencia
		estudiantes.			
	Realización de 12	Sesiones	Estudiantes y	Septiembre	Aula Virtual
	sesiones		Docente	α	
	Presentación de	Evento	Cathird Sutra	Noviembre	Aula Diagrapha
		Evento	Estudiantes,	Enero	Aula, Proyector
	productos del curso		docentes y autoridades		
	Cierre de	Reunión Social	Estudiantes,	Enero	Aula
	actividades	Reunion Social	docentes s y	Cheio	Aulu
	actividudes		autoridades	<b>D</b> .	
III	Evaluación de la	Grupo de	Estudiantes	Enero	Aula
	Estrategias	Enfoque	20112111111		
	Autoevaluación	Reflexión	Investigador	Enero	
	Evaluación	Aplicación de	Estudiante	Enero	Aula y encuesta
	Estudiantes	encuesta			·
	Coevaluación	Aplicación de	Director de	Enero	Encuesta
	autoridades	encuesta	planeación		3



"Proyecto de intervención: Sacudiendo el cerebro"



# Para ser creativos, requieres tomar Decisiones y Riesgos

Sacudiendo el Cerebro, es una estrategia pedagógica, dirigida a los estudiantes de la Licenciatura en Psicología, de la Universidad Alfa y Omega, mediante el cual se pretende poner a disposición de los estudiantes estrategias mediante las cuales pueden desarrollar el pensamiento creativo, que les permitirá resolver problemas que se presentan en su vida estudiantil y profesional.

Hoy en día es más común hablar sobre creatividad asociada a la vida empresarial o comercial, por lo que puede sonar difuso hablar sobre ella en el ámbito educativo. El objetivo de esta estrategia es construir una estrategia que permita forman una herramienta personal que permita una mirada diferente de la vida y para ello nada más necesario que enseñar la creatividad.

La creatividad es una forma de inteligencia liberadora, que nos permite conocer la realidad y transformarla. La creatividad es una buscadora de problemas, no les rehúye, sino que les da soluciones.

En esta estrategia los estudiantes realizaran diversas actividades que están relacionados con conocer la forma en que pueden ser creativos y resolver problemas de su vida diaria.

### Objetivo General:

Desarrollar pensamientos creativos para resolver problemas de su vida diaria a través de la estrategia "Sacudiendo el cerebro"

### Objetivos específicos:

- Identificar el pensamiento creativo como un proceso psicológico superior, que puede y necesita ser aprendido, adaptándolo a las condiciones sociales y culturales en las que se desarrolla.
- 4. Impulsar el uso de estrategias metacognitivas que pueden apoyar al desarrollo de su creatividad.

5. Proponer innovaciones para resolver problemas significativos de su área profesional a través de la creatividad.

La estrategia didáctica "Sacudiendo el cerebro", plantea 8 decisiones mediante las cuales, el estudiante logra aprender las habilidades y capacidades para autogestionar la creatividad. Estas decisiones tienen que ver con riesgos que los estudiantes realizan para acceder a plantear ideas creativas que están a "una apuesta" y la ganancia puede ser realmente millonaria.

Estos riesgos implican apuestas que van de menos a más, entre más riesgos quiera correr el estudiante, la apuesta será mayor y la ganancia también, por eso los Riesgos son descritos desde el más básico hasta el más complejo, que implica el nivel experto de creatividad.

### 1. Replica

- a) Nivel de decisión elemental
- b) Poner lo hecho en otro lugar
  - Replica no es copiar
  - Replicar en el ámbito donde me desarrollo
  - No hay riesgo, vas a lo seguro
  - Estrategia para realizar la réplica en tu contexto
  - Reflexión metacognitiva ¿Por qué no arriesgas?

### 2. Redefinición o replanteamiento de la idea o Proyecto.

- a) Reacomodar la Interpretación de los problemas
  - Atreverse a replantear la idea
  - Reformular cuestiones o ideas que no satisfacen
  - Explorar nuevas alternativas
  - Originalidad
  - Decisión
  - Requiero riesgos

• Reflexión cognitiva ¿Por qué arriesgar

### 3) Incrementación Progresiva

- a) Añadir complementos
  - Aportación apreciada
  - No representa amenaza a lo ya conocido
  - Mejoras que se realizan a creaciones o inventos

### 4) Incrementos de Pasos

- a) Establecer nuevas relaciones entre ideas compatibles
  - Pasos que sofistican el producto
- b) Un salto importante
  - Requiere una preparación que no todos tienen
  - · Representa incomodidad
  - Amenaza
  - Más allá de lo conocido

### 5) Redirección de ideas

- a) Abandonar la Tendencia
  - Cambiar de rumbo
  - Abandonar el status quo
- b) Buscando otro sentido
  - Desafiar a la comunidad
  - Comprar a la baja y vender a la alza
  - Generar oposición
  - Implica desafíos

### 6) Redirección del Pasado

- a) Tomar ideas del pasado
  - Reinterpretar
  - Resolver situaciones actuales

- b) Retomar una idea potente
  - Encontrar nuevos sentidos
  - Nuevas interpretaciones
  - Nuevas aplicaciones

### 7) Reiniciación

- a) Aportar ideas nuevas
  - Arriesgarse
  - Ser radicalmente diferentes
  - Fruto de mentes creativas
  - Alcanzar un alto grado de creatividad
  - · Riesgo muy alto

### 8) Síntesis

- a) Asociar ideas
  - Ideas sin relación encontrar sentido
  - Manifestación más alta de la creatividad
  - Representación entre persona y cultura mediada por variaciones culturales

### Reflexionando:

### 1. Gestionar mi creatividad

- i. Conectar con mi sensibilidad frente a las necesidades, retos y problemas del entorno
- ii. Originalidad adaptada al entorno cultural.
- iii. Mentalidad abierta a experimentar. Crear dudas que insten a la investigación y propuestas
- iv. Curiosidad y motivación. Disonancia cognoscitiva
- v. Tolerancia a la ambigüedad. Aprendizaje por descubrimiento.
- vi. Flexibilidad. Desconstruir y construir, Divergencia

- vii. Tolerancia al fracaso. Resiliencia y adaptación
- viii. Afinidad y Persistencia. Enamorarse "experiencia de aprendizaje crucial"

### 2. Etapas del Proceso creativo

- i. Interés. Situación real o problema y vida familiar
- il. Preparación: Naturaleza del Reto y Equipaje del estudiante
- iii. Incubación: analogías, diseño de redes mentales, ocio productivo
- iv. Iluminación: Lo intangible se materializa
- v. Explotación: Tomar decisiones con criterio. Aprender para cuestionar. Cuestionar para construir.
- vi. Verificación de Resultados. Evaluación formativa

### 3. La creatividad como un valor y un deber cultural

Tiempo de formación: 12 Sesiones de 2 horas

**Recursos:** Salón de clases equipado con sillas, mesas, proyector, pintarron, plumones, colores, papel bond, manuales para cada participante, globos, papel crepe, videos, bocinas.

## 6. APLICACIÓN Y RESULTADO DE LA INTERVENCIÓN

En esta fase se realizará la aplicación de la metodología diseñada para promover el desarrollo del pensamiento creativo en los estudiantes del 3er. Semestre de Psicología de la Universidad Alfa y Omega, por lo que describiremos las etapas de la aplicación y resultados de la intervención.

# A. Gestión para la aplicación de la Propuesta de Intervención en el ámbito Educativo.

Para realizar la gestión ante las autoridades de la Universidad Alfa y Omega, se procedió a realizar un oficio mediante el cual se solicitaba la autorización para realizar el Proyecto de Intervención dentro de la Universidad, considerando que en meses anteriores se había realizado un Diagnóstico sobre Pensamiento creativo en los estudiantes del 3er. Semestre de Psicología y que basado en los resultados del mismo, se diseñó una estrategia de intervención mediante la cual se estimularía el pensamiento creativo en los estudiantes mencionados.

Por lo que se procedió a realizar una presentación ante las autoridades Educativas, lo cual permitió que los directivos realizaran una retroalimentación a la propuesta y que se tomarán acuerdos basados en las actividades que se realizarían.

Inicialmente, se consideró que habría un docente a cargo del grupo y que se impartiría la Metodología de Intervención contando con la presencia del docente que se asignara, ya que para aplicar la metodología es necesario como producto final un proyecto creativo que se realiza dentro del maraco de una materia de estudio del grupo de tercer semestre de Psicología. Sin embargo, durante la presentación y como resultado de la situación de la Pandemia de COVID, que obligó a las instituciones educativas a realizar sus clases de forma virtual, utilizando plataformas de educación a Distancia. La institución propuso que, para realizar el proyecto, se me proponía impartir la materia de "Teorías de la Personalidad", la cual sería el marco en el que se desarrolla la metodología, a la par que se enseña los contenidos de la materia. Por lo que, durante

la intervención fungí como la docente titular de la materia de Teorías de la Personalidad, en este escenario se impartió el Taller de Creatividad y se integró con los estudiantes un proyecto de innovación de las Teorías de la Personalidad consideradas en el plan de estudio de la asignatura.

Dentro de las propuestas realizadas por parte de la Universidad en relación con el Proyecto de Innovación, se planteó la posibilidad de realizar un concurso de proyectos relacionados con la innovación y la creatividad en la Licenciatura en Psicología, así como la solicitud de impartir el taller con otros grupos de la misma carrera.

Sin embargo, estas propuestas no lograron consolidarse, dado que la situación de la lu indacio.
ecalendariza asignatura y del 1. pandemia y la contingencia de inundación en el Estado de Tabasco dio como resultado la suspensión de clases y la recalendarización de actividades, considerando como prioritario la impartición de la asignatura y del Taller de Creatividad.

### Ejecución del Plan de **Acción**



# Plan de Acción

### Objetivo general

Desarrollar el pensamiento creativo para resolver problemas de la vida diaria a través de la estrategia "Sacudiendo el cerebro"

### Objetivos específicos



- Identificar el pensamiento creativo como un proceso psicológico superior, que puede y necesita ser aprendido, adaptándolo a las condiciones sociales y culturales en las que se desarrolla.
- 2. Impulsar el uso de estrategias metacognitivas que pueden apoyar al desarrollo de la creatividad.
- Proponer innovaciones para resolver problemas significativos del área profesional a través de la creatividad.

Para la realización del plan de acción, se realiza un cronograma de actividades, que nos permiten plantear en el tiempo, las actividades que se implementaran en esta segunda etapa.

Dentro de este plan de acción se incluyeron las actividades de Evaluación, que nos permitirán medir el impacto de la estrategia de intervención "Sacudiendo el Cerebro".

Por lo que se anexa un cuadro que nos permite identificar esta segunda fase, que incluye 3 fases:

- 1. Gestión para la aplicación de la estrategia
- 2. Realización de la estrategia en 12 sesiones
- 3. Evaluación de la estrategia

El cual se muestra mediante un cuadro, donde podemos visualizar estas fases y sus acciones consideradas en la ejecución.

$\overline{}$					
Fase	Actividad	Acciones	Personas	Fechas	Materiales
1.	Gestión para la aplicación de	Realizar oficio	Rector y Director	Agosto	Oficio
	la propuesta		Académico		
	Presentar la estrategia a	Presentación Sesión	Director Académico y	Agosto	Presentación
	Autoridades de la Institución		Director de Planeación		Proyector
					Aula
	Presentar la estrategia a	Sesión	Estudiantes y Docente	Agosto	Presentación Proyector
	Estudiantes				Aula o Videoconferencia
II.	Realización de la estrategia	Presentación de la	Estudiantes y Docente	Agosto	Presentación Proyector
	en 12 sesiones	plataforma digital a estudiantes.			Aula o Videoconferencia
	Realización de 12 sesiones	Sesiones	Estudiantes y Docente	Septiembre a Noviembre	Aula Virtual
	Presentación de productos del curso	Evento	Estudiantes, docentes y autoridades	Enero	Aula, Proyector
	Cierre de actividades	Reunión Social	Estudiantes, docentes s y autoridades	Enero	Aula
III	Evaluación de la Estrategias	Grupo de Enfoque	Estudiantes	Enero	Aula
	Autoevaluación	Reflexión	Investigador	Enero	
	Evaluación Estudiantes	Aplicación de encuesta	Estudiante	Enero	Aula y encuesta
	Coevaluación docente	Aplicación de encuesta	Docente	Enero	Encuesta
	Coevaluación autoridades	Aplicación de encuesta	Director de planeación	Enero	Encuesta

Cuando se realizó la planeación de las actividades en el año 2020, se propusieron dos modalidades de ejecución: presencial o mediante el aula virtual, utilizando también la videoconferencia mediante la plataforma zoom, con el fin de impartir el curso y realizar las estrategias de evaluación.

Esta planeación fue planteada, considerando que, en el mes de marzo del año 2020, en nuestro Estado se declaró un estado de emergencia debido a la presencia de la pandemia de COVID-19, por lo que las autoridades determinaron el confinamiento en los hogares de la población, dado el riesgo para la salud que representa la pandemia; por lo que, los estudiantes de todos los grados escolares comenzaron a recibir sus clases de forma virtual o a través de canales de televisión abierta.

En el caso de la Universidad Alfa y Omega, se consideró el uso de la plataforma de videoconferencias de zoom para la impartición de clases y el uso de la plataforma de Moodle, para lo que la Universidad implemento un curso para que los docentes pudieran utilizarla como un área de tareas que reforzaran los conocimientos impartidos durante las videoconferencias.

Por lo gue, en el caso de la estrategia "Sacudiendo el cerebro", se impartieron sesiones mediante videoconferencia y se integró en la plataforma Moodle el curso de "Pensamiento Creativo", que es parte de la estrategia de intervención.

el c. videoconi.
.intento Creativo

### Fase 1 Gestión

### Objetivo:

Realizar las acciones de gestión ante las autoridades de la Universidad "Alfa y Omega", para implementar la Estrategia de Intervención "Sacudiendo el Cerebro", con el fin de estimular la creatividad de los y las estudiantes.

### **Acciones:**

Realización de un oficio dirigido al Rector de la Universidad "Alfa y Omega", con el objetivo de solicitar la autorización para implementar la estrategia para la creatividad "Sacudiendo el Cerebro".

Realización de la presentación de la Estrategia de Intervención ante las autoridades Educativas de la Universidad Alfa y Omega

Realización de la presentación de la Estrategia de intervención ante el grupo de estudiantes asignados con los cuales se implementa la estrategia.

En esta primera fase del plan de Acción, se realizaron las gestiones necesarias para la autorización de la puesta en escena de la Estrategia de Intervención "Sacudiendo el Cerebro:

- a) Mediante oficio dirigido al Rector de la Universidad "Alfa y Omega", se solicitó la autorización para desarrollar la estrategia "Sacudiendo el cerebro", que fue diseñada con base en el diagnóstico realizado durante el semestre 2019-2020, con los estudiantes de la Licenciatura en Psicología del 2º. Semestre.
- b) La entrega del oficio permitió que las autoridades universitarias conocieran la estrategia, la cual se dio a conocer mediante una reunión presencial, en la que se les planteo como una competencia indispensable el uso del pensamiento creativo en los estudiantes, mostrándose las fases que contempla el proyecto y las acciones que se realizarían. La presentación permitió que las autoridades aceptaran el proyecto y consideraran participar en la evaluación de este.

Para estimular el desarrollo del Pensamiento Creativo, el primer paso es que la Institución de Educación Superior este en sintonía con la importancia de promover ambientes de aprendizaje creativos, que significa no solo el espacio físico, sino la forma en la que las autoridades, docentes y estudiantes abandonen una postura de transmisión de conocimientos sin sentido, sustituyéndola por una postura donde el estudiante aprende y produce nuevas ideas.

Las autoridades consideraron de importancia el proyecto y se cuestionó la forma de realizarlo, dado que como docente tendría que cumplir con la impartición de las materias asignadas y se planteó la posibilidad de que algunas de las materias pudieran ser el marco en el cual se desarrollara la estrategia de intervención.

Dentro de las materias que se imparten se encuentra la de "Teorías de la personalidad", la cual se encuentra asignada al grupo de Psicología con el cual se trabajó el diagnostico, por lo que se consideró utilizar la materia para realizar la propuesta de innovación que es el producto de la estrategia de intervención, aplicada a los contenidos de la materia.

Las autoridades educativas consideraron que en la evaluación del proyecto se aplicará un formato de evaluación docente, así como los instrumentos diseñados para la evaluación del desempeño de los estudiantes durante el curso y de los productos educativos que se desprendieran del mismo.

Por lo que, se solicitó que se presentará el proyecto a los estudiantes que conforman el grupo, con el propósito de que conocieran los objetivos y metas que se pretendían alcanzar con el mismo y motivar al grupo a realizar los productos de innovación esperados.

c) Por último se realizó la presentación con el grupo de estudiantes del curso, que en su fase inicial estaba compuesto por 14 estudiantes y que debido a las situaciones de la pandemia y el confinamiento se redujo a 8 estudiantes, dado que los demás integrantes por motivos de enfermedad, económicos y familiares, se vieron precisados a ausentarse del curso. Los estudiantes aceptaron la estrategia de intervención y se llegaron a algunos acuerdos, entre los cuales se encontraba la solicitud de que el producto de la estrategia de intervención se considerará para la calificación final del curso de "Teorías de la Personalidad", lo cual se aceptó, ya que la innovación aplicada a las teorías de la personalidad implicaba que el estudiante conociera profundamente la teoría, que comenzará una serie de actividades creativas y de investigación que le permitieran considerar alguna propuesta de cambio a la teoría de la personalidad que cada estudiante eligiera.

Para promover la creatividad, el Docente abandono la postura de autoridad, permitiendo que los estudiantes aportaran para la realización del curso, promovió un curso en donde se creó un ambiente relajado, donde las nuevas ideas fueron valoradas y puestas en la escena del curso, promoviendo así la creatividad y la autoestima, a través de propuestas de actividades novedosas a esto llamamos un ambiente creativo

Antes de presentar la segunda etapa de la Estrategia, es conveniente aclarar que el curso que se impartió se realizó en un ambiente virtual de aprendizaje, acorde a las siguientes características:

La mediación pedagógica que se realiza en el curso de Pensamiento creativo se realizó en las tres vertientes siguientes:

- a) Desde el tema, ubicando en la unidad Didáctica el tema y utilizando estrategias de lenguaje que sean accesibles y que permitan a los estudiantes identificarse con el texto, para ello se utilizaron estrategias de lenguaje y recomendaciones para la realización de actividades.
- b) Desde el aprendizaje, promoviendo que los estudiantes autogestionen su aprendizaje, construyendo sus propios significados sobre el tema, apropiándoselos y llevándolos a la práctica, lo que da sentido al aprendizaje obtenido y permitirá que el acto educativo sea un espacio donde el estudiante logre identificarse.
- c) Desde la forma, considerando que el área de estudio al que pertenecen es la Licenciatura en psicología, por lo que las actividades se consideran desde ese contexto con el fin de hacerlo accesible, así mismo el curso de creatividad se realiza en el marco de una asignatura del área que es la de Teorías de la personalidad.

En este proyecto se consideraron las características de los diferentes modelos de Diseño Instruccional. Se decidió aplicar el modelo ADDIE, ya que es accesible en cuanto a comprensión de las diferentes etapas o fases de realización de una planeación didáctica de un AVA. En cuanto a la organización y planificación de un AVA, McGriff (citado por Agudelo, 2009) afirma: "El modelo ADDIE es considerado un modelo genérico por poseer las cinco etapas básicas de un modelo de diseño instruccional: análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación". Es un modelo flexible, en el cual se pueden realizar cambios en sus fases:

- 1. Análisis del contexto, de las necesidades académicas, tecnológicas y cognitivas, que nos permiten comenzar la planeación de un curso.
- 2. En el diseño este modelo nos permite considerar la teoría del aprendizaje, que en este caso es la cognitiva desde el constructivismo de Vygotsky en donde el grupo social donde se gesta el aprendizaje le da sentido a los contenidos, conclusiones y resultados de este.
- 3. Diseño. Una vez definida la teoría, nos permite trazar objetivos, buscar o seleccionar recursos y considera la medición de las metas alcanzadas.

- 4. Desarrollo. En el desarrollo ADDIE nos permite utilizar recursos, guías, actividades considerando como base las teorías que hemos elegido.
- 5. Implementación: Por último, en el AVA, se realiza la puesta en escena, en este caso fue la Rlataforma de Moodle, cuyos recursos nos permiten que el estudiante armonice el aprendizaje con las habilidades que posee y las nuevas que aprenderá durante el curso.
- 6. Al final, la evaluación del curso retroalimentara no solo al estudiante, sino al docente y a la propia aula virtual en cuanto a la eficacia de lograr que el aprendizaje fuera accesible para el estudiante.

#### Según Martínez (2009):

A partir de estos pasos, el modelo se ofrece como guía para diseñar y conducir la instrucción incorporando medios y Tecnologías de la Información y la Comunicación en el aprendizaje; con ello se busca la interacción de los estudiantes con el ambiente de manera activa y, así, evitar la pasividad al solo recibir información. (p. 113)

A mi parecer el modelo ADDIE te permite realizar una convergencia de varias teorías si se considera necesario, considerando las características de los estudiantes, sus condiciones académicas, sociales y cognitivas.

Este modelo también nos permite identificar nuestras fortalezas como docentes y también las áreas de oportunidad que tenemos para poder mejorar el Diseño Instruccional. En la metodología usada se consideraron indispensables los pasos de la mediación pedagógica: activación de conocimientos previos como puentes cognitivos, el tratamiento del tema se utilizaron estrategias de enseñanza situada que permiten al estudiante la identificación con los contenidos, a la vez se promueve la creatividad y por último la retroalimentación que es una parte crucial en el aprendizaje.

Dentro de los aspectos considerados como cruciales en el diseño fueron las acciones dirigidas a que los estudiantes autogestionaran su propio proceso de aprendizaje, que la construcción del aprendizaje se gestará desde lo individual, equipo o grupal, lo que permite la socialización de la construcción de estos y que es primordial en la teoría constructivista del aprendizaje.

# Fase 2 Ejecución de la Estrategia

#### Objetivo:

Impartición del Curso de estimulación del pensamiento creativo mediante 12 sesiones de trabajo realizadas con los estudiantes de la Licenciatura en Psicología del 3er. Semestre de la Universidad Alfa y Omega.

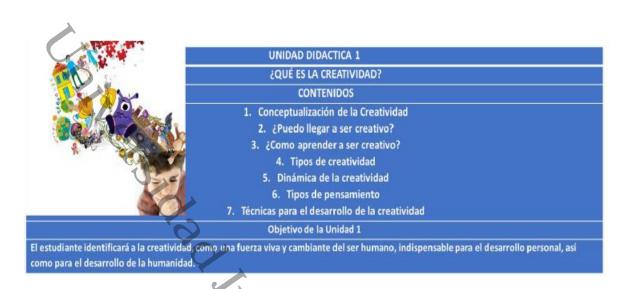
#### **Acciones:**

- 1. Realización de sesiones de trabajo mediante las cuales los estudiantes identificarán a la creatividad, como una fuerza viva y cambiante del ser humano, indispensable para el desarrollo personal, así como para el desarrollo de la humanidad.
- 2. Realización de sesiones de trabajo mediante las cuales los estudiantes conocerán las teorías de la personalidad en sus 4 bloques y sus principales postulados, así también identificarán que la creatividad implica la toma de decisiones y una serie de estrategias metacognitivas que apoyan el desarrollo de la creatividad y la innovación.
- 3. El estudiante utiliza sus conocimientos sobre la creatividad, así como sus habilidades metacognitivas para diseñar un proyecto de innovación sobre una teoría de la personalidad.

En la segunda fase, se trabaja con el grupo de estudiantes realizando 3 etapas en el diseño del curso de Pensamiento Creativo "Sacudiendo el Cerebro":

Las secuencias didácticas que se diseñaron tienen la siguiente estructura:

- a) Actividades de Inicio: conformadas por una activación de ideas previas que permite recuperar las ideas que los estudiantes tienen en relación con el tema, con el fin de retomar estas ideas en la actividad de introducción y plantear conocimientos teóricos que permitan la reflexión y la reconstrucción de significados e ideas relacionadas con el tema.
- b) Actividades de desarrollo dirigidas a consolidar los nuevos conocimientos, permitir el planteamiento de ideas de los estudiantes, construir nuevas formas de apropiamiento de los contenidos y llevar los conocimientos a la práctica.
- c) Actividades de cierre en dónde se plantea una actividad práctica dirigida a construir pasos que nos permitan realizar el proyecto de innovación.



La primera etapa está integrada por sesiones mediante las cuales se enseñan contenidos relacionados con la conceptualización de la creatividad. El Objetivo planteado en esta primera fase es:

El estudiante identificará a la creatividad, como una fuerza viva y cambiante del ser humano, indispensable para el desarrollo personal, así como para el desarrollo de la humanidad.

Con lo cual se pretende un cambio de actitud hacia la creatividad, que generalmente es vista como inaccesible, ya que se tiene la idea de que es una característica inherente a las personas que consideramos inteligentes, por lo que el objetivo es visualizarla como una actitud de vida que somos capaces de estimular a través de diversas estrategias.

Se eligieron temas principales como la conceptualización de la creatividad con el propósito de presentarla como una competencia acorde al modelo de competencias que actualmente tienen las Instituciones de Educación Superior, estos temas permiten al estudiante conocer la creatividad como una actitud y no como aptitud, es decir una forma de pensar, de mirar y de actuar que está formada por una serie de estrategias cognitivas, emocionales y de acciones.

Así mismo, se consideraron las ideas de los estudiantes sobre si es posible ser creativo y cómo se puede aprender a ser creativo. Se mostró que la creatividad puede tener diversas manifestaciones en diversos ámbitos de la vida diaria; la creatividad tiene una dinámica que permite que emerjan una diversidad de ideas a las que podemos clasificar como tipos de pensamientos.

Por último, se enseñaron algunas técnicas que permiten el desarrollo de la creatividad.

Para lograr el objetivo se diseñó la planeación didáctica que considera los siguientes elementos:

- a) Sesiones de videoconferencias mediante las cuales se socializan los conocimientos asumiendo que los propios estudiantes pueden plantear sus propias ideas que son valoradas y en caso de confusiones se realizan las aclaraciones considerando los conocimientos citados por diversos autores.
- b) Actividades que tienen como objetivo apoyar la consolidación de los conocimientos socializados durante las videoconferencias en la plataforma virtual de la universidad, para lo cual se diseñó un Ambiente Virtual de Aprendizaje albergado en Moodle, el cual se planteó como "Curso de Pensamiento Creativo -Sacudiendo el Cerebro".
- c) La secuencia didáctica termina presentando las teorías de la personalidad con el fin de que los estudiantes comiencen a considerar la teoría de la personalidad que será el escenario del proyecto de innovación.

La planeación didáctica permite comprender cómo podemos cambiar esta forma de mirar la creatividad, es fundamental considerar cómo las actividades elegidas permitieron la reflexión de los estudiantes, el cambio de ideas y la autoconstrucción de un nuevo concepto de la creatividad.

El punto de partida para trabajar con la creatividad es lograr que los estudiantes abracen la creatividad como una actitud que se puede formar en sus vidas y que les permitirá cambiar la forma de ver el mundo, que será una herramienta indispensable en su desarrollo educativo, social, familiar y laboral; ya que les permitirá generar ideas diversas para la resolución de un problema, la creatividad terminará siendo un estilo de vida.

La secuencia didáctica, podemos visualizarla y considerar que para enseñar creatividad podemos utilizar materiales diversos que promuevan la reflexión y el aprendizaje, los cuales todos hemos utilizado en algún momento en la adquisición de conocimientos.

		Secuencia didáctica				
¿Qué es la creatividad?						
	,	Inicio				
Tema	Organización de la actividad	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de aprendizaje	
Activación de Ideas Previas	Grupal	Foro: "Mi concepto de creatividad"  Los estudiantes participaran en el foro contestando dos preguntas:  Los Cuál es tu concepto de creatividad?  Los enace creativo o puedes llegar a ser creativo?  El estudiante realizará un comentario a alguna de las respuestas otorgadas por los participantes.  En grupo la docente y los estudiantes utilizaran la pizarra electrónica para identificar las diversas posturas de los participantes.	50 minutos	Plataforma Moodle Videoconferenci a zoom Presentación electrónica	Participación en el foro.	
Introducción al tema: ¿Qué es la creatividad?	Grupal	Representando la creatividad El estudiante participará en la actividad de la Plataforma de Moodle, en la cual visualizará un video sobre la creatividad con base en el cual diseñará un organizador gráfico o un mapa mental que le permita construir un nuevo concepto de creatividad. En videoconferencia de zoom la docente retomará el tema mediante una presentación electrónica, con el fin de consolidar los conocimientos.	50minut os	Video de creatividad https://www.yo utube.com/watc h?v=O3wOPluN 2WI&pbjreload= 101 Plataforma Moodle Videoconferenci a Zoom y Presentación electrónica.	Organizador gráfico	

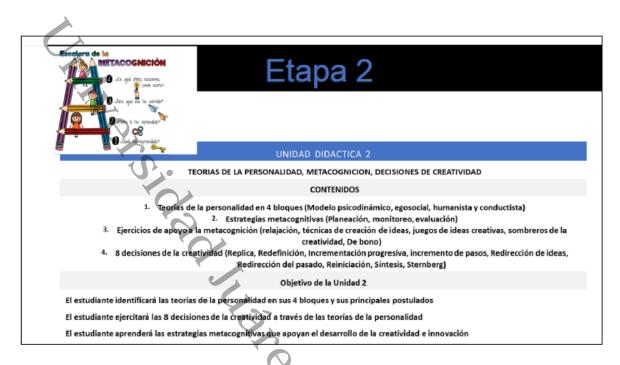
		Desarrollo			
Tema	Organización de la actividad	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de aprendizaje
¿Puedo llegar a ser creativo y cómo?	Individual y grupal	Mediante una Webquest realizada en Moodle, los estudiantes revisaran diversas páginas para contestar a las preguntas del tema.  Presentarán una presentación que añadirán a la actividad en Moodle en la que responderán a las preguntas.  En videoconferencia Zoom, la docente retomará el tema con el fin de contestar dudas y preguntas.	60 minutos	Plataforma Moodle Videoconferenci a zoom Presentación electrónica	Presentación "Ser creativo y cómo"
Tipos de creatividad y tipos de pensamiento.	Binas	Actividad en plataforma Moodle  En binas los estudiantes identificaran los tipos de creatividad y los tipos de pensamiento, realizando un test o cuestionario que permita identificar los tipos de creatividad y pensamiento que tienen, integrando en la plataforma su cuestionario y/o test, así como los resultados y retroalimentación.  En Videoconferencia zoom se realizará una lluvia de ideas relacionadas con los resultados del test y la forma en que los resultados muestran sus habilidades para ser creativos.	50 minutos	Plataforma Moodle Lecturas Test Plataforma Zoom Pizarra electrónica.	Resultados del Test y retroalimentación
Dinámica de Creatividad	Individual	En la plataforma Moodle, el estudiante visualizará un video sobre la dinámica de la creatividad, mediante la cual realizará un mapa mental, mapa conceptual, organizador gráfico o cuadro sinóptico, mediante el cual representa su propia dinámica del pensamiento creativo o creatividad, añadiéndolo a la actividad en la plataforma.  En Videoconferencia Zoom la docente retroalimentará la actividad mediante una presentación electrónica.	60 minutos	Plataforma Moodle. Video dinámica de la creatividad Presentación Electrónica	Mapa mental, map conceptual, organizador gráfico o cuadro sínóptico mediante el cua representa su propia dinámica de pensamiento creativo creatividad

Técnica para	Grupal	En la plataforma Moodle, los estudiantes colaboraran en	60	Plataforma	Colaboración en la
el desarrollo		una wiki, en la que coloquen información sobre las	minutos	Moodel	wiki
de la		técnicas o estrategias para el desarrollo de la creatividad,		Wiki	
creatividad		considerando las que pueden usar personalmente.		Videoconferenci	
				a zoom	
	$(A^{\gamma})$	El docente revisará la wiki y retroalimentará a los			
		estudiantes.			
		Cierre			
Tema	Organización	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de
	de la				aprendizaje
	actividad				
Propuesta de	Individual	La docente realiza la propuesta de proyecto para que los	60	Presentación	Participación
Proyecto		estudiantes puedan aprender a ser creativos mediante la	minutos	electrónica	argumentativa
		resolución de problemas.			

Como podemos visualizar, en las actividades realizadas en Moodle, en esta primera etapa, se utilizaron videos, textos virtuales, la elaboración de una wiki de forma grupal, así como el uso de una WebQuest que se diseñó especialmente para este curso.

#### Para considerar:

El primer paso para estimular el pensamiento creativo es derribar las barreras cognitivas que impiden al estudiante creer que es posible ser creativo, demostrándoselo con conocimiento teóricos y facticos, que le permiten construir un nuevo concepto de pensamiento creativo, así como vislumbrar caminos para lograr ser creativo.



En la segunda etapa del curso de Pensamiento Creativo, se consideran 3 elementos que son fundamentales para la creatividad:

- 1. Conocimientos teóricos sobre el tema que servirán como base para el proyecto de innovación, en este caso, son los conocimientos sobre las Teorías de la personalidad.
- 2. Conocimientos teóricos y facticos sobre la metacognición, que le permitan considerar estrategias que estimulen la creatividad para ello se consideraron 3 estrategias cognitivas que son la planeación, monitoreos y evaluación que permiten la regulación del proceso creativo (Krätzig & Arbuthnott, 2009); en esta etapa también utilizamos la relajación, el juego, la técnica de "temas libres" para promover la autorreflexión del estudiante.
- 3. Reflexión sobre la creatividad y la toma de decisiones, lo cual es el primer paso que el estudiante debe de implementar para comenzar el ejercicio de la creatividad, para ello se considera la teoría de las 8 decisiones de la creatividad de Robert Sternberg.

Los objetivos de esta etapa son los siguientes:

a) Identificar las teorías de la personalidad en 4 bloques o modelos que son el psicodinámico, egosocial, humanista y conductista, considerando los postulados de cada bloque y de cada una de las teorías que lo conforman.

- b) Enseñar estrategias metacognitivas que apoyan el desarrollo de la creatividad e innovación, realizándose también actividades de relajación, juegos y dinámicas dirigidas a apoyar el desarrollo de la creatividad.
- c) Identificar el papel preponderante de la toma de decisiones en el ejercicio de la creatividad, presentando el esquema de 8 decisiones para la creatividad de Robert Sternberg.

Para lograr los objetivos, se realizó la siguiente secuencia Didáctica:

	Secuencia didáctica 2					
		Personalidad, metacognición y deci-	siones			
		Inicio				
Tema	Organización de la actividad	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de aprendizaje	
Activación de Ideas Previas	Parejas	Mi personalidad: En parejas los estudiantes platicaran sobre su personalidad, con el propósito de entender los rasgos que la componen.  En la plenaria la docente, considerara los postulados presentados considerando como dienos postulados son similares a los que los autores de las teorias plantearon en base a su propia expenencia y a casos que investigaron	50 minutos	Plataforma Moodle Videoconferenci a zoom Presentación electrónica	Autoreflexión sobre como se forman los postulados de las teorías de la personalidad, citando ejemplos.	
Introducción al tema: Personalidad, modelos y teorías.	Grupal	La docente en videoconferencia explica como se forman los modelos de la personalidad, en que consisten las teorías, define que es una teoría y que es un postulado y un constructo.  Los estudiantes realizaran preguntas que permitan aclarar dudas e incrementar el conocimiento sobre el tema.	50minut os	Texto base del Libro sobre teorías de la personalidad (explicación de los modelos) Plataforma Moodle Videoconferenci a Zoom y Presentación electrónica.	Mapa conceptual d ellos modelos de las teorías de la personalidad en plataforma Moodle	

		Desarrollo			
Tema	Organizació	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de
Tellia	n de la	Actividad	Trempe	Widterfales	aprendizaje
	\aetividad				aprendizaje
Modelos y	Individual v	El grupo se dividirá en 4 equipos, encargados de presentar	240	Plataforma	Cuadro comparativo
teorías de la	grupal	los modelos de las teorías de la personalidad, así como las	minutos	Moodle	de los modelos y las
personalidad	B. 4	diversas teorías que integran los modelos.		Videoconferenci	teorías que lo
personanda		Las presentaciones consideraran los modelos y rasgos de		a zoom	conforman en la
		los mismos, así como las teorías y sus principales		Presentación	plataforma Moodle.
		postulados.		electrónica	
Metacognición	Equipos	En equipos los estudiantes realizaran un modelo virtual	120	Plataforma	En la plataforma
		sobre la creación de los modelos y las teorías mediante la	minutos	Moodle,	Moodle el
	<b>Y</b>	actividad "En los zapatos del autor", mediante el cual		Lecturas	estudiante creará un
		imaginaran la forma en la que el autor planeo la teoría, la		Test	video que permita
		monitoreo y la evaluó.		Plataforma	visualizar la
		Cada equipo presentará en videoconferencia.		Zoom	metacognición
		La docente realizará actividades de modelado sobre la		Pizarra	mediante las
		planeación, monitoreo y evaluación		electrónica.	estrategias de
					planeación,
					monitoreo y
					evaluación.
Técnicas de	Grupal	La docente realizará con el grupo una técnica de relajación	60	Plataforma	En la plataforma
relajación de		al finalizar cada sesión de trabajo.	minutos	Moodle. Plataforma de	Moodle el estudiante realizará
apoyo a la		Realizará tres sesiones de creación de ideas novedosas,		Tidearonnia de	denominada
metacognición		para la resolución de problemas de la vida diaria que el grupo plantee en las sesiones. Dichas sesiones se		videoconferenci as zoom	"Reflexión en mi vida
		realizarán dentro del esquema del curso de Teorías de la		as zoom	diaria", mediante la
		personalidad.			cual narrará alguna
		personalidad.			situación de su vida
					diaria y la forma
					como la soluciono.
					proponiendo al final
Decisiones	Grupal	En grupo se retomará la teoría que cada uno de los	\60	Plataforma	El estudiante
para la	Grupai	estudiantes eligió al finalizar el primer modulo y con base		Moodle	analizará un breve
creatividad		en su teoría el estudiante trabajará las 8 decisiones de.			video sobre la
CI CULIVIUUU	1	en su teoría el estudiante trabajará las 8 decisiones de https://youtu.b video sobre la			

Decisiones para la creatividad	Grupal	En grupo se retomará la teoría que cada uno de los estudiantes eligió al finalizar el primer modulo y con base en su teoría el estudiante trabajará las 8 decisiones de Sternberg, decidiendo al finalizar el riesgo que pretende tomar para el trabajo del proyecto de innovación de la teoría elegida.  La docente en videoconferencia presentará la conceptualización de la toma de decisiones y porque son importantes en la creatividad, realizará un recorrido por el modelo de decisiones de Sternberg y se considerará la		Plataforma Moodle https://youtu.b e/dkt5m0qFsrA Videoconferenci a zoom	El estudiante analizará un breve video sobre la creatividad y las decisiones, finalmente analizará sus propias decisiones y verificara si dichas decisiones han sido
		posibilidad de otras tomas de decisiones.  Cierre		10	creativas, realizando un modelo sobre una toma de decisiones creativas.
Tema	Organizació	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de
Terria	n de la	Actividad	петтро	Widteriales	aprendizaje
	actividad				aprendizaje
Toma de	Individual	La docente retoma la elección de la teoría que cada	60	Presentación	Participación
decisiones		estudiante ha elegido y los motiva a expresar su decisión	minutos	electrónica	argumentativa en
sobre el		de riesgo que tomará, considerando innovación completa			videoconferencia.
proyecto		de la teoría, innovación de algún aspecto en particular,			Integración de su
		actualización de la teoría acorde a la vida actual o copiar			presentación en la
		la teoría y trasladarla a un ámbito diferente al que ha sido			plataforma de
		aplicada.			Moodle en el
					apartado "Tomando
					riesgos en mi
					proyecto.

Para lograr los objetivos de esta Unidad 2, se utilizaron actividades dirigidas a la reflexión, jerarquización de los conocimientos, comparación, construcción de materiales y aplicación de los conocimientos en la vida diaria.

Estas actividades permitieron que el estudiante accediera a conocimientos donde las teorías, postulados, constructos y aplicación a la realidad son de gran relevancia, dado que conocer, comprender y aplicar las teorías de la personalidad requiere que el estudiante comprende profundamente las teorías, que pueda entender lo que se sustenta, que considere la forma en que surgieron y que las comparen con las otras teorías con el fin de contar con los elementos que permitirán el planteamiento del proyecto de innovación teórica.

En esta unidad se fortaleció la creatividad enseñando a los estudiantes estrategias metacognitivas que se utilizan en las áreas científicas, de negocios y educativas.

En la metacognición, se enseñó la autorregulación mediante la cual el estudiante tiene el control de sus procesos de pensamiento y consta de procesos que implican planear, monitorear y evaluar. La planeación se construyó como una serie de estrategias organizadas que determinaban la ruta para alcanzar el objetivo; el monitoreo son las actividades mediante las cuales el estudiante verifica el proceso de pensamiento, lo revisa y realiza los cambios pertinentes para llegar al objetivo y por último la regulación son los procesos cognitivos que identifican el aprendizaje significativo y permite que se logren las metas establecidas.

En las sesiones de videoconferencia la docente modelaba las estrategias cognitivas y realizaba actividades que apoyaban a los estudiantes a adherirlas a sus procesos cognitivos.

Estas habilidades metacognitivas se usaron en la tercera etapa del curso, durante el proceso de innovación de la teoría de la personalidad que cada estudiante eligió.

Adicional a las estrategias metacognitivas, se insertaron actividades de relajación, juegos que estaban dirigidos a promover la creación de ideas, la dinámica de los sombreros acorde a la teoría de De Bono, así como la discusión de situaciones de la vida diaria dirigidas a la resolución de problemas, que permitió como su nombre lo indica la relajación de las estudiantes, quienes en este momento se encontraban angustiadas por diversas circunstancias relacionadas con la pandemia, la situaciones económica y las tareas escolares que se incrementaron como un efecto de rebote en el desempeño de los docentes.

Como parte final se impartieron sesiones en dónde se relacionó la toma de decisiones con el uso de la creatividad, considerando en este rubro la Teoría de Robert Sternberg,

enseñándole a los estudiantes que el uso de la creatividad implica correr riesgos que están relacionados con niveles de decisiones, entre mayor sea el nivel de la decisión, mayor será el riesgo. Sin embargo, dicho riesgo permitirá que el estudiante logre lo que Sternberg explica en una sola frase: "comprar a la baja y vender a la alza", es decir cuando el estudiante comienza su proyecto creativo o de innovación tiene una idea que surge de sus conocimientos teóricos y facticos, que probablemente en ese momento tenga poco valor, sin embargo, cuando dicha idea toma forma y se convierte en una innovación teórica, tecnológica, inventiva, entonces su valor se incrementa y puede ser vista por los espectadores como una innovación de gran valor que generara cambios en el área en donde se aplica.

La teoría de Sternberg se planteó como una opción para la toma de decisiones y se presentaron los 8 niveles de decisiones, que permitieran a los estudiantes identificar en que consistían y los riesgos que comprendían. Sin embargo, se permitió a los estudiantes plantear la teoría con sus propias formas de tomar decisiones y transformarlas en un conocimiento asequible a su entendimiento y transformación.

Por lo que, para cerrar esta unidad didáctica, las estudiantes se vieron forzadas a tomar una decisión sobre su proyecto de innovación, la docente insistió con las estudiantes en tomar el riesgo de innovar completamente la teoría de la personalidad elegida.

Sin embargo, el grupo planteo que era muy arriesgado innovar totalmente la teoría, por lo que consideraron que actualizarían solamente la teoría a las condiciones actuales, dado que había sido creada en una época anterior que distaba en muchos aspectos de la época actual.

Y esta decisión tomada por cada estudiante, constituyo el inicio del proyecto de innovación.

#### Relevante:

Para que la creatividad pueda ser usada en la resolución de problemas, en la innovación o en la invención, es necesario que el estudiante posea un conocimiento profundo sobre el objeto de aprendizaje en el cual aplicará la innovación, ya que la falta de conocimientos claros solamente se convertirá en un intento fallido que puede afectar la autoestima del estudiante, por lo que el docente debe promover la reflexión profunda, la jerarquización del conocimiento, la comparación y la transformación del mismo.

Es también un punto medular enseñar estrategias que apoyen al estudiante en una revisión y autorregulación constante del proceso creativo, en este proyecto se utilizó la planeación, el monitoreo y la evaluación, sin embargo, el docente debe elegir las que considere necesarias para la actividad en donde se aplicará el pensamiento creativo. Crear, innovar o proponer nuevas ideas es estresante y de gran riesgo para el estudiante por lo que es posible utilizar técnicas que mejoren la estabilidad emocional del estudiante, en este proyecto se utilizó la relajación, juegos con propósitos definidos, conversaciones libres, sin embargo, es posible utilizar actividades deportivas, musicales, entre otras.

Por último, el estudiante debe situar a la creatividad y la toma de decisiones como un binomio inseparable y como valores que nos permitirán el ejercicio de la creatividad de forma satisfactoria. Esto promoverá en el estudiante responsabilidad en su proceso creativo y educativo, así como el compromiso

#### **UNIDAD DIDACTICA 3**

#### PROYECTO DE INNOVACION DE UNA TEORIA DE LA PERSONALIDAD

#### **CONTENIDOS**

3.1 Elección de la Teoría de la Personalidad

3.2 Investigación sobre la teoría

3.3 Contraste de la Teoría con la realidad actual

3.4 Diseño de un instrumento virtual de investigación

3.5 Recolección y tratamiento de datos

3.6 Toma de decisión de la innovación

3.7 Propuesta de innovación

3.8 Presentación del proyecto

#### Objetivo de la Unidad 1

El estudiante utilizará sus conocimientos sobre la creatividad, así como sus habilidades metacognitivas para diseñar un proyecto de innovación sobre una teoría de la personalidad.

En esta unidad didáctica se realiza el proyecto de innovación de la teoría de la personalidad que cada estudiante eligió, considerando que se han revisado las teorías de la personalidad y sus modelos, así como los temas de creatividad, estrategias metacognitivas e innovación, lo cual permite que los estudiantes puedan realizar las actividades que les permitirán la innovación.

En el objetivo de la unidad se pretende que los estudiantes diseñen su proyecto de innovación de la teoría de la personalidad, lo realicen considerando elementos de la investigación y realicen la presentación de este.

Durante esta fase se realizaron varias sesiones de retroalimentación del proyecto de innovación, mediante las cuales los estudiantes plantearon sus dudas acerca de las actividades que se estaban realizando.

Así mismo, se consideraron los estudiantes que debido al reto que significaba el proyecto se sentían inseguros de sus planteamientos, para lo cual se trabajaron ejemplos con temas de la vida diaria y con teorías de las cuales se propusieron actualizaciones de forma grupal.

Es interesante observar que los estudiantes con un buen desempeño en clases, también se sentían inseguros de sus planteamientos, por lo que se realizaron técnicas de apoyo mediante preguntas que detonaran reflexiones o nuevas estrategias para los planteamientos, en general se pudo observar a algunos estudiantes que se mostraban desanimados con sus planteamientos, por lo que las técnicas de relajación apoyaron a reducir el stress provocado por el proyecto y promover la confianza en las habilidades aprendidas.

Por lo que la secuencia didáctica 3 está conformada por los siguientes apartados:

	۸.	Secuencia didáctica 3			
	λ	Proyecto de Innovación de una Teoría de la	Persona	lidad	
		Inicio			
Tema	Organizació n de la actividad	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de aprendizaje
Activación de Ideas Previas	Grupal	Retomar mi teoría de la personalidad: Se realiza una plenaria en donde cada estudiante expondrá de forma breve la teoría con la que trabajaran considerando sus postulados principales.	50 minutos	Plataforma Moodle Videoconferenci a zoom Presentación electrónica	Presentación de su teoría que se añade en la plataforma de Moodle
Introducción al tema: Teoría de la personalidad y su contraste con la era actual	Grupal	La docente en videoconferencia explica la importancia de adentrarse en la teoría de la personalidad elegida y contrastacla con la realidad actual, con el fin de considerar los rubros en donde se desea realizar la actualización de la teoría.	50minut os	Investigación sobre la teoría y cuadro de contraste con la era actual	Se realizará un cuadro de contraste que se integrara a la plataforma de Moodle.
		Desarrollo			
Tema	Organizació n de la actividad	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de aprendizaje
Diseño de un instrumento virtual de investigación	Individual y grupal	Se realizará un breve recorndo por los principios de investigación y los instrumentos que se utilizan para realizarla, se considerara la transformación de los instrumentos tradicionales a aplicaciones virtuales	60 minutos	Plataforma Moodle Videoconferenci a zoom Presentación electrónica	Se integrará a la plataforma de Moodle el instrumento virtual de investigación

Recolección y tratamiento	Individual	Los estudiantes aplicaran el instrumento de investigación y en videoconferencia se realizará de manera grupal.	60 minutos	Plataforma Moodle.	Los estudiantes integraran en la
de los datos		ejemplos sobre el tratamiento de los datos.	minutos	Lecturas	plataforma de
de los datos		ejempios sobre el tratamiento de los datos.		Test	Moodle los
				Plataforma	resultados del
				riacarorina	1 656116665 661
				Zoom	instrumentos de
				Pizarra	investigación.
				electrónica.	
Innovando	Grupal	La docente revisará en sesiones las innovaciones que se	180	Plataforma	En la plataforma
una teoría de		pretenden realizar, con el fin de hacer preguntas que	minutos	Moodle.	Moodle el
la		guien a los estudiantes.		Plataforma de	estudiante realizará
personalidad				videoconferenci	las propuestas de
				as zoom	innovación a su
					teorías
Presentación	Grupal	Los estudiantes presentarán sus innovaciones de la teoría	120	Videoconferenci	Los estudiantes
de las		de la personalidad elegida, considerando los nuevos	minutos	a Zoom	integraran en la
innovaciones		postulados propuestos.			plataforma Moodle
realizadas a la					la innovación
teoría de la					propuesta mediante
personalidad					una presentación.
elegida.					
		Cierre			(A) Y
Tema	Organizació	Actividad	Tiempo	Materiales	Evidencia de
	n de la				aprendizaje
	actividad				
Retroalimenta	Grupal	La docente realiza una sesión de retroalimentación de los	60	Videoconferenci	Cierre del proyecto.
ción del		proyectos de innovación, enfatizando los resultados	minutos	a Zoom,	5 D
proceso de		obtenidos y las áreas de oportunidad, así mismo, los		presentación	7
innovación		estudiantes realizaran sus comentarios de		electrónica.	
		retroalimentacion			

En esta etapa 3 se trabajó directamente sobre la teoría de la personalidad, se modelaron ejemplos de las diferentes formas en las que se podía plantear el proyecto, para apoyar la decisión tomada respecto a la innovación que se realizaría.

La secuencia didáctica se inició retomando los postulados de las teorías de la personalidad y realizando un ejemplo de una teoría contrastada con la realidad actual, este ejercicio fue la base, que permitió a los estudiantes realizar este primer ejercicio de contraste obteniéndose una gran variedad de ideas basadas en las propias experiencias de vida de las estudiantes y en su apreciación personal de cómo las personas integran su personalidad en las diferentes etapas de vida.

Se realizo un breve recorrido por los temas de cómo realizar una investigación y el diseño de instrumentos de investigación, comprobando que los estudiantes poseían dichos conocimientos que fueron impartidos en el curso de metodología de la investigación, por lo que se trabajó con más profundidad en convertir el instrumento de investigación en una aplicación virtual, otorgando algunos ejemplos utilizados por investigadores durante la pandemia.

Estos ejemplos permitieron que los estudiantes tuvieran algunas ideas para transformar su instrumento en una aplicación virtual.

Seguidamente en sesiones de videoconferencia realizamos el tratamiento de los datos con el fin de obtener los resultados que permitieran reconsiderar los planteamientos iniciales de innovación de la teoría que se obtuvieron en el contraste de la teoría de la personalidad con las condiciones actuales de vida.

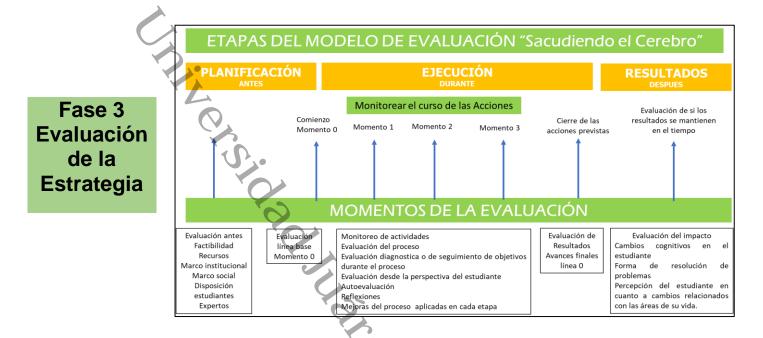
Las estudiantes integraron todos los elementos de su investigación en un documento y lo trasladaron a una presentación electrónica que fue presentada ante el grupo y en la cual se plantearon los resultados obtenidos de los instrumentos de investigación y se expuso la innovación realizada a las teorías de la personalidad elegidas.

Se realizaron una serie de sesiones de videoconferencia mediante las cuales se realizaban revisiones y observaciones de apoyo como estrategia de monitoreo. Al final, esto permitió que las estudiantes confiaran en sus capacidades para realizar la innovación y que se sintieran satisfechas de los resultados logrados.

#### Consideración final:

El docente es un elemento clave en la retroalimentación del proceso creativo, es quien alienta al estudiante y quien le permite a través de sus observaciones que el estudiante confié en sus habilidades de pensamiento creativo y que sus planteamientos sean relevantes. Estos elementos mejoran la autoestima de los estudiantes.

Evaluación de ¿evaluamos? la Estrategia To the tabasco. "Sacudiendo el Cerebro"



Para evaluar la estrategia "Sacudiendo el Cerebro", se creó un modelo de evaluación, que tiene como objetivo visualizar las áreas de oportunidad de la estrategia, con el fin de realizar una reflexión que permita rediseñar el modelo y plantear un modelo eficaz que los docentes puedan utilizar dentro de la asignatura que imparten promoviendo la creatividad y creando ambientes de aprendizaje creativos en el aula y en el ambiente universitario.

Es importante considerar que la estrategia está dirigida al área de las Instituciones de Educación Superior, sin embargo, los elementos de la estrategia pueden ser utilizados en otros niveles, desde el preescolar hasta la preparatoria o en cursos de diversos temas.

El modelo de evaluación se diseñó para monitorear las 3 fases de la estrategia que son la planificación, la ejecución y los resultados.

En la planificación se realizó la evaluación de los diversos factores que podrían permitir la aplicación de la estrategia "Sacudiendo el Cerebro", tales como la factibilidad de ser utilizado en la Universidad "Alfa y Omega", la disponibilidad de los recursos para utilizarlo considerando el marco institucional, el marco social, la disposición de los estudiantes, el punto de vista de los expertos de las áreas de planeación y docencia de la universidad.

## Evaluación Fase de Planificación

# Evaluar la Factibilidad

#### **Objetivo:**

Detectar áreas de oportunidad, con el fin de prever estrategias de apoyo, para lograr la ejecución del plan de acción.

En el cuadro siguiente podemos visualizar las áreas de oportunidad en la medición de factibilidad para ejecutar el proyecto de intervención.

El cuadro que se presenta se llenó con datos otorgados por el Director Académico y el Director de Planeación de la Universidad Alfa y Omega.

Para los ejecutivos de la universidad, el primer elemento de factibilidad estaba relacionado con la forma en la que el curso había sido planeado, ya que la pandemia de COVID19 no permitía ninguna forma de aplicarlo de manera presencial, al revisar las actividades realizaron recomendaciones relacionadas con las actividades que se habían planeado y la posibilidad de que algunas de ellas no pudieran realizarse o los estudiantes mostraran poca disposición para participar.

Otra área de oportunidad está relacionada con el marco social donde se desenvuelven los estudiantes, ya que si bien es cierto que la universidad es particular, los estudiantes que asisten tienen recursos limitados, lo cual había complicado en el semestre anterior el desempeño de los estudiantes, dado que la pandemia de COVID19 afecto a las áreas laborales y muchos padres de familia perdieron sus trabajos, por lo que era importante considerar la posibilidad de que algunos de ellos se ausentaran, que pudieran no usar la plataforma de trabajo si es que tenían adeudos y también que desertaran del curso; dicha situación se volvió una realidad durante el curso, ya que al inicio eran 14 alumnos, de los cuales terminaron el curso solo 8 y algunos de ellos estuvieron ausentes durante un tercio del curso, por lo que el desempeño en el proyecto de innovación se vio afectado en dichos casos.

Por último, en la revisión del proyecto, los ejecutivos consideraron que algunas de las actividades implicaban más de 40 minutos de trabajo que era el tiempo que duraba una videoconferencia en zoom, por lo que era importante considerar la forma de

trabajarlas y se propuso reducción de tiempo o el uso de algún otro programa que permitiera mínimo 60 minutos de trabajo, lo cual se logró contratando un plan básico en la plataforma zoom.

# Factibilidad de la ejecución del Proyecto de Pensamiento Creativo "Sacudiendo el Cerebro"

Items de Factibilidad	Fortalezas	Áreas de	Estrategias áreas de
		Oportunidad	oportunidad
El curso ha sido diseñado	El curso fue considerado	El diseño del curso	Uso de la
acorde a las situaciones actuales	para realizarse en la	implica actividades	videoconferencia,
	modalidad presencial y/o	cuya dinámica	motivando a los
	virtual	puede complicarse	estudiantes a la
		en la modalidad	participación.
	$\bigcirc$	virtual	par disiparsion.
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
La plataforma virtual, permitirá	La plataforma por usarse es		
la creación un Ambiente de	Moodle y los docentes		
aprendizaje creativo	recibimos un curso para		
	usarla y tiene actividades		
	diversas que pueden		
	apoyar la realización del		
	curso.		
	•		
El marco institucional de la	Se realizo la gestión para		
Universidad permite la	solicitar autorización para	,	
realización del Proyecto de	la ejecución del proyecto y		
Intervención	las autoridades		
	permitieron la realización		
	de este. Realizándose una	C	<b>~</b>
	presentación del proyecto	,	
	a las autoridades		
	educativas v a los		
	estudiantes.		
El marco social de la universidad	La universidad planteo la		<u>.</u>
permite la ejecución del	posibilidad de presentar		
proyecto de Intervención.	los proyectos como parte		
	de los productos del		•
	proyecto y la evaluación		
	p. 5, 5500 y la craidación		

S.	docente realizarla con los resultados del proyecto.		
El marco social de los estudiantes permite la ejecución del proyecto de intervención.	Los estudiantes cuentan con el acceso a internet para asistir a las sesiones que forman parte del proyecto de intervención, así como realizar las actividades.	En el semestre anterior algunos estudiantes dejaron de asistir debido a circunstancias económicas y de enfermedad.	Realizar un seguimiento a cada estudiante con el fin de prever situaciones que puedan impedir que termine el proyecto creativo propuesto.
Disposición de los estudiantes para participar en el proyecto.	Los estudiantes aceptaron en la sesión de presentación del proyecto participar en este.	entermedad.	
Expertos del área universitaria que apoyaron el proyecto.	El área de planeación, encargada de verificar los cursos apoyo la realización del proyecto y proveyó instrumentos de enriquecimiento del proyecto.		
Ambiente de aprendizaje	El ambiente de aprendizaje escolar esta lleno de estrategias de apoyo al aprendizaje, sin embargo, las clases son rígidas.	El tiempo para realizar actividades en videoconferencia es limitado	Considerar la planeación de actividades y considerar la disposición del grupo para tomar espacios extras para las actividades.
			obosco.

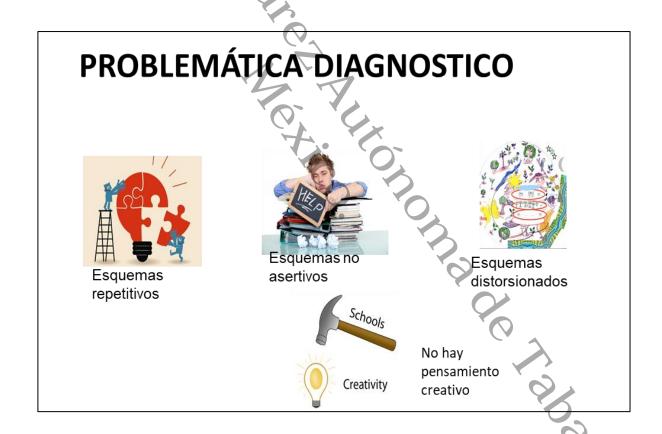
#### Línea Base 0

#### Objetivo:

Considerar la Línea Base que es resultado del Diagnóstico inicial, con el fin de contrastar los resultados que se obtienen en la estrategia didáctica.

Para la evaluación del proyecto se retoman los resultados del Diagnóstico, que permitieron plantear las metas del proyecto, por lo que es el punto inicial del proyecto, al que llamamos "Línea Base, Momento 0".

En los resultados del diagnóstico inicial se identificaron los siguientes elementos relacionados con la actitud creativa en los estudiantes y que sirven de base para realizar el comparativo de los resultados finales.



En el diagnóstico inicial se observan los siguientes resultados:

- a) Los estudiantes en la resolución de tareas o de problemas mostraban esquemas repetitivos, que permitieron conocer una forma común o generalizada de realizar sus actividades.
- b) En la resolución de problemas algunos estudiantes mostraban esquemas no asertivos en el momento de resolución de problemas, ya que solamente trasladaban una forma de resolución aprendida a la mayoría de las situaciones de aprendizaje planteadas.
- c) Sus esquemas de resolución de problemas se distorsionaban cuando el problema o la tarea planteada contaba con esquemas diferentes a los aprendidos, por lo tanto, obtenían una puntuación que podría ubicarse en un intervalo de calificaciones con puntajes ubicados por debajo de la línea media.
- d) Se identifico la falta de pensamiento creativo en las estrategias empleadas en la resolución de problemas.

# Evaluación Fase de Ejecución

Monitoreo Actividades y Proceso

#### Objetivo:

Realizar una evaluación cuantitativa y cualitativa de actividades y procesos del curso de Pensamiento Creativo "Sacudiendo el Cerebro".

En la fase de ejecución se realiza una evaluación cuantitativa con el apoyo de los resultados que la plataforma de Moodle otorga a los docentes por cada actividad que tienen los cursos.

En las siguientes tablas podemos visualizar las calificaciones que los estudiantes obtuvieron en las actividades realizadas, así también es posible identificar el número de estudiantes que como resultado de la pandemia dejaron de asistir a los cursos escolares debido a la situación económica que se presentó y que los obligo a dejar la universidad.

Algunos de ellos se ausentaron en alguna fase del proceso y regresaron; así también identificamos a los que prosiguieron durante todo el proceso.

Una tercera parte de estudiantes desde la primera etapa dejaron de asistir y otros mostraron una actividad intermitente en referencia al cumplimiento de las actividades y también en su asistencia durante las clases mediante videoconferencia.

En la segunda fase del curso algunos estudiantes intentaron reintegrarse a las actividades del curso, por lo que se realizó una entrevista telefónica con cada uno de ellos, quienes explicaron que la situación que se presentaba era la falta de recursos para pagar sus colegiaturas y en otros casos situaciones de enfermedad de sus padres que impedían que ellos asistieran a sus clases; así también dado que algunos debían colegiaturas les fue suspendido el servicio en la plataforma de Moodle.

En la fase 3, puede visualizarse que solo 8 estudiantes lograron obtener una calificación aprobatoria y fueron los que durante el curso realizaron su proyecto de innovación de una teoría de la personalidad y que presentaron sus resultados.

Es importante mencionar que dentro de los proyectos elaborados dos de las estudiantes presentaron proyectos que mostraban errores en la forma de razonamiento de la teoría, así como la aplicación; por lo cual se le hicieron durante las presentaciones observaciones relacionadas con dichos rubros y se les motivo a realizar nuevas adecuaciones al proyecto.

#### Consideraciones del Proceso de ejecución:

En el proceso de ejecución del proyecto es necesario considerar las siguientes situaciones:

- 1. La pandemia COVID19, impacto fuertemente a las áreas educativas y laborales, lo cual impacto a los estudiantes universitarios de la Universidad Alfa y Omega, dado que el 43% de los estudiantes desertaron del curso por razones relacionadas con la situación económica.
- 2. El curso se continuó impartiéndose con 8 estudiantes que asistían de forma regular a las videoconferencias y que realizaron sus actividades en la plataforma de Moodle.
- 3. El 35% del grupo de estudiantes que asistieron al curso, presentaron confusiones para realizar el proyecto de innovación de una teoría de la personalidad, debido a que no asistían regularmente a las sesiones, no lograron cumplir con todas las actividades o dichas actividades estaban distorsionada en cuanto al procedimiento para realizarlas.
- 4. Por lo que, del grupo conformado por 8 estudiantes, el 65% de las estudiantes lograron asistir a las clases por videoconferencia, realizaron sus actividades y presentaron proyectos innovadores.

Durante el proceso se tomaron algunas medidas de seguimiento para promover la participación de los estudiantes que habían dejado de asistir, sin embargo, no fue posible lograr que se integrara. En las entrevistas que se les realizaron plantearon problemas no solo para conectarse, sino para pagar sus colegiaturas atrasadas, así como situaciones de enfermedad de sus familiares.

#### Seguimientos del Proceso de ejecución:

En el proceso de ejecución se construyeron 8 proyectos durante el curso de pensamiento creativo y un proyecto adicional que presento una estudiante, aunque debido a que no asistió a las sesiones se visualizaron errores en la integración.

Se enlistan los proyectos de las estudiantes;

1. Karen Horney: Yo Real vs Yo idealizado: Innovación presentación de un Yo actual



#### AZTUALIZACION DE LA TEORIA DE SKINNER

- Las diferentes técnicas de Modificación de Conducta se basan en el denominado Modelo Conductual. Dicho modelo surgió como una reacción y renovación de los postulados psicológicos vigentes a principios del siglo XX. En esos momentos el objeto de estudio predominante de la psicología era la mente o la conciencia y su contenido, siendo la introspección su método. El psicoanálisis freudiano contemplaba la existencia de muchos elementos inobservables tales como el inconsciente, los conflictos intrapsíquicos, etc...y surgía la necesidad de cambiar estos conceptos por otros más acordes con las nuevas tendencias, que apostaban por desplazar a la mente cómo objeto de estudio a favor de la conducta, y la introspección cómo método por el utilizado en la ciencia experimental.
  - ¿A qué se refiere el conductista cuando habla de objetividad? En primer lugar, esta afirmación no implica que el conductista suponga que es posible conocer el mundo tal como es en sí. Tampoco supone que es posible lograr un conocimiento aséptico en el que el científico simplemente registre lo que es el mundo. Por el contrario, y de una manera coherente con lo que conductistas como Skinner plantean (v. gr. Skinner, 1974/1975), la vérdad de una teoría dependerá siempre de unas contingencias particulares, donde factores como los intereses del investigador y los intereses de la ciencia misma están necesariamente intrincados



B.F. Skinner el padre del conductismo radica

2. Conductismo: El proyecto se dirigía a la innovación, al final la estudiante lo aplico al comportamiento organizacional que es su área de estudio

Autorregulación (controlar nuestro propio comportamiento) es la otra piedra angular de la personalidad humana.

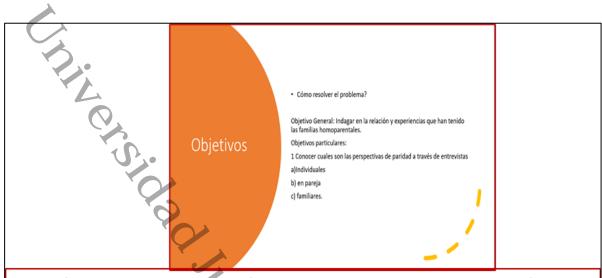
#### Postulados de la teoría Postulados propuestos

- 1. Auto-observación.
- 2. Juicio.
- 3. Auto-respuesta.

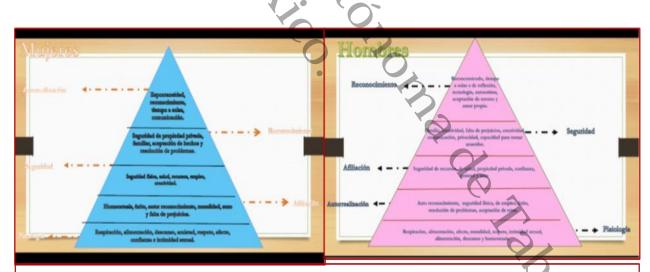


- 1. AUTO-OBSERVACION
- 2. ARREPENTIMIENTO
- 3. COMPARACIÓN
- 4. AUTO-RESPUÈSTA

3. Aprendizaje Social de Bandura: Se proponen nuevos postulados que contrastan fuertemente con la teoría.



4. Teoría de Vygotsky: Construcción Social de la Personalidad. Es una teoría netamente aplicada a la educación y trasladada a la formación de la personalidad y es aplicada a las familias homoparentales.



5. Teoría de Maslow: Piramide de Necesidades que forman la personalidad. La estudiante propone dos pirámides una para las mujeres y otra para los hombres considerando que la personalidad de cada uno tiene necesidades diferentes.



6. Plantea una interacción donde la conducta da paso a la cognición y la cognición a la conducta

Basindose en la actualidad como personas tenemos evoluciones cambiamos con frecuencia y eso hace que nuestros santimientos y emociones se vean afectados y consigo nuestra personalidad sea motoria y si en parte la sociedad influye mucho pero uno es quien se deja influenciar uno mismo decide si acceder al comportamiento o no, para comprender un poco mejor la teoria se sabemes que trota en los santimientos camportamiento y reflexión ya que engloba los resgos de cada uno delos resgos de las 16 propuestas de Cattell



7. Considera la teoría de Cattel de los rasgos, proponiendo que el sujeto es capaz de decidir y cambiar sus rasgos.

# Cómo se logra un Proyecto Creativo con Sacudiendo el Cerebro

- 1. Para estimular el desarrollo del Pensamiento Creativo, el primer paso es que la Institución de Educación Superior este en sintonía con la importancia de promover ambientes de aprendizaje creativos, que significa no solo el espacio físico, sino la forma en la que las autoridades, docentes y estudiantes abandonen una postura de transmisión de conocimientos sin sentido, sustituyéndola por una postura donde el estudiante aprende y produce nuevas ideas.
- 2. Para promover la creatividad, el Docente abandono la postura de autoridad, permitiendo que los estudiantes aportaran para la realización del curso, promovió un curso en donde se creó un ambiente relajado, donde las nuevas ideas fueron valoradas y puestas en la escena del curso, promoviendo así la creatividad y la autoestima, a través de propuestas de actividades novedosas a esto llamamos un ambiente creativo

#### 3. Para considerar:

El primer paso para estimular el pensamiento creativo es derribar las barreras cognitivas que impiden al estudiante creer que es posible ser creativo, demostrándoselo con conocimiento teóricos y facticos, que le permiten construir un nuevo concepto de pensamiento creativo, así como vislumbrar caminos para lograr ser creativo.

#### 4. Relevante:

Para que la creatividad pueda ser usada en la resolución de problemas, en la innovación o en la invención, es necesario que el estudiante posea un conocimiento profundo sobre el objeto de aprendizaje en el cual aplicará la innovación, ya que la falta de conocimientos claros solamente se convertirá en un intento fallido que puede afectar la autoestima del estudiante, por lo que el docente debe promover la reflexión profunda, la jerarquización del conocimiento, la comparación y la transformación del mismo.

Es también un punto medular enseñar estrategias que apoyen al estudiante en una revisión y autorregulación constante del proceso creativo, en este proyecto se utilizó la planeación, el monitoreo y la evaluación, sin embargo, el docente debe elegir las que considere necesarias para la actividad en donde se aplicará el pensamiento creativo. Crear, innovar o proponer nuevas ideas es estresante y de gran riesgo para el estudiante por lo que es posible utilizar técnicas que mejoren la estabilidad emocional del estudiante, en este proyecto se utilizó la relajación, juegos con propósitos definidos, conversaciones libres, sin embargo, es posible utilizar actividades deportivas, musicales, entre otras.

Por último, el estudiante debe situar a la creatividad y la toma de decisiones como un binomio inseparable y como valores que nos permitirán el ejercicio de la creatividad de forma satisfactoria. Esto promoverá en el estudiante

#### Consideración final:

El docente es un elemento clave en la retroalimentación del proceso creativo, es quien alienta al estudiante y quien le permite a través de sus observaciones que el estudiante confié en sus habilidades de pensamiento creativo y que sus planteamientos sean relevantes. Estos elementos mejoran la autoestima de los estudiantes.

#### Para la realización de la Evaluación se consideraron los siguientes instrumentos:

III	Evaluación de la Estrategías	Instrumento	Estudiantes, Docente y autoridades	Enero	Aula
	Autoevaluación	Reflexión	Investigador	Enero	Encuesta
	Evaluación Estudiantes	Aplicación de encuesta	Estudiante	Enero	Aula y encuesta
	Coevaluación docente	Aplicación de encuesta	Docente	Enero	Encuesta
	Coevaluación autoridades	Aplicación de encuesta	Director de planeación	Enero	Encuesta

#### Autorreflexión Docente;

Dimensiones de Autoreflexión Docente	Resultados
1. Motivar a los estudiantes a dominar el conocimiento factual, ya que éste tiene base sólida para el pensamiento divergente.	1. Se diseño un curso que proveyó los conocimientos factuales que promovieran el pensamiento divergente.
2. Dejar que los estudiantes juzguen lo que los estudiantes han trabajado.	2. Se promovió un clima donde los estudiantes realizaron aportaciones a sus compañeros.
3. Fomentar el pensamiento flexible.	3. Se permitió la exposición de múltiples ideas.
<ul><li>4. Promover la autoevaluación en los estudiantes</li><li>5. Tomar las sugerencias y preguntas de los estudiantes</li></ul>	4. Se promovió la autoevaluación. 5. Se consideraron las sugerencias para el curso
seriamente.	y se trato de responder a todas las preguntas.
6. Ofrecer a los estudiantes la oportunidad de trabajar con	6. No fue factible abrir un abanico de
diferentes materiales y en diferentes condiciones.  7. Ayudar a los estudiantes a que aprendan de la frustración y	oportunidades debido a los tiempos y a los contenidos de la materia.
el fracaso.	7. Se realizaron estrategias de apoyo en los
8. Motivar a los estudiantes a que trabajen con cosas nuevas	casos donde se percibió desanimo.
e inusuales.	8. Se animo a los estudiantes a trabajar con
9. Desarrollar en el aula una atmósfera de tolerancia a	ideas novedosas e inusuales
preguntas inesperadas, sugerencias, etc.	9. Se promovió un ambiente tolerante.

En la autorreflexión docente es importante mencionar que se promovió un curso que permitiera el uso del pensamiento divergente, que se mantuvo un clima creativo, permitiéndose las ideas diversas de los estudiantes, se promovió la autoevaluación de los estudiantes y se consideraron las sugerencias de los estudiantes.

El curso se diseñó con una diversidad de materiales, sin embargo, no fue posible, debido a la propia naturaleza del curso y a los tiempos para realizarlo.

Con los estudiantes que mostraron situaciones de desanimo y de confusión se realizaron apoyos directos mediante entrevistas personales, que apoyaran el proceso creativo y se promovió con todo el grupo la propuesta de promover ideas novedosas, promoviéndose así un ambiente de tolerancia con el grupo.

#### Autoevaluación y coevaluación de los Estudiantes

Rubros	Autoevaluación	Coevaluación	Distorsión		
Originalidad	60%	80%	Autopercepción		
Ideas inusuales o novedosas	70%	90%	Autopercepción		
Flexibilidad	100%	100%			
Produce un gran numero de ideas	60%	100%	Autopercepción		

En la evaluación que los estudiantes se hicieron a sí mismos, es posible visualizar que en su autopercepción aún falta una valoración real de sus capacidades, esta parte está sumamente relacionada con la autoestima, por lo que es necesario trabajar dentro de la creatividad el área emocional y la autoestima.

#### Evaluación de las Autoridades

Evaluación Docente	Evaluación 8 proyectos Personalidad	Evaluación 8 proyectos Psicología Cognitiva	En	la
Estrategia pedagógica: Muy buena	6 proyectos evaluados excelente, 2 proyectos evaluados como regular	5 proyectos excelentes		
Productos esperados: novedosos	Productos novedosos	Factibles y de apoyo para resolver problemas		
Disposición: Excelente	Presentación de los estudiantes excelente	Presentación de los estudiantes excelente		
Material: Excelente	Material novedoso	Material de buena calidad	S	
Percepción estudiantes; Excelente	Percepción del panel: Excelente	Percepción del panel excelente		

evaluación que realizaron las autoridades es posible observar que los resultados que

se obtuvieron fueron bien recibidos por los mismos, ya que se realizó una presentación de proyectos ante las autoridades, en la cual los estudiantes de 3er semestre fueron evaluados de forma excelente, estando al mismo nivel que sus compañeros de 5º. Semestre.

Se creo también una rubrica para calificar los proyectos de innovación que se presenta a continuación:

		, C		•		νG	Sui	ldl	103	וא	Uy	ecto
		`,	CDF CTO	h			CIÓN 1. RÚBI St de torra		4 \ DADA			
		,	SPECIO	S A EVALU		R LA CREA		INCE (1774	4) PAKA			
					•							
EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD EN LOS PRODUCTOS REALIZADOS EN EL TALLER DE INVENCIÓN CREATIVA	DS PRODUCTOS De la Company de		FLEXIBILIDAD lad de respuestas		CREA: FLUIDEZ Se mide por el número de respuestas							
	SATISFACTORIO 3	SUFICIENTE 2	POR MEJORAR 1	SATISFACTORIO	SUFICIENTE 2	POR MEJORAR 1	SATISFACTORIO 3	SUFICIENTE 2	POR MEJORAR 1	SATISFACTORIO 3	SUFICIENTE 2	POR MEJORAR
Rasgos	Muestra su producto con originalidad y	Muestra su producto con originalidad	Muestra su producto con poca originalidad y	Agrega variedad de detalles para embellecer su producción	Agrega pocos detalles para embellecer su producción	No se observan detalles para embellecer su producción	Ofrece variedad de respuestas sobre el uso que puede darle a su producción	Ofrece algunas respuestas sobre el uso que puede	Muestra el producto pero no ofrece			
Nombre del Alumno	agrega variedad de detalles novedosos al mismo	con pocos detalles novedosos	no agrega detalles novedosos	creativa	creativa	creativa	creativo	darle s u producción creativa	respuestas sobre ele uso que podría darle			
Nitti Cerino (Teoria de Maslow, Plantea una propuesta nueva de pirámides para mujeres y hombres)	Х			х	1	•	X			Х		
Zareth (Considera la teoría de Vygotsky para la conformación de la personalidad y plantea innovación:	х			Х			Х			Х		
Duíce (Yo real y yo idealizado, Horney, plantea un nuevo yo, considerando los cambios actuales)	х			Х			Х			Х		
Angela Vázquez (Skinner, Plantea innovación inicial, confusión al final)	х				Х		x				Х	
Ana (Conductismo, plantea una nueva forma de visualizar la conducta)	Х			Х			х			Х		
Lizbeth (Bandura, su propuesta presenta Innovaciones a la teoría) Jozabed (Teoría de Freud, confusión, estudiante	Х		V	Х		v	Х		5	Χ		V
que se ausento del curso) Esther Jiménez Hernández (Confusión, elige una teoría no relaciorada, estudiante que se ausento			X			X		, A	X			X
del curso)								`				

En esta rúbrica es posible observar que los proyectos presentaron ítems innovadores y que de los 8 recibidos en clases, 5 de ellos muestras ideas creativas en cuanto al trabajo que se realizó con las teorías de la personalidad.

Por lo que se pueden observar cambios en la forma de procesamiento de la información, que se visualizan en el siguiente cuadro:





posible observar que el estudiante mostro un pensamiento creativo, el uso de la metacognición y la creación de un ambiente de aprendizaje creativo estimularon la creatividad.



En la línea de base 0 contrastada con la línea del 100% es posible visualizar los cambios tangibles y visualizados en los proyectos creativos.

1. Los estudiantes percibieron la estrategia "Sacudiendo el cerebro", como novedosa, el curso resulto divertido y relajado, disfrutaron plantear ideas nuevas y diferentes, "no todo tiene que ser como el autor dice", mis ideas son valiosas también.

2. En el desempeño de la materia realizaron propuestas a sus compañeros, también realizaron propuestas a la materia. Plantearon problemas de su vida diaria y discutieron nuevas soluciones, por lo vida diaria

### Análisis de Resultados

desempeño en el aula, en cuanto al reto de innovación, externaron temor de cambiar por y propusieron una vida actual, sin innovaciones a la mayor parte de los postulados originales

5. Los factores que estimulan el pensamiento creativo es la postura del docente, donde deja de ser protagonista y espectador y actitudes de seguridad y se colocaron en el papel del experto. Es probable que trasladaran a su vida

# Reflexiones finales

- 1. Es posible ser creativo
- 2. Es posible enseñar a ser creativo
- 3. Es necesario promover la creatividad como una actitud (idea, sentimiento y acción)
- 4. Cambiar el ambiente de aprendizaje tradicional, por uno creativo
- 5. Ser un profesor creativo es posible
- 6. Las instituciones educativas deben tener un clima creativo
- 7. Promover la creatividad como un valor
- 8. La creatividad se aplica a todas las áreas de nuestra vida y a la resolución de problemas
- 9. El curso "Sacudiendo el cerebro" lo considero una prueba piloto, que permitió visualizar las areas de
- 10. La pandemia fue una oportunidad de innovar
- 11. La pandemia ocasiono situaciones que mermaron el rendimiento de algunos estudiantes por causas económicas.



#### Conclusiones:

Sacudiendo el cerebro, permitió construir un modelo cognitivo de estimulación de la Creatividad:



Si alguien me preguntará en que consiste sacudiendo el cerebro:

Sacudiendo el cerebro consiste en:

#### 1. Derribar las barreras cognitivas:

Primero la percepción teórica que se tiene sobre la creatividad, la autopercepción del estudiante en cuanto a sus capacidades lo cual mejorará su autoestima también, disminuir la ceguera perceptual dado que el estudiante no logra ver las posibilidades de transformar o innovar y por último el miedo y el fracaso que están relacionados, ya que lo que más se teme es no lograr el objetivo planteado y la percepción que los demás tienen sobre el estudiante si se fracasa en el intento.

#### 2. Toma de decisiones:

Cualquier decisión que se toma está relacionada con algún tipo riesgo, en la creatividad también hay riesgos que están relacionados con decidir hasta dónde llevar el proyecto.

La escala de decisiones en el proyecto creativo fue congruente con el riesgo:

- \*Actualizar la teoría era el menor riesgo,
- \*Realizar algunos cambios congruentes con la realidad, el segundo riesgo,
- \*Innovar parte de la teoría, tercer riesgo.
- \*Proponer una teoría, cuarto riesgo

#### 3. Conceptualización del Riesgo:

El riesgo se conceptualizo como ensayo-error, lo que derriba el miedo en los estudiantes, la simple percepción de que es posible equivocarse y que necesitamos realizar varios ensayos antes de lograr un producto innovador.

# 4. METACOGNICIÓN: Revisión y autorregulación del proceso creativo, gestión de estrategias.

Se incentivan ejercicios de discusión grupal de temas triviales o relacionados con las necesidades personales, el tema se convirtió en una investigación, al hacer un comentario se entra a la mente del estudiante, para realizar preguntas sobre la consideración de los datos, como los percibió, porque los conjugo de esa manera, preguntas sobre sus conclusiones en cuanto a la congruencia de sus operaciones mentales con la realidad; esto permite que el número de datos en la memoria de trabajo se incrementa y se obtiene capacidad para manejarlos, combinarlos, transformarlos y realizar conclusiones. A la par de estos ejercicios se realizan momentos de juegos que permitieron la relajación, asistencia guiada de forma individual con los estudiantes.

## 5. Aplicación a lo Social: Imaginario Social

Plantear la innovación como una forma de mejorar la vida de las personas y contribuir al bienestar social, permite que la innovación se realice imaginando las situaciones actuales y las posibilidades de mejorarlas; esto alienta a los estudiantes en su deseo de sentirse útil y no solo mejora sus capacidades creativas, sino también su compromiso social.

## 6. Innovación (iluminación) -

La innovación debe ser conceptualizada como una transformación que no tiene que medirse cuantitativamente, sino cualitativamente en como mejora y facilita los procesos que realizamos diariamente y por lo tanto impacta a nuestra vida cotidiana, tan simple como transformar una botella de plástico en un macetero; esto permite los primeros pasos para la innovación y el estudiante podrá visualizar muchas oportunidades para innovar, es más se dará cuenta que es un proceso que seguramente realiza con cotidianeidad sin ser consiente del mismo.

#### 7- Conocimiento Factual

La base teórica que tenemos sobre nuestro mundo es relevante para la creatividad, ya que de no conocerlas el estudiante se extravía y no logra la meta propuesta; por lo que el docente debe conocer a fondo las teorías, deben ser presentadas a los estudiantes con profundidad, de tal manera que puedan visualizarse en la realidad y a través de ella visualizar los pequeños espacios donde se puede realizar la innovación-

#### 6. Ambiente de aprendizaje

Como transformar el ambiente de aprendizaje tiene solo 5 elementos:

- a) Trato de iguales: el profesor es un facilitador, apoya, dirige en algunos momentos, permitiendo las propuestas y mejoras que los estudiantes consideran necesarias.
- b) Pensamiento flexible: Las ideas y opiniones deben ser consideradas como una forma de mirar diferente, ayudando a dirigir la mirada del estudiante, con el fin de aportar capacidades para mejorar la percepción y conclusión de las ideas.
- c) Metacognición

Abrir el pensamiento de una forma simbólica mediante estrategias diversas que apoyen a dirigir nuestras operaciones cognitivas para obtener conclusiones diferentes, es decir entrenar el pensamiento, darle herramientas para que el estudiante aprenda el proceso y lo mejore.

## d) Toma de decisiones y riesgo

Imaginemos una cueva llena de animales que nos causan miedo, el docente debe enseñarles que estos animales nos dan miedo porque así lo hemos aprendido; pero que si nos acercamos más veremos que es posible convivir con ellos, que al principio probablemente saldremos rasguñados, pero que con la convivencia con ellos lograremos disminuir las lesiones; esta es una paradoja del binomio decisión-riesgo, que describe las acciones del docente con el estudiante.

## e) Aula=inusual

Por lo tanto, con todos los cambios planteados, nuestra aula es totalmente inusual, viajaremos a muchos lugares en nuestro pensamiento, habrá una gran producción de ideas, todos abriremos nuestro cerebro y le inyectaremos nuevas formas de pensar, platicaremos con nosotros mismos y con los demás y conviviremos con muchas oportunidades de innovar.

## Si alguien me preguntará ¿qué es sacudiendo el cerebro?

Sacudiendo el cerebro es un modelo cognitivo de 8 elementos

- 1. Derribar las barreras cognitivas
- 2. Tomar decisiones
- 3. Reconceptualizar el riesgo
- 4. Aprender a revisar y autorregular nuestro pensamiento, es decir la metacognición
- 5. Aplicar el conocimiento a la vida social
- 6. Innovar
- 7. conocimiento factual
- 8. Ambiente de aprendizaje

# Al inició coloque una frase de Oscar Wilde:

"Todos estamos en las cloacas, pero algunos miramos las estrellas".

Yo la he modificado

"Si enseñamos a mirar las estrellas con creatividad, todos saldremos de las cloacas"

Es posible desarrollar la creatividad y es posible ser creativo

Anexo.

Mexico Antonoma de Tabasco.

Instrumentos de Investigación en el Diagnóstico de Investiç Diagnostico

## Anexo 1. Entrevista

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD:	
LICENCIATURA:	GRUPO:
DIRECCIÓN DE ESCUELA:	

Estimada (o) estudiante, esta entrevista tiene como finalidad conocer el estilo de vida de los estudiantes y la forma en la que aprenden, dicha información permitirá diseñar una estrategia dirigida a mejorar el aprendizaje.

## **CATEGORIA: Pensamiento Creativo**

#### I. Ambiente

En primer lugar, haremos algunas preguntas sobre su ambiente familiar, escolar y social.

- 1. Como describirías la forma en que te relacionas con tu familia?
- 2. De qué manera tu familia motiva tu desarrollo escolar?
- 3. Si tus padres tuvieran que describir tu desempeño escolar, que dirían?

#### II. Individuo

En esta parte te realizare algunas preguntas sobre ti

- 4. Describe un día de tu vida.
- 5. Cuando piensas en tu vida a largo plazo, cuales dirías que son tus principales metas.
- 6. Si tuvieras que conceptualizarte a ti mismo, ¿qué dirías de tu persona?

## III. Proceso de Aprendizaje y Creatividad

Ahora, nos vamos a centrar en el proceso de aprendizaje, para lo cual sugiero pienses en la forma como tu aprendes.

- 7.- Que estrategias utilizas para lograr acreditar una materia?
- 8. ¿Podrías comentarme cual es el proceso que realizas para resolver un problema educativo o de la vida diaria?
- 9. Si hablamos sobre creatividad, ¿qué dirías de ti mismo sobre tu creatividad?

## Anexo 2. Grupo de Enfoque

Introducción: Agradezco su colaboración al haber aceptado participar. El objetivo principal de este grupo de enfoque es lograr conocer la forma en la que ustedes procesan la información que reciben durante sus sesiones de clase con sus docentes, cuando investigan información a través de las Tecnologías de la Información y comunicación; así como el uso que le dan a dicha información.

## Comencemos....

CATEGORIA: Procesamiento de la Información

## Adquisición de la Información:

- 1. Qué estrategias utilizas para recordar la información que aprendes en clases?
- 2. En tus clases tú.... Realizas aportaciones o preguntas.... ¿En qué momentos?

## Producto del procesamiento:

- 4. ¿Cuáles son las actividades que realizas para resolver una tarea?
- 5. ¿Qué tipo de tareas realizan en sus clases?

## Modo de percibir la información:

- 6. ¿Cuándo tienes tus clases, de qué forma te es más fácil entender el contenido?
- 7. Que consideras que es mejor para aprender: lecturas, presentaciones, videos, practicas sobre el tema o algún otro, menciónalo.

#### Modo de aprender:

- 8. Cuales dirías que son tus estrategias para aprender.
- 9. ¿Cómo crees que se podrían producir ideas nuevas o innovadoras en una clase?

Ha llegado, el momento de culminar este grupo de enfoque, quiero agradecerles su colaboración y comentarles que sus aportaciones enriquecerán el trabajo de investigación que se está realizando. Gracias.

## Anexo 3 Guía de Observación

Esta guía de observación está diseñada para observar en un grupo de estudiantes, conductas relacionadas con el pensamiento e ideas creativos.

Para utilizarla solo deberá considerar las conductas establecidas en el lado izquierdo del listado y calificarlas acorde a la frecuencia observada.

## I. INICIO DE LA ACTIVIDAD

Conductas de Pensamiento Creativo	Frecuencia				
	1-3	4-6	7-9	10 y mas	
Realiza preguntas al docente sobre lo que se estudiara.					
Aporta ideas previas sobre el tema					
Relaciona el tema con otro conocimiento, expresándole al docente.					
Toma apuntes sobre el tema					

## II. DURANTE LA ACTIVIDAD

Conductas de Pensamiento Creativo	Frecuenci	a		
	1-3	4-6	7-9	10 y mas
Participa aportando información sobre el tema o relacionada con el tema	0			
Realiza preguntas sobre el tema con el fin de entenderlo.	1	3		
Aplica el tema en la resolución de problemas mediante un ejemplo o aportación		\dots		
Traslada el conocimiento a otra área de conocimiento realizando analogías				
Menciona una idea novedosa sobre el tema			1	
Fluidez verbal utilizando conceptualizaciones				
Realiza propuestas al tema			(9)	

## III. AL FINALIZAR LA ACTIVIDAD

nductas de Pensamiento Creativo	Frecuencia			
	1-3	4-6	7-9	10 y mas
Realiza un resumen de sus ideas sobre el tema				
Aporta nuevas ideas para el tema				
Aplica el tema a su vida diaria				
Expresa su motivación mediante una propuesta de actividad				
Hace preguntas al profesor sobre la actividad de retroalimentación.				

## Anexo 4. Ejercicio "Del mundo visual a las ideas"



## Referencias

- Arciga, J., Quintero, D.M., Morales. 2016. Políticas Educativas y Calidad en la Educación Superior. 18 de noviembre 2016. Universidad Nacional Autónoma de México. <a href="http://ru.iiec.unam.mx/3365/1/268-Arziga-Quintero-Morales.pdf">http://ru.iiec.unam.mx/3365/1/268-Arziga-Quintero-Morales.pdf</a>
- Celik, Kazim (2013), "The Contribution of Supervisors to Doctoral Students in Doctoral Education: A qualitative study", Creative Education, vol. 4, núm. 1, pp. 9-17.
- Csikszentmihalyi, M. 1988a: Society, culture and person: a systems view of creativity.

  En R. J. Sternberg, (Ed.); The nature of creativity: contemporary psychological perspectives. Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyl, M. 1998: Creatividad el fluir y la psicología del descubrimiento y la invención. Barcelona, Paidós.
- Csikszentmihalyi, M. 1999: Implications of a systems perspective for the study of creativity. En R. J. Sternberg, (Ed.); Handbook of creativity. Cambridge University Press.
- CMES, 2009. Las nuevas dinámicas de la educación superior y de la investigación para el cambio social y el desarrollo. Comunicado final. Perfiles educativos, 31(126), 119-126. Recuperado en 08 de noviembre de 2021, de <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0185-26982009000400008&lng=es&tlng=es">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0185-26982009000400008&lng=es&tlng=es</a>.

- ¿Cuál es el panorama actual de la educación creativa en México?, 01 de mayo 2018, blog Coolhuntermx, https://coolhuntermx.com/la-educacion-creativa-en-mexico-en-cifras/
- Craft, Anna, Emese Hall, Rebecca Costello, Thinking Skills and Creativity, 2014. Pp. 13: 91-105.
- Didriksson, T. A., Herrera, M. A. Innovación crítica. Una propuesta para la construcción de currículos universitarios alternativos, *Perfiles Educativos*, *26*(106), tercera época, 2004, pp. 7-40
- Elisondo, R. C., (2015), La creatividad como perspectiva educativa. Cinco ideas para pensar los contextos creativos de Enseñanza y aprendizaje. *Revistas investigativas en Educación, 15* (3), 4. <a href="http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.20904">http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.20904</a>
- Fernández Fassnacht, Enrique. (2017). Una mirada a los desafíos de la educación superior en México. Innovación educativa (México, DF), 17(74), 183-207, <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=\$1665-26732017000200183&lng=es&tlng=es">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=\$1665-26732017000200183&lng=es&tlng=es</a>.
- Frich, Liezel y Eva Brodin (2014), "Developing Expert Scholars: The role of reflection in creative learning", en Eric Shiu (coord.), Creativity Research. An interdisciplinary and multi-disciplinary research handbook, Nueva York, Routledge.

- García Carrasco, j. Y Juanes Méndez, j. A. (2013). El cerebro y las TICS. Revista

  Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información.

  14(2),

  42-84

  <a href="http://campus.usal.es/~revistas\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/10213">http://campus.usal.es/~revistas\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/10213</a>

  /10623
- Gidley, Jennifer (2016), Postformal Education: A philosophy for complex futures p. 229, Zurich, Springer International <a href="https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-29069-0">https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-29069-0</a>
- Gürtler, Leo, & Huber, Günter L.. (2007). Modos de pensar y estrategias de la investigación cualitativa. Liberabit, 13(13), 37-52. Recuperado en 13 de diciembre de 2019, <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1729-48272007000100005&lng=es&tlng=es">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1729-48272007000100005&lng=es&tlng=es</a>
- Hernández Rojas Gerardo en Sociocultural: Vigostky. Módulo Fundamentos del Desarrollo de la Tecnología Educativa. Editado por ILCE- OEA 1997.
- Hosseini, a. Sadat (2014), "Survey the Influence of the Creativity Teaching Model on Teachers Knowledge, Attitude, and Teaching Skills", International Journal of Sociology of Education, vol. 2, núm. 3, pp. 106- 117.
- Husti, Aniko, "El tiempo escolar: un prisionero del empleo del tiempo" (1992). Revista de Educación 298. Madrid, p. 283.

- Kahneman, D. Y Tversky, a. (1982). The psychology of preferences. Scientific American, 246, 160-173
- Ley General de Educación, Nueva Ley publicada, Diario Oficial de la Federación, México, Artículos 12, 16, 17, 30 de septiembre de 2019.
- Lowenfeld, V., Lambert Brittain, W. (1994). Desarrollo de la capacidad creadora.

  Buenos Aires: Kapelusz. p. 72.
- Martí-Noguera J.J., Licandro O., Gaete-Quezada R. La Responsabilidad Social de la Educación Superior como Bien Común. Concepto y desafíos, 14-18, http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v47n186/0185-2760-resu-47-186-1.pdf
- Martínez, A. Y Ríos, F. 2006. Los conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. Cinta moebio 25: 111-121
- Morlà Folch, T; Eudave Muñoz, D,; Brunet Icart, I., Habilidades didácticas de los profesores y creatividad en la educación superior. Experiencia en una universidad mexicana Perfiles educativos, vol. XL, núm. 162, 2018 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13258437008.

- OECD (2019), Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes,

  Higher Education, OECD Publishing, Paris,

  <a href="https://doi.org/10.1787/9789264309432-enParis">https://doi.org/10.1787/9789264309432-enParis</a>
- O'Connor, Joseph y lan McDermott (2005), Recursos esenciales para la creatividad y la resolución de problemas, Barcelona, Urbano
- Pascale, P. 2005: ¿Dónde está la creatividad? Una aproximación al modelo de sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi. Arte, Individuo y Sociedad, 17: 61-84.
- S.f., Piaget, J., Asimilación y acomodación, Centro de Psicoterapia Cognitiva, <a href="https://terapia-cognitiva.mx/piaget-esquemas-cognitivos-asimilacion-y-acomodacion/">https://terapia-cognitiva.mx/piaget-esquemas-cognitivos-asimilacion-y-acomodacion/</a>
- Salgado, Jorge, (2009) Pensamiento del profesor acerca del éxito o fracaso de su respectiva Unidad educativa, Reice. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación 7(3), pp. 47-68, Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficacia Escolar Madrid, España, <a href="https://www.redalyc.org/pdf/551/55114063005.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/551/55114063005.pdf</a>
- Sobrino, Jaime (2016), "Entre mitos y realidades: ciudades mexicanas que concentran clase creativa", Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 31, núm. 2 (92), pp. 501-522. http://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu
- Sternberg, r. J. Y Lubart, T. I. (1997). La creatividad en una cultura conformista: Un desafío a las masas. Barcelona: Paidós

- Pascale, P. (2006). Estado actual de la producción científica en la psicología social de la creatividad e innovación: análisis de modelos confluentes. Diploma de Estudios Avanzados. Universidad de Salamanca.
- Ruíz Cartagena (2017): "Millennials y redes sociales: estrategias para una comunicación de marca efectiva", en Miguel Hernández Communication Journal, nº8, pp. 347 a 367. Universidad Miguel Hernández, UMH (Elche-Alicante). Recuperado el 9 de diciembre de 2019 www.mhjournal.org
- UNAM CCH Naucalpan. 2011 -2012 Introducción a la Psicología. Libro de Texto para Psicología.
- Villamizar Acevedo, Gustavo (2012), La creatividad desde la perspectiva de estudiantes universitarios REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación 10 (2), pp. 212-237. https://www.redalyc.org/pdf/551/55124596015.pdf