



ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Universidad Nacional
Abierta y a Distancia

Procesos de aprendizaje en modalidad virtual: Inteligencias múltiples y tipos de pensamiento convergente y divergente.

Caso Universidad Nacional Abierta y a Distancia – Colombia

*Learning processes in virtual mode: multiple intelligences.
Case of the Universidad Nacional Abierta y a Distancia - Colombia*

*Processos de aprendizagem em modo virtual: inteligências múltiplas.
Caso Universidade Nacional Aberta e a Distância - Colômbia*

Recibido: 10-07-2020

Aprobado: 08-02-2021

DOI: <https://doi.org/10.22490/27452115.3838>

AUTORES

Dignora Inés Paez Giraldo¹
Mercedes Cecilia Velez Pombo²
Sandra Milena Galvis Aguirre³

1. Licenciada en Filosofía, Pontificia Universidad Javeriana. Mg. Educación. PhD. Educación, Universidad de Cartagena. Docente TC e Investigadora, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Cartagena. Email: dignora.paez@unad.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9248-1937>
2. Psicóloga, Universidad de San Buenaventura. Mg. Educación. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD Florida. Docente TC e Investigadora, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Cartagena. Email: mercedes.velez@unad.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1621-9758>
3. Licenciada en Filosofía, Universidad de Caldas. Mg. Filosofía, Universidad de Caldas. Docente TC e Investigadora, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Dosquebradas. Email: sandra.galvis@unad.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6490-5728>

RESUMEN

El propósito del presente artículo consiste en la descripción y categorización de las inteligencias múltiples y tipos de pensamiento convergente y divergente, presentes en estudiantes de educación a distancia con mediación virtual, caso Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD Colombia.

El estudio a nivel metodológico se abordó desde un enfoque cualitativo, con apoyo de algunos instrumentos cuantitativos. Se trabajó el tipo de Investigación Acción (IA), se identificaron realidades de los estudiantes en cuanto al tipo de inteligencia y su relación con el tipo de pensamiento y posteriormente diseñar lineamientos para los cursos: Inteligencia y Creatividad del Programa de Psicología y Pedagogía del programa de Licenciatura en Filosofía.

Tomamos como base el test de inteligencias múltiples de Ugas, G. (2013), se diseñó un test sobre los tipos de pensamiento convergente y divergente, y un cuestionario con preguntas abiertas sobre su sentir de los resultados del test de inteligencia. Se pretende posteriormente que las redes de docentes de los cursos Pedagogía de la Escuela de Ciencias de la Educación, programa de Licenciatura en Filosofía y de Inteligencia y creatividad perteneciente a la Escuela de Ciencias Sociales Artes y humanidades – programa de Psicología, programen las actividades de estos cursos teniendo en cuenta las características, factores y procesos de los estudiantes según sus tipos de inteligencia de acuerdo a los resultados presentados en esta investigación.

ABSTRACT

The purpose of this article is to discuss the many processes that affect the development of multiple intelligences by describing their different kinds and types of thinking that are present in online education students that have a virtual mediation, this is the case of the Universidad Nacional Abierta y a Distancia - Colombia.

The study at the methodological level was approached from a qualitative standpoint, with the support of some quantitative instruments. We worked on the Action Research (IA) type, the realities of the students were identified regarding the type of intelligence and its relationship with the type of thought; and later some guidelines were designed for the courses: Intelligence and Creativity of the Psychology and Pedagogy Program that is part of the Philosophy program.

We took as a basis the multiple intelligence test of Ugas, G. (2013), then a test was designed for the different types of convergent and divergent thinking, and a form with open questions about their feelings regarding the results of the intelligence test. It is subsequently intended that the teacher networks of the pedagogy courses of the Educational Sciences School, the bachelor's degree program in Philosophy and of Intelligence and creativity belonging to the School of Social Sciences, Arts and Humanities, shall program the activities of these courses considering the characteristics, factors and processes of students according to their type of intelligence based on the results presented in this research.

RESUMO

O propósito do presente artigo consiste em apresentar processos que afetam o desenvolvimento de inteligências múltiplas a partir da descrição dos tipos de inteligências múltiplas e tipos de pensamento presentes em alunos de educação a distância com mediação virtual, caso da Universidade Nacional Aberta e a Distância – Colômbia.

O estudo em nível metodológico foi abordado a partir de um foco qualitativo, com o apoio de alguns instrumentos quantitativos. Foi trabalhado o tipo de Pesquisa Ação (IA), foram identificadas as realidades dos alunos em termos do tipo de inteligência e sua relação com o tipo de pensamento; e posteriormente foram traçadas diretrizes para os cursos: Inteligência e Criatividade do Programa de Psicologia e Pedagogia do Programa de Licenciatura em Filosofia.

Tomamos como base o teste de inteligências múltiplas de Ugas, G. (2013), foi elaborado um teste sobre os tipos de pensamento convergente e divergente, e um questionário com perguntas abertas sobre seus sentimentos sobre os resultados do teste de inteligência. Pretende-se, posteriormente, que as redes de docentes dos cursos de Pedagogia da Escola de Ciências da Educação, do programa de Licenciatura em Filosofia e de Inteligência e criatividade pertencente à Escola de Ciências Sociais Artes e Humanidades – programa de Psicologia, programem as atividades destes cursos levando em consideração as características, fatores e processos dos alunos de acordo com seus tipos de inteligência de acordo com os resultados apresentados nesta pesquisa.

PALABRAS CLAVES:

Inteligencias múltiples, tipos de pensamiento, características, factores, modalidad virtual.

KEYWORDS:

Multiple intelligences, types of thinking, characteristics, factors, virtual mode

PALAVRAS CHAVES:

Inteligências múltiplas, tipos de pensamento, características, fatores, modalidade virtual.

INTRODUCCIÓN

La educación virtual genera una serie de retos en los estudiantes que acceden a la modalidad de educación a distancia con mediación virtual, dado que debe desarrollar competencias tecnopedagógicas que permitan comprender los procesos académicos propios de su programa. La educación a distancia con mediación virtual requiere un ejercicio constante del desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas que propicien la autorregulación y motivación por parte de los estudiantes, permitiendo el desarrollo del aprendizaje autónomo. En la cotidianidad estos procesos se ven opacados por la falta de autoconocimiento respecto al tipo de inteligencia y tipos de pensamiento para lograr un proceso de aprendizaje significativo.

El tema de la inteligencia se ha diversificado en los últimos años, antes se abordaba como un tema con mucha rigidez en donde lo importante era realizar pruebas psicotécnicas de inteligencia para medir el cociente intelectual CI, desde hace dos décadas se ha revaluado este concepto gracias a las investigaciones realizadas por el doctor Howard Gardner, donde plantea el tema de las inteligencias múltiples, desde este enfoque todas las personas poseen uno o varios tipos de inteligencia; asimismo los planteamientos de Miller (1975) y Guilford (1980) al respecto de los tipos de pensamientos, entre ellos, el convergente y divergente. El primero, dirigido hacia la solución correcta de un

problema, tiene una única solución, o muy pocas, sin embargo ha sido gestor y creador de muchos inventos, ha permitido el desarrollo de la tecnología, la comunicación entre los pueblos.

El segundo, constituye un importante factor de la creatividad; muchas veces este tipo de pensamiento se manifiesta en una forma brillante y original de resolver los problemas. Las situaciones que no tienen una solución única requieren de un enfoque sensible y de inventiva del pensamiento divergente.

El propósito del presente artículo consiste en la descripción y categorización de las inteligencias múltiples y tipos de pensamiento convergente y divergente presentes en estudiantes de educación a distancia con mediación virtual, caso Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, Colombia

METODOLOGÍA

El estudio a nivel metodológico se abordó desde un enfoque cualitativo, con apoyo de algunos instrumentos cuantitativos. La investigación cualitativa, supone procedimientos para conocer la realidad y para realizar aproximaciones y a interpretaciones de esa realidad compleja (Villa, 2014). Además de tener una perspectiva naturalista y de comprensión interpretativa de la experiencia humana (Rodríguez, et al, 2006), experiencias de vida, en el que se sitúan sentidos y significados que orientan y reconstruyen el proyecto de vida de los seres humanos, permitiendo la

construcción de conocimiento, de sentido compartido y sistematización mediante los consensos nacidos del ejercicio sostenido de los procesos de observación, reflexión y el diálogo (Sandoval, 2006).

Se trabajó el tipo de Investigación-Acción (IA), porque se identificaron realidades de los estudiantes en cuanto al tipo de inteligencia y su relación con el tipo de pensamiento y posteriormente se diseñaron lineamientos para los cursos: Inteligencia y Creatividad del programa de Psicología y Pedagogía del programa de Licenciatura en Filosofía.

Tomamos como base el test de inteligencias múltiples de Ugas (2013), se diseñó un test sobre los tipos de pensamiento convergente y divergente, al igual que un test con preguntas abiertas de su sentir en los resultados del test de inteligencia.

La información se recolectó a 979 estudiantes del curso de Pedagogía y 3370 estudiantes del curso de Inteligencia y Creatividad, por medio de la auto aplicación del test de inteligencias múltiples (Ugas, 2013), tipos de pensamiento y tres preguntas abiertas, que permitió ampliar los resultados obtenidos. Estas preguntas fueron las siguientes: ¿Se identifica con los tipos de inteligencias que le salieron en el test? ¿Por qué?, ¿Cuáles cree usted, han sido los factores que han incidido para que haya desarrollado más estos tipos de inteligencia?, ¿Qué procesos podrías realizar para continuar estimulando y desarrollando las inteligencias múltiples?

RESULTADOS

Descripción de tipos de inteligencias y pensamiento

Este estudio parte del concepto de inteligencia propuesto por Gardner (1999) citado en Hernández - Torrano (2014) y Villamizar & Donoso (2013), quien define la inteligencia como un factor psicobiológico que posibilita apropiarse de la información que se potencia desde un ambiente cultural y de esta manera, el sujeto podrá solucionar dificultades o desarrollar productos que pueden ser apreciados dentro de una cultura. Así mismo, la inteligencia es considerada como una capacidad cognitiva que incorpora una serie de aptitudes,

destrezas y habilidades mentales las cuales se encuentran reguladas y diferenciadas de acuerdo con los intereses individuales y del medio en que habita la persona (Orozco, 2010).

En ese sentido, hacer alusión a las inteligencias múltiples y pensarlas como sistemas independientes, ressignifica la discusión sobre aspectos y elementos de la inteligencia, normalmente asociados con una dimensión cognitiva, Gardner, nos conduce a redimensionar la importancia de los componentes

racionales, invitándonos a reconocer y valorar otras expresiones de la persona que no guardan una relación directa con los logros cognitivos.

A continuación, presentamos desde esta perspectiva, los resultados de los instrumentos: el Test de inteligencias múltiples de Ugas (2013), el Test tipos de pensamiento convergente y divergente, tres preguntas abiertas para la recolección de los datos y el sentir de los resultados aplicado a la población objeto de estudio de esta investigación.

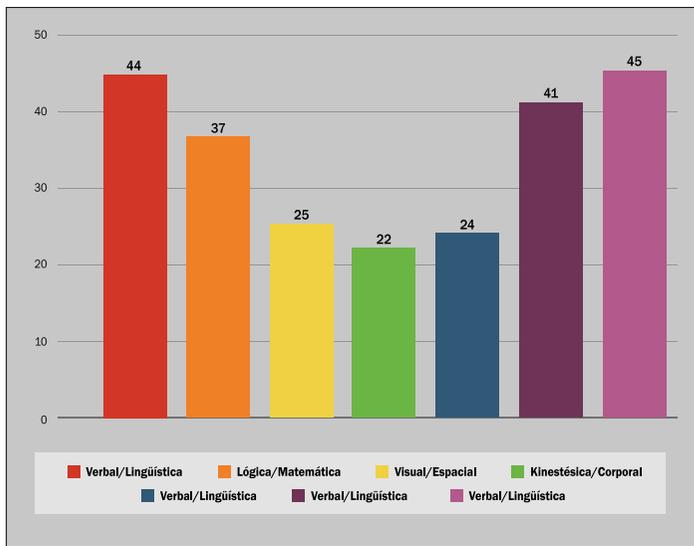


Figura 1. Porcentaje tipo de inteligencia curso Pedagogía
Fuente: Autores del Proyecto

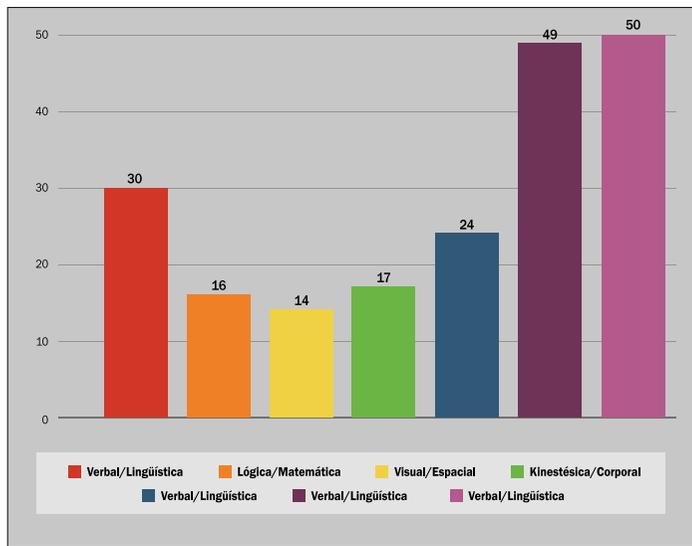


Figura 2. Tipos de inteligencia curso Inteligencia y Creatividad
Fuente: Autores del Proyecto

Con relación al test de inteligencias múltiples en el curso de Pedagogía, la inteligencia interpersonal y la verbal/lingüística son las que predominaron en los estudiantes con un 45 y 44%, en segundo lugar, se encuentra la intrapersonal con un 41%, en tercer lugar, lógica/matemática con un 37%, en cuarto lugar, la inteligencia visual/espacial con un 25%, en quinto lugar, la musical/rítmica con un 24%, y finalmente la Kinestésica/Espacial con un 22%.

En el curso de Pedagogía y en el curso de Inteligente y Creatividad, las inteligencias inter e intrapersonal son las que predominan en los estudiantes con un 50 y 49%, en segundo lugar, se encuentra la inteligencia Verbal lingüística con un 30%, en un tercer lugar la Musical/rítmica con un 24%, le siguen la Inteligencia Lógico/Matemática y Kinestésica/Espacial con un 17 y 16% y en último lugar se encuentra la Inteligencia Visual/Espacial con un 14%.

Los estudiantes del curso de Pedagogía presentan como resultados en sus tipos de Pensamiento los siguientes: pensamiento divergente 58%, pensamiento convergente 12% por ciento, ambos tipos de pensamiento 30%.

Los estudiantes del curso de Inteligencia y Creatividad, presentan como resultados en sus tipos de pensamiento los siguientes: pensamiento divergente 65%, pensamiento conver-

gente 7% por ciento, ambos tipos de pensamiento 28%.

Factores y procesos que han incidido en el desarrollo de las inteligencias Múltiples

Para realizar la categorización de los factores y procesos que han incidido en el desarrollo de las inteligencias múltiples a partir de los resultados de los test aplicados en los estudiantes de los cursos inteligencia y Creatividad y Pedagogía, se les realizaron preguntas que nos permitieran ampliar los resultados obtenidos y expuestos anteriormente. Estas preguntas fueron las siguientes: La primera ¿Se identifica con los tipos de inteligencias que le salieron en el test? Por qué. La segunda ¿Cuáles cree usted, han sido los factores que han incidido para que haya desarrollado más estos tipos de inteligencia? La tercera ¿Qué procesos podrías realizar para continuar estimulando y desarrollando las inteligencias múltiples? Para consolidar los factores y ayudados con el software Nvivo, el identificar la marca de nube, el ramificado y luego las frecuencias de palabras nos ayudaron a identificar los nodos y posteriormente construir las categorías emergentes.

Con relación a la pregunta ¿Se identifica con los tipos de inteligencias que le salieron en el test? ¿Por qué? El Cien por ciento (100%) de los estudiantes del curso Inteligencia y creatividad se mostraron identificados con los tipos de inteligencias múltiples según los resultados del test.

Según los resultados obtenidos me identifiqué con los tipos de inteligencia porque soy una persona que le gusta comunicarse con las demás personas, los juegos de palabras son actividades que realizo frecuentemente recuerdo con facilidad las cosas, muestro gusto por leer y estar actualizada. Muestro

gran interés por juegos matemáticos que requieran pensar y hacer diferentes cálculos. En cuanto a lo intrapersonal prefiero realizar actividades sola donde se evidencie mi esfuerzo y lo que hago salgo bien sin tener la ayuda de los demás, soy independiente en la realización de las diferentes actividades, pero en ocasiones los trabajos en equipo también son muy importantes; expreso lo que siento, me gusta dialogar con los demás de diferentes temas, me intereso por los demás y si está a mi alcance los ayudo, me gusta ser líder y evito al máximo los problemas, soy buena amiga, aconsejo para bien de los demás (E1 y C1).

En el curso de Pedagogía el cien por ciento de los estudiantes (100%) se identificó con el tipo de inteligencia.

Sí. Especialmente con la lingüística y kinestésica corporal creo que tengo habilidades para interpretar lo que leo, buena oralidad en público y buena escritura. Además, juego baloncesto, fútbol, monto bici, me gusta la actividad física y creo que me desenvuelvo con un nivel míni-

mo pasa asumir estos deportes. No obstante, la música no es mi fuerte, pero siento un gusto y gran interés en ella (EP188).

Con relación a la pregunta ¿Cuáles son los factores, que usted cree, han incidido para que haya desarrollado más estos tipos de inteligencia? ¡Las categorías identificadas con relación a los factores que más han incidido en el desarrollo de los tipos de inteligencias en los estudiantes de ambos cursos fueron los siguientes: Personas, Desarrollo de habilidades, Educación, Conocimiento y Aprendizaje,

Contexto Personas

Constituidas por las siguientes subcategorías comunes para los dos cursos las cuales son: padres, profesores, amigos, personas influyentes, familia y relaciones sociales que estimularon desde la infancia procesos que permitieron el desarrollo de los tipos de inteligencia con los cuales se identificaron, y unas subcategorías propias de cada curso como afectividad, amigos, personas influyentes.

Tabla 1.
Categoría Personas

Curso Inteligencia y Creatividad	Curso Pedagogía
Padres	Padres
Profesores	Profesores
Madre	Madre
Relaciones sociales	Relaciones sociales
Afectividad	No aplica
No aplica	Amigos
Personas influyentes	No aplica

Fuente: Autores del Proyecto

Desarrollo de habilidades

Constituida por las siguientes categorías comunes para los dos cursos, Se refiere a la potenciación de destrezas o capacidades que dan a través del desarrollo social en ambientes académicos, potenciación de habilidades mediante el esfuerzo, dedicación, asertividad, motivación, su personalidad y estimulación acordes a los procesos, además de una actitud crítica, y unas subcategorías propias de cada curso como son oportunidades, afectividad, forma de ver la vida, autonomía, interés, capacidades, escucha, atención, confianza, las creencias, percepción, retos, competitividad, autoestima, metas y sueños, disciplina, trabajo en equipo, superación personal, nuevos conocimientos y perseverancia.

Tabla 2.
Categoría Desarrollo de habilidades

Curso Inteligencia y Creatividad	Curso Pedagogía
Desarrollo social	Desarrollo social
Potenciación de habilidades	Potenciación de habilidades
Ambientes académicos	Ambientes académicos
Esfuerzo	Esfuerzo
Dedicación	Dedicación
Oportunidades	No aplica
Afectividad	No aplica
Asertividad	Comunicar con asertividad
Empatía	No aplica
Forma de ver la vida	No aplica
Autonomía	No aplica
Interés	No aplica
Capacidades	No aplica
Personalidad	Personalidad
Motivación	Motivación
Estimulación	Estimulación
Escuchar	No aplica
Atención	No aplica
Confianza	No aplica
Actitud	Actitud crítica
Creencias	No aplica
Percepción	No aplica
Retos	No aplica
No aplica	Competitividad
No aplica	Autoestima
No aplica	Metas y sueños
No aplica	Disciplina
No aplica	Trabajo en equipo
No aplica	Superación personal
No aplica	Curiosidad por los nuevos conocimientos
No aplica	Perseverancia

Fuente: Autores del Proyecto

Educación, Conocimiento y Aprendizaje

Se constituyen para los dos cursos en común al proceso académico que han desarrollado en lo cultural y en la escuela (colegio - universidad) y unas subcategorías para cada curso como el interés por el conocimiento, la creatividad y las oportunidades.

Tabla 3.
Categoría Educación, Conocimiento y Aprendizaje

Curso Inteligencia y Creatividad	Curso Pedagogía
Interés por el conocimiento	No aplica
Creatividad	No aplica
Oportunidades	No aplica
Cultural	Cultural
Escuela (Colegio - Universidad)	Escuela (Colegio - Universidad)

Fuente: Autores del Proyecto

Contexto familiar y laboral

Constituida para los dos cursos y conformado por el ámbito familiar y laboral; en el ámbito familiar juega un papel importante el entorno y el vínculo familiar, los tipos de crianza, el ejemplo recibido, los valores, principios, hábitos que desde niños hicieron parte de la formación brindada. En el ámbito laboral, las necesidades, experiencias y exigencias favorecen el desarrollo de las inteligencias y unas subcategorías para cada curso en el ámbito familiar las relaciones y el contexto socio-económico; y en el ámbito laboral, las necesidades y exigencias propias de cada uno.

Tabla 4.
Categoría Contexto familiar y laboral

Familiar		Laboral	
Curso Inteligencia y Creatividad	Curso Pedagogía	Curso Inteligencia y Creatividad	Curso Pedagogía
Entorno familiar	Entorno familiar	Necesidades	No aplica
Vínculo familiar	Vínculo familiar	Exigencias	No aplica
Tipos de crianza, Inclinaciones y orientaciones	Tipos de crianza, Inclinaciones y orientaciones	Experiencias	Experiencias
Relaciones	No aplica	No aplica	
El ejemplo	El ejemplo		
Hábitos	Hábitos	No aplica	
Valores y principios	Valores y principios		
Infancia	Infancia		
No aplica	Contexto socio-económico		

Fuente: Autores del Proyecto

Procesos que permiten continuar estimulando y desarrollando las inteligencias Múltiples

Los procesos que fueron privilegiados por los estudiantes de los dos cursos los cuales estimulan el desarrollo de las inteligencias múltiples son: Personales, socialización, desarrollo de habilidades, experiencias en contexto.

Procesos personales

Se constituyen para ambos cursos al conocimiento de sí mismo, capacidad de desaprender, de abrir la mente a nuevas ideas y experiencias, de evaluar las actuaciones, desarrollo del pensamiento crítico, afrontamiento de los miedos, retos que impliquen poner en práctica las habilidades, al interés en aprender y ejercitar otras facetas, al actuar coherentemente, al trabajo en equipo, crecimiento personal, cambiar hábitos y estructuras de vida y unas subcategorías para cada curso como: evaluación de mis actuaciones, auto evaluación, actuar correctamente, pensamiento crítico, crecimiento personal, trabajo en equipo, estímulos que sean característicos de cada inteligencia.

Tabla 5.
Categoría Procesos personales

Curso Inteligencia y Creatividad	Curso Pedagogía
Conocimiento de sí mismo	Conocimiento de sí mismo
Cambiar hábitos y estructuras de vida	Cambiar hábitos y estructuras de vida
Desaprender	Desaprender
Identificar la forma de aprender, fortalezas cognoscitivas y permanentemente retroalimentarlas	Identificar la forma de aprender, fortalezas cognoscitivas y permanentemente retroalimentarlas
Abrir la mente a nuevas ideas y experiencias	Abrir la mente a nuevas ideas y experiencias
No aplica	Evaluar mis actuaciones Autoevaluación
Afrontando miedos	Afrontando miedos
Métodos de estudio	Métodos de estudio
Pensamiento crítico Crecimiento personal	No aplica
Trabajo en equipo	No aplica
Estímulos que sean característicos de cada una de las inteligencias	No aplica
No aplica	Actuar coherentemente
Enfrentar retos que impliquen poner en práctica las habilidades	Enfrentar retos que impliquen poner en práctica las habilidades
Interesarme en aprender y ejercitar otras facetas, así no me agraden mucho	Interesarme en aprender y ejercitar otras facetas, así no me agraden mucho

Fuente: Autores del Proyecto

Procesos de socialización

Constituidas en los dos cursos, la cual se refiere a la interacción con diferentes tipos de personas, a las buenas relaciones, ampliación del círculo social, aplicación del conocimiento aprovechando las posibilidades del entorno y unas subcategorías para cada curso como son ampliar mi círculo social y aprovechar las posibilidades del entorno.

Tabla 6.
Categoría Procesos de socialización

Curso Inteligencia y Creatividad	Curso Pedagogía
Interacción diferentes tipos de personas	Interacción diferentes tipos de personas
No aplica	Ampliar mi círculo social
Buenas relaciones	Buenas relaciones
Aprovechar las posibilidades del entorno	No aplica
Aplicación del conocimiento	Aplicación del conocimiento

Fuente: Autores del Proyecto

Procesos de desarrollo de habilidades

Se muestran las categorías para los dos cursos como realizar actividades que conduzcan a desarrollar y fortalecer otras destrezas relacionadas con el aprender a tocar instrumentos musicales, idiomas, pensamiento lógico matemático, auditivas, visuales, físicas, observar la naturaleza, baile, lúdica, juegos, ejercicios corporales, música, baile, comunicación, diseñar y ser creativo, desarrollo del pensamiento, investigación. Teniendo actitudes para aprender cosas nuevas, ser una persona curiosa, que analiza, clasifica, critica y tiene imaginación, reflexiona sobre lo aprendido con actitud de servicio, disciplina, perseverancia, constancia. Estimula los procesos de aprendizaje propios, desarrollo de aprendizaje autónomo. Aprovechar las TIC y el estudio de la educación a distancia para seguir incrementando las habilidades y unas subcategorías para cada uno que son Promover sentido común, la actitud crítica y la imaginación, Hacer uso de las capacidades, Desarrollar aprendizaje autónomo, Capacidad de concentración, Fortalecimiento de habilidades y Desarrollar otras actividades.

Tabla 7.
Categoría Procesos desarrollo de habilidades

Curso Inteligencia y Creatividad	Curso Pedagogía
Realizar actividades, fortalecimiento de habilidades, en educativo, juegos, ejercicios corporales, música, baile, comunicación	Realizar actividades para desarrollar otras habilidades: Instrumentos musicales, idiomas, lógica matemática, auditivas, visuales, aprovechar las TIC, diseñar, observar la naturaleza, baile, música
Desarrollo habilidades comunicativas (lectura), creatividad, investigación	Desarrollo habilidades comunicativas (lectura), creatividad, investigación
Desarrollo del pensamiento, ejercicios de estimulación mental	Desarrollo del pensamiento, ejercicios de estimulación mental
Trabajar a partir de las diversas áreas del conocimiento, diversas actividades que posibiliten un desarrollo progresivo y secuencial de cada una de las inteligencias	Trabajar a partir de las diversas áreas del conocimiento, diversas actividades que posibiliten un desarrollo progresivo y secuencial de cada una de las inteligencias
Actitudes: Aprender cosas nuevas, ser una persona curiosa, analizar, clasificar, reflexionar sobre lo aprendido	Actitudes: Aprender cosas nuevas, ser una persona curiosa, analizar, clasificar, reflexionar sobre lo aprendido
Actitud de servicio, disciplina, perseverancia, constancia	Actitud de servicio, disciplina, perseverancia, constancia
Estimular los procesos de aprendizaje propios	Estimular los procesos de aprendizaje propios
Seguir estudiando en la universidad	Seguir estudiando educación a distancia estimula e incrementa habilidades
No aplica	Promover sentido común, la actitud crítica y la imaginación
No aplica	Hacer uso de las capacidades
No aplica	Desarrollar aprendizaje autónomo
No aplica	Capacidad de concentración
Fortalecimiento de habilidades	No aplica
Desarrollar otras actividades	No aplica

Fuente: Autores del Proyecto

Teniendo en cuenta lo anterior, Lizano Paniagua, & Umaña Vega, (2008), indican que se puede afirmar que la inteligencia combina factores propios de la capacidad y facultades mentales de las personas, en conjunto con todas las interacciones propias del medio donde se ha desarrollado, dando como resultado habilidades de raciocinio, comprensión, entendimiento, planeación y comunicación con el medio que le rodea y las cuales son necesarias para enriquecer los procesos de aprendizaje. De igual manera, se apoya en el desarrollo de destrezas y capacidades de índole personal, social, ambiental, académico entre otros.

Por otra parte, Guzmán y Castro, (2005) citado en Díaz, Llamas-Salguero & López-Fernández (2016). manifiestan que las inteligencias múltiples se consideran constructos que cada individuo posee, algunas más desarrolladas que otras, condicionan la forma de aprender y de enseñar: autonomía, interés, disciplina, perseverancia, actitud crítica, trabajo en equipo, superación personal, motivación, formas de vida, actitud de escucha, confianza, conocimiento de sí mismo, capacidad de desaprender, de abrir la mente a nuevas ideas y experiencias, de evaluar las actuaciones, desarrollo del pensamiento crítico, afrontamiento de los miedos, retos que impliquen poner en práctica las habilidades, al interés en aprender y ejercitar otras facetas, al actuar coherentemente, al trabajo en equipo, crecimiento personal, cambiar hábitos y estructuras de vida.

Relación entre el tipo de inteligencia múltiple y el tipo de pensamiento

Diferentes disciplinas han abordado históricamente el tema de la inteligencia, por ello el trabajo de desentrañar qué es la inteligencia no sea tan fácil, es un esfuerzo que se debe realizar conjuntamente (González, 2003); Podemos establecer las nociones en los procesos psicológicos, biológicos y ejecutivos, tomando los aspecto

particulares de cada una de estas disciplinas (Suárez, Maiz, & Meza, 2010); sin embargo, las tipologías que relacionamos con el concepto de capacidad de solucionar problemas, de razonar, de adaptarse al ambiente, han sido altamente valoradas a lo largo de la historia (Ardila, 2011); en consecuencia la inteligencia es una actividad mental compleja que percibe la organización de nuestras destrezas para resolver circunstancias problemáticas utilizando nuevos recursos o procedimientos, resolviendo dichas situaciones de manera eficiente (Chura, 2016).

Autores como Howard Gardner, plantean el postulado de las inteligencias múltiples que desarticula el paradigma tradicional donde solo se considera una inteligencia. Es así, que, con esta visión, se reivindica la condición humana frente a las múltiples capacidades de cognición, generando nuevas prácticas pedagógicas e institucionales en la educación (Macías, 2002). Partiendo de las inteligencias múltiples se plantea que los seres humanos somos diferentes en intereses, en pensamientos y en inteligencias.

El estudio realizado nos permite inferir que las inteligencias que predominan en los estudiantes de los cursos de Pedagogía e Inteligencia y Creatividad son las inteligencias interpersonal, intrapersonal y la Verbal/lingüística, también se pudo constatar que la Inteligencia Kinestésica/corporal se encuentra en un porcentaje similar en ambos cursos, en un segundo lugar en el curso de Pedagogía se encuentra la Lógica/matemática y la inteligencia visual/espacial y en el curso de Inteligencia y Creatividad, la musical/rítmica.

En este mismo estudio, se logró establecer que el pensamiento que sobresale es el divergente.

Las inteligencias: Intrapersonal, Interpersonal y Verbal, tienen como características principales: ser líderes, comparten, se interesan por los demás, son personas mediadoras, trabajan en grupo, brin-

dan apoyo incondicional. Pero también son personas independientes, poseen voluntad fuerte, conocen sus habilidades y debilidades, trabajan mejor solos, tienen su propio estilo personal, son asertivos en sus sentimientos, y demuestran mucho su amor propio. Y en ellos sobresale la escritura, son habilidosos en contar historias, cuentos, chistes, demuestran buena memoria para los nombres, disfrutan con juegos de palabras, leen libros, manejan un excelente vocabulario, se relacionan con el pensamiento divergente en cuanto que a tienden a ser imaginativos.

Se relacionan en ambos cursos con el pensamiento divergente porque, tienden a ser imaginativos, suelen reproducir lo aprendido, investigan lo que es totalmente ajeno al tema de la búsqueda inicial, además, son personas creativas y con el pensamiento convergente en que saben en todo momento lo que buscan, son analíticos y tienen objetivos concretos.

Con la inteligencia Kinestésica/corporal, les cuesta mucho quedarse quietos, imitan gestos y movimientos, les encanta desarmar cosas y volver a armarlas, no les alcanza con mirar, lo tienen que tocar, les gusta hacer cosas con las manos, gesticulan cuando hablan, les gustan los deportes y la dramatización, la relación con el pensamiento divergente es que aprenden con el movimiento y son creativos.

En el curso de Pedagogía, la Lógica/matemática y la inteligencia visual/espacial, sus características son: preguntan acerca de cómo funcionan las cosas, hacen cálculos mentales con mucha rapidez, les gusta contar y hacer juegos con números, les gusta jugar ajedrez, damas y juegos de mesa, les gustan los juegos y rompecabezas que requieran de la lógica, tienen buen sentido de causa y efecto, les divierten las historias que desafían la lógica, describen las imágenes visuales nítidas, comprenden mapas, gráficos y diagramas, son personas fantasiosas, disfrutan las actividades que se relacionan con el arte, hacen dibujos

coloridos y con detalles, les gusta ver películas, fotos e imágenes en general, crean construcciones tridimensionales, hacen garabatos por todos lados con una relación con el pensamiento divergente en que: analizan las experiencias desde varios puntos de vista, aplican más la observación que la acción, investigan hasta lo que es totalmente ajeno al

tema de la búsqueda y buscan el mayor número de respuestas a los problemas y con el pensamiento convergente son personas analíticas y lineal en la secuencia de sus ideas.

En el curso de Inteligencia y Creatividad, la Musical/rítmica cuyas características son: recuerdan las melodías, les gusta

cantar, tienen una manera rítmica de hablar o moverse, canturrean sin darse cuenta, son sensibles a los ruidos ambientales, la música influye en su estado de ánimo y la relación con el pensamiento divergente es que son personas que reproducen lo aprendido y con el pensamiento convergente es que son lineales en la secuencia de las ideas.

Tabla 8.
Clases de cursos para estimular inteligencias múltiples

Cursos	Inteligencias	%	Pensamiento Divergente	%	Pensamiento Convergente	%
Pedagogía Inteligencia y Creatividad	Intrapersonal Interpersonal Verbal / Lingüística	46%	Tiendes a ser imaginativo	76%	Sabes en todo momento lo que estás buscando	44%
			Sueles reproducir lo aprendido	1%	Eres analítico	84%
			Eres creativo	3%	Tienes objetivos concretos	75%
			Investigas hasta lo que es totalmente ajeno al tema de la búsqueda	9%	No aplica	
	Kinestésica	9%	Eres creativo	3%	No aplica	
			Aprendes con el movimiento	8%	No aplica	
Pedagogía	Lógica / Matemática Visual / Espacial	1%	Analizas las experiencias desde varios puntos de vista	2%	Eres analítico	4%
			Aplicas más la observación que la acción	9%	Eres lineal en la secuencia de tus ideas	7%
			Investigas hasta lo que es totalmente ajeno al tema de la búsqueda	9%	No aplica	
			Buscas el mayor número de respuestas a los problemas	9%	No aplica	
Inteligencia y Creatividad	Musical / Rítmica	4%	Sueles reproducir lo aprendido	1%	Eres lineal en la secuencia de tus ideas	7%

Fuente: Autores del Proyecto

CONCLUSIONES

El estudio realizado nos permite inferir que las inteligencias que predominan en los estudiantes de los cursos de Pedagogía e inteligencia y creatividad son las inteligencias inter e intrapersonal y la lingüística, en un segundo lugar se encuentra la lógica/matemática y la inteligencia visual y finalmente la musical y Kinestésica – corporal.

En este mismo estudio se logró establecer que el pensamiento sobresale el divergente, se identifican con el análisis de experiencias abordadas desde diferentes puntos de vista, se asumen como seres creativos, se perciben como seres capaces de proponer el mayor número de respuestas o alternativas de solución ante las diversas situaciones.

En ese sentido podemos afirmar, que esta tendencia tanto en las inteligencias como en los tipos de pensamiento predominante es coherente con la carrera elegida, teniendo en cuenta que licenciados y psicólogos se preparan para realizar un ejercicio de acompañamiento a otros seres humanos teniendo en cuenta para ello sus estados anímicos, emociones, sentimientos, motivaciones.

Según caracterización realizada mediante la ayuda del Nvivo, mostró, que los factores que más incidieron en el desarrollo de los tipos de inteligencias en los estudiantes de ambos cursos las constituyeron.

Contexto Personas

Constituidas por los padres, profesores, amigos, personas influyentes, familia y relaciones sociales que estimularon desde la infancia procesos que permitieron el desarrollo de los tipos de inteligencia con los cuales se identificaron.

Desarrollo de habilidades

Potenciación de destrezas o capacidades que dan a través del desarrollo social, en ambientes académicos, mediante el esfuerzo, dedicación, autonomía, interés, disciplina, perseverancia, actitud crítica, trabajo en equipo, superación personal, motivación, formas de vida, actitud de escucha, confianza. Educación, Conocimiento y aprendizaje: Proceso académico educativo que han desarrollado de manera escolarizada donde una constante ha sido el interés por el conocimiento, las oportunidades, el desarrollo de la creatividad y cultura.

Contexto familiar y laboral

Conformado por el ámbito familiar y laboral; en el ámbito familiar juega un papel importante el entorno y el vínculo familiar, los tipos de crianza, el ejemplo recibido, los valores principios, hábitos que desde niños hicieron parte de la formación brindada. En el ámbito laboral las necesidades, experiencias y exigencias favorecen el desarrollo de las inteligencias.

La UNAD se caracteriza por brindar Educación para todos, por ofrecer una educación incluyente, por ello, si afirmamos que aprendemos con múltiples inteligencias, una educación

inclusiva, nos puede enseñar a todos por igual, manejando todas las expresiones de esas Inteligencias Múltiples (De la Cruz y García, 2017).

Las categorías relacionadas con los procesos que les ayudan a estimular y desarrollar las inteligencias múltiples son las siguientes:

Procesos personales

Conocimiento de sí mismo, capacidad de desaprender, de abrir la mente a nuevas ideas y experiencias, de evaluar las actuaciones, desarrollo del pensamiento crítico, afrontamiento de los miedos, retos que impliquen poner en práctica las habilidades, al interés en aprender y ejercitar otras facetas, al actuar coherentemente, al trabajo en equipo, crecimiento personal, cambiar hábitos y estructuras de vida.

Procesos socialización

Interacción con diferentes tipos de personas, a las buenas relaciones, ampliación del círculo social, aplicación del conocimiento aprovechando las posibilidades del entorno.

Procesos de desarrollo de habilidades

Realizar actividades que conduzcan a desarrollar y fortalecer otras destrezas relacionadas con el aprender a tocar Instrumentos musicales, idiomas, pensamiento lógico matemático, auditivas, visuales, físicas, observar la naturaleza, baile, lúdica, juegos ejercicios corporales, música, baile, comunicación, diseñar y ser creativo, desarrollo del pensamiento, investigación.

Teniendo actitudes para aprender cosas nuevas, ser una persona curiosa, que analiza, clasifica, crítica y tiene imaginación, reflexiona sobre lo aprendido con actitud de servicio, disciplina, perseverancia, constancia. Estimula los procesos de aprendizaje propios, desarrollo aprendizaje autónomo. Aprovechar las TIC y el estudio de la educación a distancia para seguir incrementando las habilidades.

Las estrategias de acuerdo con los tipos de inteligencias son: Interpersonal, intrapersonal, y Verbal/lingüística de acuerdo con Armstrong (2006), son las siguientes:

Para la Inteligencia Interpersonal, se debe desarrollar Foros de trabajo colaborativo en donde se desarrollen las siguientes habilidades: respeto por los demás, interés por lo que aportan en el foro, ser atentos responder a tiempo y adecuadamente al escrito por los compañeros, ser tolerantes, pacientes y aceptar las diferencias; responsabilidad en asumir el rol escogido.

Para la Inteligencia Intrapersonal, en la Autoevaluación: se debe desarrollar cada una de las actividades con dos o tres preguntas (cerradas y abiertas); registro de aprendizaje; Información presentada o relacionarla con hechos de sus propias vidas. Se debe ofrecer opciones: Presentar en cada actividad varias opciones para que el estudiante pueda elegir aquella con la que más se identifica y favorece el éxito de su trabajo.

Compromisos en cada inicio de trabajo

Proponerse objetivos realistas.

Check list: En cada actividad que permita el seguimiento de sus progresos.

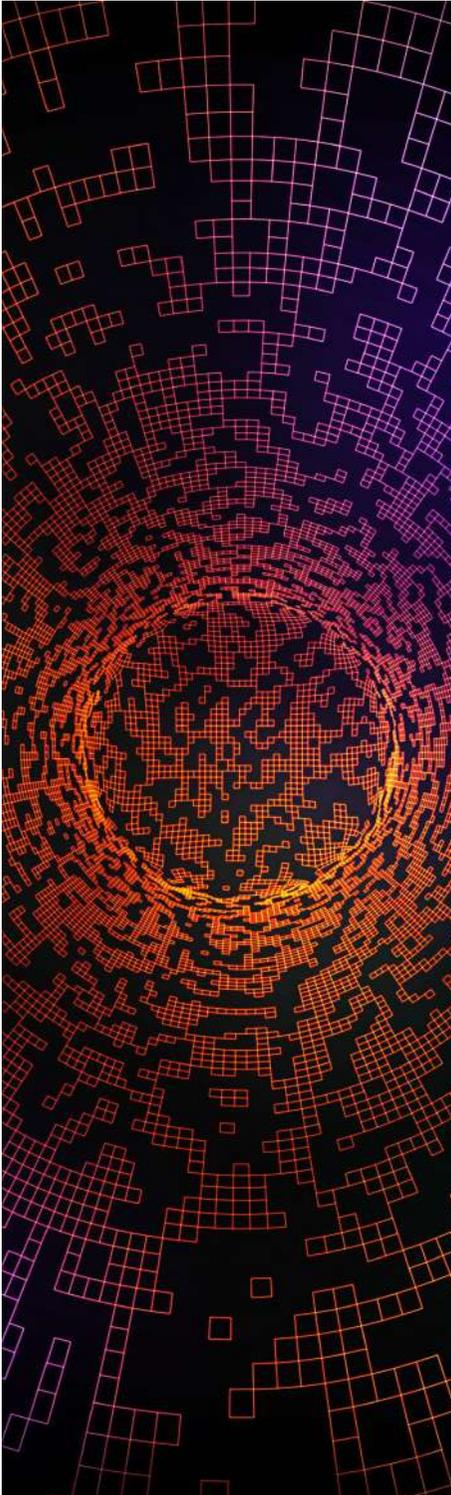
Para la Inteligencia Verbal/Lingüística: Mapas mentales, Técnica *Brainstorming*, Técnica Sinéctica, Técnica 6-3-5, fichas de trabajo y lectura, narración y elaboración de videos para la presentación de actividades didácticas.

PROYECCIÓN DE LOS RESULTADOS

Estos resultados nos permiten inferir que las redes de docentes de los cursos Pedagogía de la Escuela de Ciencias de la Educación, programa de Licenciatura en Filosofía y de Inteligencia y creatividad perteneciente a la Escuela de Ciencias Sociales Artes y humanidades – programa de Psicología, deben tener presente que al programar las actividades correspondientes a las temáticas y procesos es necesario planificarlas teniendo en cuenta las características, factores, procesos de los estudiantes según sus tipos de inteligencia de acuerdo con los resultados presentados en esta investigación y los tipos de pensamiento divergente y convergente.



REFERENCIAS



- Acevedo, A., Cachay, O., Linares, C. (2016). *Los estilos convergente y divergente para resolución de problemas. La perspectiva de los sistemas blandos en el aprendizaje por experiencias Industrial*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/816/81649428007.pdf>
- Álvarez, E. (2010). *Creatividad y pensamiento divergente*, pp. 11-22. Recuperado de <http://brd.unid.edu.mx/recursos/Taller%20de%20Creatividad%20Publicitaria/TC05/para%20ampliar%20el%20tema%20PDF/Creatividad%20y%20pensamiento%20divergente.pdf>
- Armstrong, T. (2006). *Las inteligencias múltiples en el aula: Guía práctica para educadores*. Barcelona: Paidós. Recuperado de <https://www.orientacionandujar.es/wpcontent/uploads/2015/05/Armstrong-2.pdf>
- Castejón, J. Pérez, N. (2006). *Relaciones entre la inteligencia emocional y el cociente intelectual con el rendimiento académico en estudiantes universitarios*, *Revista Electrónica de Motivación y Emoción, REME*, volumen IX, junio-diciembre, (22). Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/numero22/article6/numero%2022%20article%206%20RELACIONES.pdf>
- Chura, E., Huayanca, P., Maquera, M. (2019). *Bases epistemológicas que sustentan la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner en la pedagogía*. Recuperado de <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.04.012>
- Cortés, J. Barragán, C. Vásquez, M. (2002). Perfil de inteligencia emocional: construcción, validez y confiabilidad, *Revista de Salud Mental*, 25, (5), octubre. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2002/sam025f.pdf>
- D'Angelo, O. (2002). *Proyección desde Vygotsky a la construcción de la persona y la sociedad creativa*. Recuperado de [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401509/2014-1/Unidad II/Proyeccion desde Vigotsky a la construccion de la persona y la Sociedad Creativa.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401509/2014-1/Unidad%20II/Proyeccion%20desde%20Vigotsky%20a%20la%20construccion%20de%20la%20persona%20y%20la%20Sociedad%20Creativa.pdf)
- De Bono, E. (1986). *Pensamiento Lateral*, pp. 47-61. Madrid: Ediciones Paidós. Recuperado de [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401509/2014-1/Unidad II/ pensamiento-lateral.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401509/2014-1/Unidad%20II/pensamiento-lateral.pdf)
- Díaz, M., Llamas-Salguero, F., López-Fernández, V. (2016). *Relación entre creatividad, inteligencias múltiples y rendimiento académico en alumnos de enseñanza media técnico profesional del área gráfica*. Programa de intervención neuropsicológico utilizando las TIC. Recuperado de <https://doi.org/10.18359/ravi.1891>
- Ferrando, M., Prieto, M., Ferrándiz, C y Sánchez, C. (2017). *Inteligencia y creatividad*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.25115/ejrep.v3i7.1178>
- Gardner, H. (2001). *Estructuras de la Mente. La Teoría de las Inteligencias Múltiples*. Recuperado de <https://utecno.files.wordpress.com/2014/07/howard-gardner-estructuras-de-la-mente.pdf>

- Gardner, H. (2005). *Inteligencias múltiples, La teoría de la práctica*. Barcelona: Paidós, Recuperado de <http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401509/20141/ unidad I/Gardner inteligencias.pdf>
- González Castellano, N. (2017). Inteligencias múltiples y dificultades de aprendizaje. *MLS Educational Research (MLSER)*, 1(1). Recuperado de <https://doi.org/10.29314/mlser.v1i1.26>
- Guzmán, B. y Castro, S. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. *Revista de Investigación*, (58), pp. 177-202. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3761/376140372009>
- Hernández, A. (2014). *Test de inteligencias múltiples*. Programa de postgrado en Informática. Recuperado de <http://pensamientocriticoycreatividad.wikispaces.com/file/view/Test+de+inteligencia+Multiples.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Mc Graw-Hill. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernández-Torrano, D. Ferrándiz, C. Ferrando, M. Prieto, L. y Fernández, M. (2014). The theory of multiple intelligences in the identification of high-ability students. *Anales de Psicología*, 30(1), pp. 192-200. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.148271>
- Herrmann, N. (1989) *The creative brain*. Brain Books. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1991.tb01140.x>
- Juárez, J. (2013). *Método Heurístico*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/profjavierjuarez/metodo-heurstico-1>
- Levington, G. (25 de agosto de 2020) *Técnicas de creatividad*. Innovation Lab. Recuperado de http://brd.unid.edu.mx/recursos/Taller%20de%20Creatividad%20Publicitaria/TC05/lecturas%20PDF/tecnicas_creatividad.pdf?603f00
- Lizano Paniagua, K. y Umaña Vega, M. (2008). La teoría de las inteligencias múltiples en la práctica docente en educación preescolar. *Revista Electrónica Educare*, vol. XII (1), pp. 135-149. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1941/194114582017>
- Macías, M. A. (2002). Las Múltiples Inteligencias. *Psicología desde el Caribe*, (10), pp. 27-38. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301003> ISSN 0123-417X
- Martínez, Y., Nieto, Y., Pitalúa, V., Rhenals, K. (2013). *Un análisis de la inteligencia: Un viaje de la mano con Howard Gardner* [tesis de Licenciatura, Universidad de Cartagena]. Repositorio Institucional. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11227/3102>

- Morales, N. (2007). *Módulo Inteligencia y Creatividad*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/11740>. Bogotá: UNAD
- Nadal, B. (2015). Las inteligencias múltiples como una estrategia didáctica para atender a la diversidad y aprovechar el potencial de todos los alumnos. *Revista de Educación Inclusiva*, 8(3), pp. 121-136. Recuperado de <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/94>
- Oyarzun, C. (2015). *Pensamiento divergente: principios y 10 técnicas para mejorar la creatividad*. Recuperado de <https://capacitacionchile.wordpress.com/2015/08/31/pensamiento-divergenteprincipios-y-10-tecnicas-para-mejorar-la-creatividad/>
- Organizadores gráficos (2018). Recuperado de <https://thinkingforthechange.wordpress.com/organizadores-graficos/>
- Padilla, V., Rodríguez, M., López, E. (2007). *Estilos Cognitivos de Aprendizaje*. Recuperado de [http://www.academia.edu/3013617/ESTILOS COGNITIVOS Y DE APRENDIZAJE](http://www.academia.edu/3013617/ESTILOS_COGNITIVOS_Y_DE_APRENDIZAJE)
- Páez, D., Galvis, S., Vélez, M. (2018). *Tipos de inteligencias múltiples y tipos de pensamiento en los estudiantes de los cursos: Inteligencia y Creatividad y Pedagogía*. Recuperado de <https://doi.org/10.22490/25904779.2918>
- Pappas, C. (4 de agosto de 2020). Multiple Intelligences In e-learning: The Theory and its Impact, *eLearning Industry*. s.d. Recuperado de <https://elearningindustry.com/multiple-intelligences-in-elearning-the-theory-and-its-impact>
- Paredes, C, Verney, C. y Tolosa, C. (2019). Inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje en estudiantes de psicología de un curso en modalidad de educación virtual. *Hamut'ay*, 5 (2). s.d. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v5i2.1620>
- Portal educativo. (2018). Recuperado de <https://www.portaleducativo.net/quintobasico/507/Que-es-una-linea-de-tiempo-como-se-organizan>
- Prieto, M. (2014). *Inteligencias Múltiples*. Trabajo Final de Investigación. [tesis de Licenciatura, Universidad Fasta]. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/49225067.pdf>
- Porto J. y Gardey A. (2012). *Definición de inteligencia*. Recuperado de <http://definicion.de/inteligencia/>
- Ramírez, H. (2017). *El desarrollo de la Inteligencia Naturalista como una estrategia pedagógica para fortalecer los lazos con el Embalse del Muña en niños y niñas de quinto grado del Colegio Departamental San Benito de Sibató* [tesis de Licenciatura, Universidad la Gran Colombia]. Repositorio Institucional. Recuperado de <https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4431/EI%20desarrollo%20de%20la%20Inteligencia%20Naturalista%20como%20una%20estrategia%20pedag%C3%B3gica%20para%20fortalecer%20los%20lazos%20con%20el%20Embal-IC18V9UM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Ramos, M. y Martínez, M. (2015). *Análisis de inteligencias múltiples en el alumnado de educación secundaria. Un enfoque neuropsicológico*. Congreso on line de equipos de orientación. Recuperado de <http://research.unir.net/wp-content/uploads/2015/07/Martinez-berruezoRAMOS-AMAYA-000000031.pdf>
- Rodríguez, W. (1999) El legado de Vygotski y de Piaget a la educación. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), pp. 477-489. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=805/80531304>
- Trujillo, M., y Rivas, L. (2005). Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional. *INNOVAR*. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 15(25), pp. 9-24. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=818/81802502>
- Ugas, G. (2013). *Test de Inteligencias múltiples*. Recuperado de <https://docs.google.com/a/unad.edu.co/document/d/1TWTI19D1IGmp3faBCcyM4YWzBo0aIIQKaKS1rsrhuTs/edit?hl=es>
- Villamizar, G., y Donoso, R. (2013) Definiciones y teorías sobre inteligencia. Revisión histórica. *PSICOGENTE*, 16(30) pp. 407-423. Recuperado de <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/1927>