# Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN: EDUCACIÓN MENCIÓN: INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA



EL BUCLE CEREBRO EN EL APRENDIZAJE DE LA CONDICIÓN HUMANA PARA LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA – UNDAC.; PASCO – 2018

# **TESIS**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO

# Presentado por:

Guillermo Angel, ARANDA LÓPEZ

Asesor: Mg. Pablo Lenin, LA MADRID VIVAR

PASCO – PERÚ 2018

# **Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión FSCUFIA DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN: EDUCACIÓN MENCIÓN: INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA



EL BUCLE CEREBRO EN EL APRENDIZAJE DE LA CONDICIÓN HUMANA PARA LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA – UNDAC.: PASCO – 2018

# **TESIS**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO

# Presentado por:

Guillermo Angel, ARANDA LÓPEZ

SUSTENTADO Y APROBADO ANTE LOS MIEMBROS DEL JURADO

Dr. Tito Armando RIVERA ESPINOZA **PRESIDENTE** 

Mg. Luis Javier DE LA CRUZ PATIÑO Mg. Alejandro Jacinto ALEJOS LOPEZ

**MIEMBRO** 

**MIEMBRO** 

PASCO – PERÚ 2018

Al cuerpo directivo, docentes, administrativos y estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco.

Índice	Pág.
Acta de sustentación	1
Dedicatoria	2
Índice	3
Introducción	6
Resumen	8
Abstrac	9
PRIMERA PARTE: ASPECTOS TEÓRICO	PS .
CAPITULO I	
Planteamiento de la investigación	
1.1. Identificación y planteamiento del problema	10
1.2. Delimitación de la investigación	12
1.3. Formulación del problema	13
1.3.1. General	13
1.3.2. Específicos	13
1.4. Formulación de objetivos	14
1.4.1. General	14
1.4.2. Específicos	14
1.5. Importancia y alcances de la investigación	14
1.6. Limitaciones de la investigación	15
CAPITULO II	
Marco teórico	
2.1. Antecedentes del estudio	16
2.2. Bases teóricas – científicas	27
2.2.1. Sentimiento y su información	27
2.2.2. Funciones de las emociones	28
2.2.3. Inteligencia	29

2.2.4. Inteligencia emocional	31
2.2.5. Educación de las emociones	32
2.2.6. Cerebro	38
2.2.7. El bucle	39
2.2.8. Condición humana	40
2.2.9. La biokinesis y la interacción social	42
2.2.10. Aprendizaje humano	44
2.3. Definición de términos básicos	46
2.4. Formulación de hipótesis	49
2.4.1. General	49
2.4.2. Específicos	49
2.5. Identificación de variables	50
CAPITULO III	
Metodología y técnica de investigación	
3.1. Tipo de investigación	51
3.2. Métodos de investigación	51
3.3. Diseño de investigación	52
3.4. Población y muestra	53
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	54
3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	54
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	55
SEGUNDA PARTE: DEL TRABAJO DE CAMPO O PRÁCTICO	
CAPITULO IV	
Resultados y discusión	
4.1. Descripción del trabajo de campo	59
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados	60
4.2.1. Análisis e interpretación de la variable independiente	60

4.2.2. Presentación del planteo de D. Goleman	62
4.2.3. Análisis e interpretación de la variable dependiente	63
4.3. Visualización de estadígrafos	65
4.4. Correlación de variables	65
4.5. Contrastación de hipótesis	68
Conclusiones	73
Sugerencias	74
Bibliografía	75
Anexo	79
<ul> <li>1 Matriz de consistencia</li> <li>2 Operacionalización de variables</li> <li>3 Matrícula 2018 – A</li> <li>4 Test de inteligencia emocional</li> <li>5 Lectura - escritura</li> <li>6 Evaluación variable dependiente</li> <li>7 Instrumento para evaluar el cuestionario</li> <li>Base de datos de promedios</li> <li>Evidencias fotográficas</li> </ul>	

#### Introducción

El trabajo de investigación que presento a vuestra consideración señores miembros del jurado, intitulado "El bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018", trata de un trabajo correlacional, que tiene como propósito encontrar una explicación eficaz y la relación que existe entre el bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana. Constantemente encontramos dificultades del reconocimiento de las imágenes: la memoria y el cerebro como parte de la intuición y duración, más una serie de apreciaciones positivas como negativas, de la misma manera encontramos contradicciones. Ambas situaciones me motiva un panorama poco claro y definido que es necesario clarificar, sobre todo en el contexto educativo. Es así que se planteó el objetivo para: determinar la relación del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana; que permita generar espacios para la construcción de conocimientos.

Frente a estos considerandos se estructuro el presente trabajo de investigación de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: Planteamiento de la investigación; está referido a la delimitación de la investigación; identificación, planteamiento y formulación del problema: general y los específicos; formulación de objetivos: general y los específicos, la importancia y alcances de la investigación, como también las limitaciones.

CAPÍTULO II: Marco teórico; incluye los antecedentes de la investigación, las bases teóricas científicas, la definición de términos básicos, el sistema de hipótesis: general y los específicos, así como el sistema de variables con independiente, dependiente e interviniente.

CAPÍTULO III: Metodología y técnicas de investigación; incluye tipo, método y diseño de investigación; universo o población, la muestra con el que se trabajó; técnicas e instrumentos de recolección de datos; técnicas de procesamiento y análisis de datos, así como la selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

CAPÍTULO IV: Resultados y discusión; que comprende el tratamiento la descripción del trabajo de campo; presentación, análisis e interpretación de resultados; cronograma de trabajo; la visualización de los estadígrafos; correlación de variables y la contrastación de hipótesis.

Finalmente las conclusiones, recomendaciones, fuentes de información que incluye: bibliografía, información virtual y por último el anexo con los documentos de trabajo.

El autor.

Resumen

El tipo de investigación desarrollado en el presente trabajo es básico, en los niveles

descriptivo y explicativo; con el diseño correlacional; en su desarrollo la investigación

empleo predominantemente el método científico, experimental de campo, documental y

bibliográfico y con la muestra conformado por 194 estudiantes; que viene a ser el 38,88%

de la población total, siendo esta estudiantes de los Programas: Matemática - Física y

CC.SS, filosofía y psicología Educativa de la Escuela de Formación Profesional de

Educación Secundaria UNDAC, en el periodo académico de 2018 - A; se estableció las

variables de estudio para relacionarlo por medio de sus dimensiones e indicadores.

Se concluye que existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de:

sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la

condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de

Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018 según 4.4; además, porque Z<sub>0</sub> es mayor

que  $Z_{\alpha}$ , es decir 93,63 es mayor que 2,58 y se encuentra en la región de rechazo; por lo

mismo  $x_1$  es menor que  $x_2$ , en términos numéricos 130,93 es menor que 229,69; por estos

considerandos queda confirmada y válida la hipótesis planteada.

Palabra clave: el bucle cerebro y aprendizaje de la condición humana.

8

Abstrac

The type of research developed in this paper is basic, at the descriptive and

explanatory levels; with the correlational design; in its development the research

predominantly used the scientific, experimental field, documentary and bibliographic

method and with the sample conformed by 194 students; that is to be 38.88% of the total

population, being this students of the Programs: Mathematics - Physics and CC.SS,

philosophy and Educational Psychology of the School of Vocational Training of

Secondary Education UNDAC, in the academic period of 2018 - TO; the study variables

were established to relate it by means of its dimensions and indicators.

It is concluded that there is a direct relationship between the brain loop by means

of: interrupted successions, descriptive stage and mental processes; with the learning of the

human condition for the students of the Vocational School of Secondary Education -

UNDAC; Pasco - 2018 according to 4.4; in addition, because Z0 is greater than Zα, that is

93.63 is greater than 2.58 and is in the rejection region; therefore x1 is less than x2, in

numerical terms 130.93 is less than 229.69; by these recitals the hypothesis is confirmed

and valid.

Keyword: the brain loop and learning of the human condition.

9

PRIMERA PARTE: ASPECTOS TEÓRICOS

**CAPITULO I** 

Planteamiento de la investigación

1.1. Identificación y planteamiento del problema

H. Bergson sostiene que el cerebro no produce ni contiene representaciones y que su

función consiste meramente en seleccionar imágenes y recuerdos útiles a la acción del

cuerpo. Los argumentos y pruebas de carácter científico-experimental en apoyo de esta

tesis se encuentran en los dos primeros capítulos de «Materia y memoria» (1).

Ahora bien, la correspondencia entre la actividad cerebral y la percepción nos induce a

creer que ésta es interna al cuerpo, que se localiza en el cerebro.

<sup>1</sup> H Bergson «Matière et mémoire». Oeuvres. Ëdition du centenaire.

10

Por lo tanto entendida el Bucle como una sucesión no interrumpida de planos o escenas que integran una etapa descriptiva, una jornada de la acción o un tramo coherente y concreto del argumento; Conjunto de cantidades u operaciones ordenadas de tal modo que cada una determina.

Bucle cerebro: Son los procesos mentales distintos o idénticos a los procesos cerebrales.

El bucle cerebro-espíritu-cultura, completa por y en la cultura. No hay cultura sin cerebro ni espíritu sin cultura. La mente humana es una emergencia que nace y se afirma en la relación cerebro-cultura. ¿Cómo los procesos cerebrales producen los procesos mentales? Si *mente* y *cerebro* son realidades distintas (²).

La sucesión interrumpida es un acto que tiene que atenderse en determinado momento para que no ocurra de la noche a la mañana y la empresa, ya sea familiar o no, pueda verse en la necesidad de llevarlo a cabo de manera inesperada y sin un proceso adecuado de retiro que afecte a la organización, sus accionistas y terceros interesados.

Los procesos mentales, corresponden al almacenamiento, elaboración y traducción de los datos aportados por los sentidos, para su utilización inmediata y un eventual uso posterior. La memoria y también la percepción juegan un importante rol entre los procesos cognitivos básicos. La inteligencia, el lenguaje y pensamiento en general son de gran importancia para los seres humanos, ya que forman parte de los procesos cognitivos superiores, ayudándonos a tener procesos mentales que nos diferencian de

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Reseña de los Siete Saberes de Edgard Amorín.

los animales, como el pensamiento lógicos, la utilización de símbolos lingüísticos para transmitir el pensamiento, y la resolución de problemas. Es una operación de pensamiento capaz de actuar sobre estímulos concretos, situaciones o representaciones mentales para generar nuevas representaciones mentales o acciones motoras.

El cerebro evolucionó para permitirnos organizar las relaciones con los demás. Las grandes ciudades surgieron en el último siglo, pero nuestra vida social es la misma que hace cien mil años (<sup>3</sup>).

Mientras el aprendizaje de la condición humana, según Wittgenstein sostiene que el aprendizaje de la condición humano se produce unido a una forma de vida, a una estructura determinada por la realidad, los seres humanos no podrían aprender a contar si todos los objetos que nos rodea aparecieran y desaparecieran continuamente.

También dice que aprendemos a usar las palabras que se refieren a los distintos colores porque existen colores diferentes en nuestro entorno. Así el aprendizaje está condicionado por nuestro entorno, es decir, en los hechos naturales.

Esta postura respecto del aprendizaje en general tiene que ver con su Teoría del Significado donde la realidad determina el lenguaje y por lo tanto al sujeto que utiliza el lenguaje. La esencia no está creada por la gramática.

# 1.2. Delimitación de la investigación

Las principales son:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> científico Eduard Punset con Robin Dunbar (16/02/2011) profesor de antropología evolutiva de la Universidad de Oxford

**1.2.1.- Delimitación espacial:** El trabajo de investigación se realizó en la ciudad universitaria, Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria estudiantes periodo académico 2018 A.

**1.2.2.- Delimitación temporal:** Para realizar la presente investigación se tuvo como referencia el año académico 2018, comprendido desde los meses marzo a diciembre del 2018, con planificación desde noviembre del año 2017.

## **1.2.3. Delimitación social:** (Unidad de análisis)

Estudiantes del programa Matemática – Física y Ciencias Sociales, Filosofía y Psicología Educativa de la mencionada escuela, observando las acciones metodológicas y didácticas.

# 1.3. Formulación del problema

#### **1.3.1.** General

¿Cómo es la relación del bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018?

# 1.3.2. Específicos

¿Cuál es el soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en tratamiento?

¿Por qué el bucle cerebro se relacionan con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en estudio?

# 1.4 Formulación de objetivos

#### 1.4.1 General

Determinar la relación del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018.

## 1.4.2 Específicos

Precisar el soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en tratamiento.

Describir el bucle cerebro su relación con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en estudio.

## 1.5 Importancia y alcances de la investigación

Considero que mi estudio de investigación se justifica dentro de los siguientes términos:

- Conveniencia: Permite hacer uso de los recursos educativos disponibles en la institución para orientar la relación directa entre el bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana, de una forma más dinámica, motivadora y reflexiva.

- Relevancia social: Los beneficiados son estudiantes de la Escuela de Formación
   Profesional de Educación Secundaria UNDAC.; Pasco 2018.
- Implicancias Prácticas: Ayudará a mejorar y afianzar el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la muestra e institución superior.
- Valor Teórico: Con la investigación nos permitirá ampliar conocimientos sobre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en tratamiento.
- Utilidad Metodológica: Es el soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana: Forma de vida, Hechos naturales y Teoría del significado para los estudiantes en caso.

#### 1.6 Limitaciones de la investigación

Los inconvenientes presentados con mayor frecuencia en el desarrollo del presente trabajo de investigación fueron los siguientes:

- La accesibilidad a información sobre el tema en investigación en los programas programados.
- Por parte de investigador, el poco tiempo disponible para aplicar los instrumentos y estar en el proceso.

## **CAPITULO II**

## Marco teórico

#### 2.1 Antecedentes del estudio

Con el fin de cumplir con esta etapa el trabajo de Investigación se exploró trabajos de investigación con características semejantes y entrevistas entre ellos los valiosos aportes de los siguientes autores.

# A nivel internacional

Tesis "Déficit de memoria operativa en los trastornos del neurodesarrollo" presentado por Xochitl Delgado Mckay i Maryoris Zapata Zabala en la Universidad San Buenaventura, Medellín, Colombia, en el año de 2010; llegando a los siguientes resultados:

Introducción:

La memoria operativa es un tipo de memoria que almacena la información temporalmente para trabajar con ella y así alcanzar objetivos inmediatos y a corto plazo; además sirve para resolver problemas usando la información de manera activa. Esta memoria es limitada y susceptible a interferencias, sin embargo tiene una enorme flexibilidad que permite al sujeto estar siempre Abierto al ingreso de nueva información. Así mismo este proceso cognitivo es importante para la comprensión del lenguaje, para procesar rápidamente la información y para mantener los objetivos en la resolución de problemas (Baddeley, 2012; Etchepareborda & Abad-Mas, 2005; Flores & Ostrosky-Shejet, 2012).

## Metodología utilizada:

El presente estudio está basado en una revisión sistemática que explora el estado de la memoria operativa en los diferentes trastornos del neurodesarrollo. Una búsqueda de literatura científica fue realizada, tanto en inglés como en español, en diferentes bases de datos bibliográficos internacionales como PubMed, Google Scholar, Science Direct, Springer Journals y Dialnet utilizando palabras como "memoria operativa", "funciones ejecutivas", "autismo", "discapacidad cognitiva", "trastornos del aprendizaje", "trastorno por déficit de atención con hiperactividad", "trastornos del lenguaje". Se tomaron en cuenta estos criterios de inclusión para los estudios en la revisión: 1) Estudios en población infantil o adolescente donde se haya estudiado la memoria operativa en los trastornos del neurodesarrollo, 2) Estudios en español o inglés. Mientras que en los criterios de exclusión estaban: 1) Estudios realizados en población adulta, 2) Artículos en donde el objeto de estudio eran otros procesos

cognitivos, 3) Estudios en idiomas que no fueran inglés o español, 4) Artículos de otros trastornos de niños. Se identificaron 79 artículos potencialmente relevantes para esta revisión de los cuales se excluyeron 25 por no cumplir los criterios de inclusión.

### Conclusión:

Después de la revisión realizada, se puede llegar a la conclusión que distintos componentes de la memoria operativa se ven afectados en los trastornos del neurodesarrollo. La importancia de esto radica en el hecho de que este proceso cognitivo tiene un papel relevante en el aprendizaje escolar (Sierra & Ocampo, 2013); investigaciones como las de Alloway (2009) encontraron que las pruebas de MO predecían mejor el desempeño escolar que las pruebas de CI y que la MO al inicio de la educación formal era un mejor predictor del éxito académico (Alloway, 2011). Al igual se ha encontrado que el bucle fonológico y la memoria operativa verbal tienen un papel influyente en la adquisición de la lectura, mientras que por otro lado la agenda visoespacial y el Ejecutivo Central son importantes para el rendimiento en tareas matemáticas, excepto cuando el contenido es numérico (Ocampo Gaviria & Sierra Fitzgeald, 2014). Si bien se conoce que la MO se ve alterada en los TND, es necesario ampliar más sobre el funcionamiento de este proceso cognitivo en estos trastornos para poder comprender las diferencias de los niños en el aula de clasey poder brindarles mejores opciones terapéuticas que los ayuden a obtener un mejor rendimiento académico, además de desarrollar más sus fortalezas y mejorar sus debilidades.

Tesis "Pensamiento, realidad y conciencia humana" (2016) presentado por Miguel Martínez-Miguélez (1932, español-venezolano, Universidad Simón Bolívar de Caracas, Venezuela); llega al siguiente consolidado:

#### Resumen:

Esta investigación tiene por objetivo esclarecer la relación dinámica que se da entre el pensamiento, la realidad y la conciencia humana. En este sentido, la idea principal que primará a lo largo de la misma está en el concepto, y sus niveles, que utilizan frecuentemente el epistemólogo Karl Popper y el neurofisiólogo, y Premio Nobel, John Eccles en su obra líder "El yo y su cerebro" (esp. 1985), es decir: la "estereognosia" y el "proceso estereognósico", proceso conceptualizador aclarado hoy día, tanto por la Psicología de la Percepción y del Pensamiento, como por la Neurociencia actual y los aportes de la Hermenéutica.

#### Conclusiones:

Es necesario partir de principios sólidos, bien fundamentados y evidentes, para que nuestras investigaciones no se conviertan en "contar cuentos de nuestras realidades actuales", que son muy complejas. Para apresar su estructura fundamental y practicar una cientificidad actualizada, necesitamos que nuestros procesos metodológicos sean rigurosos (atención a los detalles), sistémicos (ordenados lógicamente) y autocríticos (con fina hermenéutica). La adopción de un enfoque o paradigma sistémico en todo el proceso se vuelve indispensable, ya que vivimos en un mundo de sistemas, tanto

en el ámbito del átomo físico, como de la molécula química, de la célula biológica o de las estructuras psicológicas y sociales. Estas estructuras complejas de nuestras realidades están compuestas por un número muy elevado de variables que interactúan con influencias y dependencias de muy variada naturaleza, que se prestan a diferentes interpretaciones o tipos de hermenéutica. Por esto, cada sujeto particular o investigador puede vivir una estructura, un enlace, una unión, una liga de conceptos o ideas (la síntesis de Kant) de muy diferentes maneras. Y esto no es, de por sí, un defecto o una limitación, o un subjetivismo limitante, sino un diálogo y la mayor riqueza que poseen los seres humanos en su proyecto de autorrealización. En esta tarea cada vez aparecen nuevos programas computacionales que nos dan una valiosa ayuda, especialmente los que usan el lenguaje matricial, integrando las evaluaciones cualitativas con las ponderaciones cuantitativas, para captar las relaciones directas e indirectas que se pueden dar entre sus múltiples variables, como es el programa líder MicMac (Matriz de Impactos Cruzados) avalado por el Club de Roma y difundido por las publicaciones de la Unesco (ver http://prof.usb.ve/miguelm, N. 91; y para la Epistemología (Martínez, M. 2012 y 2014)).

Tesis "Materialidad e intencionalidad. Algunas dificultades de la teoría de la agencia material y el enfoque ecológico" presentado por Andrés Pablo Vaccari Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - CONICET Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo Universidad Nacional de Río

Negro Viedma, Río Negro, Argentina E-mail: <a href="mailto:andres.vaccari@mq.edu.au">andres.vaccari@mq.edu.au</a>, 22 de febrero de 2017; concluye en:

En este trabajo hemos examinado los argumentos de las teorías ecológicas y de agencia material en lo concerniente a la agencia técnica. Hemos demostrado que estos enfoques no dan cuenta de algunos aspectos de la acción que son generalmente aceptados como elementos centrales de la agencia técnica. Reconocemos que la cuestión del contexto disciplinario es importante: tanto Ingold como Malafouris no pretenden ofrecer una rigurosa filosofía de la producción, sino que su objetivo es rectificar algunos puntos ciegos metodológicos en sus respectivas disciplinas. De hecho, el enfoque de ambos autores es muy valioso para poner de relieve ciertos aspectos de la práctica y la cultura material. Por el otro lado, los filósofos de la tecnología quizás están interesados en cuestiones que tienen poco interés práctico para un antropólogo. No obstante, creemos que hay importantes puntos de contacto entre la filosofía y las ciencias humanas y en este caso esa conexión está plasmada en el hecho de que Ingold y Malafouris abordan problemas filosóficos cruciales tales como el del representacionalismo y la agencia. Hemos empleado deliberadamente una teoría 'rival' (alineada con el intencionalismo) para exponer algunos de los explananda claves que preocupan a los filósofos de la tecnología: la normatividad de la agencia, la teleología de la acción, la etiología de las formas, y los problemas en torno a la noción de función. Esperamos haber demostrado que estos problemas exceden el alcance de las teorías de Ingold y Malafouris. Desde esta perspectiva, algunas de las características importantes de la agencia técnica y de la producción parecen estar infradeterminadas por la escena poiética y por lo tanto el modelo artesanal no las explica adecuadamente. También hemos sugerido algunas de las formas en que el enfoque inmanentista de Ingold y Malafouris podría ampliarse: principalmente mediante la incorporación de una noción más flexible de representación, como la desarrollada en la literatura más reciente en las ciencias cognitivas y la filosofía de la mente. Aunque hemos intentado ser agnósticos sobre el rol de las representaciones, argumentamos que considerar a la agencia como un fenómeno distribuido y emergente no constituye en sí mismo un motivo para rechazar el representacionalismo. De hecho, ambos enfoques necesitan incorporar algunos recursos explicativos para hacer frente a las dimensiones normativas de la agencia. Malafouris afirma que la tesis de la agencia material no "implica... que no existen diferencias importantes entre el alfarero y la arcilla, o que uno de los dos socios no es a veces el que lidera la danza" (2008, 25). Sin embargo, la agencia material y la teoría ecológica no ofrecen una base para distinguir la contribución específica de la agencia humana. Hemos destacado un aspecto de esta especificidad: el artesano encarna fuerzas distales, disociadas, y fuerzas externas que entran en la ecología material de la agencia técnica al tiempo que no son reducibles a ella. También hemos examinado cuatro dimensiones ampliamente reconocidas de la tecnología que deben ser explicadas: (1) la estructura del artefacto a menudo emerge de la escena morfogenética a pesar de las condiciones inmediatas que, de no ser mediadas por cierto tipo de agencia externa, no conducirían nunca a lo que identificamos como un acto poiético; (2) las formas artefactuales son culturalmente estables y capaces de ser reproducidas en el contexto de una variedad de condiciones materiales y culturales; (3) la función puede tener un rol en la explicación de los dos aspectos anteriores; (4) sin causas externas o distales, la agencia técnica perdería especificidad y consistencia, y sus dimensiones normativas -teleológicas se harían difíciles de entender. Cualquier teoría de la agencia material que sea filosóficamente respetable debe remar contra una larga tradición intelectual que ha segregado la intencionalidad de la materialidad. La cuestión es bien difícil y no pretendemos haberla resuelto. Es nuestra humilde esperanza que la discusión anterior contribuya a articulaciones futuras más ricas de estos aspectos. Creemos que un proyecto de este tipo requerirá necesariamente el diálogo entre las diferentes disciplinas que se ocupan de la tecnología en todos sus multifacéticos aspectos.

Tesis; *Contribución al estudio de ternas de Morgan generalizadas*; presentada por, Tomasa Calvo Sánchez, en la Universidad Politécnica de Madrid (España) en 1989; llegando a presentar el siguiente resumen:

Se enmarca dentro de la lógica polivalente fundamentalmente, haciendo referencia en especial a los conjuntos difusos utilizando operadores conjunción y difusión, con los que la estructura de retículo, base de la lógica booleana, no se mantiene, pero se consiguen estructuras algebraicas más flexibles, no obstante si se mantiene con estas conectivas la estructura básica denominada ternas de Morgan, a partir de estas citadas ternas de Morgan, el trabajo ofrece un estudio en profundidad, de las llamadas ternas de Morgan generalizadas, construidas por medio de la combinación

de distintos operadores, como son las t-normas, t-conormas, funciones de agregación, medias casi-aritméticas y funciones, que generalizan de alguna manera las conectivas y, o; conjuntamente con una negación fuerte que generaliza el no. Los resultados obtenidos, que avalan todo lo anterior, están expresados por medio de teoremas, obtenidos por medio de la resolución de gran número de ecuaciones funcionales.

#### A nivel nacional

García G. y Lezama, L. (2003) Realizaron un trabajo de investigación descriptivo comparativo sobre "Inteligencia Emocional y Clima Social Laboral en Docentes de Colegios Nacionales del distrito de Trujillo". Dicha investigación concluyó en que: La correlación entre el componente Adaptabilidad de la Inteligencia Emocional con respecto a la dimensión de Relaciones del Clima Social Laboral es altamente significativa; así también los componentes de Adaptabilidad y Manejo del Stress y estado de Animo se vincula de manera positiva con una fuerza leve con la dimensión de Relaciones. Se halló además una correlación negativa entre los componentes Intrapersonal, e Interpersonal, con la dimensión de Estabilidad/Cambio con la fuerza leve, En general, las correlaciones entre Inteligencia Emocional y Clima Social Laboral son leves y moderadas a excepción de Adaptabilidad y Manejo del Stress que es altamente significativo con la dimensión de Relación y Autorrealización del Clima Social Laboral. Los docentes de los Colegios Nacionales del distrito de Trujillo, revelan una capacidad emocional adecuada con tendencias a una buena Inteligencia Emocional. Finalmente en cuanto al Clima Social Laboral, de los docentes, se aprecia que en general el grupo percibe su Clima Laboral, de manera satisfactoria.

Velarde, E. (2008) en su tesis titulada: "Aplicación del modelo cognitivo y psicolingüístico para el mejoramiento de la lectura en 11 instituciones educativas de la provincia constitucional del Callao". Universidad Nacional Mayor de San Marcos, llegó a las siguientes conclusiones:

- En casi todas las instituciones educativas estatales de nivel primario los niños(as)
  mejoraron sus habilidades relacionadas con la atención y memoria verbal
  secuencial de corto plazo, abstracción, clasificación y categorización verbal;
  conciencia fonológica, decodificación lectura utilizando la estrategia visual y
  fonológica y comprensión oral luego de la aplicación de un programa
  experimental.
- Se mejoraron significativamente los procesos cognitivos y psicolingüísticos en casi todos los alumnos(as) conformantes del estudio, lo que demuestra que el coeficiente intelectual no es un factor determinante para el aprendizaje. Otras áreas cognitivas y psicolingüísticas fundamentales como son el lenguaje oral, la memoria verbal, la conciencia fonológica y la lectura actúan como potencializado de las competencias y los aprendizajes y la mejora del rendimiento en los alumnos(as).

## A nivel local

Tesis, "Capacidad de análisis y pensamiento crítico de la lectura y su influencia en el aprendizaje y desarrollo profesional de los estudiantes de la especialidad de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Comunicación Social – UNDAC- 2008", presentado por Lic. Olivia Rosa, Villegas Almerco, para optar el grado de maestra en la mención Docencia en el Nivel Superior, Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco en el año 2009, arribando a las conclusiones siguientes:

- 1. El desarrollo del pensamiento crítico ha sido clasificado en tres niveles: nivel literal, nivel inferencial, y nivel crítico. Según el texto leído. Para el primer nivel el 70% de estudiantes en la muestra hacen una identificación correcta, el segundo nivel lo identifican correctamente el 68% y el tercer nivel en un 72%.
- El 59.14% de la muestra se estudió definen la capacidad de análisis y pensamiento crítico de la lectura como una técnica que permite describir y evaluar ideas de un texto escrito.
- 3. En cuanto al número de veces que el estudiante se dedica a la lectura, indican en un 55% que lo hacen frecuentemente tres veces al día.
- 4. El 92% de los estudiantes encuestados indicaron que la lectura es importante para codificar la formación profesional.
- 5. La mayoría de los estudiantes en la muestra se estudió que representan el 45% han manifestado que el Docente de la Asignatura a veces promueve expresar sus ideas

- después de haber leído un texto y que solo el 22% indicaron que el Docente de la especialidad ayuda a mejorar el hábito de lectura
- 6. De los cinco niveles de lectura cuidadosa que existe, el 52% de la muestra presenta mejor incidencia en el Nivel III, que consiste en analizar la lógica de los que está leyendo.
- 7. Manifiesta la muestra encontrada con mayor incidencia que presenta apenas el 34.41% que el propósito de tener en cuenta para una lectura crítica es para obtener información técnica especifica.
- 8. Se concluye aceptando la hipótesis se trabaja donde se afirma que "El análisis y Pensamiento Crítico de la Lectura influye significativamente en el Aprendizaje y Desarrollo Profesional de los Estudiante de la Especialidad de Lenguaje y Literatura". Por lo tanto, existe un alto porcentaje de estudiantes con actitudes positivas hacia la interpretación de texto.

#### 2.2 Bases teóricas – científicas

## 2.2.1. Sentimiento y su información

- Fuente primaria de motivación, información y poder.
- Son estados mentales, animados y excitados de reacción ante algo significativo y
  que se manifiestan a través de la conducta.
- Forma de afecto que se dan a nivel interno, estas vivencias afectivas, pueden llegar a organizar o desorganizar la actividad del sujeto, aparecen de manera repentina y brusca.

- Cualquier agitación y trastorno de la mente, el sentimiento y la pasión; cualquier estado mental vehemente o excitado.
- Sentimientos y sus pensamientos característicos a estados psicológicos y biológicos y a una variedad de tendencias a actuar.
- Existen cientos de emociones, junto con sus combinaciones, variables, mutaciones y matices.

## 2.2.2. Funciones de las emociones

Entre las funciones más importantes a cargo de nuestras emociones se encuentran las siguientes

- Preparar para la acción.
- Enfrentar situaciones de Emergencia.
- Regular la acción social o interacción.
- Dar forma a nuestro comportamiento futuro.

# Formas de expresar las emociones

- Podemos expresar nuestras emociones mediante
- El lenguaje emocional.
- El tacto.
- Las expresiones Faciales.
- La mirada.

## 2.2.3. Inteligencia

La parte anterior a los lóbulos frontales se encarga de lo que hoy llamamos inteligencia, que puede ser definida como la facultad de asociar dos palabras, dos ideas, etc. También se conoce como inteligencia a la capacidad personal de adaptarse a una situación nueva. Encontramos diferentes teorías respecto a la conceptualización de la inteligencia:

## Teorías sobre la inteligencia:

- a) Teorías Fisiologistas o Biologistas: Identifican a la inteligencia como una superación de los procesos captativos de los animales superiores. Es el cerebro capaz de registrar y coordinar los datos sensoriales. La inteligencia se explica por la riqueza asociativa del cerebro.
- b) Teorías Aptitudinales y Operativas: Son todas aquellas que sin entrar en la esencia de la capacidad intelectual ni del hombre, hacen de la inteligencia una facultad para elaborar productos abstractos a los que denominan habilidades mentales. (A. Bidet, M.L. Terman, A.Genelli, J. Piaget.)
- c) Teoría Creativista: Fue J. P: Guilford en el año 1950 publicó un ensayo con el título "Creatividad" En él, entendía la inteligencia como la capacidad de enfrentar la creatividad con la realidad.

La inteligencia está asociada no solamente al número de neuronas, sino también y sobre todo al número al número de conexiones entre ellas (sinapsis). Los lóbulos frontales no tienen el mismo papel: el lóbulo frontal izquierdo participa en el lenguaje, las matemáticas, el sentido crítico y el pensamiento lógico; el lóbulo frontal

derecho interviene más en la percepción del espacio; la imaginación, las artes, la creatividad y el pensamiento inductivo. Los dos están interconectados: así un niño que tiene dificultades para leer (lóbulo frontal izquierdo) podrá progresar en la lectura si se le hace trabajar su imaginación (lóbulo frontal derecho).

La inteligencia puede ser medida a través de test, en la actualidad existen innumerables test de inteligencia para medir la capacidad intelectual. Hay pruebas generales y otras específicas que intentan desentrañar las habilidades lingüísticas, espacio- temporales o numéricas de una persona. Sin embargo, a pesar de la abundancia de test, es muy difícil encontrar pruebas imparciales que midan la inteligencia sin "tendenciosidad cultural".

El primero en elaborar un test científico de inteligencia fue A. Bidet, que en 1905 trató de medir la inteligencia por su capacidad de resolver cuestiones o problemas. El fue quien habló del concepto de madurez mental, estableciendo la relación entre capacidad de instrucción y edad cronológica.

D. y Weschler a partir del concepto de cociente mental elaboró una escala de medición de inteligencia.

Los test de inteligencia establecen su puntuación a partir de un promedio considerado normal, al que se le da el valor 100. Se ha determinado que el 70% de la población tiene un cociente intelectual (CI) de 85 a 115. Por debajo de un CI de 70se considera un nivel intelectual muy deficiente, mientras que por encima de los 130 se trata de un nivel intelectual muy superior.

Con todo, los valores CI deben tomarse como una mera indicación.

La inteligencia no es una capacidad aislada de la mente humana, sino que se integra en otras facultades nobles del sistema nervioso. Por ejemplo la creatividad (pensamiento original) es un don soberbio no siempre ligado a la inteligencia.

Tanto la herencia como el medio ambiente configuran la capacidad intelectual del ser humano. Ambas circunstancias son esenciales y deben ser favorables para que una determinada persona pueda desarrollar su potencial intelectual al máximo.

El ser humano nace inteligente y se hace más inteligente con el paso de los años. El desarrollo de la inteligencia no se detiene en la infancia o en la juventud sino que sigue creciendo o evolucionando a lo largo de toda la vida, siempre que las estructuras nerviosas y cerebrales se mantengan sanas y en "alegre" actividad.

## 2.2.4. Inteligencia emocional

Es un término que fue introducido por primera vez en 1990 por Peter Salovey y Jhon Mayer, Pero no fue sino hasta 1995 que este término fue difundido por el mundo gracias a los aportes de Daniel Goleman.

El término Inteligencia Emocional hace referencia a la capacidad o facultad humana que le permite al hombre reconocer sus sentimientos y emociones y a la vez emplearlas de manera productiva haciendo uso de destreza, actitudes y habilidades, las mismas que determinan su conducta y le permite establecer buenas relaciones con su entorno hacer un correcto uso de sus emociones.

#### **Componentes de la Inteligencia Emocional:**

Los Componentes de la inteligencia emocional son los siguientes:

- a) Autoconciencia: Tener profundo entendimiento de nuestras emociones, fortalezas, debilidades, necesidades e impulsos.
- b) Autorregulación: Nos permite regular nuestros sentimientos y canalizarlos de manera útil.
- c) Motivación: Son impulsos que nos permiten alcanzar logros por encima de las expectativas propias y de los demás.
- d) Empatía: Tener en cuenta los sentimientos de los demás en la toma de nuestras decisiones.
- e) Habilidad Social: Se basa en la amistad con el primer propósito de conducir a las personas hacia la dirección que desee.

#### 2.2.5. Educación de las emociones

El planteo de D. Goleman, un típico producto de la psicología norteamericana, propone a la inteligencia emocional como un importante factor de 'éxito', y básicamente consiste en la capacidad – aprensible - para conocer, controlar e inducir emociones y estados de ánimo, tanto en uno mismo como en los demás.

Es así que Goleman no propone solamente una teoría, sino también una manera de aplicarla en la práctica para alcanzar ese 'éxito' que siempre hemos anhelado. A continuación, intentaremos explicar su punto de vista, que no deja de tener sus aristas interesantes.

Ser inteligente no alcanza. Señala Goleman que la inteligencia, como la entendemos habitualmente, no alcanza para triunfar en la vida. Al respecto, se apoya en la opinión de otros muchos colegas suyos para quienes la inteligencia representa solamente el 20% de los factores que determinan el éxito, mientras que el 80% restante depende de otros varios factores, entre los cuales está la llamada 'inteligencia emocional'.

Podríamos caracterizar la inteligencia emocional como la capacidad para conocer y controlar las emociones propias y ajenas, con el fin de obtener determinados fines.

Las principales cualidades de la inteligencia emocional son cinco la posibilidad del sujeto de poder conocer las emociones propias. La teoría de Goleman no propone sofocar o eliminar las emociones, sino de controlarlas:

**1.** Conciencia de uno mismo.- Es la capacidad de reconocer los propios sentimientos, emociones o estados de ánimo.

Sabemos que las emociones tienen diversos grados de intensidad: algunas son lo suficientemente intensas como para poder percatarnos de ellas en forma consiente, pero otras están por debajo del umbral de percepción consiente.

Por ejemplo, si a una persona que teme a las serpientes le mostramos una fotografía de uno de estos reptiles, probablemente la persona afirmará no tener miedo, pero los sensores que hemos colocado en su piel detectarán transpiración (signo de ansiedad).

Desarrollar esta primera cualidad implicará la posibilidad de poder modificar este umbral que separa las emociones conscientes de las no conscientes, haciendo que éstas últimas puedan ser percibidas. Para Goleman, mediante un esfuerzo deliberado podemos hacernos más conscientes de nuestras reacciones viscerales y, con ello, de nuestras emociones antes imperceptibles.

Después de una discusión violenta, luego de un tiempo una persona puede sentir conscientemente que ya se tranquilizó, pero sin embargo los efectos de la discusión continúan, y es posible que esta persona no se de cuenta que está nerviosa o irritable. De hecho, cuando se lo hacen notar se sorprenderá.

La importancia de conocer nuestras emociones reside en el hecho de que a partir de allí podemos controlarlas, pudiendo modificar los estados de ánimo desfavorables. Las emociones no conscientes suelen, en efecto, traicionarnos, y si estamos bajo su influjo sin ejercer sobre ellas un cierto control, podremos fracasar en una entrevista laboral o en cualquier otra situación que represente un escalón hacia el éxito. Las tres cualidades siguientes se refieren, precisamente, a la posibilidad de controlar los estados de ánimo.

2. Equilibrio anímico.- Goleman llama así a la capacidad de control del mal humor para evitar sus efectos perjudiciales, entendidos estos en términos de conductas indeseables. El ejemplo típico es la ira, uno de las emociones más difíciles de controlar. Si otro coche se interpone de repente en nuestro camino, nuestra ira hará que comencemos a manejar de manera imprudente (conducta indeseable).

En este momento podremos recurrir a nuestra inteligencia emocional, y, más concretamente, a varios recursos para controlar la ira. Goleman cita por lo menos cuatro de ellos: a) Reconsideración: lo que implica interpretar la situación de una manera más positiva. Pensar, por ejemplo, que el conductor que se interpuso en nuestro camino estaba apurado porque debía atender una emergencia. b) Aislamiento: alejarse de la situación y estar unos momentos a solas, con el fin de obtener serenidad. c) Distracción: hacer otra cosa, como por ejemplo salir a dar un paseo a pie. d) Técnicas de relajación como la respiración profunda o la meditación también ayudan. La respiración profunda no debe ser confundida con respirar pausadamente cuando se experimenta la cólera, ya que parece haberse constatado que este es uno de los peores remedios, por cuanto la oxigenación estimula el sistema nervioso y empeora el mal humor.

Estos recursos son también útiles en otros casos de sentimientos y emociones igualmente indeseables, como la ansiedad o la depresión.

**3. Motivación.-** Es la capacidad para autoinducirse emociones y estados de ánimo positivos, como la confianza, el entusiasmo y el optimismo. En una investigación realizada en EEUU, se comparó el rendimiento de dos grupos distintos de vendedores: el primer grupo estaba constituido por vendedores aptos pero

pesimistas, y el segundo grupo por vendedores que no pasaron la prueba de aptitud, pero sí la de optimismo. Resultado: los vendedores optimistas vendieron más que los pesimistas, por cuanto estos últimos tendían a interpretar la negativa del cliente como prueba de su fracaso. Los optimistas, en cambio, se motivaban pensando "estoy errando la estrategia" o "el cliente estaba de mal humor", es decir, atribuían su fracaso a la situación, pero no a ellos mismos, con lo cual podían motivarse para hacer nuevos intentos.

Señala Goleman que la predisposición al optimismo o al pesimismo puede ser innata, pero la práctica puede revertir esta situación si la persona es capaz de detectar el pensamiento derrotista y reconsiderar el problema desde un ángulo menos sombrío.

Advirtamos, entonces, la diferencia entre esta cualidad y la anterior: en el equilibrio anímico el problema que debe resolverse es una emoción intensa, como la ira, mientras que en la motivación debe resolverse el problema de un sentimiento de pesimismo y auto desconfianza. En ambos casos se impone un control del estado de ánimo correspondiente.

**4. Control de los impulsos.**- Goleman define esta cualidad de la inteligencia emocional como la capacidad de aplazar la satisfacción de un deseo en aras de un objetivo. En términos psicoanalíticos, de lo que se trata es que el aparato psíquico pueda funcionar bajo el régimen del principio de realidad a través del aplazamiento de la descarga.

En una investigación iniciada en EEUU en los años '60, se les dijo a un grupo de niños que podían ya mismo tomar un chocolate, o bien, que podían tomar dos si esperaban a que el investigador volviese de hacer un mandado.

Años después, se constató que los niños que pudieron esperar para comerse dos chocolates conservaban la capacidad de postergar el placer en interés de sus metas, y eran además más desenvueltos, seguros de sí mismos y más tolerantes a las decepciones. Los niños que no pudieron esperar demostraron ser, en la adolescencia, más caprichosos, indecisos y propensos al estrés, atributos estos que difícilmente podrían asociarse con el éxito.

5. Sociabilidad.- Si las cuatro cualidades anteriores tienen relación con el conocimiento y el control de las propias emociones, la sociabilidad tiene que ver en cambio con el conocimiento y control de las emociones y estados de ánimo de los demás.

En este punto, Goleman nos dice que cuanto más hábiles seamos para interpretar las señales emocionales de los demás (muchas veces sutiles, casi imperceptibles), mejor controlaremos las que nosotros mismos transmitimos.

El concepto de Goleman es similar al de inteligencia social en la teoría de Weschler, en la medida en que apunta a una capacidad para entablar vínculos con los demás que de una u otra manera puedan beneficiar al sujeto.

Es así que un profesional puede tener grandes conocimientos sobre su materia y un alto coeficiente intelectual, pero si no sabe relacionarse con los demás, tener amigos o 'relacionarse', como se dice entre nosotros, sus posibilidades de éxito se verán muy disminuidas. Por lo tanto, deberemos relativizar aquello de que "el conocimiento es poder", siempre y cuando lo entendamos como simple conocimiento teórico y no como una saber acerca de las emociones de los demás. Un ejemplo nos viene a la memoria: hace varios años, el periodista B. Neustadt le hacía un reportaje a un sujeto que comenzó a ponerse violento. Para controlar la situación, el periodista le preguntó ¿es usted agresivo?. Para preservar su buena imagen, el hombre se vio obligado a contestar que no, y de ahí en más se calmó para evitar una disonancia cognitiva entre sus asertos y sus emociones.

#### **2.2.6.** Cerebro

Del latín cerebrum, el cerebro es uno de los centros nerviosos que constituyen el encéfalo. Se encuentra ubicado en la parte superior y anterior de la cavidad craneal y aparece en todos los seres vertebrados. En los seres humanos, el cerebro pesa entre 1,3 y 1,6 kilos. La corteza cerebral (es decir, la superficie del cerebro) alberga unos 22.000 millones de neuronas, de acuerdo a lo expresado en los estudios médicos más reconocidos. El metabolismo celular genera la energía bioquímica que utiliza el cerebro para desencadenar las reacciones neuronales. La energía es recibida por las dendritas y emitida en los axones en forma de moléculas de sustancias químicas que reciben el nombre de neurotransmisores. El cerebro es el órgano encargado de controlar y coordinar todos los movimientos que realizamos y de procesar la información sensorial. Por otra parte, se dedica a regular las funciones

homeostáticas, como la presión sanguínea, la temperatura corporal y los latidos del corazón. En definitiva, el cerebro es el responsable del aprendizaje, la cognición, la memoria y las emociones. Su funcionamiento se realiza a través de la interacción entre sus distintas áreas. El cerebro está dividido por una fisura longitudinal que permite distinguir entre dos <u>hemisferios</u> cerebrales: el derecho y el **izquierdo**. A su vez, cada hemisferio presenta otras fisuras, pero no tan profundas, que dividen la corteza cerebral en distintos lóbulos. Pese a que ambos hemisferios son opuestos, desde un aspecto morfológico no son simétricos. Por otra parte, cabe destacar que sólo el humano parece mostrar diferencia de competencias entre los dos hemisferios. A propósito, a continuación se detallan las funciones y características de cada uno, según los estudios conocidos hasta el momento. El **hemisferio izquierdo** se encarga del reconocimiento de la escritura y la coherencia entre los distintos vocablos que forman una oración, así como de la comprensión del habla, de los números y las operaciones matemáticas y lógicas, e incluso de la abstracción necesaria para expresar ideas de forma oral o gestual. Esta región de nuestro cerebro es considerada como el origen de nuestra capacidad expresiva, y una lesión que la afecte puede generar terribles trastornos en sus funciones, como ser el habla y la movilidad de la mitad derecha de nuestro cuerpo, aunque la gravedad de las consecuencias depende directamente del tipo de daño sufrido.

#### **2.2.7. El bucle**

No sólo es conveniente en ciertos casos, sino que es obligatorio en otros. En la actualidad, gracias a los avances de la tecnología, los video juegos suelen incluir diversos tipos de partículas, que son pequeños objetos gráficos utilizados para simular agua, fuego, arena, tierra y efectos de magia, entre otras cosas que antiguamente se animaban a mano y no podían interactuar dinámicamente con el resto de los objetos. En la mayoría de los casos, especialmente en los productos que persiguen el realismo, se necesitan varios cientos de partículas o más moviéndose y reaccionando a los eventos de su entorno en forma individual; si no se utilizara un bucle para controlarlas, debería repetirse el mismo código para cada una de ellas, algo que nadie haría en su sano juicio. El ejemplo de las partículas, si bien sólo los programadores con más conocimientos se adentran en su terreno para la creación de efectos especiales y la simulación de elementos, es muy adecuado para entender la utilidad y la potencial complejidad de un bucle.

#### 2.2.8. Condición humana

Es bien conocido que al ser humano se le describe como un ser social. Esto en la realidad significa que vivimos en todo momento procesos de interacción con otras personas. Porque todo fenómeno social se concreta en última instancia en fenómenos de interacción. Así, por ejemplo, la moda que a primera vista puede aparecer impersonal se expresa en interacciones. El ir vestido de cierta manera tiene un impacto en otros, los que a su vez reaccionan y afectan al primero. Este, además, se ha ataviado en forma particular precisamente con el objeto de lograr ciertos efectos

en otros y de despertar determinadas reacciones frente a su propia persona. Porque, toda nuestra vida, de no estar en un lugar solitario, es un continuo interactuar. Desde la mañana a la noche estamos interactuando con otros seres humanos. Normalmente se presuponen interacciones con los familiares desde el momento de levantarse, comenzando por el compartir el baño y los turnos respectivos, continuando con sentarse a la mesa a tomar el desayuno, e incluso durante la tarea de vestirse para ir al trabajo. En el trayecto a la actividad laboral (en el caso de usar la movilización colectiva) se producen otras tantas interacciones al adquirir el pasaje respectivo, así como en el contacto con los pasajeros con quienes viajamos juntos (aunque no crucemos palabra con ninguno de ellos). Ya en el lugar de trabajo esto continúa y es aún más variado, sea en una oficina, en una fábrica o en un negocio. Hay interacciones entre el personal, tanto en lo que se describe como la estructura formal (dar o recibir indicaciones, por ejemplo), como en la dinámica informal (relaciones de amistad, de compromiso y otras con los integrantes de los equipos de trabajo). A la hora de la colación este último tipo de interacciones puede aumentar. Y sigue así hasta la vuelta a casa, en que se intercalan otro tipo de interacciones, como son los contactos con conocidos en el bar, la visita a un club, o el pasar a saludar amistades con uno u otro motivo. Finalmente, ya en el hogar, cantidades de interacciones se desarrollan a la hora de la cena, las que ni siquiera terminan al acostarse... Y, aparte de todo lo anterior, los medios de comunicación de masas (TV incluida) nos informan de manera predominante de la interacción de otros humanos. Esto es lo que sucede en un día de trabajo y algo no muy distinto ocurre en los días de descanso, con diferencias solamente en alguna variedad de contactos. En todas estas interacciones la gente "se hace cosas" (diremos por ahora) y ello puede llevar a la felicidad o a la desdicha a los seres humanos. Es decir, individuos y grupos viven distintos estados de ánimo, conforme a como son afectados por otros congéneres. Es así como la dueña de casa estará feliz con su familia, al tanto que otra vivirá un pequeño o gran infierno de todos los días en sus relaciones familiares. O, un jefe en una fábrica obtendrá un agrado vivificante en su trabajo, en cambio, otro experimentará un permanente sobresalto, con un humor alterado y en tensión continua con su personal. De resultas de lo que recurrirá a pastillas sedantes, al alcohol, o a alguna aventurilla que le permita encontrar algo más placentero en la vida. Otro tanto ocurrirá al profesor en la sala de clases, o a los vecinos en su convivencia de todos los días, etc., etc... Por éstas y muchas razones es indispensable estudiar la interacción humana, con el fin de conocerla efectivamente, comprender su dinámica, y poder en consecuencia encontrar procedimientos para mejorarla y perfeccionarla el bien de individuos comunidades. para y La interacción humana es un fenómeno complejo, por lo cual es indispensable subdividirla y llegar a determinadas clasificaciones como veremos más adelante. Porque de esta manera podemos trabajar sobre ella en forma más eficaz y más fácilmente.

#### 2.2.9. La biokinesis y la interacción social

Entendida como la selección natural lleva a que aquellos caracteres hereditarios que son desventajosos (que reducen la adecuación biológica, esto es, la descendencia del individuo) disminuyan su proporción entre los individuos de la misma especie; y de la misma manera, los que aumenten esta adecuación van a predominar sobre los anteriores. Omitiendo fenómenos aleatorios, se puede predecir una adecuación máxima de los caracteres a las condiciones particulares para la especie en cuestión. En otras palabras, los caracteres que posea un individuo serán adecuados para que aquel, a su vez, deje descendientes, considerando que el ambiente no haya variado. Una característica notoria de los animales, es que su capacidad de movimiento es el medio más destacado en las interacciones con el entorno. De lo que trataremos en los próximos acápites.

Debido a que no es una característica exclusiva de los animales, sino que se encuentra presente en otras variedades de organismos, y con fines prácticos, la denominaremos biokinesis. Esta capacidad de movimiento y los desplazamientos consiguientes (tanto del individuo mismo, como de elementos del medio externo) es un aspecto que incide directamente en la interacción humana. Por otro lado, la selección natural opera a nivel de individuos, lo que, visto con ojos humanos, aparece como una competencia entre miembros de una misma especie. Comúnmente podemos apreciar hechos que son interpretados así. Por ejemplo, cuando escasea la caza los leones adultos alejan a zarpazos a aquellos cachorros que intentan compartir la presa que están devorando. Y las cabras, en el Norte Chico chileno, en épocas de sequía abandonan a sus crías (las que naturalmente mueren,

pero evidentemente eso permite sobrevivir a la madre). Es decir, el sobrevivir se realiza con frecuencia a expensas de otros individuos, aún de la misma especie.

Naturalmente, en nuestra perspectiva humana estos fenómenos los describimos como egoísmo y nos referiremos a él como egoísmo vital, precisamente debido a la significación y consecuencias de envergadura que tiene en las interacciones humanas.

Pues bien, la biokinesis tiene como resultado un acercamiento o distanciamiento (o evitación) de algo (un ambiente, seres vivos, elementos materiales, etc.). Implica, en consecuencia, un disminuir o aumentar distancias, lo que se logra tanto por el desplazamiento del propio organismo, como a través de movilizar elementos del medio externo a él (tal es el caso de los moluscos filtradores). Estas acciones tienen relación directa con la protección del propio organismo y también, con ventajas para el individuo, puesto que se aleja de lo que le implica destrucción o riesgo de ella y se acerca o disminuye distancias respecto de aquello que lo beneficia en alguna forma (o a la especie, como sucede con el apareamiento sexual). Lo descrito constituye un primer nivel de la biokinesis, pero que da las bases para su expresión en los seres humanos, en forma independiente del hecho que los mecanismos que permiten esta biokinesis difiera en sus características en las distintas especies. En el hombre depende fundamentalmente del gran desarrollo de su sistema nervioso y de una particular adecuación de su sistema músculo-esquelético.

#### 2.2.10. Aprendizaje humano

Gracias a la capacidad de razonar del ser humano, que lo hace único del resto de las especies, es que puede aprender. Pero ¿Qué proceso realizamos los seres humanos para aprender? ¿Dependerá solamente de nosotros el aprendizaje? A partir de la información percibida del medio y con los conocimientos previos obtenidos de las experiencias se crean relaciones que permiten adquirir aprendizajes con las que se dará respuesta a esta relación, esta tendrá un efecto directo en los mecanismos de conducta de la persona.

Si el cerebro tiene un daño neurológico, ¿Se podrá lograr un aprendizaje significativo en el alumno? Para darnos cuenta y dar respuesta a esta cuestión, los factores neurológicos hablan sobre el funcionamiento de las estructuras cerebrales y cómo es que intervienen en el aprendizaje.

El cerebro humano es muy delicado y es el receptor de los aprendizajes que obtenemos, su desarrollo empieza desde la etapa prenatal, así es que si no se tiene una buena nutrición y cuidados necesarios, el cerebro no se desarrollará satisfactoriamente. También influye la genética en este proceso y aquí es donde entra la gran incógnita ¿La inteligencia se hereda?, esto se aclarará más adelante, durante el desarrollo de cada uno de los factores biológicos que intervienen en el aprendizaje. ¿Cada ser humano tendrá un distinto estilo de aprendizaje? ¿Todos los alumnos aprenderán en base a un solo método? Todas las estrategias que los docentes utilicen en su práctica y la manera en que los alumnos las perciban están dentro de los factores psicológicos, donde daremos respuesta a éstas cuestiones.

#### 2.3. Definición de términos básicos

**Inteligencia.-** Capacidad que posee el ser humano de permitirle resolver problemas que le plantea el medio.

**Inteligencia Emocional.-** "Conjunto de habilidades personales, sociales, emocionales y destrezas que influyen en nuestra inteligencia, habilidad para adaptarse y enfrentar a las demandas y presiones del medio. Como tal nuestra inteligencia no cognitiva es factor importante en la determinación de la habilidad para tener éxito en la vida ,influyendo directamente en el bienestar general y en la salud emocional" (Ugarriza, 2001, P.8)

**Aprendizaje. -** Elaboración de información o conocimientos sobre las cosas, los procesos o procedimientos que el sujeto realiza a través de una acción concreta o práctica, cuyo valor radica en su aplicación a la solución de problemas que se pueden formular o que se muestren en la práctica de la vida misma.

**Actividades de Aprendizaje**. - Son las diferentes situaciones de aprendizaje que describen las experiencias que viven los educandos y que le permiten el logro de los objetivos correspondientes al grado de estudios.

**Académico**. - El término académico proviene del griego *akademia* (el lugar ubicado en las afueras de Atenas donde Platón se reunía a estudiar) y es aquel que es utilizado para denominar no sólo a individuos sino también a entidades, objetos.

**Aprendizaje Significativo. -** Son las relaciones que se tiene entre los saberes previos y los nuevos en el educando, sirve para la vida cotidiana de los aprendices.

Cambio. - Denota la transición que ocurre cuando se transita de un estado a otro, por ejemplo: el concepto de cambio de estado de la materia en la física (sólido, líquido y gaseoso) o de las personas en su estado civil (soltero, casado, divorciado o viudo); o las crisis, o revoluciones en cualquier campo de los estudiados por las ciencias sociales, principalmente la historia, que puede definirse como ciencia del cambio.

**Cultura.** - Una comunidad es un grupo o conjunto de individuos, seres humanos, o de animales que comparten elementos en común, tales como un idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica (un barrio, por ejemplo), estatus social, roles.

**Decisión.** - Una decisión es el producto final del proceso mental-cognitivo específico de un individuo o un grupo de personas u organizaciones, el cual se denomina toma de decisiones, por lo tanto, es un concepto subjetivo

**Educación.** - Es un proceso sociocultural permanente, orientado a la formación integral de las personas y al perfeccionamiento de la sociedad. Como tal, la educación contribuye a la socialización de las nuevas generaciones y las prepara para que sean capaces de transformar y crear cultura y de asumir sus roles y responsabilidades como ciudadanos.

**Estudiante. -** Es el sujeto de la educación que recibe también varias denominaciones como educando, dicente, discípulo, etc. para la presente investigación optamos por el término de "estudiante" porque en el colegio y la comunidad, este es el más familiarizado, debe ser un sujeto activo y no pasivo, sobre quien actúa el proceso educativo, convirtiéndose en este caso como guía al profesor.

**Gestión.** - El concepto de gestión posee preliminares básicos correspondientes a la organización, lo que implica que éste aplicado en una empresa o en un negocio examina algunos de los objetivos principales correspondientes a la misma.

**Liderazgo.** - se define como la dirección, jefatura o conducción de un partido político, de un grupo social o de otra colectividad. El Diccionario de Ciencias de la Conducta (1956), lo define como las "cualidades de personalidad y capacidad que favorecen la guía y el control de otros individuos".

Aprendizaje de conceptos. - La idea de que la educación consiste en que el alumno adquiera un cúmulo de información sin significado, ya no nos rige. No puede pensarse más en que el punto de partida de la enseñanza lo constituye un temario infinito que hay que cubrir a como dé lugar, estructurando algunas veces lógicamente, sin alcanzar la claridad que sería deseable, y otras veces bajo el criterio respetable pero personal del maestro; ni puede continuarse la práctica de evaluación al estudiante, siempre y en todos los casos, a través de la comparación de su rendimiento con el de los demás miembros del grupo.

Capacidades. - Constituyen las prácticas que son necesarias para regular racionalmente una actividad en ejecución y cuyo dominio es progresivo por los sujetos que practican dicha actividad. Dicho dominio se alcanza a través de una práctica continua, sistemática y asistida en la búsqueda de adquirir mayor solvencia en los desempeños que requiere de dichos procesos. Este es el sentido en el que deben entenderse las Capacidades de cada área, que están pensadas para cimentar el tipo de trabajo o de acciones que deben ser de naturaleza frecuente y regular en el tratamiento de todos los contenidos curriculares que le pertenecen al área, incluyendo en ello las disposiciones o estados de ánimo que influyen

significativamente en tales acciones. Las capacidades son potencialidades inherentes a la persona y que ésta procura desarrollar a lo largo de toda su vida. Tienen carácter socio – afectivo y cognitivo, y están asociadas a actitudes y valores, garantizando así la formación integral de la persona. Con fines operativos se han formulado las capacidades fundamentales, capacidades de área y capacidades específicas.

**Rendimiento académico.** - Es el resultado del logro de los objetivos planteados en la programación curricular, lo cual se expresa a través de diferentes criterios de evaluación, de los cuales finalmente obtendremos un promedio.

**Proceso. -** Es el curso o serie de fenómenos sucesivos o vinculados entre sí que construyen un sistema, una unidad o una totalidad. Es, además, una sucesión de cambios en la que, a pesar de éstos, se mantiene una identidad de carácter. Se entiende, también, el proceso como el conjunto de procedimientos y secuencia de actividades a seguir en el desarrollo del aprendizaje.

# 2.4. Formulación de hipótesis

#### **2.4.1.** General.

Existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018.

# 2.4.2. Específicos.

El soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana es la:

Forma de vida, Hechos naturales y Teoría del significado para los estudiantes en

tratamiento.

Se tiene, la relación cerebro - cultura del bucle cerebro con el aprendizaje de la

condición humana para los estudiantes en estudio.

Identificación de variables. 2.5

Independiente: Bucle cerebro

Dependiente: Aprendizaje de la condición humana

**Interviniente:** 

Género de estudiantes

Mobiliario escolar

Metodología y estrategias docentes

50

#### **CAPITULO III**

# Metodología y técnicas de investigación

# 3.1 Tipo de investigación

La investigación desarrollado en la presente es de tipo básico, en los niveles descriptivo y explicativo; por cuanto trato de determinar la relación directa entre el bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana; para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018.

## 3.2 Métodos de investigación

Para el desarrollo de la investigación se empleó predominantemente el método científico, experimental de campo, documental y bibliográfico (Kerlinger, F., 2001: 418-419).

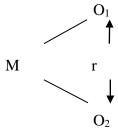
 Método científico: Considerado con sus procedimientos de: planteo del problema de investigación, construcción de un modelo teórico, deducción de secuencias particulares, prueba de hipótesis y conclusiones arribadas en la teoría.  Método experimental de campo: Considerado a que nos conlleva a contrastar los resultados obtenidos entre Bucle cerebro con el Aprendizaje de la condición humana; para los estudiantes seleccionados como muestra de estudio.

 Método documental y bibliográfico: Consistió en tomar información para la construcción de los antecedentes de estudio, marco teórico y la estadística de las fuentes documentales de la secretaría de la escuela, las mismas que servirán para revisar promedios de notas de los estudiantes en tratamiento.

 Método estadístico: Considerado con el fin de recopilar, organizar, codificar, tabular, presentar, analizar e interpretar los datos obtenidos en la muestra de estudio durante la investigación.

# 3.3 Diseño de investigación

La investigación es descriptivo correlacional porque según Oseda, Dulio; (2008:119) "Estos tienen como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables. La utilidad y el propósito principal de los estudios correlaciónales es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas".



Dónde: M = Muestra

 $O_2$  = Observación de la variable x.

 $O_1$  = Observación de la variable y.

r = Correlación entre dichas variables.

# 3.4 Población y muestra

La población estuvo conformada por 499 estudiantes matriculados en el 2018 – A; de los diferentes programas de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco.

Duagnama	Doblosión	%
Programa	Población	70
Biología Química	18	3,61
Comunicación y Literatura	61	12,22
Matemática - Física	52	10,42
Historia, CC.SS. y Turismo	28	5,61
Lenguas Extranjeras: Ingles	71	14,23
- Francés		
CC.SS. Filosofía y	142	28,46
Psicología Educativa		
Tecnología Informática y	127	25,45
Telecomunicaciones		
Total	499	100,00

Fuente: Registros académicos de la facultad de ciencias de la Educación 2018- A

La muestra de estudio fue no probabilística de tipo intencional, que estuvo constituido por 52 estudiantes de la Programa Matemática – Física y 142 estudiantes del Programa CC.SS, filosofía y psicología Educativa; siendo un total de 194 estudiantes, que viene a ser el 38,88% de la población total; el cual, como dice

Zelltiz y otros (1980:188), "cumple con los requisitos mínimos del tamaño de muestra (10%) en el caso de una muestra no probabilística"; así como se detalla en el cuadro, para los trabajos estadísticos 194 se convierte en 100%.

Programa	Estudiantes	%
Matemática - Física	52	26,80
CC.SS, filosofía y psicología Educativa	142	73,20
Total	194	100,00

Fuente: Elaborado por el investigador.

#### 3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Fichaje: fichas bibliográficas, de citas, de resumen, de lectura.

Aplicación del test de inteligencia emocional (Anexo N° 04)

Observación directa: Lectura – Escritura (Anexo N° 05)

Aplicación de prueba en la variable dependiente (Anexo N° 06)

## 3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se realizó a través de:

- **Documental**: para la elaboración y ampliación de los antecedentes de la investigación, para la elaboración del marco teórico y conceptual referente a la investigación.
- **Codificación**: para codificar a los estudiantes de los programas elegidos. Así mismo codificar el pre y post test a aplicarse.

- **Tabulación**: para tabular los datos que se obtuvieron durante el proceso de la investigación, con el manejo del excel y el SPSS.23 arribando a las conclusiones por medio de la estadística inferencial.

## 3.7 Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

- Evaluación de los instrumentos
- Validación del instrumento
- Redacción final del instrumento
- Establecer las coordinaciones para la aplicación de los instrumentos.

La validez y el nivel de confiabilidad del instrumento puede obtenerse valores entre 0 y 1, a medida que es más elevado al valor computado, el ítem tendrá una mayor validez de contenido. El resultado puede evaluarse estadísticamente tabulado por Aiken. Es precisamente esta posibilidad de evaluar su significación estadística lo que hace a este coeficiente uno de los más apropiados para estudiar este tipo de validez. (4)

Determinando *la validez y el nivel de confiabilidad* del instrumento por medio de Coeficiente de Alfa de Crombach (α), utilizando el SPSS. 23, en una muestra piloto de 8 integrantes, según formula:

$$\alpha = \frac{K}{k-1} \quad \frac{\sum V_i}{V_p}$$

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Gamarra A, Guillermo y otros; Estadística e Investigación con Aplicaciones de SPSS. Segunda Edición: abril 2015; Editorial San Marcos; Lima. P.309.

 $\alpha$  : coeficiente Alfa de Cronbach

K: número de ítems en la prueba (20)

V<sub>i</sub>: varianza de cada ítem

V<sub>p</sub>: varianza de la prueba

	Resumen del cálculo de la varianza del instrumento en muestra piloto, con SPSS.23; variable independiente												
		Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6		Item13	Item14	Item15		Suma
N	Válido	8	8	8	8	8	8		8	8	8		8
	Perdidos	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0
Vi		6.554	6.125	7.554	4.500	7.143	4.571	4.268	6.411	3.429	7.143	57.696	186.125

Se obtiene que  $\alpha = 0.76$ ; y

	Resumen del cálculo de la varianza del instrumento en muestra piloto, con SPSS.23; variable dependiente												
		Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6		Item13	Item14	Item15		Suma
N	Válido	8	8	8	8	8	8		8	8	8		8
	Perdidos	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0
V	i	6.759	6.927	7.864	7,123	7.143	4.971	4.268	6.491	3.429	9.452	73.328	193.342

Se obtiene que  $\alpha = 0.81$ 

Para la interpretación del coeficiente

ESCALA	CATEGORÍA
$\alpha = 1$	Confiabilidad perfecta
$0.90 \le \alpha \le 0.99$	Confiabilidad muy alta
$0.70 \le \alpha \le 0.89$	Confiabilidad alta
$0,60 \le \alpha \le 0,69$	Confiabilidad aceptable

$0,40 \le \alpha \le 0,59$	Confiabilidad moderada
$0,30 \le \alpha \le 0,39$	Confiabilidad baja
$0,10 \le \alpha \le 0,29$	Confiabilidad muy baja
$0.01 \le \alpha \le 0.09$	Confiabilidad despreciable
$\alpha = 0$	Confiabilidad nula

SEGUNDA PARTE: DEL TRABAJO DE CAMPO O PRÁCTICO

# **CAPITULO IV**

# Resultados y discusión

## 4.1 Descripción del trabajo de campo

En este acápite presento los cuadros y gráficos que muestran los resultados obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos a los estudiantes de la muestra la observación de las variables de estudio y su percepción del bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018, cuya población asciende a 499 estudiantes de los cuales se ha tomado una muestra de 194 de ambos sexos y dicha muestra equivale a 38,88%; así:

- Con respecto a los anexos 4, 5 6, siendo aplicados a la muestra de estudio para luego presentarlos en cuadros y gráficos estadísticos su interpretación en función a

las variables propuestas, la distribución de frecuencias para obtener las medidas luego analizarlas y compáralas para la contratación de la hipótesis, la misma que nos orientó a la interpretación del objetivo general y los específicos, propuesta con recorrido de 300 puntos como parámetro, cada ítem 20 puntos respectivamente.

- Para establecer las inferencias estadísticas se eligió un nivel de significación de 1%
   (α = 0,01) y una aceptación de acierto al 99% por tratarse de una investigación educativo social.
- Para comprobar las hipótesis de estudio se aplicó la prueba Z, la misma que orientó la explicación de las hipótesis programadas, por medio de la contrastación de hipótesis, según 4.5. de la presente.

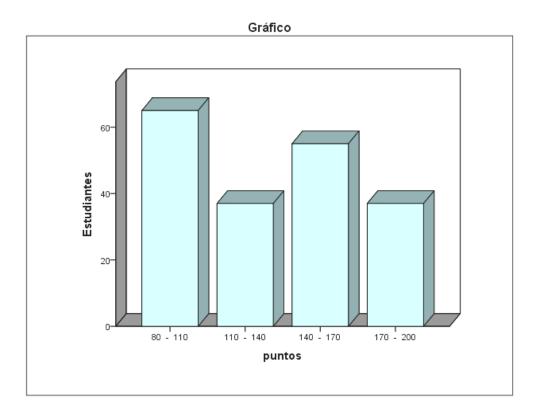
# 4.2 Presentación, análisis e interpretación de resultados

# 4.2.1. Análisis e interpretación de la variable independiente:

Cuadro 01 Estadísticos Variable independiente					
Muestra	194				
Media	130,93				
Mediana	120,00				
Moda	120				
Desviación estándar	37,488				
Varianza	1405,352				
Coeficiente de variación	0,286				
Rango	120				
Mínimo	80				

Máximo		200
a. Existen múltiples modos. Se muestra el	valor más	
pequeño.		

Cuadro 02 Variable independiente							
Frecuencias Puntos f <sub>i</sub> F <sub>i</sub> h <sub>i</sub> % H <sub>i</sub> %							
[ 80 - 110[	65	65	33,5	33,5			
[ 110 - 140[	37	102	19,1	52,6			
[ 140 - 170[	55	157	28,4	80,9			
[ 170 - 200[	37	194	19,1	100,0			
Total	194		100,0				



# Interpretación:

\* Analizando el cuadro 01 observamos que:

El rango es 120 puntos de 300 programados y el coeficiente de variación 0,286; notando con mucha claridad estudiantes desaprobados a la aplicación del instrumento, siendo necesario el bucle cerebro por medio de sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales como ayuda para el aprendizaje de la condición humana, con la ayuda de su soporte teórico como nos indica los demás estadígrafos.

\* Observando el cuadro 02 y el grafico precedente se tiene 65 estudiantes con promedios entre 80 a 110 puntos y 55 estudiantes en la fila tercera como 37 de ellos entre el resto, con ello se corrobora a lo expresado anteriormente.

# 4.2.2. Presentación del planteo de D. Goleman:

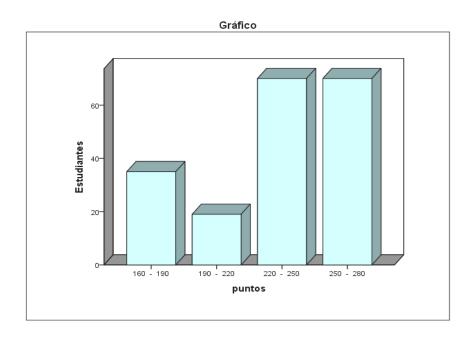
# **Cronograma:**

Temas	Fecha
<ul> <li>Evaluación de entrada</li> </ul>	13 abril de 2017
- Protocolo	15.00 a 17.00 horas
1 Del reconocimiento de las imágenes: la	27 abril de 2017
memoria y el cerebro	14.00 a 17.00 horas
2 De la selección de las imágenes para la	11 mayo de 2017
representación.	14.00 a 17.00 horas
3 El papel del cuerpo	25 mayo de 2017
	14.00 a 17.00 horas
4 Intuición y duración	8 junio de 2017
	14.00 a 17.00 horas
- Evaluación de salida	22 de junio de 2017
	15.00 a 17.00 horas

# 4.2.3. Análisis e interpretación de la variable dependiente:

Cuadro 03 Estadísticos Variable dependiente	
Muestra	194
Media	229,69
Mediana	240,00
Moda	240 <sup>a</sup>
Desviación estándar	38,372
Varianza	1472,443
Coeficiente de variación	0,167
Rango	120
Mínimo	160
Máximo	280
a. Existen múltiples modos. Se muestra el pequeño.	valor más

Cuadro 04 Variable dependiente						
Frecuencias Puntos	$\mathbf{f_i}$	$\mathbf{F_{i}}$	h <sub>i</sub> %	H <sub>i</sub> %		
[ 160 - 190[	35	35	18,0	18,0		
[ 190 - 220[	19	54	9,8	27,8		
[ 220 - 250[	70	124	36,1	63,9		
[ 250 - 280[	70	194	36,1	100,0		
Total	194		100,0			



## Interpretación:

Luego de la presentación según cronograma el planteo de D. Goleman y los soportes teóricos del bucle cerebro que relacionaron con el aprendizaje de la condición human; llego al siguiente consolidado:

\*Según cuadro 03 se observa la media aritmética 229,69; superior de la media aritmética de la variable independiente, además un rango de 120 puntos, coeficiente de variación 0,169; este dato se acerca a cero a comparación de la variable independiente; con ello vamos demostrando que existe una relación de estas variables con la temática planteado, según observamos los demás datos del mencionado cuadro.
\*Del cuadro 04 deducimos que son datos superiores del cuadro 02, por lo tanto estudiantes con promedios aprobatorios, como por ejemplo 140 de ellos tienen notas de 220 a 279 puntos respectivamente; entonces el bucle cerebro tiene relación con el aprendizaje de la condición humana; en la transnacionalización de signos, siendo esta

las variantes sintácticas y proclisis en las estructuras pluriverbales, según la aplicación del anexo 4.

#### 4.3 Visualización de los estadígrafos

Cuadro 05  Medidas comparativas de los estadígrafos								
Medidas	X	V	S	Cv				
Variables								
Independiente	130,93	1405,352	37,488	0,286				
Dependiente	229,69	1472,443	38,372	0,167				
Diferencia	+98,76	+67,091	+0,884	-0,119				

Fuente: Elaborado por el investigador, datos de los cuadros 01 y 03.

Interpretación: Observando el cuadro 05 causa y efecto diferenciada, se tiene en forma cuantitativa que la variable dependiente en todo los estadísticos es mayor que la variable independiente, a comparación del coeficiente de variación; con estos datos se afirma que existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana; para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018, con las diferencias ascendentes positivas (+) tendientes al efecto. Mientras con el coeficiente de variación con tendencia a cero según diferencia (-). Además el soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana es la: Forma de vida, Hechos naturales y Teoría del significado para los estudiantes en tratamiento.

#### 4.4 Correlación de variables

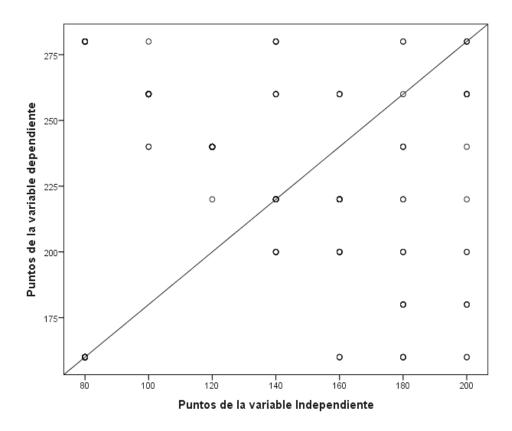
La correlación de Pearson se define como el índice que puede utilizarse para medir el grado de relación de dos variables siempre y cuando ambas sean cuantitativas. Además, la correlación de Pearson es independiente de la escala de medida de las variables. El fundamento del coeficiente de Pearson es el siguiente: Cuanto más intensa sea la concordancia (en sentido directo o inverso) de las posiciones relativas de los datos en las dos variables, el producto del numerador toma mayor valor (en sentido absoluto). Si la concordancia es exacta, el numerador es igual a N (o a -N), y el índice toma un valor igual a 1 (o -1).

#### Entonces el resumen nos muestra:

Cuadro 06 Correlaciones						
Variables		Independiente	Independiente			
Independiente	Correlación de Pearson	1	0,083			
	Sig. (bilateral)		0,248			
	Muestra	194	194			
Independiente	Correlación de Pearson	0,083	1			
	Sig. (bilateral)	0,248				
	Muestra	194	194			
La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).						

Fuente: Elaborado por el investigador, base de datos de promedios.

#### Gráfico



Interpretación: Según el cuadro 06, el valor de la correlación es igual a 0,083 tanto en la variable independiente y dependiente; entonces la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), el gráfico muestra disperso siendo acumulado hacia la variable independiente, indicándonos que el índice de la dependencia total entre las dos variables denominada "relación directa": es cuando una de ellas aumenta, la otra también lo hace en proporción constante como se observa en el gráfico precedente; se concluye que existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018, por estar en estos parámetros:

<sup>\*</sup> Si 0 < "r" < 1, existe una correlación positiva.

Si -1 < "r" < 0, existe una correlación negativa; existiendo la correlación entre estas dos variables llegando a ser válido el planteamiento según la teoría planteada y la experiencia realizada.

## 4.5 Contrastación de hipótesis

Para probar la hipótesis, se analizó teniendo en cuenta el diseño de investigación establecido, el resultado de la muestra de estudio y las hipótesis a través de la comparación de las variables independiente y dependiente.

Para la comprobación de la hipótesis se aplicó la **prueba Z**, con un nivel de significación de 0,01 ó 99% de confiabilidad ( $\alpha = 0,01_{2 \text{ colas}}$ ), para el cual planteamos la hipótesis estadística:

#### Primero:

**Hipótesis nula H<sub>0</sub>:** No existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018.

 $\mu_1 = \mu_2$ ; Son iguales los valores de las medias de las variables.

**Hipótesis alterna H**<sub>1</sub>: Existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje

de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018.

 $\mu_1 \neq \mu_2$ ; Son diferentes los valores de las medias de las variables.

Para este caso están seleccionados los valores de las variables, determinando sus estadígrafos de cada uno de ellos, según los datos obtenidos:

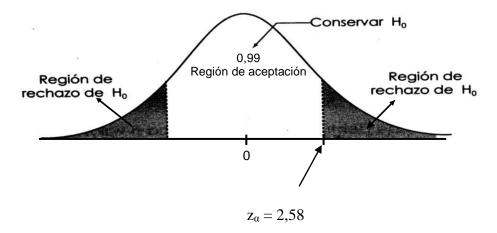
Cuadro 07: Media del rendimiento de las variables:

Medidas	n	X	${f V}$	S	Cv
Variables					
Independiente	194	130,93	1405,352	37,488	0,286
Dependiente	194	229,69	1472,443	38,372	0,167

Fuente: Elaborado por el investigador, datos obtenidos de cuadros precedentes.

# **Segundo:**

Al elegir el nivel de significancia de  $\alpha = 0.01_{2 \text{ colas}}$  ó 1% dos colas o bilateral, esto quiere decir que observamos una probabilidad de 0.01 ó 1% de rechazar la hipótesis nula Ho y una región de aceptación al 0.99; según modelo:



Tercero:

Por fórmula se halló  $Z_0 = 93,63$ , donde la ubicación del resultado está en la región de rechazo; por lo que se descarta la hipótesis nula. Esto se realizó por ser una investigación social educativa, así:

$$z_0 = \frac{\bar{x}_1 + \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{v_1}{n_1} + \frac{v_2}{n_2}}}$$

## Dónde:

Z<sub>0</sub>: valor del modelo estadístico

 $x_1$ : media del rendimiento de la variable independiente

x 2: media del rendimiento de la variable dependiente

V<sub>1</sub>: varianza del rendimiento de la variable independiente

V<sub>2</sub>: varianza del rendimiento de la variable dependiente

 $n_1$ : muestra y  $n_2$ : muestra;  $n_1 = n_2$ 

En esta fórmula y con los datos hallamos el valor de Z<sub>0</sub>, así:

Z<sub>0</sub>: ¿?

 $\overline{x}_1$ : 130,93

 $\overline{x}_2$ : 229,69

V<sub>1</sub>: 1405,352

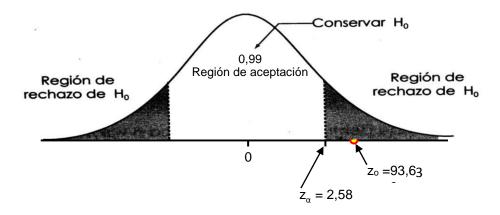
V<sub>2</sub>: 1472,443

n<sub>1</sub>: 194

n<sub>2</sub>: 194

Entonces:

$$Z_0 = 93,63$$



#### **Cuarto:**

Tomando la decisión, Z<sub>0</sub> = 93,63 se encuentra en la región de rechazo, por lo tanto, se rechaza la **H**<sub>0</sub>: No existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018.; y se acepta la hipótesis alterna, es decir: **H**<sub>1</sub>: Existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018, es decir concluyo; que se tiene, la

relación cerebro - cultura del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana por medio del soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana, según 4.4; además, porque  $Z_0$  mayor que  $Z_{\alpha}$ , es decir 93,63 es mayor que 2,58 y está en la región de rechazo; además  $x_1$  es menor que  $x_2$ , en términos numéricos se afirma que 130,93 es menor que 229,69; por estos considerandos se rechaza la  $\mathbf{H}_0$  y queda confirmada y válida la  $\mathbf{H}_1$ . Con respecto al coeficiente de variación de las variables se observa que el C<sub>Vi</sub> es menor que C<sub>Vd</sub>, con la tendencia y acercamiento a cero, numéricamente es 0,167 es menor que 0,286; con ello afirmamos que: Existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria - UNDAC.; Pasco - 2018.; las demás medidas tienen diferencias ascendentes como se presenta en el cuadro 05, con tendencia positiva y una variabilidad ascendente a la variable dependiente, de esta manera existe una correlación con tendencia a la variable dependiente según grafico de correlación de puntos acumulativo, y más aún precisado según cuadro 06 la correlación de Pearson es significativa en el nivel de 0,01 (bilateral) como se muestra en el gráfico de dispersión de puntos; con ello queda demostrado la hipótesis planteada en la investigación.

#### **Conclusiones**

- 1. Según Pearson, se concluye que existe una correlación significativa en el nivel 0,01 entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana; porque la correlación es igual a 0,083 en la variable independiente y dependiente, según cuadro 06.
- 2. Comprobando la hipótesis con la prueba Z con un nivel de significación de 0,01 ó 99% de confiabilidad (α = 0,01<sub>2 colas</sub>), se llega al resultado Z<sub>0</sub> = 93,63, según modelo la ubicación del resultado está en la región de rechazo; por lo tanto se descarta la hipótesis nula H<sub>0</sub> y se acepta la hipótesis alterna H<sub>1</sub>; o sea, existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria UNDAC.; Pasco 2018, comprobado en tercero del 4.5.
- 3. Según cuadro 05, medida comparativa de los estadígrafos; existiendo una tendencia positiva ascendente (+) hacia la variable dependiente, de esa manera se describe el soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana.

## **Sugerencias**

- Los docentes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria deben incorporar tópicos del bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para fortalecer el reconocimiento de las imágenes: la memoria y el cerebro.
- 2. Los responsables de la comisión currículo de la escuela, con los fundamentos teóricos y prácticos del bucle cerebro, deben incluir en el currículo de la escuela para potenciar el aprendizaje de los estudiantes por medio de intuición y duración.

3. Propiciar convenios entre los entes evaluadores, con la finalidad de que los estudiantes de la escuela culminen sus estudios con certificaciones en esta área activa y dinámica.

## Bibliografía

#### Libros:

- Arendt, H. (2002). La vida del espíritu. Barcelona: Editorial Paidós.
- Ávila Acosta R.B. 1997. *La Tesis Profesional, Aplicaciones y Ejemplos*, Lima, editorial R.A.
- Bárcenas, A. (2010). La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir.

  Santiago, Chile: CEPAL-ONU.
- Bauman, Z. (2015). Modernidad líquida. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
   Bauman, Z., y Donskis, L. (2015). Ceguera moral. La pérdida de la sensibilidad en la modernidad líquida. Barcelona: Editorial Paidós.
- Beck, U. (2002). *Libertad o capitalismo: conversaciones con Johannes Willms*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Brunner, J., y Hurtado, F. (2011). *Educación Superior en Iberoamérica*, Informe 2011.

  Santiago, Chile: Editores RIL.
- Carrasco D. Sergio, junio 2015, *Metodología de la Investigación Científica*, octava reimpresión, editorial San Marcos, Lima Perú.
- CEPAL. (2010). La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir. Santiago, Chile: CEPAL-ONU.
- Gamarra G., y otros, abril 2015, Estadística e Investigación con aplicaciones de SPSS., segunda edición, Editorial San Marcos, Lima Perú.
- González, P., y Roitman, M. (2006). La formación de conceptos en ciencias y en humanidades. Ciencias de la certidumbre y ciencias de la incertidumbre. México. DF.: Siglo del Hombre Editores.

- Habermas, J. (1975). *Problemas de legitimización en el capitalismo tardío*. Buenos Aires: Ediciones Amorrortu.
- Habermas, J. (2008). Conciencia moral y acción comunicativa. Madrid: Editorial
- Heller, A., y Feher, F. (1998). *Políticas de la postmodernidad*. Barcelona: Ediciones Península.
- Hernández, C. A. (2000, abril). *Ciencia, universidad e investigación. La universidad y la vigencia de la cultura académica*. Revista Nómadas, (12), 225-232.
- Hernández Sampiere, Roberto y otros.; *Metodología de la Investigación*. México: Edit. McGraw-Hill. Tercera edición; 2003.
- Kerlinger Fred, 1996; *Investigación del comportamiento*; Editorial McGraw-Hill Interamericana; México S.A. de C.V.; p.31.
- Latour, B. (2007). *Nunca fuimos modernos*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

  Levinas, E. (2015). Escritos inéditos 2. Palabra y silencio y otros escritos.

  Madrid: Editorial Trotta.
- Morín, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Bogotá: Unesco-MEN.
- Morin, E. (2011). La vía para el futuro de la humanidad. Barcelona: Editorial Paidós.
- Nussbaum, M. (2005). El cultivo de la humanidad. Barcelona: Paidós.
- Nussbaum, M. (2007a). Las fronteras de la justicia. Barcelona: Paidós.
- OCDE y Banco Mundial. (2012). *La educación superior en Colombia*. Evaluación de la política nacional. Bogotá: OCDE-Banco Mundial.

- ONU. (2010). Informe Homenaje al modelo de desarrollo humano 20 años. En consideración a los aportes de Mahbub Ul Haq y Amartya Sen. Nueva York.
- ONU. Orozco, L. E. (1999). *La formación integral: mito y realidad*. Bogotá: Ediciones Uniandes. Orozco, L. E. (2001). Bases para una política de Estado en materia de educación superior. Bogotá: MEN-ICFES-ASCUN.
- Tafur Portilla Raúl. (1995). La Tesis Universitaria. Editorial Mantaro; marzo-1995.
- Tamayo Y Tamayo Mario. (1994). Diccionario de Investigación Científica. 2da. edición.México, editorial Limusa.
- Torres Bardales C. (1990). Orientaciones Básicas de Metodología de la Investigación Científica.
- Uribe, C. (Comp.-ed.). (2012). *La Interdisciplinariedad en la universidad contemporánea*.

  Bogotá: Editorial Pontifica Universidad Javeriana.
- Wasserman, M. (2015, mayo). *La punta del iceberg y la casita en el aire*. El Tiempo. Bogotá. Recuperado de http://www.eltiempo.com/opinion/columnistas/la-punta-deliceberg-y-la-casita-en-el-aire-moises-wasserman-columnista-eltiempo/15847295 Zubiri, X. (2004). Inteligencia sentiente. Madrid: Tecnos.

#### **Revistas:**

- Revista Internacional Magisterio. (2003, enero-febrero). El debate sobre las competencias, (1). Editorial Magisterio.
- Revista Internacional Magisterio. (2003, junio-julio). Lineamientos y estándares curriculares, competencias, logros e indicadores. ¿Cómo armar el rompecabezas?, (3). Editorial Magisterio.

Revista Internacional Magisterio. (2004, Marzo). Competencias Lectoras, (7). Editorial Magisterio.

Revista Internacional Magisterio. (2006, agosto-septiembre). De las competencias laborales a las competencias productivos, (22). Editorial Magisterio.

Sen, A. K. (2011). ¿Equivale el crecimiento económico a la calidad de vida? Revista Claves de Razón Práctica, (213), 4-7.

## Página web:

es.wikipedia.org/wiki/cerebro.

thales.cica.es/rd/Cerebro/rd14/Otros/SISTNUM.html-.....

www.scm.org.co/Articulos/756.pdf.

evelyn1309@yahoo.com.mx

## **ANEXO**



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

#### Facultad de Ciencias de la Educación Escuela de Posgrado Mención INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA EDUCATIVA Matriz de consistencia

El bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.:Pasco – 2018

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
GENERAL ¿Cómo es la relación del bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018?	GENERAL  Determinar la relación del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018.	GENERAL  Existe una relación directa entre el bucle cerebro por medio de: sucesiones interrumpidas, etapa descriptiva y procesos mentales; con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018.	INDEPENDIENTE Bucle cerebro Dimensión: • Sucesión interrumpido • Etapa descriptiva • Procesos mentales • Relación cerebro - cultura  DEPENDIENTE	Teoría: Introducción al pensamiento complejo (Edgar Morín) Método: Científico Tipo: Básico Nivel: Descriptivo, explicativo Diseño: Correlacional Población y muestra: P: 499 estudiantes de la EFPES;
ESPECÍFICOS ¿Cuál es el soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en tratamiento? ¿Por qué el bucle cerebro se relacionan con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en estudio?	ESPECIFÍCOS  Precisar el soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en tratamiento.  Describir el bucle cerebro su relación con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en estudio.	ESPECÍFICOS  El soporte teórico del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana es la: Forma de vida, Hechos naturales y Teoría del significado para los estudiantes en tratamiento.  Se tiene, la relación cerebro - cultura del bucle cerebro con el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes en estudio.	Aprendizaje de la condición humana  Dimensión:  • Forma de vida  • Hechos naturales  • Teoría del Significado	2017 – B.  M: Intencional no probabilístico con 194 estudiantes de ellos 52 estudiantes de La carrera matemática – física y 142 estudiantes de la carrera de CC.SS, filosofía y psicología.  Técnicas: Documentales, estadísticos, observación, encuesta.  Instrumentos: Cuestionario y manual



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

#### Facultad de Ciencias de la Educación Escuela de Posgrado Mención INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA EDUCATIVA Operacionalización de variables

El bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018

<u>VARIABLE 1</u>: **Bucle:** Sucesión no interrumpida de planos o escenas que integran una etapa descriptiva, una jornada de la acción o un tramo coherente y concreto del argumento; Conjunto de cantidades u operaciones ordenadas de tal modo que cada una determina.

Bucle cerebro: Son los procesos mentales distintos o idénticos a los procesos cerebrales. El bucle cerebro-espíritu-cultura:

El hombre se completa por y en la cultura. No hay cultura sin cerebro ni espíritu sin cultura. La mente humana es una emergencia que nace y se afirma en la relación cerebro-cultura. ¿cómo los procesos cerebrales producen los procesos mentales? Si *mente* y *cerebro* son realidades distintas, *Reseña de los Siete Saberes de Edgard Amorín*.

			P		PESO	
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Cantidad	%	ESCALA	
Sucesión interrumpida  La sucesión interrumpida es un acto que tiene que atenderse en determinado momento para que no ocurra de la noche a la mañana y la empresa, ya sea familiar o no, pueda verse en la necesidad de llevarlo a cabo de manera inesperada y sin un proceso adecuado de retiro que afecte a la organización, sus accionistas y terceros interesados.	No interrumpida Inspirada					
Etapa descriptiva Según Amparo Hurtado (2001) Etapa descriptiva es un	Transmitir					
proceso mental que permite transmitir un texto formulado en una lengua, utilizando los medio de otra.	Utilizando					
Procesos mentales	Almacenamiento					
Los procesos mentales, corresponden al almacenamiento, elaboración y	Datos aportados			100%		
traducción de los datos aportados por los sentidos, para su utilización	Procesos cognitivos					

	1			
inmediata y un eventual uso posterior. La memoria y también la percepción	La inteligencia			
juegan un importante rol entre los procesos cognitivos básicos. La	Pensamiento general			
inteligencia, el lenguaje y pensamiento en general son de gran importancia	Símbolos		15	
para los seres humanos, ya que forman parte de los procesos cognitivos	Estímulos concretos	Anexo No. 04		0 a 300
superiores, ayudándonos a tener procesos mentales que nos diferencian de	Representaciones mentales			puntos
los animales, como el pensamiento lógicos, la utilización de símbolos	Acciones motoras			
lingüísticos para transmitir el pensamiento, y la resolución de problemas. Es		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14		
una operación de pensamiento capaz de actuar sobre estímulos concretos,		y 15		
situaciones o representaciones mentales para generar nuevas				
representaciones mentales o acciones motoras.				
https://planetahola.jimdo.com/psicolog%C3%ADa/procesos-mentales/				
Relación cerebro - cultura				
El cerebro evolucionó para permitirnos organizar las relaciones con los	Organizar relegiones			
demás. Las grandes ciudades surgieron en el último siglo, pero nuestra vida	Organizar relaciones Vida social			
social es la misma que hace cien mil años.	vida sociai			
científico Eduard Punset con Robin Dunbar (16/02/2011) profesor de				
antropología evolutiva de la Universidad de Oxford				

VARIABLE 2: Aprendizaje de la condición humana: Sostiene *Wittgenstein* que el aprendizaje de la condición humano se produce unido a una forma de vida, a una estructura determinada por la realidad, los seres humano no podrían aprender a contar si todos los objetos que nos rodea aparecieran y desaparecieran continuamente.

DIMENSIONES	INDICADORES ITEMS		PESO		VALOR	
DIMENSIONES	INDICADORES	HEMIS	Cantidad	%	ESCALA	
Forma de vida						
Estilo de vida o forma de vida son expresiones que se designan, de una manera						
general, al estilo, forma o manera en que se entiende la vida; no tanto en el sentido de						
una particular cosmovisión o concepción del mundo poco menos que una ideología:	Expresiones					
aunque sea esa a veces la intención del que aplica la expresión, cuando se extiende a la	Estilo					
totalidad de la cultura y el arte como en el de una identidad, una idiosincrasia o	Concepción del mundo					

un carácter, particular o de grupo nacional, regional, local, generacional,	Totalidad de la cultura				
de clase, subcultural, etc. expresado en todos o en cualquiera de los ámbitos	Identidad				
del comportamiento (trabajo, ocio, sexo, alimentación, ropa, etc.).	Idiosincrasia				
https://es.wikipedia.org/wiki/Estilo_de_vida					
Estructura determinada por la realidad					
Esencialmente, la organización nació de la necesidad humana de cooperar. Los hombres					
se han visto obligados a cooperar para obtener sus fines personales, por razón de sus			1.5	1.000/	0 200
limitaciones físicas, biológicas, sicológicas y sociales. En la mayor parte de los casos,		N 06	15	100%	0 a 300
esta cooperación puede ser más productiva o menos costosa si se dispone de una	N	Anexo No. 06			puntos
estructura de organización.	Necesidad humana				
Se dice que con buen personal cualquier organización funciona. Se ha dicho, incluso,	Fines personales	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12			
que es conveniente mantener cierto grado de imprecisión en la organización, pues de	Productiva				
esta manera la gente se ve obligada a colaborar para poder realizar sus tareas. Con todo,	Personas capaces funciones	,13,14 y 15			
es obvio que aún personas capaces que deseen cooperar entre sí, trabajarán mucho más	Tunciones				
efectivamente si todos conocen el papel que deben cumplir y la forma en que sus					
funciones se relacionan unas con otras.					
Objetos que nos rodean					
Los objetos que nos rodean están formados por distintos materiales y presentan					
características o propiedades que los hacen únicos o especiales.					
Los objetos, las cosas de nuestro entorno que podemos ver; tocar o sentir – incluso					
algunos gases que no percibimos con ninguno de los sentidos- ocupan un lugar y tienen	Materiales				
un peso.	Tocar sentir				
Todo que nos rodea está formado por materia.	Rodea				
Materia es todo aquello de lo que el mundo está formado. La materia ocupa un espacio;	Materia				
tiene, por tanto, volumen y además, pesa.					
A veces se utiliza la palabra material. Los materiales son las distintas formas de					
presentarse que tiene la materia.					



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

#### Facultad de Ciencias de la Educación Escuela de Posgrado

## Mención INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA EDUCATIVA

Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria

## Matrícula 2018 - A

El bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.; Pasco – 2018

Programa	Semestre	N°. de	Total
		alumnos	
BIOLOGIA QUIMICA	II	3	18
	IV	4	
	VI	4	
	VIII	4	
	X	3	
COMUNICACION Y LITERATURA	II	18	61
	IV	19	
	VI	9	
	VIII	9	
	X	6	
MATEMATICA - FISICA	II	17	52
	IV	9	
	VI	9	
	VIII	10	
	X	7	

HISTORIA, CC.SS. Y TURISMO	II	7	28
	IV	4	
	VI	6	
	VIII	10	
	X	1	
LENGUAS EXTRANJERAS: INGLES - FRANCES	II	21	71
	IV	12	
	VI	16	
	VIII	7	
	X	15	
CC.SS. FILOSOFIA Y PSICOLOGIA EDUCATIVA	II	31	142
	IV	23	
	VI	36	
	VIII	29	
	X	23	
TECNOLOGIA, INFORMATICA Y	II	16	127
TELECOMUNICACIONES	IV	19	
	VI	27	
	VIII	26	
	X	39	
		TOTAL	499

Fuente: Registros académicos de la Facultad de Ciencias de la Educación 2018 - A



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

## Facultad de Ciencias de la Educación Escuela de Posgrado Mención INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA EDUCATIVA

## Test de Inteligencia Emocional

## **Instrucciones:**

qı • Ti	ee cada uno de las interrogantes y marca una de las alternativas que creas ue es por conveniente ienes 60 minutos para resolverla o intente hacer comentario durante el proceso
1. En ur	na discusión acalorada, siempre intentas
0	Ponerte en la piel del otro y comprender su punto de vista
0	Pedir disculpas para que la discusión no vaya a más
0	Mostrar tu enfado para que la otra persona comprenda lo mal que te sientes
0	Escuchar y explicar los motivos que tenías para hacer lo que hiciste
2. ¿Te c	ruesta expresar tus emociones con palabras?
0	Casi siempre
0	A menudo
•	En ocasiones
0	Casi nunca
3. ¿Qué	emoción está expresando?
0	Enfado
0	Miedo
•	Sorpresa
0	Angustia
	migo tuyo rompe por infidelidad de su pareja, de la cual ya le habías rtido previamente. ¿Cómo reaccionas?
	Le aconsejas para que no le vuelva a ocurrir e intentas que se olvide lo antes posible
0	Quedas con él para escucharle y ofrecerte tu apoyo

С	Estás con él pero evitas hablar de esto
О	
5. En 1	términos generales, ¿estás satisfecho con quién eres?
0	Muy satisfecho
0	Bastante satisfecho
0	
•	Poco satisfecho
	Nada satisfecho
6. Cua	ando haces algo mal, ¿te críticas a ti mismo internamente?
0	Casi siempre
0	A menudo
0	En ocasiones
0	Casi nunca
7. Cua	ando estás estresado o tienes varias preocupaciones, ¿cómo lo llevas?
0	Muy bien, sé relativizar los problemas
0	Bastante bien, puedo quitar importancia a algunas cosas
0	Regular, a veces siento que no puedo con todo
0	Mal, noto ansiedad y me bloqueo
_	consideras capaz de influir positivamente en los sentimientos de alguien que á pasando por un mal momento?
0	Mucho
0	Bastante
0	Poco
0	Nada
9. ¿Te	cuesta mostrar tus sentimientos a aquellos que más quieres?
0	Mucho
0	Bastante
0	Poco
0	Nada

10. ¿Qué es lo que está expresando?
<sup>©</sup> Alegría
Compasión
<sup>C</sup> Cortesía
<sup>©</sup> Interés
11. ¿Cómo reaccionas ante un cambio imprevisto aparentemente negativo?
Con optimismo y energía, siempre se puede aprender de los retos
Con la esperanza de que al final todo va a ir bien
Con miedo de que tu vida cambie para siempre
Con resignación, a la espera de que la situación mejore
12. Cuando crees que tienes razón pero la gente te lleva la contraria, ¿insistes en tus
argumentos?
Casi siempre
C A menudo
© En ocasiones
Casi nunca
13. ¿Sueles detenerte un momento y pensar por qué estás sintiendo una emoción en
concreto?
Casi siempre
A menudo
© En ocasiones
Casi nunca

14. Co	on respecto a tu actitud frente la vida, ¿cómo te describirías?
С	¡Siempre motivado!
С	Enérgico
С	Pasivo
0	Pesimista
15. Ac	ostumbro a evitar los conflictos personales, y cuando me veo en medio de uno,
m	e pongo muy nervioso.
IJ	Hasta qué punto te describe esta frase?
С	Mucho
•	Bastante
С	Poco
С	Nada



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

# Facultad de Ciencias de la Educación Escuela de Posgrado Mención INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA EDUCATIVA Lectura - Escritura

#### **Actividad:**

- Lee los gallinazos sin plumas, realiza la técnica del subrayado, luego busca en el diccionario las palabras más resaltantes del texto.
- Realice su resumen según ficha adjunto a la presente, en forma manual (escritura).

#### LOS GALLINAZOS SIN PLUMAS

A las seis de la mañana la ciudad se levanta de puntillas y comienza a dar sus primeros pasos. Una fina niebla disuelve el perfil de los objetos y crea como una atmosfera encantada. Las personas que recorren la ciudad a esta hora parece que están hechas de otra sustancia, que pertenecen a un orden de vida fantasmal. Las beatas se arrastran penosamente hasta desaparecer en los pórticos de las iglesias. Los basureros inician por la avenida Pardo su paseo siniestro, armados de escobas y de carretas. A esta hora se ve también obreros caminando hacia el tranvía, policías bostezando contra los árboles, canillitas morados de frio, sirvientas sacando los cubos de basura.

A esta hora, por último, como a una especie de misteriosa consigna, aparecen los gallinazos sin plumas.

A esta hora el viejo don Santos se pone la pierna de palo y sentándose en el colchón comienza a berrear.

- ¡A levantarse! ¡Efrain, Enrique! ¡Ya es hora!
- ...Luego de enjuagarse la cara, coge cada cual su lata y se lanzan a la calle. Don Santos, mientras tanto, se aproxima al chiquero y con su larga vara golpea el lomo de su cerdo que se revuelca entre los desperdicios.

¡Todavía te falta un poco, marrano! Pero aguarda nomas que ya llegara tu turno.

Efraín y Enrique se demoran en el camino, trepándose a los árboles para arrancar moras o recogiendo piedras, de aquellas filudas que cortan el aire y hieren por la espalda. Siendo aún la hora celeste lleguen a su dominio, una larga calle ornada de casas elegantes que desemboca en el malecón.

Ellos no son los únicos. EN otros corralones, en otros suburbios alguien ha dado la voz de alarma y muchos se han levantado. Unos portan latas, otras cajas de cartón, a veces solo basta un periódico viejo. Sin conocerse forman una especie de organización clandestina que tiene repartida toda la ciudad. Los hay que merodean por los edificios públicos, otros han elegido los parques o los muladares. Hasta los perros han adquirido sus hábitos, sus itinerarios, sabiamente aleccionados por la miseria.

Efraín y Enrique, después de un breve descanso, empiezan su trabajo. Cada uno escoge una acera de la calle. Los cubos de basura están alineados delante de las puertas. Hay que vaciarlos íntegramente y luego comenzar la exploración. Un cubo de basura es siempre una caja de sorpresas. Se encuentran latas de sardinas, zapatos viejos, pedazos de pan, pericotes muertos, algodones inmundos. A ellos solo les interesan los restos de comida. En el fondo del chiquero, Pascual recibe cualquier cosa y tiene predilección por las verduras ligeramente descompuestas. La pequeña lata de cada uno se va llenando de tomates podridos, pedazos de sebo, extrañas salsas que no figuran en ningún manual de cocina. No es raro, sin embargo, hacen un hallazgo valioso. Un día Efraín encontró unos tirantes con los que fabrico una honda. Otra vez otra pera casi buena que devoró en el acto. Enrique. En cambio, tiene suerte para las cajitas de remedios, los pomos brillantes, las escobillas de dientes usadas y otras semejantes que colecciona con avidez.

Después de una rigurosa selección regresan la basura al cubo y se lanzan sobre el próximo. No conviene demorarse mucho porque el enemigo siempre está al acecho. A veces son sorprendidos por las sirvientas y tienen que huir dejando tirado su botín. Pero, con más frecuencia, es el carro de la Baja Policía el que aparece y entonces la jornada está perdida.

Cuando el SOL asoma sobre las lomas, la hora celeste llega a su fin. La niebla se ha disuelto, las beatas están sumidas en éxtasis, los noctámbulos duermen, los canillitas han repartido los diarios, los obreros trepan a los andamios. La luz desvanece el mundo mágico del alba. Los gallinazos sin plumas han regresado a su nido.

## Resumen de lectura

Alumnos
Alumno:
Fecha:
Autor:
Título:
<u>Ideas centrales del autor</u> :
Palabras o conceptos claves de la lectura:
raiabras o conceptos ciaves de la fectura:
Resumen breve de la lectura:
Accounted by the de la rectara.
Comentario crítico de la lectura:

## Resumen del planteo de D. Goleman

## Instrucción:

• Luego del resumen de la lectura cruce la información con respecto al planteamiento de D. Goleman cada ítem.

Planteo Ítems	Conciencia de uno mismo	Equilibrio anímico	Motivación	Control de los impulsos	Sociabilidad
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Total					



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

#### Facultad de Ciencias de la Educación Escuela de Posgrado Mención INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA EDUCATIVA

## Variable dependiente

#### Instrucciones:

- ➤ Responda cada pregunta marcando solamente una de las alternativas.
- Cada pregunta correcta tiene un valor de 10,0 puntos y por cada pregunta incorrecta y/o en blanco tiene un valor de 0,0 puntos.
- Para resolver la presente prueba tiene un tiempo de 24 horas.
- 1) ¿De qué trata la lectura?
  - a) De la ingratitud de un hijo.
  - b) El amor de un hijo.
  - c) La solidaridad.
  - d) La gratitud a los padres.
- 2) ¿Por qué la ingratitud del hijo hacia los padres?
  - a) Falta de sentimientos hacia sus padres.
  - b) Falta de una buena armonía familiar.
  - c) Por la buena relación entre padres e hijos.
  - d) Por la alta autoestima del hijo.
- 3) ¿Qué dificultades se presentan durante el proceso de la lectura?
  - a) Ruidos.
  - b) Ambiente adecuado.
  - c) Uso del diccionario.
  - d) Lenguaje sencillo.
- 4) ¿En qué ambiente te gustaría leer?
  - a) Tétrico.
  - b) Con música.
  - c) Adecuado.
  - d) Cerrado.
- 5) Identifica la estructura del texto.
  - a) Prologo-Introducción-Prefacio.
  - b) Nudo-Desarrollo-Desenlace.
  - c) Prologo-Prefacio-Presentación.
  - d) Introducción-Nudo-Desenlace.

6)	ζC	Cómo está dividido el texto?
	a)	Párrafos.
	b)	Capítulos.
	c)	Escenas.

- 7) ¿Qué lenguaje ha empleado el autor en el texto?
  - a) Vulgar.

d) Cuadros.

- b) Coloquial.
- c) Sencillo.
- d) Culto.
- 8) ¿Quién es el personaje principal?
  - a) Silvia.
  - b) Sofía.
  - c) Haroldo.
  - d) Juan.
- 9) ¿Quiénes son los personajes secundarios?
  - a) El señor y señora Gómez.
  - b) Haroldo.
  - c) Los niños.
  - d) Los estudiantes.
- 10) ¿Cuál es el acontecimiento o hecho más resaltante?
  - a) El nacimiento de Haroldo.
  - b) El ahorro de los esposos para enviarle a su hijo en la capital.
  - c) La visita del señor Gómez a su hijo.
  - d) El corazón del padre destrozado por la ingratitud del hijo.
- 11) ¿De qué trata la lectura?
  - a) De la ingratitud de un hijo.
  - b) El amor de un hijo.
  - c) La solidaridad.
  - d) La gratitud de los padres.
- 12) ¿Qué tipo de lectura te gusta leer?
  - a) Administrativa.
  - b) Informativa
  - c) Instructiva.
  - d) Narrativa.

- 13) ¿Qué estrategias utilizo en el proceso de su información?
  - a) El subrayado.
  - b) Línea de tiempo.
  - c) La métrica.
  - d) Acrósticos.
- 14) ¿Qué fuentes son los más indicados durante el proceso de información?
  - a) Bibliográficas.
  - b) Diccionario.
  - c) Periódicos.
  - d) Revistas.
- 15)¿Leer y luego escribir, te parece?
  - a) Excelente.
  - b) Bueno.
  - c) Regular.
  - d) Malo.



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

#### Facultad de Ciencias de la Educación Escuela de Posgrado Mención INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA EDUCATIVA

El bucle cerebro en el aprendizaje de la condición humana para los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria – UNDAC.: Pasco – 2018

## Instrumento para evaluar el cuestionario

#### Instrucción:

El presente instrumento tiene por objetivo de evaluar los diferentes ítems del cuestionario (pre y post test).

El sentido de esta guía es lograr juicios de valor de diferentes especialistas de la región y a nivel nacional que al final estas sean comparables.

Esto es, si en su opinión la presente prueba es imprescindible, importante, poco importante, o irrelevante, para los estudiantes de la muestra. Señale con una cruz ( X ) su respuesta en cada ítem.

Grado de Relevancia o	Número de ítem												Total				
Importancia de la Prueba <sup>5</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	N	%
Imprescindible																	
Importante																	
Poco Importante																	
Irrelevante																	

Firma:	DNI:	Fecha:
--------	------	--------

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Jaeger, R. (1976) "Measurement consequences of selected standard setting models". Florida Journal of Educational Research, pp 22-27

## Base de datos de promedios

