



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
PEDRO RUIZ GALLO  
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO  
SOCIALES Y EDUCACIÓN**



**PROGRAMA COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA DOCENTE**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER  
EL GRADO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN**

**“COMO APROVECHAR LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES PARA  
DESARROLLAR CONCIENCIA AMBIENTAL Y FORTALECER LA  
INTELIGENCIA NATURALISTA EN EL CUIDADO DE SU ENTORNO  
NATURAL MÁS INMEDIATO DE LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.I.  
N° 933 DE LA COMUNIDAD DE HUABAL - DISTRITO DE CALLAYUC,  
AÑO 2018”**

**AUTORAS: ESTELA PEREZ, CELINA**

**HEREDIA CONTRERAS, DORIS ROSANA**

**ASESOR: Mg.Sc. WALTER ZUNINI CHIRA**

**CUTERVO – PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

Con especial consideración a mis queridos padres, e hijos por el apoyo incondicional, siempre con la esperanza de alcanzar mis metas y ver en mí una persona realizada como profesional de la Educación al servicio de la sociedad.

Las autoras.

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro agradecimiento a Dios, por el don de la vida y ser el motor principal de nuestra existencia.

A la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Cutervo por brindarnos la oportunidad de lograr nuestro desarrollo profesional.

Así como también un agradecimiento especial a los docentes de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” por su apoyo constante y calidad académica que nos han sabido brindar durante los estudios realizados en ésta Institución. En especial al Doctor Walter Zunini, por su apoyo, quien hizo posible la culminación del presente informe de investigación.

Al Director, y estudiantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 933 de Huabal , del distrito de Huabal, en el año 2018, por su colaboración en la aplicación de las teorías de inteligencias múltiples.

Las autoras

## **INDICE**

Caratula.....	1
Declaración Jurada.....	2
Dedicatoria.....	3
Agradecimiento.....	4
Resumen.....	6
Summary.....	7
 <b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1.- Diagnostico Situacional.....	7
1.2.- Planteamiento del Problema.....	8
1.3.- Objetivos de la investigación.....	10
1.4.- Justificación.....	10
 <b>CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
2.1.- Marco Histórico (opcional).....	11
2.1.1-Teorias de las Inteligencias Multiples.....	12
2.2.- Bases Teóricas.....	30
2.3.- Estudios Previos (Antecedentes Teóricos).....	31
 <b>CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLE</b>	
3.1.- Formulación de Hipótesis.....	33
3.5.- Protagonistas del Problema.....	33
3.6.- Diseño de Investigación.....	34
3.7.-Tecnica de Recojo de Datos.....	36
 <b>CAPÍTULO IV TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	
5.1.- Técnicas e Instrumentos.....	37
5.2.- Plan de Recolección, procesamiento y presentación de datos.....	39
 <b>CAPITULO V ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO</b>	
6.1.- Cronograma de Actividades.....	40
6.2.- Bibliografía.....	43

## **RESUMEN**

Atendiendo a la realidad sociocultural y natural de la comunidad de Huabal; las capacidades y habilidades de nuestros estudiantes de educación Inicial de la zona rural, he visto por conveniente desarrollar el presente proyecto de investigación que busca aprovechar las diversas inteligencias humanas en la búsqueda de la generación de la conciencia ambiental que conlleve a fortalecer los sentimientos de amor por la naturaleza.

Es en el hogar donde el niño o niña adquiere sus primeros conocimientos, pero a medida que crece los padres recurren a la escuela que son establecimientos que brindan apoyo en la educación de los niños. La función pedagógica y las actividades regulares como maestros y docentes, se desenvuelven en la relación educativa maestro-niño, maestro- padre de familia, maestro-comunidad y deben estar orientadas al fomento y fortalecimiento de las inteligencias múltiples y más aún en la actualidad por la coyuntura que atraviesa nuestro planeta se debe desarrollar la inteligencia naturalista desde la edad preescolar. El desarrollo sano del niño o niña y su aprendizaje se refuerzan durante el proceso de socialización dentro de la familia, así como en la comunidad geográfica y ecológica a la que pertenece y en la que se harán adultos, pero sin desligarse del medio físico que les permite desarrollarse fortaleciendo así un sentimiento por la naturaleza, por los animales, por las personas y en general por la vida.

Palabras claves: Educación ambiental, cuidado del medio ambiente

## **SUMMARY**

Attending to the sociocultural and natural reality of the Huabal community; the abilities and skills of our students of initial education of the rural area, I have seen it convenient to develop the present research project that seeks to take advantage of the diverse human intelligences in the search of the generation of the environmental conscience that entails to strengthen the feelings of love by nature.

It is in the home where the boy or girl acquires his first knowledge, but as he grows the parents resort to the school that are establishments that provide support in the education of the children. The pedagogical function and regular activities as teachers and teachers, are developed in the educational relationship teacher-child, teacher-parent, teacher-community and should be oriented to the promotion and strengthening of multiple intelligences and even more so today. the conjuncture that crosses our planet must develop the naturalistic intelligence from the preschool age. The child's healthy development and learning are reinforced during the process of socialization within the family, as well as in the geographical and ecological community to which it belongs and in which they will become adults, but without separating themselves from the physical environment that is theirs. allows to develop thus strengthening a feeling for nature, for animals, for people and in general for life.

Keywords: Environmental education, care of the environment

### **1.1- DIAGNOSTICO SITUACIONAL.**

Atendiendo a la realidad sociocultural y natural de la comunidad de Huabal; las capacidades y habilidades de nuestros estudiantes de educación Inicial de la zona rural, he visto por conveniente desarrollar el presente proyecto de investigación que busca aprovechar las diversas inteligencias humanas en la búsqueda de la generación de la conciencia ambiental que conlleve a fortalecer los sentimientos de amor por la naturaleza empezando por su entorno natural más inmediato por lo que parto de un diagnostico situacional resaltando la problemática que los estudiantes y pobladores de la comunidad se muestran indiferentes ante la situación medioambiental actual que atraviesa nuestro planeta y que pasa por un tema de educación ambiental, toma de conciencia ambiental y uso de la inteligencia naturalista.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Estudiantes con habilidades y capacidades diferentes que hacen evidenciar las inteligencias múltiples.</li> <li>▢ Estudiantes y Pobladores de la comunidad que muestran iniciativa personal por el cuidado del medio ambiente.</li> <li>▢ Factores geográficos y edáficos adecuados para desarrollar proyectos educativos ambientales que conlleven a fortalecer la inteligencia naturalista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ IE. Inicial interesada en emprender el desarrollo de proyectos educativos ambientales integrados (PEAI)</li> <li>▢ Instituciones del gobierno local y provincial que apoyan con proyectos medioambientales</li> <li>▢ Recursos humanos con predisposición al cambio y nuevas perspectivas de futuro.</li> </ul>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Escasa conciencia ambiental en los estudiantes y por ende en los hogares</li> <li>▢ Prácticas agrícolas, ganaderas y de índole cotidiano que degradan el medio natural inmediato</li> <li>▢ Hábito consumista en los estudiantes y pobladores que, por cada árbol talado, no se repone ninguno y por cada área deforestada, no se emprende proyectos de reforestación, etc.</li> <li>▢ Escasa orientación de la metodología docente hacia el fortalecimiento de las inteligencias múltiples y sobre todo de la naturalista.</li> <li>▢ Falta trabajo de sensibilización en los problemas medioambientales globales por los que atraviesa nuestro planeta</li> <li>▢ Seguir mostrando indiferencia ante los problemas medioambientales globales y no ser parte de la solución si no del problema</li> <li>▢ Programas curriculares centrados en aspectos teóricos sin mayor proyección a la comunidad.</li> <li>▢ Falta de presupuesto en la IE para promover proyectos de investigación o de innovación.</li> <li>▢ Escaso hábito de prácticas ambientalistas emprendidas desde la IE como: recojo y tratamiento de la basura, campañas de sensibilización, desarrollo del calendario ambiental.</li> <li>▢ Falta estimular y fortalecer las inteligencias múltiples orientadas al cuidado del medio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Cambios medioambientales prolongados en la comunidad como: sequías, temporada de lluvias intensas, erosión de los suelos, aparición de plagas, pérdida de fuentes de agua, modificación del paisaje por derrumbos y huaycos, etc.</li> <li>▢ Permanecer con la idiosincrasia de siempre que quemando bosques, laderas y pajonales se atrae las lluvias.</li> <li>▢ Atentar con la flora y fauna de la comunidad por ampliar la frontera agrícola y de pastoreo en la comunidad</li> <li>▢ Mostrar indiferencia ante los problemas medioambientales globales y no ser parte de la solución si no del problema</li> <li>▢ Desatención de la IE por fomentar la educación ambiental.</li> </ul>



## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los niños y niñas, como todos los seres de la naturaleza, nacen, crecen y se desarrollan al lado de sus padres o pares, la sobrevivencia y el desarrollo del niño son el resultado de la acción familiar y social, las condiciones de vida, los conocimientos, las costumbres y el medio natural. Tomando como referencia a J. Piaget; el cual afirma que existe equilibrio entre el ser vivo y su ambiente, entre tanto la conducta del primero posee los mecanismos de adaptación adecuados y del segundo brindar las condiciones para un desarrollo armónico.

Es en el hogar donde el niño o niña adquiere sus primeros conocimientos, pero a medida que crece los padres recurren a la escuela que son establecimientos que brindan apoyo en la educación de los niños. La función pedagógica y las actividades regulares como maestros y docentes, se desenvuelven en la relación educativa maestro-niño, maestro- padre de familia, maestro-comunidad y deben estar orientadas al fomento y fortalecimiento de las inteligencias múltiples y más aún en la actualidad por la coyuntura que atraviesa nuestro planeta se debe desarrollar la inteligencia naturalista desde la edad preescolar. El desarrollo sano del niño o niña y su aprendizaje se refuerzan durante el proceso de socialización dentro de la familia, así como en la comunidad geográfica y ecológica a la que pertenece y en la que se harán adultos, pero sin desligarse del medio físico que les permite desarrollarse fortaleciendo así un sentimiento por la naturaleza, por los animales, por las personas y en general por la vida.

Esta relación trabajada en el hogar y escuela refuerza el aprendizaje significativo y afectivo en la educación secundaria donde se debe buscar las estrategias metodológicas para aprovechar las diferentes capacidades y habilidades que traen como inherentes los estudiantes y que según Lev Vygotsky lo denomina inteligencias múltiples para la búsqueda de una conciencia ambiental y el futuro sea sostenible.

El esfuerzo de los maestros y maestras se debe dirigir a lograr los mejores resultados en la formación básica de los estudiantes desarrollando un pensamiento lógico, crítico y creativo en el análisis y resolución eficaz de problemas de la realidad cotidiana, con valores, hábitos saludables y relaciones interpersonales entre ellos, con sus familias, con la comunidad y la naturaleza.

Ante la problemática descrita en el diagnóstico donde involucra a toda la comunidad educativa sanjuanista y son los docentes y estudiantes los más indicados en transmitir la información a partir de la función pedagógica para generar una conciencia ambiental y fortalecer la inteligencia naturalista, surge la propuesta de realizar el proyecto de investigación o innovación que estamos seguros repercutirá en el modo de ver nuestro planeta que a pesar de la realidad en que vivimos nos resulta una verdad incómoda aceptar las acciones que realizamos.

### **1.2.3-FORMULACION DEL PROBLEMA.**

¿Qué estrategias metodológicas se deben utilizar para aprovechar las inteligencias múltiples para generar una conciencia ambiental y fortalecer la inteligencia naturalista en los estudiantes de la IEI “933” de la comunidad de HUABAL– CALLAYUC? Año 2018

#### **1.2.3.4- PREGUNTAS DE INVESTIGACION**

¿Cómo aprovechar las inteligencias múltiples para generar una conciencia ambiental en los estudiantes de la IEI “933” de la comunidad de Huabal – Callayuc? Año 2018

¿Qué estrategias metodológicas deben utilizar las docentes para fortalecer la inteligencia naturalista en los estudiantes de la IEI “933” de la comunidad de Huabal – Callayuc? Año 2018

¿Cómo evaluar el desarrollo de la conciencia ambiental a partir de las múltiples capacidades y habilidades inherentes en los estudiantes de la IEI “933” de la comunidad de Huabal – Callayuc? Año 2018

### **1.3- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

#### **1.3.1- OBJETIVO GENERAL**

Generar una conciencia ambiental en los estudiantes de la IEI “933” a partir de estrategias metodológicas utilizadas en las actividades de aprendizaje teniendo en cuenta las diferentes habilidades y capacidades basadas en las inteligencias múltiples de las personas.

#### **1.3.2- OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Fortalecer la inteligencia naturalista para desarrollar una conciencia ambiental en los estudiantes de la IEI. “933” mediante el emprendimiento de proyectos educativos ambientales integrados.

Sensibilizar a la comunidad educativa sanjuanista en temas medioambientales que conlleven a tomar conciencia del rol que cumplimos en nuestro planeta y que como personas racionalmente superiores debemos adoptar una postura ambientalista bien definida.

Emprender acciones sencillas promoviendo y ampliando los espacios verdes en el hogar que por costumbre de antaño se tiene, fomentando el amor por la naturaleza a las nuevas generaciones.

Evaluar el comportamiento humano que tiene frente a los problemas ambientales globales que atraviesa nuestro planeta y el compromiso que asume frente a su entorno natural más inmediato que es la comunidad de Huabal.

### **1.4- JUSTIFICACION**

El presente proyecto de investigación se justifica en las causas que originan el problema en los estudiantes de nuestra I.E que son: la escasa conciencia ambiental en los estudiantes y por ende en los hogares de nuestra comunidad, reorientación de las estrategias metodológicas para fortalecer la inteligencia naturalista y mejorar la función pedagógica para aprovechar las inteligencias múltiples de nuestros estudiantes para el cuidado del medio ambiente empezando desde su entorno natural más inmediato, su hogar, su ecosistema; por lo que pretendemos desarrollar actividades metodológicas

orientadas a superar este problema sustentado en el resultado siguiente: los estudiantes logran desarrollar la conciencia ambiental a partir del trabajo con habilidades y capacidades inherentes de cada estudiante basadas en las inteligencias múltiples incidiendo en la inteligencia naturalista que permitirá un mayor compromiso en el cuidado del planeta; buscando de esta manera la formación integral de nuestros estudiantes.

En la actualidad trabajar en beneficio de nuestro planeta es un reto de la educación por lo que se está proponiendo como enfoque transversal el enfoque ambiental que propone un sin número de actividades metodológicas y pedagógicas orientadas siempre a generar un mayor compromiso con el planeta y el papel que jugamos en la contaminación del mismo y que es necesidad urgente despertar en los estudiantes la inteligencia naturalista que tiene como fin mejorar nuestros sentimientos hacia la naturaleza, los animales, y la vida en general y porque no aprovechar las capacidades humanas solamente con un fin destructor si no también con un hábito ambientalista donde veamos a nuestro planeta como la casa donde vivimos y no como el espacio de nuestras ambiciones.

## **CAPITULO II: FUNDAMENTOS TEORICOS DE LA INVESTIGACION**

### **2. MARCO TEORICO**

#### **2.1- DEFINICIÓN DE INTELIGENCIA**

Una de las mayores críticas realizadas a la teoría de las inteligencias múltiples es que es una teoría ad hoc: Gardner no está interesado en profundizar y expandir el concepto de inteligencia, sino que prefiere negar por completo el concepto tradicional de inteligencia. Por tanto utiliza la palabra "inteligencia" donde en realidad quiere referirse a "habilidades" o "aptitudes". Ha sido criticado por psicólogos científicos muy importantes como Robert J. Sternberg, Eysenk, y Scarr. White (2006) señala que el criterio de selección y aplicación que realiza Gardner para elegir cuáles son las inteligencias no parte de una investigación, sino de parte de un criterio subjetivo y arbitrario.

Los defensores de las inteligencias múltiples argumentan que la definición tradicional de inteligencia es muy reduccionista, y que la teoría de Gardner refleja de forma más precisa la manera en la que los humanos piensan y aprenden.

Otra crítica es que Gardner jamás ha elaborado un test para evaluar las inteligencias múltiples que soporte su teoría. Él originalmente la definió como la habilidad para resolver problemas en una determinada cultura, o que se trata de lo que el estudiante está interesado en aprender. Por último, admitió en una reseña en la que se desentiende de las críticas diciendo que no hay una definición fija, y que su juicio acerca de la inteligencia es más un juicio artístico y no basado en los hechos:

Sería muy deseable que existiera un algoritmo capaz de evaluar las múltiples inteligencias, lo que permitiría a los evaluadores detectar qué candidatos destacan en cada una de las posibles inteligencias. Pero hay que admitir que la elección o rechazo de candidatos en cada una de las múltiples inteligencias es un juicio mayoritariamente artístico y no científico.

De forma general, la inteligencia lingüística y lógico-matemática es reconocida como inteligencias. Pero las habilidades artísticas, musicales, atléticas, etc. no lo son. Algunos críticos señalan que Gardner ignora las implicaciones reales de la inteligencia, que siempre han sido las habilidades necesarias que permiten a la persona tener éxito académico.

Gardner escribe: "Hay una resistencia injustificada a admitir que algunas habilidades arbitrarias pueden ser clasificadas como inteligencias, mientras que otras no". Los críticos señalan que bajo este punto de vista se podría clasificar cualquier posible habilidad como una inteligencia, lo que conlleva a impedir el estudio de la inteligencia ya que diluye los conceptos tanto de talento como de habilidad.

Por otro lado, Perry D. Klein critica la teoría y sus definiciones como tautológicas e infaltables. Tener una alta habilidad musical es explicado por ser bueno en música, al mismo tiempo que ser bueno en música es explicado por tener una alta habilidad musical

#### **2.1.1- TEORIA DE LAS INTELIGENCIAS MULTIPLES**

La **teoría de las inteligencias múltiples** es un modelo de concepción de la mente propuesto en 1983 por Howard Gardner, profesor de la Universidad de Harvard. Para él, la inteligencia no es un conjunto unitario que agrupe diferentes capacidades específicas, sino una red de conjuntos autónomos, relativamente interrelacionados.

Para Howard Gardner, la inteligencia es un potencial biopsicológico de procesamiento de información que se puede activar en uno o más marcos culturales para resolver problemas o crear productos que tienen valor para dichos marcos.

Indica que las inteligencias no son algo que se pueda ver o contar: son potenciales —es de suponer que neurales— que se activan o no en función de los valores de una cultura determinada, de las oportunidades disponibles en esa cultura y de las decisiones tomadas por cada persona y/o su familia, sus enseñantes y otras personas

### 2.1.2- TIPOS DE INTELIGENCIA

Howard Gardner defiende que, así como hay muchos tipos de problemas que resolver, también hay muchos tipos de inteligencias.

Tomó la decisión de escribir acerca de las «Inteligencias Múltiples»:

«Múltiples» para resaltar el número desconocido de capacidades humanas, e» inteligencias «para subrayar que estas capacidades son tan fundamentales como las que tradicionalmente detecta el Cociente Intelectual (CI).

Gardner menciona que los seres humanos poseen una gama de capacidades y potenciales —inteligencias múltiples— que se pueden emplear de muchas maneras productivas, tanto juntas como por separado. Y el conocimiento de las múltiples inteligencias ofrece la posibilidad de poder desplegar con la máxima flexibilidad y eficacia en el desempeño de las distintas funciones definidas por cada sociedad.

De este modo la Teoría de las Inteligencias Múltiples se desarrolló con el objetivo de describir la evolución y la topografía de la mente humana, y no como un programa para desarrollar un cierto tipo de mente o para estimular un cierto tipo de ser humano.

Hasta la fecha, Howard Gardner y su equipo de la Universidad Harvard han identificado ocho tipos distintos de inteligencia: lingüístico-verbal, lógico-matemática, visual-espacial, musical, corporal-cenestésica, intrapersonal, interpersonal y naturalista. Actualmente está en proceso de configuración una novena, la inteligencia existencial.

### 2.1.3- INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA

La función del lenguaje es universal, y su desarrollo en los niños es sorprendentemente similar en todas las culturas. Incluso en el caso de personas sordas a las que no se les ha enseñado explícitamente una lengua de señas, a menudo independientemente de una cierta modalidad en ello, tienen dificultades para construir frases más sencillas. Al mismo tiempo, otros procesos mentales pueden quedar completamente ilesos.

**Capacidades implicadas** - Capacidad para comprender el orden y el significado de las palabras en la lectura, la escritura, al hablar y escuchar.

**Habilidades relacionadas** - Hablar y escribir eficazmente. Memoria, buena dicción.

**Perfiles profesionales** - Líderes políticos o religiosos, oradores, poetas, escritores, etc.

**Actividades y materiales de enseñanza que se podrían emplear para desarrollar esta inteligencia** - Debates, escribir diarios, lectura oral, presentaciones, libros, computadoras, grabadoras, entre otras.

#### 2.1.4- INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA

En los seres humanos dotados de esta forma de inteligencia, el proceso de resolución de problemas abstractos a menudo es extraordinariamente rápido: el matemático y científico en general competente maneja simultáneamente muchas variables y crea numerosas hipótesis que son evaluadas sucesivamente y, posteriormente, son aceptadas o rechazadas.

Es importante puntualizar la naturaleza no verbal de la inteligencia matemática, así como del resto de inteligencias excepto, claramente, en lo que respecta a muchos aspectos de la inteligencia lingüístico-verbal. En efecto, es posible construir la solución del problema antes de que esta sea articulada.

Se manifiesta por la facilidad en la elaboración de cuestiones que involucren cálculos, por la capacidad de percibir la geometría en los espacios recorridos y por la satisfacción expresa en la solución de problemas lógicos. Se percibe también en la sensibilidad y capacidad para discernir patrones numéricos o lógicos y para manipular largas cadenas de raciocinio. Alcanza su mayor potencia en la adolescencia y el inicio de la edad adulta, pero puede estimularse desde la infancia en cualquier disciplina del currículo escolar.<sup>7</sup>

**Capacidades implicadas** - Capacidad para identificar modelos abstractos en el sentido estrictamente matemático, calcular numéricamente, formular y verificar hipótesis, utilizar el método científico y los razonamientos inductivo y deductivo.

**Perfiles profesionales** - Economistas, ingenieros, científicos, matemáticos, contadores, etc.

**Actividades y materiales de enseñanza que se podrían emplear para desarrollar esta inteligencia** - Resolución de problemas abstractos, cálculos mentales, juego con números, calculadoras, entrevistas cuantitativas, etc.

#### 2.1.5- INTELIGENCIA ESPACIAL O VISUAL

La resolución de problemas espaciales se aplica a la navegación y al uso de mapas como sistema notacional. Otro tipo de solución a los problemas espaciales, aparece en la visualización de un objeto visto desde un ángulo diferente y en el juego del ajedrez. También se emplea este tipo de inteligencia en las artes visuales.

**Aspectos biológicos** - El hemisferio derecho (en las personas diestras) demuestra ser la sede más importante del cálculo espacial. Las lesiones en la región posterior derecha provocan daños en la habilidad para orientarse en un lugar, para reconocer caras o escenas o para apreciar pequeños detalles.

Los pacientes con daño específico en las regiones del hemisferio derecho, intentarán compensar su deficiencia espacial con estrategias lingüísticas: razonarán en voz alta, para intentar resolver una tarea o bien se inventarán respuestas. Pero las estrategias lingüísticas no parecen eficientes para resolver tales problemas.

Las personas ciegas son un claro ejemplo de la distinción entre inteligencia espacial y perspectiva visual. Un ciego puede reconocer ciertas formas a través de un método indirecto, pasar la mano a lo largo de un objeto, por ejemplo, construye una noción diferente a la visual de longitud. Para el invidente, el sistema perceptivo de la modalidad táctil corre en paralelo a la modalidad visual de una persona visualmente normal. Por lo tanto, la inteligencia espacial sería independiente de una modalidad particular de estímulo sensorial.

**Capacidades implicadas** - Capacidad para presentar ideas visualmente, crear imágenes mentales, percibir detalles visuales, dibujar y confeccionar bocetos.

**Habilidades relacionadas** - Realizar creaciones visuales y visualizar con precisión.

**Perfiles profesionales** - Artistas, fotógrafos, arquitectos, diseñadores, publicistas, etc.

**Actividades y materiales de enseñanza que se podrían emplear para desarrollar esta inteligencia** - Actividades artísticas, mapas mentales, visualizaciones, metáforas, vídeos, gráficos, mapas, juegos de construcción, etc.

#### **2.1.6- INTELIGENCIA MUSICAL**

Los datos procedentes de diversas culturas hablan de la universalidad de la noción musical. Incluso, los estudios sobre el desarrollo infantil sugieren que existe habilidad natural y una percepción auditiva (oído y cerebro) innata en la primera infancia hasta que existe la habilidad de interactuar con instrumentos y aprender sus sonidos, su naturaleza y sus capacidades.

**Aspectos biológicos** - Ciertas áreas del cerebro, más difusas que las del lenguaje y situadas generalmente en el hemisferio derecho, desempeñan papeles importantes en la percepción y la producción musical. En ciertos casos de lesiones cerebrales, existe evidencia de "amusia" (pérdida de capacidad musical).

**Capacidades implicadas** - Capacidad para escuchar, cantar, tocar instrumentos así como analizar sonido en general.

**Habilidades relacionadas** - Crear y analizar música.

**Perfiles profesionales** - Músicos, compositores, críticos musicales, etc.

**Actividades y materiales de enseñanza que se podrían emplear para desarrollar esta inteligencia** - Cantar, tocar instrumentos, escuchar música, asistir a conciertos, cintas de música, etc.

#### **2.1.7- INTELIGENCIA CORPORAL-CINESTÉSICA**

La evolución de los movimientos corporales especializados es de importancia obvia para la especie; en los humanos esta adaptación se extiende al uso de herramientas. El movimiento del cuerpo sigue un desarrollo claramente definido en los niños y no hay duda de su universalidad cultural.

La consideración del conocimiento cinético corporal como "apto para la solución de problemas" puede ser menos intuitiva; sin embargo, utilizar el cuerpo para expresar emociones (danza), competir (deportes) o crear (artes plásticas), constituyen evidencias de la dimensión cognitiva del uso corporal.

**Aspectos biológicos:** El control del movimiento corporal se localiza en la corteza motora y cada hemisferio domina o controla los movimientos corporales correspondientes al lado opuesto [*cita requerida*]. En los diestros, el dominio de este movimiento se suele situar en el hemisferio izquierdo. La habilidad para realizar movimientos voluntarios puede resultar dañada, incluso en individuos que puedan ejecutar los mismos movimientos de forma refleja o involuntaria. La existencia de apraxia específica constituye una línea de evidencia a favor de una inteligencia cinética.

**Capacidades implicadas:** Capacidad para realizar actividades que requieren fuerza, rapidez, flexibilidad, coordinación óculo-manual y equilibrio.

**Habilidades relacionadas:** Utilizar las manos para crear o hacer reparaciones, expresarse a través del cuerpo.

**Perfiles profesionales:** Escultores, cirujanos, actores, modelos, bailarines, deportistas, etc.

**Actividades y materiales de enseñanza que se podrían emplear para desarrollar esta inteligencia** - Manuales, teatro, danza, relajación, materiales táctiles, deportes, etc.

### 2.1.8 INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

La inteligencia intrapersonal es el conocimiento de los aspectos internos de una persona: el acceso a la propia vida emocional, a la propia gama de sentimiento, la capacidad de efectuar discriminaciones entre ciertas emociones y, finalmente, ponerles un nombre y recurrir a ellas como medio de interpretar y orientar la propia conducta.

Las personas que poseen una inteligencia intrapersonal notable poseen modelos viables y eficaces de sí mismos *[cita requerida]*. Pero al ser esta forma de inteligencia la más privada de todas, requiere otras formas expresivas para que pueda ser observada en funcionamiento.

La inteligencia interpersonal permite comprender y trabajar con los demás; la intrapersonal, en cambio, permite comprenderse mejor y trabajar con uno mismo. En el sentido individual de uno mismo, es posible hallar una mezcla de componentes intrapersonal e interpersonales.

El sentido de uno mismo es una de las más notables invenciones humanas: simboliza toda la información posible respecto a una persona y qué es. Se trata de una invención que todos los individuos construyen para sí mismos.

**Aspectos biológicos** - Los lóbulos frontales desempeñan un papel central en el cambio de la personalidad, los daños en el área inferior de los lóbulos frontales pueden producir irritabilidad o euforia; en cambio, los daños en la parte superior tienden a producir indiferencia, languidez y apatía (personalidad depresiva).

Entre los afásicos que se han recuperado lo suficiente como para describir sus experiencias se han encontrado testimonios consistentes: aunque pueda haber existido una disminución del estado general de alerta y una considerable depresión debido a su estado, el individuo no se siente a sí mismo una persona distinta, reconoce sus propias necesidades, carencias, deseos e intenta atenderlos lo mejor posible.

**Capacidades implicadas** - Capacidad para plantearse metas, evaluar habilidades y desventajas personales y controlar el pensamiento propio.

**Habilidades relacionadas** - Meditar, exhibir disciplina personal, conservar la compostura y dar lo mejor de sí mismo.

**Perfiles profesionales** - Individuos maduros que tienen un autoconocimiento rico y profundo.

**Actividades y materiales de enseñanza que se podrían emplear para desarrollar esta inteligencia** - Instrucción individualizada, actividades de autoestima, redacción de diarios, proyectos individuales, meditación, entre otros.



### 2.1.9- INTELIGENCIA INTERPERSONAL

La inteligencia interpersonal se constituye a partir de la capacidad nuclear para sentir distinciones entre los demás, en particular, contrastes en sus estados de ánimo, temperamento, motivaciones e intenciones. Esta inteligencia le permite a un adulto hábil, leer las intenciones y los deseos de los demás, aunque se los hayan ocultado. Esta capacidad se de forma muy sofisticada en los líderes religiosos, políticos, terapeutas y maestros. Esta forma de inteligencia no depende necesariamente del lenguaje.

**Aspectos biológicos** - Todos los indicios proporcionados por la investigación cerebral sugieren que los lóbulos frontales desempeñan un papel importante en el conocimiento interpersonal. Los daños en esta área pueden causar cambios profundos en la personalidad, aunque otras formas de la resolución de problemas puedan quedar inalteradas: una persona no es la misma después de la lesión.

La evidencia biológica de la inteligencia interpersonal abarca factores adicionales que, a menudo, se consideran excluyentes de la especie humana:

1. La prolongada infancia de los primates, que establece un vínculo estrecho con la madre, favorece el desarrollo intrapersonal.
2. La importancia de la interacción social entre los humanos que demandan participación y Cooperación. La necesidad de cohesión al grupo, de liderazgo, de organización y solidaridad, surge como consecuencia de la necesidad de supervivencia.

Capacidades implicadas - Trabajar con gente, ayudar a las personas a identificar y superar problemas.

Habilidades relacionadas - Capacidad para reconocer y responder a los sentimientos y personalidades de los otros.

Perfiles profesionales - Administradores, docentes, psicólogos, terapeutas y abogados<sup>8</sup>

Actividades y materiales de enseñanza que se podrían emplear para desarrollar esta inteligencia - Aprendizaje cooperativo, tutorías, juegos de mesa, materiales para teatro, etc.

### 2.1.9. INTELIGENCIA NATURALISTA

En 1995, se añadió este tipo de inteligencia. Esta inteligencia la utilizamos cuando observamos la naturaleza o los elementos que se encuentran a nuestro alrededor. Se describe como la competencia para percibir las relaciones que existen entre varias especies o grupos de objetos y personas, así como reconocer y establecer si existen distinciones y semejanzas entre ellos.

Los naturalistas suelen ser hábiles para observar, identificar y clasificar a los miembros de un grupo o especie, e incluso, para descubrir nuevas especies. Su campo de observación más afín es el mundo natural, donde pueden reconocer flora, fauna y utilizar productivamente sus habilidades en actividades de caza, ciencias biológicas y conservación de la naturaleza, pero puede ser aplicada también en cualquier ámbito del saber y la cultura.

En realidad, todos aplicamos la inteligencia naturalista al reconocer plantas, animales, personas o elementos de nuestro entorno natural. Las interacciones con el medio físico nos ayudan a desarrollar la percepción de las causas y sus efectos y los comportamientos o fenómenos que puedan existir en el futuro; como por ejemplo la observación de los cambios climáticos que se producen en el transcurso de las estaciones del año y su influencia entre los humanos, los animales y las plantas. Una forma de desarrollar esta inteligencia es observando cada detalle de nuestra naturaleza y estar más en contacto con ella por medio de exploraciones y excursiones para conocer más los elementos de nuestro planeta. Existen personas que se

encargan de experimentar y observar nuestro entorno natural, son los biólogos, ambientalistas, entre otros, quienes también defienden la naturaleza.

Gardner postula que este tipo de inteligencia debió tener su origen en las necesidades de los primeros seres humanos, ya que su supervivencia dependía, en gran parte, del reconocimiento que hicieran de especies útiles y perjudiciales, de la observación del clima y sus cambios y de ampliar los recursos disponibles para la alimentación.<sup>9</sup> Obviamente el origen del resto de las inteligencias es igualmente remoto.

## **POSIBLE NOVENA INTELIGENCIA**

Se investiga la existencia de una novena inteligencia múltiple, se trataría de la denominada "existencial", la que se sumaría a las ocho que se han descubierto hasta el momento. La teoría de las inteligencias múltiples de la neuropsicología norteamericano Howard Gardner ha revolucionado la pedagogía en el mundo entero, que desde hace 20 años plantea la existencia de ocho inteligencias, a las cuales se podría sumar una novena según planteó Branton Shearer en un encuentro con pedagogos y docentes de la Universidad de Playa Ancha. El profesor estadounidense participó en el encuentro con profesionales ligados a la educación, entregando herramientas para maximizar los potenciales de los estudiantes de manera que puedan guiarlos a tener mejores notas en la escuela, en selección de carreras y que usen sus potencias intelectuales, aunque no sean valoradas en las clases tradicionales. Shearer manifestó que existen ocho inteligencias confirmadas y hay una novena propuesta denominada inteligencia existencial. "No ha sido agregada aún a la lista porque no hay suficiente evidencia científica en ese sentido", comentó. "Hay criterios científicos que Howard Gardner identificó para ubicarlas exactamente, pero las dos principales se refieren a la estructura del cerebro y las culturas", dijo. Consultado por posibles nuevas inteligencias, Shearer dijo que el cerebro es una compleja estructura por lo que es difícil de predecir "pero si tuviera que adivinar, diría que existen muchas más".

## **HABILIDADES Y CAPACIDADES QUE TODO ESTUDIANTE DE HOY DEBE TENER.**

Si te consideras un/a estudiante moderno/a, tendrás en cuenta las oportunidades que la tecnología nos ofrece para mejorar nuestro aprendizaje.

Si la utilizas para comprender mejor un tema en particular, para potenciar tu pensamiento crítico o para la resolución de problemas que se te plantean (bien a través de Webs o de redes sociales), cuentas con las habilidades necesarias en los/las estudiantes actuales.

A continuación, os mostraremos las ideas que se encuentran detrás del uso de las TIC para los/las alumnos/as, detallando 12 habilidades que los/las estudiantes modernos aspiran a tener, en función tanto de su nivel intelectual como de su actitud. Personalmente, me gusta el énfasis tanto en la capacidad como en la agilidad a la hora de adaptarse a nuevos grupos, ya que es crucial para cualquier estudiante, maestro, familiar o cualquier tipo de profesional del ámbito educativo.

Evidentemente, todos/as debemos adaptarnos a la tecnología y tratar de aprender con ella. Para exprimir al máximo las ventajas que nos ofrece, pero, a su vez, tenemos que ser lo suficientemente ágiles como para dejar de usarla si se demostrase que no es tan útil como esperábamos o si en vez de ayudarnos nos distrae de nuestras funciones.

Otra importante habilidad que el/la alumno/a debe tener es la empatía, así como una visión global de las situaciones. Por ello debemos tener en cuenta, en la actualidad, los sistemas educativos de otros países, cómo actúan, cuáles son sus funciones y objetivos... algo que por otro lado nos ayuda a elevar el nivel de discusión de la educación mundial: existen miles de millones de estudiantes en todo el mundo. Y consideramos importante para ellos (y para todos/as los demás también) que sepan que necesitan empatía y otras 11 habilidades para ser verdaderos estudiantes modernos:

1. Comunicación oral efectiva.
2. Colaboración en red.
3. Agilidad y capacidad de adaptación.
4. Seguridad en uno mismo.
5. Relajación, evitar el estrés.
6. Empatía y visión global.
7. Expectativas.
8. Autocontrol.
9. Esperanza y optimismo.
10. Capacidad de iniciativa.
11. Curiosidad e imaginación.
12. Pensamiento crítico y resolución de problemas.

## **CONCIENCIA.**

Conciencia: “Capacidad de los seres humanos de verse y reconocerse a sí mismos y de juzgar sobre esa visión y reconocimiento”

## **CONCIENCIA AMBIENTAL DEFINICIÓN**

La conciencia ambiental puede definirse como el entendimiento que se tiene del impacto de los seres humanos en el entorno. Es decir, entender cómo influyen las acciones de cada día en el medio ambiente y como esto afecta el futuro de nuestro espacio. Sin ser alarmista, conciencia ambiental, por ejemplo, es entender que si yo, ciudadano común, derrocho algún Recurso natural, Como puede ser el agua, mañana cuando quiera volver a utilizarlo ya no voy a poder. Muchas veces, al hablar de problemas ambientales se nos viene a la cabeza la destrucción de la capa de ozono, el calentamiento global, el alarmante aumento de la generación de residuos. Pero no vemos una relación directa entre nuestras acciones diarias y estos acontecimientos. Quizás, hablando sobre la eficiencia energética que tienen que lograr las industrias Peruanas para no caer en una falta de suministro, estamos con todos los aparatos electrónicos que no estamos usando en stand-by, realizando un consumo sin mejorar en absoluto nuestra conformidad

## **MEDIO AMBIENTE**

Medio ambiente, conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

### **CONSTITUYENTES DEL MEDIO AMBIENTE.**

La atmósfera, que protege a la Tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua, otros elementos y compuestos, y partículas de polvo. Calentada por el Sol y la energía radiante de la Tierra, la atmósfera circula en torno al planeta y modifica las diferencias térmicas. Por lo que se refiere al agua, un 97% se encuentra en los océanos, un

2% es hielo y el 1% restante es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica y del suelo. El suelo es el delgado manto de materia que sustenta la vida terrestre. Es producto de la interacción del clima y del sustrato rocoso o roca madre, como las morrenas glaciares y las rocas sedimentarias, y de la vegetación. De todos ellos dependen los organismos vivos, incluyendo los seres humanos. Las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para convertir materias primas en carbohidratos por medio de la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos interconectados conocida como red trófica.

Durante su larga historia, la Tierra ha cambiado lentamente. La deriva continental (resultado de la tectónica de placas) separó las masas continentales, los océanos invadieron tierra firme y se retiraron de ella, y se alzaron y erosionaron montañas, depositando sedimentos a lo largo de las costas (véase Geología). Los climas se caldearon y enfriaron, y aparecieron y desaparecieron formas de vida al cambiar el medio ambiente. El más reciente de los acontecimientos medioambientales importantes en la historia de la Tierra se produjo en el cuaternario, durante el pleistoceno (entre 1,64 millones y 10.000 años atrás), llamado también periodo glacial. El clima subtropical desapareció y cambió la faz del hemisferio norte. Grandes capas de hielo avanzaron y se retiraron cuatro veces en América del Norte y tres en Europa, haciendo oscilar el clima de frío a templado, influyendo en la vida vegetal y animal y, en última instancia, dando lugar al clima que hoy conocemos. Nuestra era recibe, indistintamente, los nombres de reciente, pos glacial y holoceno. Durante este tiempo el medio ambiente del planeta ha permanecido más o menos estable.

## **QUE ES LA CONTAMINACION AMBIENTAL**

Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

A medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más. El comportamiento social del hombre, que lo condujo a comunicarse por medio del lenguaje, que posteriormente formó la cultura humana, le permitió diferenciarse de los demás seres vivos. Pero mientras ellos se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades.

El progreso tecnológico, por una parte y el acelerado crecimiento demográfico, por la otra, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la Tierra. No es que exista una incompatibilidad absoluta entre el desarrollo tecnológico, el avance de la civilización y el mantenimiento del equilibrio ecológico, pero es importante que el hombre sepa armonizarlos. Para ello es necesario que proteja los recursos renovables y no renovables y que tome conciencia de que el saneamiento del ambiente es fundamental para la vida sobre el planeta

La contaminación es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro mundo y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en cantidad tal, que cause efectos adversos en el hombre, en los animales, vegetales o materiales expuestos a dosis que sobrepasen los niveles aceptables en la naturaleza.

La contaminación puede surgir a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza (fuentes naturales) o bien debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas) que conforman las actividades de la vida diaria.

Las fuentes que generan contaminación de origen antropogénico más importantes son: industriales (frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera), comerciales (envolturas y empaques), agrícolas (agroquímicos), domiciliarias (envases, pañales, restos de jardinería) y fuentes móviles (gases de combustión de vehículos). Como fuente de emisión se entiende el origen físico o geográfico donde se produce una liberación contaminante al ambiente, ya sea al aire, al agua o al suelo. Tradicionalmente el medio ambiente se ha dividido, para su estudio y su interpretación, en esos tres componentes que son: aire, agua y suelo; sin embargo, esta división es meramente teórica, ya que la mayoría de los contaminantes interactúan con más de uno de los elementos del ambiente.

## **TIPOS DE CONTAMINACION AMBIENTAL**

Contaminación del agua: es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

Contaminación del suelo: es la incorporación al suelo de materias extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos, y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.

Contaminación del aire: es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, CO, u otros que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los humanos.

## **CAUSAS DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL**

- Desechos sólidos domésticos
- Desechos sólidos industriales
- Exceso de fertilizante y productos químicos
- Tala
- Quema
- Basura
- El monóxido de carbono de los vehículos
- **Desagües de aguas negras o contaminadas al mar o ríos**

## **PREVENCION DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL**

No quemar ni talar plantas

- Controlar el uso de fertilizantes y pesticidas
- No botar basura en lugares inapropiados

- Regular el servicio de aseo urbano
- Crear conciencia ciudadana
- Crear vías de desagües para las industrias que no lleguen a los mares ni ríos utilizados para el servicio o consumo del hombre ni animales
- Controlar los derramamientos accidentales de petróleo
- Controlar los relaves mineros

### **EFFECTOS DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL**

Expertos en salud ambiental y cardiólogos de la Universidad de California del Sur (EE.UU), acaban de demostrar por primera vez lo que hasta ahora era apenas una sospecha: la contaminación ambiental de las grandes ciudades afecta la salud cardiovascular. Se comprobó que existe una relación directa entre el aumento de las partículas contaminantes del aire de la ciudad y el engrosamiento de la pared interna de las arterias (la "íntima media"), que es un indicador comprobado de aterosclerosis.

El efecto persistente de la contaminación del aire respirado, en un proceso silencioso de años, conduce finalmente al desarrollo de afecciones cardiovasculares agudas, como el infarto. Al inspirar partículas ambientales con un diámetro menor de 2,5 micrómetros, ingresan en las vías respiratorias más pequeñas y luego irritan las paredes arteriales. Los investigadores hallaron que por cada aumento de 10 microgramos por metro cúbico de esas partículas, la alteración de la pared íntima media de las arterias aumenta un 5,9 %. El humo del tabaco y el que en general proviene del sistema de escape de los autos producen la misma cantidad de esas partículas. Normas estrictas de aire limpio contribuirían a una mejor salud con efectos en gran escala.

Otro de los efectos es el debilitamiento de la capa de ozono, que protege a los seres vivos de la radiación ultravioleta del Sol, debido a la destrucción del ozono estratosférico por Cl y Br procedentes de la contaminación; o el calentamiento global provocado por el aumento de la concentración de CO<sub>2</sub> atmosférico que acompaña a la combustión masiva de materiales fósiles. Lastimosamente los empresarios y sus gobiernos no se consideran parte de la naturaleza ni del ambiente que le rodean, ni toman ninguna conciencia de los daños que hacen al planeta, e indirectamente a sí misma, al mismo ritmo con que los produce; salvo el retirar sus contaminantes de sus regiones.

Deteriora cada vez más a nuestro planeta

Atenta contra la vida de plantas, animales y personas

Genera daños físicos en los individuos

Convierte en un elemento no consumible al agua

En los suelos contaminados no es posible la siembra

## **EL EQUILIBRIO ECOLOGICO**

Es el resultado de la interacción de los diferentes factores del ambiente, que hacen que el ecosistema se mantenga con cierto grado de estabilidad dinámica. La relación entre los individuos y su medio ambiente determinan la existencia de un equilibrio ecológico indispensable para la vida de todas las especies, tanto animales como vegetales.

Los efectos más graves han sido los ocasionados a los recursos naturales renovables: El Agua, El Suelo, La Flora, La Fauna y El Aire.

El gran desarrollo tecnológico e industrial ha sobrepasado la capacidad de la naturaleza para restablecer el equilibrio natural alterado y el hombre se ha visto comprometido.

El mayor problema de las comunidades humanas es hoy en día la basura, consecuencia del excesivo consumo. Los servicios públicos se tornan insuficientes y la cantidad de basura como desecho de esa gran masa poblacional adquiere dimensiones críticas y ha perturbado los ecosistemas.

Los desperdicios de los alimentos y materias orgánicas contenidos en la basura, constituyen un problema de salud porque son criaderos de insectos, responsables de la transmisión de enfermedades como Gastroenteritis, Fiebre Tifoidea, Paludismo, Encefalitis, etc...; atrae las ratas que intervienen en la propagación de la Peste Bubónica, el tifus, Intoxicaciones Alimenticias y Otras.

## **CAMBIOS CLIMATICOS POR LA CONTAMINACION AMBIENTAL**

El cambio climático, inducido por la actividad del ser humano, supone que la temperatura media del planeta aumentó 0,6 grados en el S.XX. La temperatura media del planeta subirá entre 1,4 y 5,8 grados entre 1990 y 2100. En el mismo período, el nivel medio del mar aumentará entre 0,09 y 0,88 metros. El aumento del S.XX no se ha dado en ninguno de los últimos diez siglos. El cambio climático acelerará la aparición de enfermedades infecciosas, como las tropicales, que encontrarán condiciones propicias para su expansión, incluso en zonas del Norte. La Organización Mundial de la Salud advirtió que es probable que los cambios locales de temperaturas y precipitaciones creen condiciones más favorables para los insectos transmisores de enfermedades infecciosas, como la malaria o el dengue.

La atmósfera actúa como una trampa térmica y este efecto invernadero aumenta con la concentración de gases como el CO<sub>2</sub>.



La actividad humana, la deforestación y, sobre todo, las quemas de combustibles fósiles incrementan la presencia de este gas en el aire.

La concentración atmosférica de CO<sub>2</sub> se ha incrementado en un 31% desde 1750.

La cubierta de nieve y hielo ha disminuido en un 10% desde finales de los 60. Igualmente, se observa una reducción de los glaciares a lo largo del S.XX. Ha aumentado la temperatura superficial del océano y el nivel del mar entre 0,1 y 0,2 m. en el S.XX (y que irá en aumento amenazando de inundar a ciertos países). También se registran cambios en el régimen de lluvias, en la cubierta de nubes y en el patrón de ocurrencia de fenómenos como la corriente cálida de El Niño, que se ha vuelto más frecuente. Tal aumento puede conducir a una mayor incidencia de enfermedades transmitidas por el agua, como el cólera, y de las relacionadas con toxinas, como el envenenamiento por mariscos. La única forma de frenar la modificación del clima es reducir drásticamente las emisiones de gases invernadero, como el CO<sub>2</sub>. Es necesario presionar a los gobiernos y empresas mundiales, básicamente, para que reduzcan las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La incineración de los residuos es una fuente muy importante de contaminación ambiental pues emite sustancias de elevada toxicidad, a la atmósfera y genera cenizas también tóxicas. Al contaminar, pues, el aire que respiramos, el agua que bebemos y nuestros alimentos, la incineración afecta gravemente a nuestra salud.

Entre los compuestos tóxicos destacan -principalmente- metales pesados y las dioxinas. Estas últimas son extremadamente tóxicas, persistentes y acumulativas en toda la cadena alimentaria. Son sustancias cancerígenas y que alteran los sistemas inmunitario, hormonal, reproductor y nervioso. En consecuencia, las empresas y las Administraciones deben invertir sus esfuerzos económicos y personales en desarrollar otras alternativas

## METODOS EDUCATIVOS

En el ámbito de la **educación**, continuamente se descubren nuevas innovaciones y mejoras para facilitar el aprendizaje. En esta oportunidad te mostraremos **los 4 métodos de enseñanza más efectivos**, según el sitio Edutopia. Cabe destacar que estas recomendaciones fueron propuestas por un experto en educación, **John Hattie**, en su libro "Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning" ("Aprendizaje Visible para los maestros: maximizar el impacto sobre el aprendizaje", en castellano).

## 1. Claridad

Aquellos profesores que proponen **tareas específicas** e indican cuáles son los **objetivos académicos precisos** de cada actividad suelen ser los más exitosos, según indicó Hattie. Asimismo, los alumnos le otorgan un valor especial a quienes otorgan **ejemplos y modelos** de referencia.

## 2. Debates

Es muy conveniente que los profesores propongan **debates entre sus alumnos**. Además de ser muy entretenidas, estas instancias son una oportunidad para evaluar que tan bien los estudiantes adoptaron los conocimientos, a través de su capacidad de argumentación. Por su parte, la discusión y la **colaboración entre colegas** también suelen ser muy provechosas.

## 3. Retroalimentación

Con el propósito de mejorar la comunicación y el relacionamiento en el aula, **todos los docentes deberían proporcionar “feedback” a sus alumnos**, es decir, informarlos respecto a su desempeño y hacerles saber si están respondiendo de la manera esperada.

Asimismo, **los estudiantes también deberían tener la oportunidad de hacer sus propios comentarios** sobre el trabajo del profesor, sus métodos de instrucción y los planes de estudio. De esta forma, los docentes podrán ajustar o modificar lo que sea necesario.

## 4. Autoapendizaje

Hattie indica que los estudiantes deberían tener la oportunidad de **dirigir su propio aprendizaje**. Justamente este es el cometido de la **metacognición**, es decir, la conciencia del conocimiento adquirido y la habilidad para comprender, controlar y manipular los propios procesos cognitivo.

### **3. EDUCACION AMBIENTAL**

#### **¿Qué es el enfoque ambiental?**

El enfoque ambiental es una estrategia que facilita la integración de las áreas de aprendizaje, abordando problemas locales y globales. Se trata de una conceptualización de la relación existente entre la sociedad, su entorno y la cultura, fomentando la conciencia crítica en los y las estudiantes. La educación con enfoque ambiental se refleja transversalmente en la gestión escolar, tanto a nivel institucional como pedagógico, orientada al desarrollo sostenible.

Promover una educación y cultura ambiental que permita formar ciudadanos(as) ambientalmente responsables que contribuyan al desarrollo sostenible a nivel local, regional y nacional.

#### **Educación y desarrollo sostenible**

La educación es un vector clave para preparar a las sociedades ante los cambios globales. Además, desempeña un papel fundamental para que se cumpla la nueva agenda de desarrollo sostenible. Por ello, de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible por lo menos 12 se encuentran directamente relacionados al enfoque ambiental

#### **¿Cuáles son los componentes del enfoque ambiental?**

El enfoque ambiental considera seis componentes: dos propios de la gestión educativa y escolar que guían la implementación de los siguientes cuatro, denominados componentes temáticos.

## **Componentes**

### **Gestión institucional**

Se incluye en las IIEE como enfoque transversal a través de los instrumentos de gestión: Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan Anual de Trabajo (PAT), y otros.

### **Gestión pedagógica**

Se considera en el Plan Curricular Institucional (PCI), Proyectos Educativos Ambientales Integrados (PEAI), unidades y sesiones.

## **Componentes temáticos**

### **Educación en cambio climática**

Sobre la base de compromisos internacionales y de la estrategia nacional y regional frente al cambio climático, se promueve competencias, acciones y estrategias educativas como las capacidades para la mitigación, adaptación y resiliencia frente al cambio climático con enfoques de interculturalidad y género, entre otros.

### **Educación en Ecoeficiencia**

Desarrolla competencias orientadas a la convivencia sostenible, reduciendo progresivamente los impactos ambientales y la intensidad de recursos consumidos por la institución y comunidad educativa.

### **Educación en salud**

Incluye competencias de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la comunidad educativa con proyección a toda la sociedad, mediante el desarrollo de una cultura de salud.

### **Educación en riesgos y desastres**

Se orienta a construir una cultura de prevención, adaptación y resiliencia en relación a los desastres naturales

### **¿Qué tipo de ciudadano o ciudadana busca la educación ambiental?**

La educación ambiental no es solo un enfoque ético y teórico, sino también una estrategia de gestión operacional de todo el proceso educativo. Este incluye el enfoque de género e intercultural, orientándose hacia la formación de un nuevo tipo de ciudadano o ciudadana con las siguientes características:

Respetar y proteger toda forma de vida.

Reconocer y asumir los impactos y costos ambientales de sus acciones y las de otros sobre el desarrollo y bienestar, actual y futuro.

Valorar los saberes ancestrales y locales que son expresión de una mejor relación humano- naturaleza.

Respetar los estilos de vida de otros grupos sociales y culturas, fomentando aquellos que buscan armonía con el ambiente.

Trabajar por el bienestar y seguridad de humanos presentes y futuros.

Impulsar acciones a favor del desarrollo sostenible.

### **¿Cómo se rige la educación ambiental en el Perú?**

Actualmente existen dos instrumentos marco para gestionar la educación ambiental: la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) y el Plan Nacional de Educación Ambiental 2016 – 2021 (PLANEA). Estos instrumentos son fruto de un proceso liderado por el Ministerio de Educación (Minedu) y el Ministerio del Ambiente (Minam), con la activa participación y consulta de la sociedad civil y otros actores del sector público y privado.

La PNEA establece los objetivos, lineamientos y resultados esperados en la formación y fortalecimiento de una ciudadanía que participe del desarrollo sostenible nacional.

El PLANEA es la herramienta que establece las pautas para la ejecución de la PNEA. Presenta las acciones específicas, responsabilidades y metas para su implementación.

## 2.2 - Bases teóricas.

### 2.2.1- DEFINICIÓN DE INTELIGENCIA

Una de las mayores críticas realizadas a la teoría de las inteligencias múltiples es que es una teoría ad hoc: Gardner no está interesado en profundizar y expandir el concepto de inteligencia, sino que prefiere negar por completo el concepto tradicional de inteligencia. Por tanto utiliza la palabra "inteligencia" donde en realidad quiere referirse a "habilidades" o "aptitudes". Ha sido criticado por psicólogos científicos muy importantes como Robert J. Sternberg, Eysenk, y Scarr. White (2006) señala que el criterio de selección y aplicación que realiza Gardner para elegir cuáles son las inteligencias no parte de una investigación, sino de parte de un criterio subjetivo y arbitrario.

Los defensores de las inteligencias múltiples argumentan que la definición tradicional de inteligencia es muy reduccionista, y que la teoría de Gardner refleja de forma más precisa la manera en la que los humanos piensan y aprenden

Otra crítica es que Gardner jamás ha elaborado un test para evaluar las inteligencias múltiples que soporte su teoría. Él originalmente la definió como la habilidad para resolver problemas en una determinada cultura, o que se trata de lo que el estudiante está interesado en aprender. Por último, admitió en una reseña en la que se desentiende de las críticas diciendo que no hay una definición fija, y que su juicio acerca de la inteligencia es más un juicio artístico y no basado en los hechos:

Sería muy deseable que existiera un algoritmo capaz de evaluar las múltiples inteligencias, lo que permitiría a los evaluadores detectar qué candidatos destacan en cada una de las posibles inteligencias. Pero hay que admitir que la elección o rechazo de candidatos en cada una de las múltiples inteligencias es un juicio mayoritariamente artístico y no científico.

De forma general, la inteligencia lingüística y lógico-matemática son reconocidas como inteligencias. Pero las habilidades artísticas, musicales, atléticas, etc. no lo son. Algunos críticos señalan que Gardner ignora las implicaciones reales de la inteligencia, que siempre han sido las habilidades necesarias que permiten a la persona tener éxito académico.

Gardner escribe: "Hay una resistencia injustificada a admitir que algunas habilidades arbitrarias pueden ser clasificadas como inteligencias, mientras que otras no". Los críticos señalan que bajo este punto de vista se podría clasificar cualquier posible habilidad como una inteligencia, lo que conlleva a impedir el estudio de la inteligencia ya que diluye los conceptos tanto de talento como de habilidad.

Por otro lado, Perry D. Klein critica la teoría y sus definiciones como tautológicas e infaltables. Tener una alta habilidad musical es explicado por ser bueno en música, al mismo tiempo que ser bueno en música es explicado por tener una alta habilidad musical.

### **2.3- ESTUDIOS PREVIOS (Antecedentes Teóricos)**

2.2.1- Antecedentes de la investigación (Se recomienda mínimo cinco referencias sea a nivel internacional, nacional, regional y local).

- 3 **Ruiz, Y. (2015).** *“Programa: jóvenes Exploradores para Desarrollar Habilidades Investigativas en los alumnos de 1er grado de educación secundaria I.E.S.M “SAN JUAN”* trabajo de tipo cualitativo, con la finalidad de optar el título de profesor en ciencia tecnología y ambiente aplicada a 28 alumnos . Llegó a las siguientes conclusiones: Es posible desarrollar habilidades investigativas pues ha observado que los niños y niñas en su mayoría tienen mayor iniciativa por indagar los fenómenos que suceden en su entorno. Durante las sesiones de aprendizaje tanto de experimentos y visitas de campo, se ha desarrollado diferentes capacidades establecidas en las rutas de aprendizajes.

Esta tesis se relaciona con el informe de Investigación a desarrollar en el transcurso de este año, porque a diario nos enfrentamos a situaciones que involucran a la ciencia en nuestras aulas de clase, pues al observar, manipular, dar explicaciones sobre algunos fenómenos o hechos, como docentes no tomamos tanta importancia o no mostramos interés por la ciencia.

#### **2.3.2. A nivel nacional**

**Yriarte, C (2012).** *“Programa para el desarrollo de las habilidades de observación y experimentación en los estudiantes del Segundo Grado- Callao”*, este trabajo es de tipo técnico con un diseño de investigación casi experimental. Se realizó con la finalidad de optar el grado académico de Maestro en Educación, Mención en Psicopedagogía de la infancia, llegó a las siguientes conclusiones: Al aplicar el programa basado en la experimentación los estudiantes del grupo experimental tienen mayor capacidad de experimentación que los estudiantes del grupo control. Este trabajo de investigación se relaciona con el presente, porque tiene como finalidad fortalecer las habilidades investigativas para la iniciación del pensamiento científico en los niños y niñas; pues les permitirá adquirir conocimientos, indagar y explicar las causas y consecuencias de los fenómenos de la naturaleza.

### 2.2.2- Internacional

3. **Camacho, H; Casilla, D. & Finol de Franco, M. (2008).** *“La indagación: una estrategia innovadora para el aprendizaje de procesos de investigación”.* Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela”. Presenta un trabajo de tipo investigación acción con la finalidad de optar título de magister en educación. Incorpora la construcción y la reelaboración de las preguntas guiadas y dialogadas, que en constante construcción participativa, es un camino asequible para descubrir la relación dinámica, fuerte y viva entre la palabra, la acción argumentativa y la reflexión. Se encontró, que al aplicar el programa basado en la experimentación (PBE) los estudiantes del grupo experimental tienen mejor capacidad de experimentación que los estudiantes del grupo control. Se encontró que al aplicar el programa basado en la experimentación (PBE) los estudiantes del grupo experimental incrementan sus habilidades científicas de observación. Al aplicar el programa basado en la experimentación (PBE) los estudiantes del grupo experimental incrementan sus habilidades científicas de experimentación. Se relaciona el presente trabajo de investigación, pues al aplicar experimentos con los niños de Educación Inicial desarrollan sus capacidades investigativas (observación, formulación de hipótesis, experimentación, obtención de resultados.)



### **CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **1. CATEGORIAS**

- ▢ INTELIGENCIAS MULTIPLES
- ▢ INTELIGENCIA NATURALISTA
- ▢ CONCIENCIA AMBIENTAL

#### **3.1- FORMULACION DE LAS HIPOTESIS**

##### **HIPOSTESIS.**

Mediante el aprovechamiento de las inteligencias múltiples de los estudiantes de la IEI."633" de la comunidad de Huabal –Callayuc, lograremos desarrollar la conciencia ambiental y fortalecer la inteligencia naturalista para el cuidado de su entorno natural inmediato.

#### **3.2. MARCO METODOLOGICO**

#### **3.3. TIPO DE INVESTIGACION**

PARADIGMA: socio critico

ENFOQUE: Cualitativo

TIPO DE INVESTIGACION: Investigacion – accion

#### **3.4. DISEÑO DE INVESTIGACION**

Diagnóstico de la situación problemática

Identificación y priorización del problema

Aplicación del plan de mejora

#### **3.5. PROTAGONISTAS Y SUJETOS PARTICIPANTES**

El equipo de trabajo está conformado por toda la comunidad educativa sanjuanista que vivencian y participan en el trabajo de investigación con la finalidad de lograr los objetivos propuestos y sentemos las bases para el emprendimiento de proyectos de innovación en nuestra comunidad de Huabal ; Donde la principal motivación es contar con estudiantes en edad escolar que van desde los 3 años hasta los 5 años edad adecuada para reorientar y consolidar aprendizajes en la búsqueda de un fin común que en este caso es el desarrollo de la conciencia ambiental a partir del aprovechamiento de las diferentes habilidades y capacidades propias del ser

humano y sean ellos los portadores de esos conocimientos para

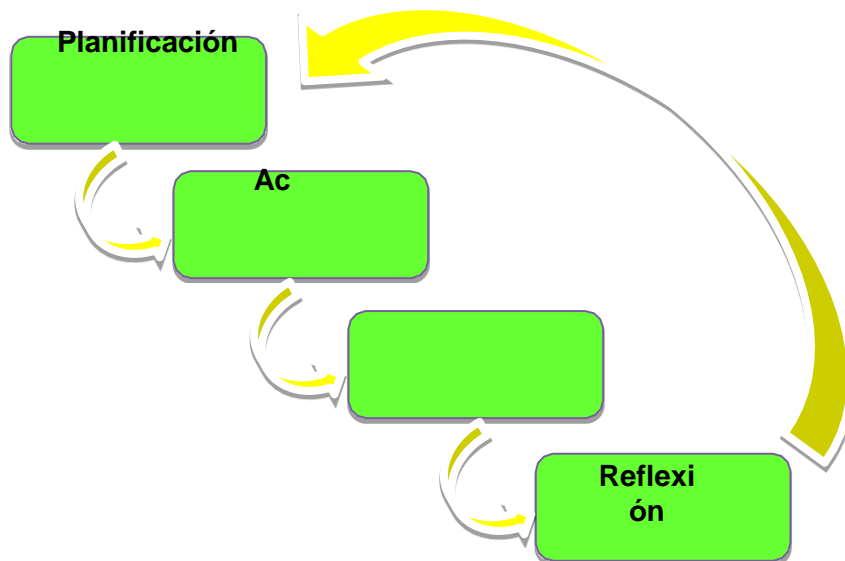
replicar en el hogar y cambiar la mentalidad de ver el mundo que tiene la generación mayor como son los padres y así poder lograr un desarrollo sostenible en la comunidad y el país.

EQUIPO DE TRABAJO				PARTICIPANTE EXTERNO
DOCENTES	ESTUDIANTES		PADRES DE FAMILIA	COMUNIDAD DE HUABAL
	VARONES	MUJERES		
02	15	9	26	

### 3.6. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación responde al enfoque cualitativo y es de tipo investigación acción, porque busca una mejora de la realidad, la que se da en el mismo proceso de su ejecución, sobre todo porque transforma a todos los sujetos involucrados, ya que al ser participantes activos interiorizan y valoran otras vivencias diferentes a las experimentadas en contextos tradicionales.

#### Proceso en espiral



El proceso de investigación-acción, según fue concebido por Lewin, y luego enriquecido por Kolb, Carr, Kemmis y otros, es un proceso en espiral de ciclos de investigación-acción que asume las siguientes etapas: planificación, acción, observación y reflexión. Como se observa en el siguiente gráfico. (Cifuentes, 2011, p. 69).

La investigación-acción se percibe como espiral en desarrollo que se amplía y profundiza a medida que se avanza el proceso de construcción de la actividad y la reflexión investigativa. Evans (2008, p. 21)) identifica en general cuatro grandes etapas:

**Planificación:** Esta fase consiste en realizar el diagnóstico del aula para obtener datos acerca de las causas y consecuencias del problema. Asimismo se ha elaborado, el programa de acción con las actividades metodológicas que se van a planificar y ejecutar en los estudiantes de la Institución Educativa “633”- Huabal, Callayuc.

**Acción:** En esta etapa se desarrolla el plan de acción que contiene las principales actividades de la investigación relacionados con las inteligencias múltiples, los resultados esperados y los recursos a utilizar para un desarrollo eficaz de las actividades planificadas y así tratar de resolver el problema de estudio. La ejecución de las sesiones de aprendizaje depende en gran parte de la habilidades de quien lo ejecuta, el acompañamiento y motivación del docente y la participación de los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°“633”- HUABAL- CALLAYUC.

**Observación:** Es la acción que tiene la finalidad de recoger evidencias que ayudan a la observadora al momento de verificar los logros y dificultades de los niños y niñas para evaluarla. Debe observarse y registrarse los efectos de la acción posteriormente haciendo uso de la observación se procedió con el desarrollo del plan de acción, para luego verificar su progreso a través de la aplicación de la prueba de diagnostica de salida.

**Reflexión** sobre la acción registrada durante el momento de la observación y desarrollada por la discusión con los participantes y otros agentes educativos. Esto conduce a generar una nueva situación cuya consecuencia es posiblemente la necesidad de planificar una nueva etapa para el proceso de mejora continua. Corresponde al proceso de reflexión crítica y de reconocimiento de las lecciones aprendidas.

### 3.7. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

#### 9.5.1. Técnicas

Las técnicas de investigación "son las distintas maneras formas o procedimientos utilizados por el investigador para recopilar u obtener los datos o la información". Dentro de las técnicas de recolección de datos en nuestra investigación describimos a las siguientes:

##### a) **Observación Participante:**

Técnicamente la observación participante es inseparable de otros instrumentos como las entrevista en profundidad, realizada a informantes seleccionados, junto con la investigación consigue recabar los denominados datos primarios del trabajo de campo; dichos datos primarios han de ser completados con otros, datos secundarios, obtenidos a partir del análisis de la tradición mora, la consulta de documentos de diversos tipos, archivos y otros estudios

La observación participante permite que el observador participe de la vida del grupo, conversando en contacto en ellos permite llegar profundamente a la comprensión y explicación; penetra en la experiencia. Pretende convertirse en uno más, combinar la profunda implicación con distanciamiento. Combinada con la entrevista en profundidad y la historia de vida. La observación participante posibilita confrontar y complementar los hechos observados

##### b) **Entrevista:**

"la entrevista es una conversación que establecen un interrogador y un interrogado (...) orientada a la obtención de información sobre un objeto definido". Permite complementar y verificar la información obtenida mediante la entrevista, el cual tiene como propósito fundamental, reconstruir lo que acontece en el ambiente de estudio creando determinadas condiciones que les permiten a los participantes expresar libremente lo que piensan y sienten,

empleando su propio lenguaje que es parte de su realidad natural. Los datos recabados a través de la entrevista, o también es posible utilizar la grabación del audio o video. La entrevista se utilizó para los padres de familia, docente de la Institución Educativa con la finalidad de saber la enseñanza, el tiempo que dedican a sus hijos para captar el interés por el área de matemática y enseñanza de la matemática por la docente y padres de familia.

**c) Fichas de Observación.**

Son instrumentos donde se registra la descripción detallada de lugares, personas, etc., que forman parte de la investigación.- En el caso de personas se deben realizar descripciones casi fotográficas de los sujetos observados.- En lugares también se deben hacer descripciones precisas a detalle.

**d) Prueba diagnóstica.**

Apunta a saber qué sabe el estudiante en el momento de iniciar el aprendizaje, en relación con lo que requiere saber para enfrentar con buenas probabilidades de éxito la nueva tarea, qué habilidades, qué actitudes y qué necesidades específicas tiene en relación con el objeto académico que enfrentará y con las tareas que el aprendizaje demandará. (Restrepo, Román & Londoño, 2009, p.54). Esta información permite a los tutores adecuar las actividades de aprendizaje propuestas para la presente investigación. Si la prueba diagnóstica es de salida dará lugar a comprobar la validez de la hipótesis de la presente.

#### **CAPITULO IV: TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.**

##### **4.1. TECNICAS E INSTRUMENTOS**

**a) Diario de campo.**

“Es una estrategia de registro, evaluación y sistematización del trabajo para rastrear la cotidianidad de la práctica, explicitar el conocimiento que desde ella se puede construir, enriqueciendo y cualificando la acción profesional”. Cifuentes (2011) sostiene que el diario permite registrar observaciones, entrevistas, grupos focales, procesos de construcción de cartografía social; es decir, cualquier recolección de información. En el diario de campo se registran día a día los acontecimientos relevantes y el conocimiento que se va extrayendo de

la práctica, logrando bases para elaborar conceptos, explicaciones y enriquecer la práctica misma. Se anotan las experiencias personales y observaciones sobre el contexto; los actores, las vivencias y reflexiones; se seleccionan experiencias relevantes que se pueden discutir en reuniones, para diseñar propuestas que mejoren el trabajo.

Su estructura es la siguiente: Datos informativos, descripción de la actividad, interpretación, acción de mejora. El diario de campo se utiliza para describir las sesiones de aprendizaje que se desarrolla en el programa “Juego y Aprendo”.

**b) Guía de la prueba pedagógica.**

“Es el procedimiento de un examen o una prueba que se hace para comprobar los conocimientos que posee una persona sobre una determinada cuestión”. Los profesores aplican exámenes a sus alumnos para comprobar qué es lo que han aprendido. Como practicante de Educación Inicial, nuestro examen está vinculado a la evaluación tanto de entrada, proceso y de salida, a través de la cual se señala, estima, aprecia, o calcula el valor de algo en las niñas y niños de la Institución Educativa.

**c) Autorreflexión.**

La palabra reflexión proviene del latín "reflexio" que tiene como significado el tipo de autoanálisis del estado psíquico propio. En el diccionario de Filosofía se denomina la reflexión como término que designa el reflejo, así como la investigación del acto cognoscitivo. Por otra parte en el diccionario Enciclopédico Grijalbo se plantea entre uno de sus significados la reflexión como conocimiento que la mente tiene de sí misma y de sus operaciones. Se observa que la reflexión está estrechamente relacionada con el conocimiento que tiene el hombre de sí mismo, del autoanálisis de sus actos y lo que es más importante su actividad cognoscitiva como producto del reflejo.

## **5.2. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS**

### **9.2.1- Interpretación cualitativa**

Consistió en el análisis e interpretación de la información referente a las variables de investigación, consistió en la búsqueda del significado y comprensión de los datos o la información recogida con la aplicación de instrumentos de recojo de datos o la información anteriormente, en relación con las actividades de aprendizaje, talleres desarrollados y materiales utilizados

**Organización de datos:** en este momento se hace un mapeo de todos los datos obtenidos en el trabajo de campo: aquí están involucrados la transcripción de grabaciones, relectura del material, organización de los relatos y de los datos de la observación de los participantes.

### **MAPEO DE DATOS**

**Clasificación de los datos.** Es construido a partir de una ficha de observación o una lista de cotejo que hacemos sobre él, en base a una fundamentación teórica. **PRODUCCION**

### **DE CATEGORIAS**

**. Análisis final.** En este momento se busca establecer articulaciones entre los datos y los

referentes teóricos de la investigación en base a sus objetivos. Así promovemos relaciones entre lo concreto y abstracto, lo general y lo particular, la teoría y la práctica. **Vinculaciones entre categorías y los referentes teóricos**

### **CONSIDRACIONES ETICAS.**

La elección del tema del proyecto de investigación es producto del diagnóstico situacional realizado a los estudiantes y una observación sistemática a la realidad de la comunidad de Huabal.

El interés del investigador es propiciar los medios para generar una conciencia ambiental desde las acciones pedagógicas para que tenga eco en la sociedad.

Los temas medioambientales es una preocupación actual que nos conlleva como educadores e investigadores al manejo adecuado de nuestras habilidades y capacidades humanas para un determinado fin la de fortalecer la inteligencia ambientalista y lograr un desarrollo sostenible en la comunidad

## CAPITULO VI: ADMINISTRACION DEL PROYECTO

### 5.1- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FASE	Nº	ACTIVIDADES	AÑO 2018							
PLANIFICACION	01	Elección del tema	M	A	M	J	J	A	S	O
	02	Revisión bibliográfica	x	x						
	03	Realización del diagnóstico de la IE	x	x	x	x	x	x	x	x
	04	Consulta con expertos		x	x	x	x	x	x	x
	05	Elaboración del proyecto		x	x	x				
	06	Elaboración del plan de acción					x			
	07	Evaluación a las protagonistas antes del estímulo			x	x				
EJECUCION	08	Desarrollo del plan de acción				x				
	09	Evaluación después de la aplicación del estímulo					x	x	x	
	10	Procesamiento y análisis de la información						x	x	
	11	Estructura del informe				x	x	x	x	
COMUNICACION	12	Revisión del informe						x	x	x
	13	Presentación y sustentación del informe de tesis								x

### 5.2- FINANCIAMIENTO

El presente proyecto de investigación estará financiado por la APAFA de la IEI.N° “633” además contando con el apoyo de todos los docentes que laboran en la IEI y de parte de dirección hará las gestiones correspondientes para buscar el apoyo en la implementación del proyecto durante el año.



### 5.3- CONCLUSIONES

El aprovechamiento de las inteligencias múltiples para generar la conciencia ambiental involucra un conjunto de estrategias metodológicas dentro de la función pedagógica que desarrolla el docente.

Fortalecer la inteligencia naturalista es un reto que debe tener la educación en la actualidad ya que conllevara a incentivar los sentimientos por la naturaleza, los animales y la vida en general empezando por su entorno natural más inmediato que es su comunidad

La conciencia ambiental es un valor que debemos cultivar desde la edad preescolar y más aún si estamos en contacto directo con la naturaleza como es vivir en una comunidad campesina de tal manera que las habilidades y capacidades inherentes a cada persona se utilice en beneficio de la conservación del medio ambiente

Trabajar con proyectos productivos ambientales desde la IE incentiva a generar mayor conciencia ambiental en los estudiantes y pobladores de una comunidad

La sensibilización en la comunidad educativa sanjuanista implica generar conciencia ambiental en generaciones presentes y futuras.

Cuidar el medio ambiente natural inmediato indica asegurar un futuro con un desarrollo sostenible.

Promover el desarrollo de proyectos de investigación o innovación dentro de la función pedagógica implica el tratamiento de la problemática que aqueja a una generación de estudiantes donde se debe involucrar todos los actores educativos para su atención

La tarea con el planeta se debe empezar hoy y debe partir desde practicas sencillas para que generen un habito ambientalista y desarrollar la inteligencia que tanto nos hace falta: la naturalista.

*“La tierra provee lo suficiente para satisfacer*

*las necesidades de cada hombre,*

*pero no la avaricia de cada hombre”*

***Mahatma Gandhi***

*“Vivimos en la tierra como si tuviéramos otra a la que ir”*

***Terry Swearingen***

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Amaya, R & Martínez, G. (2007). *La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE).
2. Antúñez, C. (2005). *Las inteligencias múltiples. Cómo estimularlas y desarrollarlas*. Lima: Papyrus Editora.
3. Cifuentes, R. (2011) *Diseño de proyectos de investigación cualitativa*; edición buenos Aires: centro de publicaciones educativas y material.
4. Flores, M. (2000). *Teorías cognitivas & Educación*. Lima: Universidad San Marcos.
5. Ministerio de Educación. (2015). *Rutas del aprendizaje ¿qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? Área curricular CTA. VI y VII ciclo*. Impreso por: Metro color S.A. Lima-Perú.
6. ACADEMIA ADUNI Compendio académico ciencias naturales 2001 Editorial Lumbreras. Lima - Peru
7. ANTONIO BRACK EGG. “*Ecología del Perú*”. Edit. Bruño. Perú 2002  
CECILIA MENDIOLA VARGAS
8. ANTONIO BRACK EGG. “*Ecorregiones y Ecosistemas del Perú*”. Edit. Bruño. Perú 2002  
CECILIA MENDIOLA VARGAS
9. Fascículos 1, 6, 10, 11 CTA. MED. Edit. El comercio. Lima 2007
10. LA BIBLIA DE LA CIENCIAS NATURALES. Lexus Editores. Lima – Peru 2013
11. “UNA VERDAD INCOMODA” AL GORE. Editorial GEDISA S.A. 2013