

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
NUEVOS TIEMPOS, NUEVAS IDEAS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL 2017

“PROYECTOS INNOVADORES PARA POTENCIALIZAR EL AREA
DE MATEMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN EL AULA”

PRESENTADO POR:

JESSICA PAOLA LLANTO CAYETANO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN

LIMA – PERÚ

2017

DEDICATORIA:

Mi trabajo va a tres personas especiales en mi vida.

*A Dios por haber permitido llegar a este punto y haberme
dado salud para lograr mis objetivos.*

*A mis padres por su esfuerzo amor y apoyo incondicional en
mi formación personal y profesional.*

*A mi querida Emi desde el cielo siempre me guía y cuida para
que todo me salga bien*

INDICE

CAPÍTULO I.....	1
INNOVACION EDUCATIVA	1
1.1 EVOLUCION DE LOS CONCEPTOS DE INNOVACIÓN	1
1.2 DEFINICIÓN DE INNOVACIÓN EDUCATIVA	2
1.3 CARACTERISTICAS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA	3
1.4 PRINCIPIOS DE LA INNOVACION EDUCATIVA	4
1.5 LA INNOVACIÓN DOCENTE O EDUCATIVA.....	4
Figura 1: Innovación Educativa.....	5
1.6 FASES DE LA INNOVACION	5
1.7 NIVELES DE LA INNOVACIÓN	6
1.8 ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN GUÍA FONDEP- 2011	8
1.8.1 ACCIONES PARA ELABORAR EL PROYECTO DE INNOVACIÓN	8
1.8.2 PASOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO	9
CAPITULO II.....	11
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO	11
2.1 TEORÍAS DEL PENSAMIENTO SEGÚN JEAN PIAGET	11
2.1.1 ESQUEMAS.....	12
2.1.2 ADAPTACIÓN	12
2.1.3 EQUILIBRACIÓN.....	13
2.1.4 ETAPAS DEL PENSAMIENTO SEGÚN PIAGET	13
2.1.5 PERIODOS DE DESARROLLO DE PIAGET	13
2.2 Construcción del conocimiento matemático.....	18
2.2.1 Concepto del pensamiento matemático	19
2.2.2 Características del pensamiento matematico	19

2.2.3 Desarrollo del pensamiento matemático.....	19
2.2.4 Espacios del desarrollo matemático	20
CAPITULO III	21
DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS.....	21
3.1 Habilidades comunicativas	21
3.1.1 Habilidad comunicativa: el habla	22
3.1.2 Habilidad comunicativa: escuchar	23
3.1.3 Habilidad comunicativa: La lectura.....	23
3.1.4 Habilidad comunicativa: La escritura.....	25
CAPITULO IV	27
APLICACIÓN DEL PROYECTO	27
II. DESCRIPCION DEL PROYECTO	28
III. DESCRIPCION DEL PROYECTO	29
3.1 Planteamiento del problema	29
3.2 Impacto esperado.....	29
3.3 Usuarios directos	29
Objetivos del proyecto.....	30
<i>Estrategia de comunicación</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Resultados esperados</i>	30
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	30
Bibliografía Consultada.....	34

RESUMEN

Es el término de innovación educativa empieza a ser recurrente en diferentes ámbitos educativos y surgen las primeras aproximaciones a su conceptualización, todas ellas vinculadas a un sin número de términos como indagar, descubrir, reflexionar, criticar, proponer, introducir, cambiar, transformar y mejorar, y pudiéramos decir que de alguna manera los incluye a todos y a muchos más. Actualmente se introducen conceptos más estructurados asociados a la innovación y cada vez es más común escuchar en el discurso educativo.

Entre los muchos problemas que se puede presentar en la institución para desarrollar un proyecto de innovación podemos mencionar como una fortaleza el entusiasmo y la motivación por parte de los docentes, en cuanto a participar en el desarrollo del proyecto de innovación pedagógica que mejore el dominio de las estrategias innovadoras que es uno de los propósitos de la Educación Básica Regular. Además del deseo de los padres de familia de involucrarse en cuanto a la educación de sus hijos.

Los beneficios del uso de las estrategias innovadoras suscitan la colaboración en los estudiantes, les ayuda a centrarse en los aprendizajes, mejoran la motivación y el interés, favorecen el espíritu de búsqueda, promueven la integración y estimulan el desarrollo de ciertas habilidades intelectuales, desarrollando la creatividad y la capacidad de aprender.

PALABRAS CLAVES

1. Innovación.
2. Metodologías
3. Estructuras cognitivas.
4. Razonamiento transductivo.
5. Habilidades comunicativas.

PRESENTACIÓN

En el presente trabajo de investigación Las diversas y ricas experiencias de innovación que se vienen dando durante los últimos años en nuestro país gracias al impulso de las Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo, los centros de formación profesional docente, el estado en sus distintos niveles de gobierno, las empresas privadas y, sobre todo, los docentes innovadores, son una prueba palpable de que la innovación sí ofrece resultados cualitativos y cuantitativos que superan largamente a las escuelas no comprometidas con procesos de cambio e innovación.

En el I capítulo quiere ayudar a ese propósito. En la primera parte desarrolla algunos conceptos básicos de lo que es innovación educativa, sus características, objetivos y principios, a fin de orientar en la definición y elección de temas para la innovación.

En el II capítulo pretendo llegar a conocer un poco más sobre la teoría de Piaget la cual me permite descubrir la gran importancia en relación con el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de edad escolar

El conocimiento lógico matemático es lo que el niño construye, a través de las relaciones con los objetos, desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo teniendo como particular que el conocimiento, una vez procesado no se olvida ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de la acción sobre nosotros mismos.

El III capítulo se desarrolla el tema de las habilidades comunicativas que es de suma importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la cual permita al niño a una mejor asimilación del mundo que lo rodea y con el cual está en constante comunicación.

CAPÍTULO I

INNOVACION EDUCATIVA

“Cuando se innova, se corre el riesgo de cometer errores. Es mejor admitirlo rápidamente y continuar con otra innovación” Jobs

1.1 EVOLUCION DE LOS CONCEPTOS DE INNOVACIÓN:

Muchos son los autores que han conceptualizado la evolución del término de innovación a lo largo de la historia hasta los tiempos del siglo XXI mencionare algunos de ellos:

Según Rivas Navarro (2000):1

Innovación proviene del latín innovatio en la cual significa novedad o algo nuevo.

“La innovación no sólo es cosa de inspiración. Necesita insumos conceptuales y metodológicos, referencias, apoyos, cultivos, necesita escenarios”. (César Picón, 2003)

García Córdova (2005) puntualiza que es un modo distinto de hacer las cosas que no solo se aplica a la industria, sino también a la sociedad y la cultura.

Por otro lado Jaume Carbonell (2001) define a la innovación como una serie de intervenciones decisiones y procesos que tratan de modificar actitudes, ideas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas.

Podemos afirmar que la innovación es una realización motivada desde fuera o dentro de una institución educativa que tiene la intención de un cambio, transformación o mejora de la realidad que generalmente son problemas en los diversos aspectos y procesos de la educación.

Por tanto la palabra innovación se designa a la actividad de innovar algo creado o ideado por la que se conduce el proceso de acción mediante la difusión para la incorporación de mejorar algo nuevo en un contexto determinado.

El ciclo de la innovación se recoge en la figura 1 y muestra la interconexión existente entre la idea de mejorar, la acción de llevar a cabo y la difusión de la mejora o del cambio alcanzado.

Grafico 1: Ciclo de la Innovación



FUENTE: Ciclo de innovación autor Ezp

1.2 DEFINICIÓN DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

Todos somos capaces de hacer innovación como docentes haremos innovación educativa veamos que nos dicen algunos autores.

Tal como a, Francisco Imbernón (1996)²⁶ afirma que: “La innovación educativa es la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera

colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en los contextos y en la práctica institucional de la educación”.

Juan escudero (1988)¹⁹ señala que hablar de innovación educativa significa “referirse de proyectos socio educativos de transformación de nuestras ideas y prácticas educativas en una dirección social y que esa transformación merece ser analizada a la luz de criterios de eficacia funcionalidad calidad , justicia y libertad social . Potenciación de aprendizajes en todo sistema educativo y como proceso en el que deben participar diversas instancias y sujeto en una adecuada red de roles y relaciones complementarias.

“Entendemos la innovación educativa como los procesos de cambio que realizan los docentes en sus prácticas pedagógicas, en las áreas del currículum, la didáctica, los materiales educativos, la evaluación, la gestión y otros, con la finalidad de lograr mejoras cualitativas y cuantitativas. Para ello, se compromete la participación activa de alumnos y padres de familia. Todo proceso de innovación nace del inconformismo docente y del espíritu innovador y creativo que vibra en su interior “(Wilfredo Rimari 2003).

1.3 CARACTERISTICAS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

Por su parte el Ministerio de Educación (MED) a través de DINESST (2005) señala las siguientes características:

- ❖ Ser simple: esto quiere decir que la innovación debe hacer una sola cosa de otro modo confunde. Si no es simple tampoco tendrá éxito, ya que todo lo nuevo generalmente enfrenta problemas.
- ❖ La innovación debe responder a las necesidades y problemas educativos más importantes de la institución educativa.
- ❖ Surgir y desarrollarse en la práctica: Para aplicar el principio de eficiencia y eficacia.

- ❖ **Mostrar resultados:** El mérito de la innovación educativa hay que buscarlos en los resultados obtenidos en la población a la que va dirigida y se va poder demostrar.
- ❖ **Ser comunicable:** está determinado por el grado en que los resultados de la innovación se pueda demostrar fácilmente.
- ❖ **Ser novedosa:** La innovación debe presentar una manera diferente y creativa de solucionar un problema educativo.
- ❖ **Adecuadamente durable:** No puede ser tan corto que señale improvisación y poco compromiso con una necesidad específica determinada ni tan extensa.

1.4 PRINCIPIOS DE LA INNOVACION EDUCATIVA

Como mencionamos anteriormente el MED (2005) los principios que orientan la innovación educativa se conciben dentro de un enfoque donde desarrolla las potencialidades del hombre y su entorno, Entre estos tenemos:

- ❖ La formación del estudiante
- ❖ La autonomía
- ❖ La investigación interdisciplinaria
- ❖ La práctica misma

1.5 LA INNOVACIÓN DOCENTE O EDUCATIVA

La innovación se puede aplicar para reducir el esfuerzo que con lleva la aplicación de actividades dirigido a los estudiantes con su participación activa conllevando en la adaptación de los recursos y el cambio en el proceso de evaluación.

Imaginemos que el proceso de la innovación docente fuera una silla, la cual tiene un misión Sentarnos a la cual se considera un proceso. Para que la silla pueda hacer su función tiene que ser soportada por cuatro patas, todas ellas son de igual importantes, no se sabe cual de ellas es

prioritaria basta que falte una sola pata para que la silla no sirva como tal, es decir no cumpla su función.

Figura 1: Innovación Educativa



FUENTE: Elaboración propia adaptado por el autor pág. 45

Las patas o componentes de la innovación educativa son:

- ❖ Los actores: el diseño de la innovación involucra a los participantes tanto a los directivos el profesorado como los estudiantes; es decir, integra a toda la comunidad educativa.
- ❖ Conocimiento: es el conjunto de experiencias, saberes, valores e ideas adquiridas que son derivados del propio trabajo en equipo.
- ❖ Metodologías: planificación de las acciones a desarrollar en el proceso de la innovación.
- ❖ Tecnologías: como estrategias en la aplicación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) herramientas eficaces en el contexto de apoyo como recurso.

1.6 FASES DE LA INNOVACION

Entendida la innovación como un proceso requiere de ciertas fases necesarias para su asimilación y aplicación ,De acuerdo con lo que establece Alfonso(2008) la innovación incluye las siguientes fases:

- ❖ Planificación: representa un proceso de toma de decisiones.
- ❖ Difusión: la innovación da a conocer a sus usuarios para la adopción y utilización.
- ❖ Adopción: es cuando el profesorado y la comunidad educativa decide si pone en marcha o no la innovación educativa.
- ❖ Implementación: serie de procesos encaminados a poner en práctica el plan innovador .
- ❖ Evaluación: consiste en sacar valor a todo el proceso conocer los puntos débiles y fuertes, apoyos.
- ❖ Desde el punto de vista practico, me inclino por este modelo por la sencillez que reviste su entendimiento.

Gráfico 2: Fases de la Innovación Educativa



FUENTE: Elaboración propia

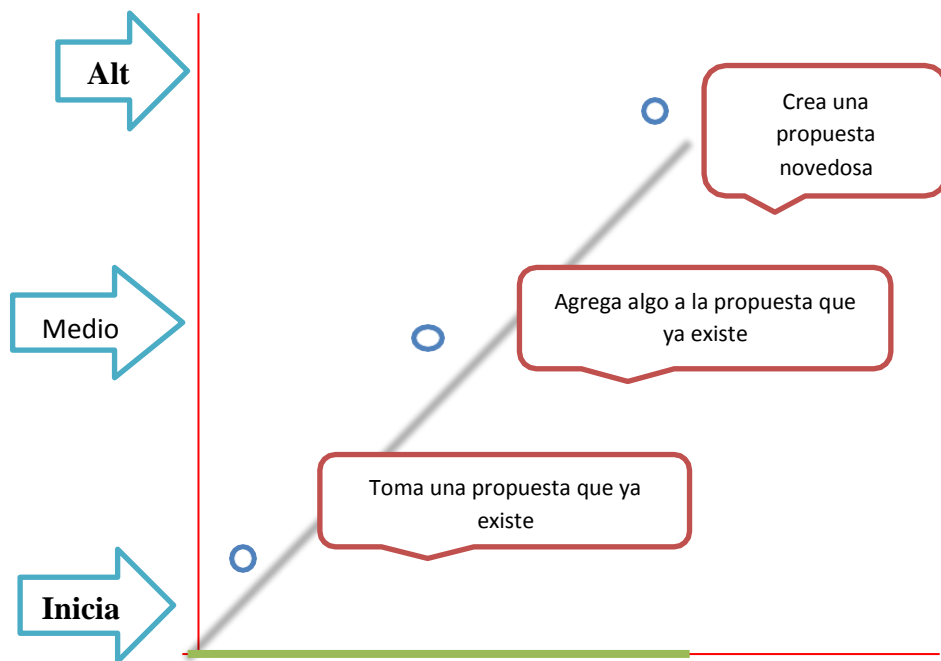
1.7 NIVELES DE LA INNOVACIÓN

El FONDEP considera que hay tres niveles en el innovación.

- ❖ Nivel inicial: Cuando adopta una idea, una teoría, una propuesta o una experiencia pedagógica ya existente y la adapta a la realidad de la institución educativa.

- ❖ Nivel medio: Toma una idea ya existente, adicionándole elementos propios o nuevos, que contribuyan a resolver la situación problemática.
- ❖ Nivel alto: Crea una propuesta novedosa, con la finalidad de dar respuesta a un problema que se presenta en la institución educativa.

Grafico 3: Guía de Diseño de Proyectos



Fuente Guía de diseño de proyectos

1.8 ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN GUÍA FONDEP- 2011

Las instituciones educativas son los organismos encargadas de proponer y ejecutar proyectos de innovación. En esta labor el Consejo Educativo Institucional (CONEI) desempeña un rol fundamental, pues es el órgano que, finalmente aprobará el proyecto y la conformación del comité de gestión de proyecto. El comité de gestión está constituido por personas representantes de los distintos grupos de la comunidad educativa, el cual desempeñara funciones fundamentales en la formulación, ejecución y en la evaluación del proyecto. Sin embargo hay que recordar que el CONEI que aprueba el proyecto y lo presenta ante la Gestión Educativa Local correspondiente (UGEL) a fin que participe en el proceso de evaluación y selección de proyectos.

Cabe señalar entre los diferentes proyectos o planes que se elaboran en la institución educativa como planificación y mejora de un servicio educativo así como resolver los problemas existentes de la realidad educativa de acuerdo a su contexto establecemos la relación entre los proyectos de innovación (PIN) el proyecto educativo institucional (PEI) y el proyecto anual de trabajo (PAT) corresponden a un solo proceso de planificación de la institución educativa. La planificación de largo y mediano plazo corresponde al PEI el de corto plazo al PAT al PIN.

1.8.1 ACCIONES PARA ELABORAR EL PROYECTO DE INNOVACIÓN

En cuanto a las acciones que se deben en cuenta para la elaboración de un proyecto de innovación, es plantearse unas preguntas claves las cuales al ser respondidas ayudaran en el diseño del proyecto.

- ¿Qué? responde a la identificación y descripción del problema.
- ¿Para qué? son los objetivos propuestos para contribuir en la formación integral del educando.

- ¿Por qué? indican las razones de generar cambio y transformación de una
- realidad educativa.
- ¿Cómo? metodologías que aplicar, actividades y secuencias.
- ¿Con qué? recursos y materiales educativos al aplicar.
- ¿Con quién? quienes participan en la innovación
- ¿Cuándo? Establecer plazos y actividades.

1.8.2 PASOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO

El esquema que presento a continuación según FONDEP consta de once momentos:

1. Datos generales del proyecto.
2. Descripción general del proyecto.
3. Identificación del problema.
4. Justificación del proyecto.
5. Beneficiarios del proyecto.
6. Objetivos y resultados del proyecto
7. Actividades metas cronogramas y responsables del proyecto.
8. Presupuesto del proyecto.
9. Evaluación y monitoreo.
10. Sostenibilidad del proyecto.
11. Rendición de cuentas.

• Título o nombre del proyecto:

.....

• Institución Educativa: Código Modular:

.....

• UGEL: DRE:

• Dirección de la Institución Educativa:

.....

.....

• Lugar: Distrito: Provincia: Región:

• Integrantes del Comité de Gestión

Nombres	Cargo	Teléfono	email

• Fecha de inicio del proyecto:

• Fecha de finalización del proyecto:

CAPITULO II

DESARROLLO DEL PENSAMIENTO

2.1 TEORÍAS DEL PENSAMIENTO SEGÚN JEAN PIAGET

Jean Piaget exponía en sus conclusiones que una vez alcanzado el pensamiento formal los jóvenes han llegado al máximo crecimiento intelectual posible por los seres humanos. Para este autor son cuatro factores los que intervienen en el desarrollo de las estructuras cognitivas: maduración, experiencia física, interacción social y equilibrio.

Piaget al plantear su teoría, fue uno de los primeros psicólogos que reconocieron que nacemos como procesadores activos y exploratorio y que construimos nuestro propio conocimiento en lugar de tomarlo ya hecho en respuesta a la experiencia o a la instrucción.

Está claro de que los niños no son hojas en blanco en las que se puede copiar de manera pasiva e indiscriminada cualquier cosa que el ambiente les presente.

La mayor parte de la teoría de Piaget se centra en las operaciones cognoscitivas implicadas en el pensamiento y la solución de problemas.

El creía que estas operaciones cognoscitivas se desarrollan originalmente como reconstrucciones mentales de las operaciones conductuales que los bebés y los niños construían en el proceso de explorar el ambiente y poder solucionar los problemas que se encuentran; a menudo se refería al pensamiento como una acción (Wood 1988 pág. 28)

2.1.1 ESQUEMAS

Es el término que usaba Piaget para los marcos de referencia cognoscitivo, verbal y conductual que se desarrollan para organizar el aprendizaje y para guiar la conducta. En los cuales podemos diferenciar algunos tipos de esquemas:

- ❖ Esquemas sensorio motor o perceptivos y conductuales son formas intuitivas de conocimiento adquiridas al observar y manipular el ambiente.
- ❖ Esquemas cognoscitivos son conceptos, imágenes y capacidades del pensamiento.
- ❖ Esquemas verbales son significados de palabra y habilidades de comunicación.

El desarrollo cognoscitivo ocurrió no solo por medio de la construcción de nuevos esquemas si no también por medio de la integración e diferenciación de los esquemas ya existentes.

2.1.2 ADAPTACIÓN

Piaget identificó dos mecanismos de adaptación los mismos que manifiesto en el siguiente

Párrafo:

- ❖ La acomodación es el cambio en la respuesta ante el reconocimiento de que los esquemas existentes no son adecuados.
- ❖ La asimilación es el proceso de responder a una situación estímulo utilizando los esquemas establecidos puede hacerse esto cuando no hay nada nuevo o desconcertante en la situación.

2.1.3 EQUILIBRACIÓN

Es la fuerza motivadora detrás de todo el aprendizaje, según Piaget los seres humanos son

Activos y exploratorios de forma intrínseca al tratar de poner orden estabilidad y significado a la experiencia.

La equilibración necesita motivar para continuar. El principio de equilibración predice que conforme nos desarrollamos nuestra atención se centrara de manera progresiva.

2.1.4 ETAPAS DEL PENSAMIENTO SEGÚN PIAGET

Son:

- ❖ El Razonamiento Transductivo: obtener piezas separadas de información
- ❖ Clasificación: es una estrategia cognitiva que nos posibilita a partir de categorías.
- ❖ Comparación: estrategia cognitiva permite determinar las semejanzas y diferencias.
- ❖ Codificación – decodificación: permite establecer símbolos e interpretarlos.

Según Piaget el conocimiento físico y el lógico matemático son los dos polos del conocimiento el primero parte de la realidad exterior y el niño lo descubre.

En el conocimiento lógico matemático se establecen relaciones y el niño compara los objetos.

(Saquicela Claudia 2010 pág. 48)

2.1.5 PERIODOS DE DESARROLLO DE PIAGET

Para Piaget el conocimiento es construido por el niño a través de la interacción de sus estructuras mentales con el ambiente. Su desarrollo intelectual es un proceso que se inicia con una estructura o forma de pensar típica de un determinado nivel, que entra en conflicto por un cambio que genera

una nueva forma de pensar y que se resuelve mediante una actividad intelectual, teniendo como resultado final un estado nuevo de equilibrio. (Labinowicz, 1987).

Conforme avanza en edad, es muy probable que el niño tenga un mayor número de estructuras mentales que actúan en forma organizada.

Así mismo cuanto más experiencia tenga un niño con objetos físicos de su entorno es más probable que desarrolle un conocimiento apropiado de ellos.

Y finalmente cuanto más experiencias de socialización e intercambio de ideas tenga, mayor será su conocimiento del mundo físico que lo rodea. Pero es la interacción entre estos tres factores lo que permite el desarrollo del pensamiento del niño. Piaget clasificó los niveles del pensamiento infantil en cuatro períodos:

- Sensomotriz (del nacimiento hasta los 2 años),
- preoperatorio (de 2 a 7 años)
- Operaciones concretas (de 7 a 11 años)
- Operaciones formales (de 11 a 15 años)

Figura 2: Etapas del desarrollo



Este orden no cambia y todos los niños tienen que pasar por las operaciones concretas para llegar al período de las operaciones formales. (Labinowicz, 1987).

- Periodo sensorio motor

En relación al Período Sensomotriz correspondiente al del pensamiento representativo y pre lógico. El niño pequeño no tiene conocimiento previo de las cosas y, por tanto, no posee un punto de referencia al que asociar sus percepciones y experiencias. A base de tanteos, de ensayos y errores va construyendo una serie de esquemas motores, o esquemas de movimientos, que le permiten acceder al conocimiento de la realidad exterior y desarrollar su inteligencia. De modo paulatino va reconociendo objetos y situaciones, calculando distancias, valorando las posibilidades de su cuerpo y la eficacia de sus acciones. (Fernández 1991).

Todas estas experiencias y sus correspondientes conductas serán la base sobre la que se construirá todo el pensamiento lógico-matemático.

➤ Período pre operacional

En relación al Período pre operacional, correspondiente al Período del pensamiento representativo y pre lógico (2-7 años), el pensamiento del niño no está sujeto a acciones externas y se interioriza a través de representaciones como: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado. Pero también hay cierta inflexibilidad para pensar de manera lógica, característica propia de este período. Labinowicz, (1987).

Para (Casallana, 1988 – p 18-20), este periodo se caracteriza por:

- ❖ El egocentrismo intelectual infantil, que se caracteriza por la incapacidad de percibir un objeto desde una perspectiva diferente a la suya.
- ❖ Su pensamiento es irreversible, es decir, le falta la movilidad que implica el poder volver al punto de partida.
- ❖ El pensamiento es lento y está dominado por las percepciones de las cosas.
- ❖ El pensamiento del niño es realista y concreto, las representaciones que hace son sobre objetos concretos, no sobre ideas abstractas.

- ❖ Las diferencias entre la realidad y la fantasía no son nítidas, pueden dar carácter de realidad a sus imaginaciones.
- ❖ Se centra en un solo aspecto, y ello le provoca una distorsión en la percepción del objeto.
- ❖ Por último, el razonamiento es transductivo (el niño va de lo particular a lo particular) a diferencia del adulto, que o bien es inductivo (que consiste en ir de lo particular a lo general) o deductivo (que consiste en ir de lo general a lo particular). En resumen, el pensamiento del niño en este período se caracteriza por ser sincrético, porque el niño no siente necesidad de justificarse lógicamente. (Casallana, 1988).
- ❖ Por otra parte, el niño manipula objetos, los cambia de lugar, los agrupa, los separa, es decir, actúa sobre la realidad exterior a él, la transforma de alguna manera, realizando así una actividad preoperatoria.

Este niño pasa por un periodo de organización para posteriormente convertirse en pensamiento operatorio, ligado y dependiente de lo concreto. Trabaja con la realidad clasificando los objetos según su color o forma, establece relaciones de orden según tamaño o sus preferencias, percibe cualidades que le permiten establecer diferencias y estas diferencias son las que le llevan a aprender que hay “muchas” o “pocas” cosas en un grupo, y a partir de aquí, que hay “más” o “menos”, que una cosa es “más grande” y otro “más pequeño”, o que son “iguales”.

De esta manera va estableciendo relaciones de equivalencia de color, de forma, de tamaño y de cantidad. (Fernández et al.1991).

Por tanto, el docente para conseguir un mejor desarrollo, debe tener en cuenta estas características del pensamiento del niño en este período, porque condicionan la manera como se relaciona con el mundo. (Casallana, 1988)

➤ Periodo de las operaciones concretas

En relación al Período de operaciones concretas correspondiente al período del pensamiento lógico concreto (7 – 11 años), el niño adquiere la facultad de reversibilidad, de retener mentalmente dos o más variables y se vuelve más consciente de la opinión del otro.

Todo esto le permite realizar una clasificación y ordenamiento de los objetos. Surgen las operaciones matemáticas y es capaz de pensar en objetos físicamente ausentes pero su pensamiento sigue siendo concreto. Piaget (citado por Labinowicz, 1987).

A los 7 a 8 años el niño es capaz de darse cuenta que no es el espacio que ocupan lo que determina su cantidad. Comprueba que las manipulaciones que hace a algunos objetos también las puede hacer en sentido inverso y éstas son las propiedades que caracterizan al número compuesto de unidades, y que cualquier operación que se haga con él puede invertirse. (Fernández 1991)

Hacia los 7 a 8 años alcanza la noción de conservación de cantidad, pero hasta los 9 o 10 años no adquiere la de peso, y hasta los 11 o 12 la de volumen, y ambas, como la primera, después de numerosas y variadas experiencias. (Fernández et al.1991).

Una vez iniciado el período de las operaciones concretas, la inteligencia del niño está en disposición de comprender los primeros conceptos matemáticos.

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que la percepción de las cosas está determinada, entre otros factores, por el conocimiento previo que tenemos acerca de ellas (contenidos), así como por el momento evolutivo de las estructuras mentales del sujeto (estructura lógica).

Estas estructuras mentales con las que se enfrenta al conocimiento del mundo son diferentes y van evolucionando de modo progresivo hacia la lógica formal que tiene el adulto.

(Casallana, 1988).

De igual forma, la estructura lógica que posee el niño determina la actividad y resultados de funciones cognitivas aparentemente simples como la percepción, la atención o la memoria. (Casallana, 1988).

➤ Periodo de las operaciones formales

El periodo de las operaciones formales empieza alrededor de los 12 años y se considera en forma gradual a lo largo de la adolescencia y del adulto joven. Tienen la capacidad para pensar en términos simbólicos y comprender de manera significativa los contenidos abstracto. Las operaciones formales son los conceptos lógicos y matemáticos y las reglas de inferencia usadas en el razonamiento. Las personas que poseen las operaciones formales pueden determinar la relación entre dos proposiciones por ejemplo si la primera es verdadera la segunda no puede ser verdadera.

2.2 Construcción del conocimiento matemático

El pensamiento lógico- matemático hay que entenderlo desde tres categorías básicas

Capacidad para generar ideas cuya expresión e interpretación sobre lo que se concluya sea verdad para todos o mentiras para todos.

- Utilización de la representación o conjunto de representaciones con las que el lenguaje matemático hace referencia a esas ideas.
- Comprende el entorno que nos rodea mediante la aplicación de los conceptos aprendidos.

Sobre estas indicaciones cabe advertir la importancia del orden en el que se han expuesto obsérvese que en muchas ocasiones se suelen confundir la idea matemática con la representación de esa idea.

Otra cuestión importante sobre la formación del conocimiento matemático es la necesaria distinción entre: la representación del concepto y la interpretación de este a través de su

representación. Se suele creer que cuantos más símbolos matemáticos reconozca el niño más sabe sobre matemática.

En resumen lo que favorece la formación del conocimiento lógico-matemático es la capacidad de interpretación matemática y no la cantidad de símbolos que es capaz de recordar por asociación de formas.

2.2.1 Concepto del pensamiento matemático

La palabra pensamiento incluye cualquier actividad mental que implique una manipulación interna de la información por tanto en el origen del pensamiento está incluida la capacidad simbólica de la mente humana mediante la cual somos capaces de construir representaciones que después manipularemos con distintos propósitos que ayudaran a resolver problemas.

2.2.2 Características del pensamiento matemático

En los niños el pensamiento se enmarca en el aspecto sensorio motriz y se desarrolla a través de los sentidos, las distintas experiencias que el estudiante ha realizado consigo mismo y con los demás y los objetos del mundo .El pensamiento lógico matemático se caracteriza por ser:

- ❖ Preciso y exacto basándose en datos probables
- ❖ Analítico divide los razonamientos
- ❖ Racional porque sigue reglas
- ❖ Secuencial porque va paso a paso

Por lo tanto el pensamiento se desarrolla en la medida en que el niño interactúa con el ambiente.

(Saucó Oliveros 2010)

2.2.3 Desarrollo del pensamiento matemático

El desarrollo del pensamiento matemático se puede realizar de la siguiente manera:

- ❖ Estableciendo relaciones, clasificaciones y mediciones
- ❖ ayudando en la elaboración de las nociones espacios –temporales.
- ❖ Impulsar a los alumnos a averiguar cosas, observar, experimentar, interpretar hechos, aplicar sus conocimientos a nuevas situaciones.
- ❖ Despertar la curiosidad para comprender un nuevo modo de expresión. Guiando en el descubrimiento mediante la investigación que le impulse a la creatividad.

La inteligencia lógico- matemático es la capacidad para utilizar números de manera inductiva y de razonar adecuadamente empleando el pensamiento lógico.

Al pensamiento lógico matemático se lo tiene que entender desde tres categorías básicas:

- ❖ Capacidad de generar ideas con la expresión e interpretación sobre lo que se concluya sea verdad para todos o mentira.
- ❖ Utilización de la representación con las que el lenguaje matemático hace referencias a esas ideas.
- ❖ Comprende el entorno que nos rodea mediante la aplicación de conceptos aprendidos.

Entonces se puede decir que lo que ayuda a la formación del conocimiento lógico matemático es la capacidad de interpretación y no la cantidad de símbolos que es capaz de recordar por asociación de formas. (Bravo Fernandez pdf)

2.2.4 Espacios del desarrollo matemático

Se plantea a continuación los espacios que son precisos para desarrollar el pensamiento lógico

- ❖ Espacio para armar, desarmar y construir.
- ❖ Espacios para realizar juegos simbólicos representaciones e imitaciones.
- ❖ Espacios para comunicar expresar y crear.
- ❖ Espacio para jugar al aire libre.

CAPITULO III

DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS

3.1 Habilidades comunicativas

Al hablar de habilidades comunicativas tenemos que tener presente dos elementos el lenguaje y la comunicación; “el lenguaje comienza como un medio de comunicación entre miembros de un grupo, Sin embargo por intermedio del lenguaje cada niño adquiere la visión del mundo (Goodman 1997: 16)

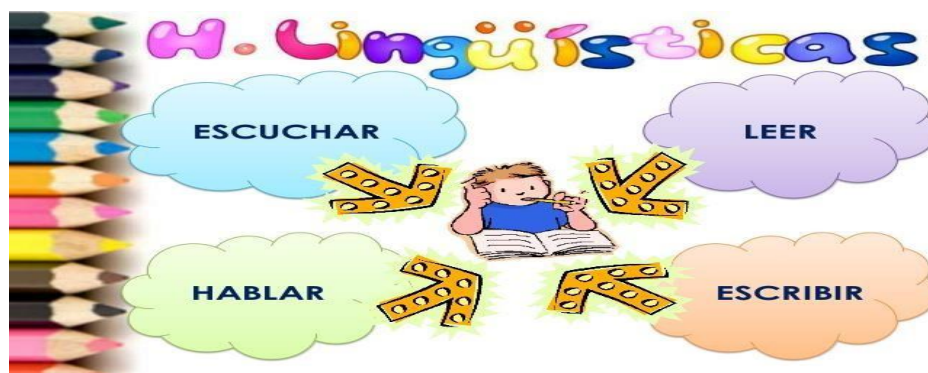
El lenguaje no es propio de un determinado grupo, todos estamos capacitados para desarrollar el lenguaje a excepción de algún impedimento físico o mental podemos aprender el lenguaje o crear uno propio si es necesario y nos permite expresar nuestras ideas, sensaciones, pensamientos etc.

El lenguaje se comparte con la gente que nos rodea “el poder personal para la creación del lenguaje es limitado y regido por la necesidad social de comprender a otros y ser comprendidos por ellos, y las características de la lengua individual se inscriben dentro de las normas de la(s) lengua (s) de la

comunidad “(Goodman 1997, p 17) para ello se requiere a la vez desarrollar una serie de habilidades comunicativas que nos permita ser personas competentes.

Las habilidades comunicativas no se terminan en el proceso escolar básico, como se deduce de las definiciones anteriores, este es un proceso permanente en la vida de los seres pues es susceptible de perfeccionamiento constante. Por lo tanto es necesario determinar de manera más precisa de qué se habla cuando se hace referencia a escuchar, hablar, leer y escribir.

Figura 3: H. Lingüísticas



3.1.1 Habilidad comunicativa: el habla

La oralidad es uno de los procesos por medio de los cuales los seres humanos se relacionan de forma prioritaria, es la vía prioritaria de construcción del pensamiento y en muchos casos, la evidencia más clara o inmediata de los procesos cognitivos o de la inteligencia. Cuando un sujeto habla, evidencia de manera específica su pensamiento.

El habla hace referencia a la decodificación sonora de un mensaje; hace posible construir conocimiento, expresar conceptos, juicios, argumentos, opiniones, sentimientos y propósitos como acto de comunicación.

En otras palabras, se inicia con la representación del lenguaje y la elaboración de significados.

(Monsalve María 2009)

3.1.2 Habilidad comunicativa: escuchar

La habilidad de la escucha hace mención a la capacidad que tiene el sujeto para comprender y reconocer el significado de la intención comunicativa de un determinado hablante. Escuchar implica procesos cognitivos complejos, puesto que se tienen que construir significados inmediatos, y para ello se requiere la puesta en marcha de procesos cognitivos de construcción de significados y de interpretación de un discurso oral. Escuchar, da lugar a la comprensión, ya que el escuchar atento y comprensivo interviene en los procesos de aprendizaje y el escuchar de forma analítica se cimenta como un paso importante para el desarrollo de un espíritu crítico y de la competencia argumentativa al momento de hablar, haciendo posible al individuo asumir diferentes posturas en un determinado diálogo.

Las habilidades del habla y la escucha no funcionan aisladas, suelen usarse integradas es decir, relacionadas una con otra.

En una conversación, los papeles de emisor y receptor suelen intercambiarse; por tanto, realizamos actividades de expresión y comprensión oral alternadamente (Revista de pedagogía 2009 vol 21)

3.1.3 Habilidad comunicativa: La lectura

La lectura o la actividad de leer, es una actividad caracterizada por la traducción de símbolos o letras en palabras y frases que tiene significado para una persona.

El objetivo de la lectura es hacer posible comprender los materiales escritos, evaluarlos y usarlo para nuestras necesidades para alcanzar la madurez en la lectura una persona pasa por una serie de etapas desde el aprendizaje inicial hasta la habilidad de la lectura adulta. La primera etapa es la preparación tiene que ver con las habilidades que los niños alcanzan. Los niños adquieren conocimiento el lenguaje y del nombre de las letras, aprendan que las palabras están compuestas de sonidos separados y que las letras pueden representar estos sonidos.

En los primeros años leen historias y cuentos que contienen palabras comunes que ya conocen por la conversación. Con la práctica la mayor parte de los niños leen con creciente fluidez y comprensión. En la siguiente etapa del desarrollo lector, el énfasis se pone desde las lecturas de historias de contenido conocido hasta la lectura de materiales más difíciles que enseñan al chico nuevas ideas y opiniones. En esta etapa la lectura es silenciosa se reconoce hoy a la lectura como un proceso interactivo entre el pensamiento y el lenguaje (Gomez 1995:19)

Cuando leemos ponemos en juego operaciones del pensamiento con la finalidad de atribuir un sentido al texto de entenderlo:

- Seleccionamos aquello que vamos a leer
- Relacionamos lo leído con mis experiencias
- Utilizamos todo lo que sabemos
- Discriminamos lo conocido y lo nuevo
- Distinguimos lo importante
- Ponemos en juego creencias, sentimientos, deseos
- Formulamos preguntas y buscamos respuestas
- Estamos atento para ver que entendemos y que no
- Releemos partes que nos resultaron confusas

“Ahora, si bien ya sabemos que decodificar no es leer, también somos conscientes de que la escuela debe enseñar a decodificar. El gran desafío consiste en desarrollar esta habilidad no como un fin en sí misma, sino poniéndola siempre al servicio de la comprensión de los textos”
(Gonzales Ize 1999: 82)

3.1.4 Habilidad comunicativa: La escritura

“La necesidad de escribir surge cuando buscamos comunicarnos con alguien a quien no podemos transmitir un mensaje oralmente. La necesidad de extender el alcance de la comunicación más allá de la emisión sonora lleva otras formas de comunicar el mensaje hasta ahora la más utilizada por la humanidad es la escritura.” (Gomez 1995: 15) Para escribir se requiere el desarrollo y el control físico pero la esencia del desarrollo de la escritura es aprender a componer a crear significados por medio del texto impreso, existen muchos géneros propios del lenguaje escrito historias, cartas, noticias, poesías. hay que enseñar a los alumnos a generar esos tipos de textos cada uno con un propósito especial será la meta permanente de la enseñanza de la escritura desde los primeros grados hasta la enseñanza media superior. (Meece 2000 p.240)

Para dominar la escritura es necesario desarrollar una serie de conocimientos y habilidades que nos permita entender las convenciones del sistema de la escritura y su función.

. “La función del escritor es de tener un motivo para comunicarse, planear el contenido producir un texto y revisarlo para atender la necesidad e intereses de la audiencia” (Meece 2000 p.240)

Yetta Goodman plantea una serie de puntos de los cuales podemos extraer los lineamientos del trabajo práctico.

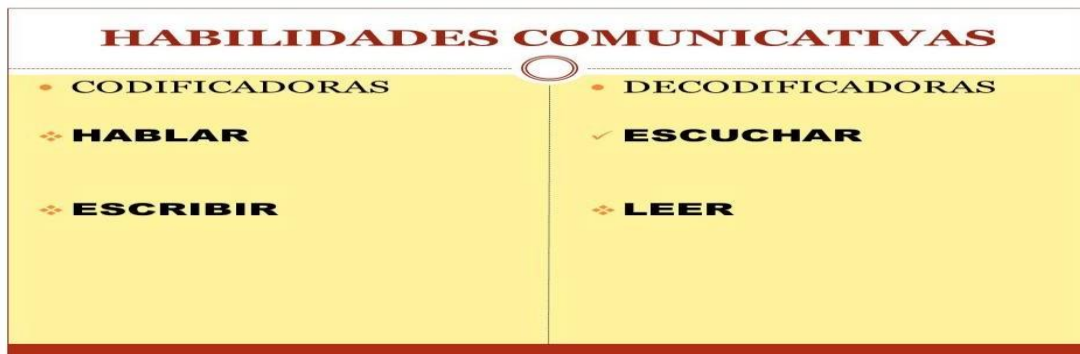
El niño aprende a escribir:

- Escribiendo
- En un medio social
- Usando la escritura con la intención de comunicarse
- Leyendo diferentes materiales escritos
- Expresando una gran variedad de estilos

- Tomando decisiones personales
- Construyendo su propias maneras de expresión
- Interactuando con sus compañeros
- Con un maestro que favorezcan todo este ambiente en el aula escolar (Gomez 1995 p.103-104)

La lectura y la escritura, al igual que el habla y la escucha, se constituyen en herramientas mediadoras de las interacciones entre los actores que participan en los procesos de comunicación, y a su vez son instrumentos para conocer el mundo, y apropiarse de él.

Es necesario preservar en la escuela el sentido que la lectura y la escritura tienen como prácticas sociales para lograr que los estudiantes se apropien de ellas y puedan incorporarse a la comunidad de lectores y escritores, para que lleguen a ser ciudadanos de la cultura escrita.



CAPITULO IV
APLICACIÓN DEL PROYECTO

PROYECTO INNOVADOR A LEER CON LETRAS

PROYECTO INNOVADOR

I. INFORMACION GENERAL

- 1.1 Título del Proyecto: A leer con letras
- 1.2 Investigador: Jessica Paola Llanto Cayetano
- 1.3 Institución Educativa : “Ben Carson”
- 1.4 Duración : Marzo- Noviembre
- 1.5 Financiamiento : Autofinanciado

II. DESCRIPCION DEL PROYECTO

La Institución Educativa “Ben Carson” brinda servicios educativos por más de 15 años a la población estudiantil, por estar ubicado en un distrito populoso, Nuestra institución se encuentra ubicada en Jr José Santos Atahualpa, # 151 urbanización San Agustín en el Distrito de Comas.

La incorporación de las nuevas estrategias en comunicación ha sido vista como la posibilidad de mejorar los aprendizajes de los estudiantes de comunicación teniendo en cuenta los tres organizadores (expresión, comprensión de textos, producción de textos), Que se pueden ofrecer para el mejoramiento óptimo y quehacer educativo.

El presente proyecto promueve el uso de estrategias en la práctica docente, permitiéndole al docente utilizar como recurso didáctico para mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.

Las estrategias propuestas están estructuradas acorde con los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje que permite el desarrollo de capacidades en la formación integral de los estudiantes, por lo que el presente Proyecto de Innovación Pedagógica,

“A LEER CON LETRAS” es el nombre del proyecto que contiene actividades basadas en el campo formativo del lenguaje y comunicación, abordando situaciones que demanden el uso del lenguaje y desarrollar las habilidades comunicativas.

El proyecto pretende abordar uno de los problemas que tiene la institución educativa, involucrando a todos los agentes desde el diseño del proyecto, su ejecución, monitoreo, supervisión y seguimiento con el apoyo de los padres de familia.

III. DESCRIPCION DEL PROYECTO

3.1 Planteamiento del problema

En los últimos años la institución educativa Ben Garson los niveles de logro son bajos en el área de comunicación por lo que se ha visto por conveniente diseñar este proyecto priorizando esta área para la mejora de estos aprendizajes con el uso permanente de estrategias innovadoras.

Contrarrestando esta problemática podemos mencionar como una fortaleza el entusiasmo y la motivación por parte de los docentes en cuanto a participar en el desarrollo del proyecto. Además del deseo de los padres de familia de involucrarse en la educación de sus hijos.

3.2 Impacto esperado

Este proyecto de innovación se elabora con el fin de mejorar los aprendizajes utilizando las estrategias innovadoras como: donde quedó mi nombre, nuevas palabras, jugando con las palabras, distingo nuevas palabras, a leer.

Recursos que fortalecerán el proceso de enseñanza y aprendizaje despertando el interés y la atención de los estudiantes generando una participación activa y un clima de cooperación entre los estudiantes.

3.3 Usuarios directos

Los niños pertenecientes a las aulas de primero y segundo grado de primaria, (6 hasta los 8 años de edad)

Los profesores del 1er y 2do grado de primaria de la institución educativa.(entusiasta e innovadores son capaces de asumir retos)

4. PRESUPUESTO

MATERIALES	CANTIDAD	PRECIO S/.
Papel bond para elaborar el proyecto	7	70.00
Plumones	10	10.00
Pliegos de cartulina blanco y colores	10	10.00
Folder manila o sobre manila	6	6.00
Hojas de colores block	10	25.00
Limpia tipo de colores, goma con aplicador	6	18.00
Papelografos (blancos, rayados, triple renglón)	25	25.00
Fichas de actividades, guías.	1	15.00
Crayolas , temperas una caja cada uno	2	20.00
CDS	2	5.00

4.1 fuente de financiamiento:

Recurso de los padres de familia y de la institución educativa.

5. Material bibliográfico

Gestión de Proyectos = IPAE 2011.

Guía de Formulación de Proyectos de innovación = FONDEP 2011.

Orientaciones para Elaborar Proyectos de Innovación = Pontificia Universidad Católica del Perú 2010.

Guía para aprender a leer 2011.

CONCLUSIONES

1. CONCLUSION

El Proyecto de Innovación es aquel plan que te permite recrear una situación, introduciendo un componente creativo en su diseño y evaluación.

2. CONCLUSION

Lo que favorece a la formación del conocimiento lógico – Matemático es la capacidad de interpretación y no la cantidad de símbolos

3. CONCLUSION

Se logró reconocer la importancia de fomentar la oralidad como fundamento para la promoción de la lectura y escritura

SUGERENCIAS

Primera sugerencia:

El proyecto de innovación se debe aplicar en todas las escuelas y así se mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Segunda sugerencia:

Favorece a la investigación que realiza el educando a mejorar su pensamiento lógico matemático y tener otra visión y mentalidad.

Tercera sugerencia:

Los educadores consideren las posibilidades de formar a los estudiantes en su de oralidad (escuchar y hablar) en tanto son fundamentales para la lectura y escritura.

Bibliografía Consultada

Bravo, F. (2005). *Desarrollo del Pensamiento Infantil*. Ecuador.

Huayta, W. R. (2010). *Diseño de Proyectos de Innovación*.

Jaramillo, H. (2010). *Grado Magister Habilidades Comunicativas*. UCP - PERU.

Leon, V. (2012). *Tesis "Elaboración del pensamiento del niño para el grado de Licenciatura 2012 Veronica Leon"*. Ecuador.

Luna, M. (s.f.). *Habilidades Lingüísticas Cassany*. Cap 6 p. 87-89.

Portillo, E. Z. (Agosto 2013). *Innovación*

on Educativa.

Gonzales Silvia y Ize, Escuchar hablar leer y escribir 1999.