

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**



**APLICACIÓN DEL CONSTRUCTIVISMO EN EL
DESARROLLO DE SESIONES DE APRENDIZAJE DEL V
CICLO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA
N° 70026 DEL BARRIO PORTEÑO PUNO - 2015**

TESIS

PRESENTADA POR:

MARIBEL MAMANI HANCCO

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN PRIMARIA**

PUNO – PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

**APLICACIÓN DEL CONSTRUCTIVISMO EN EL DESARROLLO DE
SESIONES DE APRENDIZAJE DEL V CICLO EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA PRIMARIA N° 70026 DEL BARRIO PORTEÑO PUNO - 2015**

**TESIS PRESENTADA POR:
MARIBEL MAMANI HANCCO**

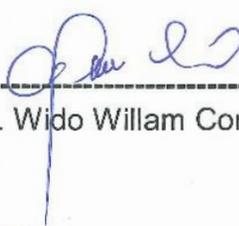
**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN PRIMARIA**



APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:



M.Sc. Wido Willam Condori Castillo

PRIMER MIEMBRO

:



M.Sc. Nilton César Mayta Jara

SEGUNDO MIEMBRO

:



M.Sc. Yobana Milagros Calsin Chambilla

DIRECTOR

:



M.Sc. Zaida Esther Callata Gallegos

Área : Agentes de la educación

Tema: Calidad de aprendizaje de competencias y capacidades en la población escolar y adulto

Fecha de sustentación: 27/Ene./2017

DEDICATORIA

En memoria de mi madrecita Ajandrina Hanco Carcausto, y al apoyo de mi padre y hermanos, quienes confiaron e hicieron posible la consolidación de mi formación profesional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme vida y salud plena en el ejercicio de mi formación profesional.

A la Universidad Nacional del Altiplano, por acogerme durante mi vida estudiantil y formarme en sus claustros.

A mi asesora y directora de investigación, por orientarme a seguir el camino de indagación de mi trabajo de investigación final.

A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, en especial a los docentes de Educación Primaria quienes fueron el baluarte para la consolidación de mi formación profesional.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	14
ABSTRACT.....	15
INTRODUCCIÓN.....	16

CAPÍTULO I**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Descripción del problema.....	17
1.2. Definición del problema	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas específicos.....	18
1.3. Limitaciones de la investigación	19
1.4. Justificación del problema	19
1.5. Objetivos de investigación.....	20
1.5.1. Objetivo general.....	20
1.5.2. Objetivos específicos	20

CAPÍTULO II**MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes.....	21
2.2. Sustento teórico	23
2.2.1. El Constructivismo.....	23
2.2.1.1. Teoría Cognitiva de Jean Piaget.....	24
2.2.1.1.1. Tipos de conocimientos	25
2.2.1.1.2. ¿Cómo se logra el desarrollo cognitivo?.....	28
2.2.1.1.3. Según Jean Piaget el rol del docente.....	29
2.2.1.2. La teoría sociocultural de Lev Vygotsky.....	30

2.2.1.2.1. Funciones mentales.....	31
2.2.1.2.2. Habilidades psicológicas.....	31
2.2.1.2.3. Zona de desarrollo próximo.....	32
2.2.1.2.4. Herramientas psicológicas.....	33
2.2.1.2.5. La mediación.....	33
2.2.1.2.6. Según Vygotsky el docente puede apoyarse de los siguientes lineamientos o estrategias, que le permitirán estructurar, el proceso de enseñanza-aprendizaje	34
2.2.1.3. Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel.....	35
2.2.1.3.1. Aprendizaje significativo aprendizaje mecánico	35
2.2.1.3.2. Aprendizaje por recepción y aprendizaje por descubrimiento.....	35
2.2.1.3.3. Requisitos para el aprendizaje significativo	36
2.2.1.3.4. Tipos de aprendizaje significativo.....	36
2.2.1.3.5. Teoría de la asimilación.....	38
2.2.1.3.6. En el aprendizaje significativo de Ausubel.....	39
2.2.1.4. Teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner.....	39
2.2.1.4.1. Un docente constructivista para Jerome Bruner será entonces.....	40
2.2.1.4.2. Concepción del aprendizaje	41
2.2.1.4.3. Modos de representación.....	42
2.2.1.4.4. Implicancias de la teoría de Bruner en la pedagogía.....	43
2.2.2. Áreas de desarrollo.....	43
2.2.2.1 Área de matemática	43
2.2.2.1.1 Fundamentación.....	44
2.2.2.1.2 El razonamiento y la demostración.....	45
2.2.2.1.3 La comunicación matemática	46
2.2.2.1.4 La resolución de problemas	46
2.2.2.1.5 Componentes del área de matemática.....	47
2.2.2.2 Área de comunicación.....	49
2.2.2.2.1 Fundamentación.....	49
2.2.2.2.2 La posición comunicativa	50
2.2.2.2.3 La posición textual.....	50
2.2.2.2.4 Componentes del área de comunicación.....	51

2.3. Glosario de términos básicos	55
2.4. Hipótesis	57
2.5. Operacionalización de variables	58

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y diseño de investigación	60
3.2. Población y muestra de investigación.....	60
3.2.1. Población	60
3.2.2. Muestra	60
3.3. Ubicación y descripción de la población	60
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	61
3.5. Plan de tratamiento de datos	61
3.6. Diseño estadístico	62

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados.....	63
4.2 Discusión	93

CONCLUSIONES	95
--------------------	----

SUGERENCIAS	96
-------------------	----

BIBLIOGRAFÍA	97
--------------------	----

ANEXOS	98
--------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de variables	58
Tabla 2	Muestra de la investigación	60
Tabla 3	Número y porcentaje de la aplicación de la teoría cognitiva de jean Piaget del indicador adapta las capacidades y conocimientos de acuerdo al desarrollo físico y cognitivo del aprendiz en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.	63
Tabla 4	Número y porcentaje de la aplicación de la teoría cognitiva de jean Piaget del indicador la motivación como elemento inherente en el proceso de enseñanza aprendizaje. En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.	65
Tabla 5	Número y porcentaje de la aplicación de la teoría cognitiva de jean Piaget del indicador genera el desequilibrio cognitivo para un reequilibrio cognitivo (conflicto cognitivo. En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.	67
Tabla 6	Número y porcentaje de la aplicación de la teoría cognitiva de jean Piaget del indicador: emplea materiales manipulables durante el desarrollo de la actividad de enseñanza aprendizaje. En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.	69
Tabla 7	Número y porcentaje de la aplicación de la teoría socio cultural de lev Vygotsky del indicador: utiliza estrategias que permitan el desarrollo de la interacción social de los niños y niñas, en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.	71
Tabla 8	Número y porcentaje de la aplicación de la teoría socio cultural de lev Vygotsky del indicador: utiliza puentes de mediación, estrategias	

- adecuadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (esquemas, mapas conceptuales, etc). En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 72
- Tabla 9 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría socio cultural de lev Vygotsky del indicador: utiliza puentes de mediación, estrategias adecuadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (esquemas, mapas conceptuales, etc). En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 74
- Tabla 10 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría socio cultural de lev Vygotsky del indicador: genera la participación equitativa de los niños con la finalidad de desarrollar el habla en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 76
- Tabla 11 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel del indicador: recupera los conocimientos o saberes previos de los educandos en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 78
- Tabla 12 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría aprendizaje significativo de David Ausubel del indicador: emplea métodos y técnicas adecuadas para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 79
- Tabla 13 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: relaciona el nuevo conocimiento o la nueva estructura cognitiva del educando a partir de sus saberes previos en la vida cotidiana dándole mayor significatividad en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 81
- Tabla 14 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: motiva a los educandos para que

puedan descubrir los conocimientos ellos mismos con estrategias pertinentes en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 83

Tabla 15 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: genera el clima favorable para el dialogo a nivel de aula o fuera de ella en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 84

Tabla 16 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: utiliza estrategias metodológicas activas que permitan al educando a categorizar eficientemente los conceptos en el quinto y sexto grado de los Docentes De La Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 86

Tabla 17 Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: las fases del conocimiento según Bruner (concreto, representativo y simbólico) en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno. 87

Tabla 18 Cuadro de comparación e interpretación de aplicación de las teorías del constructivismo aplicadas en el área de matemática del quinto y sexto grado de la Institución Educativa Primaria N°70026 del Barrio Porteño Puno 2015. 90

Tabla 19 Cuadro de comparación e interpretación de aplicación en el área de comunicación a las sesiones de aprendizaje del quinto y sexto grado de la Institución Educativa Primaria N°70026 del Barrio Porteño Puno 2015. 91

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Indicador: adapta las capacidades y conocimientos de acuerdo al desarrollo físico y cognitivo del aprendiz	63
Figura 2. Indicador: toma en cuenta "la motivación" como elemento inherente en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	65
Figura 3. Indicador: genera el desequilibrio cognitivo para un reequilibrio cognitivo (conflicto cognitivo).....	67
Figura 4. Indicador: emplea materiales manipulables durante el desarrollo de la actividad de enseñanza aprendizaje	69
Figura 5. Utiliza estrategias que permitan el desarrollo de la interacción social de los niños y niñas.....	71
Figura 6. Indicador: utiliza puentes de mediación, estrategias adecuadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (esquemas, mapas conceptuales, etc.).....	72
Figura 7. Indicador: selecciona ambientes pertinentes para desarrollar la interacción social en la comunidad.....	74
Figura 8. Indicador: genera la participación equitativa de los niños con la finalidad de desarrollar el habla	76
Figura 9. Indicador: recupera los conocimientos o saberes previos de los educandos.....	78
Figura 10. Indicador: emplea métodos y técnicas adecuadas para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje	80
Figura 11. Indicador: relaciona el nuevo conocimiento o la nueva estructura cognitiva del educando a partir de sus saberes previos en la vida cotidiana dándole mayor significatividad.....	81
Figura 12. Indicador: motiva a los educandos para que puedan descubrir los conocimientos ellos mismos con estrategias pertinentes.....	83
Figura 13. Indicador: genera el clima favorable para el dialogo a nivel de aula o fuera de ella.....	85

Figura 14. Indicador: utiliza estrategias metodológicas activas que permitan al educando a categorizar eficientemente los conceptos.....	86
Figura 15. Indicador: las fases del conocimiento según Bruner (concreto, representativo y simbólico).....	88
Figura 16. Balance de la teoría del constructivismo	89
Figura 17. Balance de teoría del constructivismo en el área matemática.....	90
Figura 18. Balance de teoría del constructivismo en el área comunicación.....	92

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

APA	: American Psychological Association
MINEDU	: Ministerio de Educación
DREP	: Dirección Regional de Educación
ADE	: Área de Desarrollo Educativo
UGEL	: Unidad de Gestión Educativa Local
PLANCAD	: Plan Nacional de capacitación Docente

RESUMEN

En la investigación se plantea como objetivo: describir la aplicación del constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del V ciclo en la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno 2015. El estudio es de tipo descriptivo y el diseño es descriptivo diagnóstico. La muestra abarca a los docentes del v ciclo de los grados quinto “A” y sexto “B” la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno 2015. Las técnicas utilizadas fueron la observación, mientras que los instrumentos fueron la ficha de observación para recoger información sobre Aplicación del constructivismo durante el desarrollo de sesiones de aprendizaje del V ciclo de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno 2015. Los resultados dan lugar a inferir que los docentes aplican el constructivismo medianamente durante el desarrollo de sesiones de aprendizaje. En conclusión se expresa que la aplicación del constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del V ciclo de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del barrio Porteño Puno 2015 se da medianamente. Todo ello es por falta de conocimiento sobre las estrategias y métodos del modelo constructivista, además todo el resultado se debe a que no hay interés total por parte de los docentes hacia los niños y niñas del V ciclo de la Institución Educativa Primaria Porteño Puno.

Palabras claves: aplicación, constructivismo, dimensión, estrategias y observación.

ABSTRACT

In the investigation he/she thinks about as objective: to describe the application of the constructivismo during the development of the sessions of learning of V cycle in the Educational Primary Institution N° 70026 of the Buenos Aires Neighborhood Puno 2015. The study is of descriptive type and the design is descriptive diagnosis. The sample embraces to the educational of v cycle of the grades recruit "TO" and sixth "B" the Educational Primary Institution N° 70026 of the Buenos Aires Neighborhood Puno 2015. The used techniques were the observation, while the instruments were the observation record to pick up information it has more than enough Application of the constructivismo during the development of sessions of learning of V cycle of the Educational Primary Institution N° 70026 of the Buenos Aires Neighborhood Puno 2015. The results give place to infer that the educational ones apply the constructivismo fairly during the development of learning sessions. In conclusion it is expressed that the application of the constructivismo during the development of the sessions of learning of V cycle of the Educational Primary Institution N° 70026 of the Buenos Aires neighborhood Puno 2015 are given fairly. Everything is it for lack of knowledge on the strategies and methods of the pattern constructivista, the whole result is also due to that there is not total interest on the part of the educational ones toward the children and girls of V cycle of the Primary Buenos Aires Educational Institution Puno.

Keywords: application, constructivismo, dimension, strategies and observation.

INTRODUCCIÓN

La investigación: “Aplicación del constructivismo en el desarrollo de sesiones de aprendizaje en el V ciclo de la institución educativa primaria N° 70026 del barrio Porteño Puno - 2015”, aborda a aplicación del constructivismo en el desarrollo de sesiones de aprendizaje.

En lo que concierne a la organización de la investigación, en el capítulo I, se describe el problema de investigación, indicando evidencias objetivas que demuestran su validez. Luego se formula el problema definiéndolo de manera general y específica. Los objetivos señalan el propósito de la investigación.

El capítulo II, presenta los diferentes antecedentes que preceden al trabajo, de forma concreta y objetiva, luego se construye un marco teórico vinculado a las dimensiones de investigación, también se establece la definición de términos básicos.

En el capítulo III, se procede a sistematizar el diseño metodológico para el tratamiento de datos, explicando el tipo y diseño de investigación, haciendo hincapié en las técnicas e instrumentos de investigación, la población y muestra, el plan de recolección y tratamiento de datos.

En el capítulo IV, se muestra los resultados de la investigación a través del análisis e interpretación de los datos recolectados, considerando cuadros de frecuencia.

La investigación culmina con el planteamiento de las conclusiones de forma coherente y obedeciendo a lo planteado en las definiciones, objetivos. También se realizan recomendaciones útiles no sólo a la población beneficiaria, sino también a poblaciones pertenecientes a otras realidades. Igualmente se da cuenta de las referencias bibliográficas según el estilo A.P.A. (American psychological association) y finalmente, se exponen los anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En 1995 durante el gobierno constitucional del Ing. Alberto Fujimori Fujimori se implanta el modelo político neoliberal en todos los sectores del país sean públicos y privados, específicamente en el sector Educación se inicia la reforma educativa, consistente en una educación centrada en el Nuevo Enfoque Pedagógico Constructivista, que cambia radicalmente el tipo de educación impartida en el país. De una educación enfocada en el modelo pedagógico conductista, conocida como una educación tradicional y/o bancaria, en el que el centro del proceso de Enseñanza-Aprendizaje es el docente que imparte los contenidos o conocimientos de manera mecánica con estrategias que convierte al mal llamado en ese entonces “alumnos” en simples receptores y almacenadores del conocimiento (memoristas) a una educación enfocada al Constructivismo donde el centro del proceso de Enseñanza- Aprendizaje es el educando quien construye sus propios conocimientos con estrategias que desarrollan el pensamiento crítico de los mismos; mientras el docente pasa a tener un rol de facilitador, orientador, guía.

En tal sentido el gobierno de ese entonces inicia la capacitación de los docentes mediante las instituciones encargadas de administrar el sector educación como el Ministerio de Educación (MINEDU), Direcciones Regionales (DREP), antes área de desarrollo Educativo ADEs ahora UGELs para la aplicación del Nuevo Enfoque Pedagógico Constructivista, a través de programas de capacitación como: el Plan Nacional de Capacitación Docente (PLANCAD), para mejorar la educación de los niños y niñas del Perú; el mismo que es continuado por los gobiernos de Alejandro Toledo Manrique, Alan García Pérez y ahora por el gobierno de Ollanta Humala Tasso. El cual

evidencia la vigencia del modelo pedagógico constructivista en el país, región y en particular la provincia de Puno. Sin embargo se evidencia en algunas instituciones educativas del nivel Primario , a través de las observaciones realizadas durante las experiencias de las prácticas Pre-profesionales no se aplica en su real dimensión el Nuevo Enfoque Pedagógico Constructivista a pesar que existen normas y lineamientos que rigen su aplicabilidad. Además los resultados desaprobarios en las diferentes evaluaciones realizadas a los niños y niñas de las instituciones educativas primarias de la provincia de Puno por el Ministerio de Educación evidencian que no hay mejoras sustanciales en el aprendizaje de los educandos del nivel primario a pesar de la implementación del Nuevo enfoque Pedagógico, lo cual es necesario investigar para identificar, juzgar solucionar el problema.

1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cómo se aplica el constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del V ciclo en la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno 2015?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cómo se aplica el constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en el área de matemática en la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno 2015?

¿Cómo se aplica el constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en el área de comunicación en la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno 2015?

1.3. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Considerando que toda actividad humana tiene sus limitaciones, el presente trabajo de investigación tiene también las propias, siendo:

- La amplitud, es una limitación, ya que se realizó la investigación en una sola Institución Educativa, en solo dos grados y en una sola área curricular
- Los resultados de la investigación, puesto que éstos son válidos y generalizables solo en el contexto de la investigación, pudiendo ser distintos en otras Instituciones Educativas.
- Los instrumentos de investigación que se utilizaron para determinar la aplicación del constructivismo en el desarrollo de las sesiones, quizás no sean de una confiabilidad alta, lo cual, podría ser superado con la observación, hecho que no asido posible materializarlo, pues demandaría más tiempo y recursos.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La investigación se realiza debido a los bajos índices de aplicación de estrategias y conocimientos sobre la teoría del constructivismo por parte de los docentes durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, bajo el Nuevo Enfoque Pedagógico constructivista. Es decir, conocer si los docentes aplican en su trabajo cotidiano las teorías constructivistas en las áreas de matemática y comunicación; saber si los resultados son positivos o negativos, en una educación enfocada a la construcción propia del conocimiento en la cual el centro de la actividad de aprendizaje es el educando.

La investigación nos da a conocer la realidad actual de la aplicación del constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, El conocimiento de la aplicación del constructivismo debe ser una alternativa para salir de los últimos lugares en los que lamentablemente el país se encuentra a nivel de los estándares internacionales

de educación, generando una educación de calidad y competente que favorezca y beneficie a todos los peruanos para alcanzar el desarrollo sostenible del país con acciones concretas tanto de las autoridades que conducen los destinos del país como los pobladores que lo conforman.

1.5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Describir la aplicación del constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del V ciclo en la IEP N° 70026 del Barrio Porteño Puno 201

1.5.2. Objetivos específicos

- Describir la aplicación del constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en el área de matemática en la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno 2015.
- Conocer la aplicación del constructivismo durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en el área de comunicación en la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno 2015.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Elena Martínez en su estudio denominado “Efectos de la aplicación del nuevo Enfoque Pedagógico en el Aprendizaje de las áreas Lógico Matemático y Comunicación Integral, en los alumnos del segundo grado de los C.E.P.N.P. Neftaly Valderrama y C.E. Particular San Pedro de la ciudad de Arequipa -1999” de tipo y diseño de investigación, Descriptivo-comparativo respectivamente, llegó a las siguientes conclusiones: PRIMERA, “El docente del segundo grado de Educación primaria del centro educativo estatal hasta el momento de la investigación comprende mejor el Nuevo Enfoque Pedagógico, lo que permite desempeñarse con mayor precisión en la actividad docente que realiza, mientras que en el docente de centro educativo particular todavía desconoce y no comprende lo que es trabajar en el marco del Nuevo Enfoque Pedagógico”, producto de las capacitaciones que realiza el estado a los docentes del sector público hasta el momento de la investigación. SEGUNDA “la aplicación del Nuevo Enfoque Pedagógico en el segundo grado de Educación Primaria produjo efectos directos sobre el nivel de aprendizaje del área de Lógico Matemático y Comunicación Integral en los alumnos ya que con la investigación se observa que existe una diferencia significativa entre dos centros educativos” con mayor efectividad en los educandos de la Institución Educativa pública.

Cruz y Huarachi en la investigación de tipo experimental y diseño de investigación denominado Cuatro Grupos de Solomon, “El impacto del Constructivismo en el aprendizaje de las Ciencia Naturales y Matemáticas en el Segundo y Cuarto grado en los C.E.S. Andrés Bello y Huapaca San Miguel, en 1999” con el objetivo de evaluar el impacto del constructivismo al desarrollar las actividades de aprendizaje en los cursos de

Ciencias Naturales en Segundo Grado y Matemática en cuarto grado en los colegios Andrés Bello del distrito de Copani y Huapaca San Miguel del distrito de Pomata, en una población total de 219 estudiantes, llegaron a las siguientes conclusiones: PRIMERA, “los resultados del constructivismo se verán dentro de algunos años; sin embargo sugieren crear una oficina de seguimiento de sus logros en las diferentes antes llamadas ADEs o en la región de educación, con el propósito de garantizar su éxito, pues en el desarrollo de la investigación se ha constatado que la aplicación del constructivismo no es monitoreada adecuadamente y se está dejando al azar sus posibles logros” lo que significa que no se aplicó en su real dimensión el Nuevo Enfoque Pedagógico constructivista hasta el momento de la investigación. SEGUNDA, “el experimento realizado para ver el impacto del constructivismo solo se realizó en los dos centros educativos del nivel secundario del distrito de Pomata y Copani hecho por el cual no se puede generalizar los resultados obtenidos a través de la investigación” el cual hace evidenciar que no son suficientes los estudios realizados anteriormente respecto al tema que se plantea, por tal motivo es necesario realizar estudios de diagnóstico en diferentes partes de la región para así poder tener un precedente concreto o real.

Anchapury Apaza, Irma A. En la investigación “Nivel de conocimiento del nuevo enfoque pedagógico constructivista y su aplicación, en los docentes del distrito de Juli; en el año 2000” de tipo Descriptivo y diseño Diagnóstico, en una población total de 148 docentes diagnosticados a través del estudio, llego a la siguiente conclusión: “De los cuatro colegios del distrito de Juli, el conocimiento del nuevo enfoque pedagógico es deficiente; alcanzando el promedio de 10.5 puntos; en cuanto se refiere a la aplicación del nuevo enfoque pedagógico el promedio alcanzado es de 09 puntos que se ubican en el nivel deficiente”, el cual implica que hasta el momento de la investigación los docentes

no tienen mayor conocimiento sobre el nuevo enfoque pedagógico Constructivista, es decir, su aplicación no es tan efectiva.

2.2. SUSTENTO TEÓRICO

2.2.1. El Constructivismo.

“Es el modelo que mantiene que una persona, tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de estos dos factores”. Según (Sanhueza, 2001 p. 62).

En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos), o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea.

“El ser constructivista significa aceptar que las estructuras mentales no son innatas, es decir, que la mente no viene programada desde el nacimiento, ni es copia fiel del ambiente. Es construida por el sujeto en la interacción con el medio externo, en un proceso desde el nacimiento hasta la adolescencia. El niño es constructor de su vida mental” (Calero, 1997, p. 40).

“El constructivismo nace como un movimiento contemporáneo que sintetiza el desarrollo de las nuevas teorías del aprendizaje con la psicología cognitiva. El verdadero aprendizaje es una construcción mental del hombre. La fuente del constructivismo está constituida por la Epistemología, psicología y la pedagogía” (Anchapuri, 2001, p. 23).

A partir de los autores citados anteriormente, el constructivismo es un enfoque pedagógico contemporáneo en el que el aprendizaje, es una actividad organizada del que

aprende, que va elaborando sus nuevos conocimientos a partir de los conocimientos previos de lo que el entorno lo brinda, en donde el sujeto podrá revisar, seleccionar, transformar o reestructurar lo que tiene significado para él y que se relaciona con sus necesidades. El constructivismo sirve para aplicar metodologías activas en donde el aprendizaje se adquiere por interés, motivación y responsabilidad del educando.

En resumen, desde el punto de vista pedagógico, el constructivismo es una teoría del conocimiento en donde el niño construye sus propios conocimientos necesarios para su desarrollo. El propósito fundamental es que el niño construya un sentido de autoestima y de estima a los demás, que exprese libremente sus sentimientos y emociones en interacción con los demás generando así la socialización.

Además, se busca en los niños la construcción de valores y creaciones artísticas que contribuyen en la formación integral los educandos es aquí donde el docente mediador facilitador del conocimiento.

Las teorías fundamentales que fundamentan el constructivismo son las siguientes:

- La teoría cognitiva de Jean Piaget.
- La teoría sociocultural de Lev Vygotsky.
- El aprendizaje significativo de David Ausubel.
- La teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner.

2.2.1.1. Teoría Cognitiva de Jean Piaget

En la última mitad del siglo XIX, el psicólogo suizo Jean Piaget concibió un modelo que define la forma en que los seres humanos confieren un sentido a su mundo al obtener y organizar la información. Piaget, sostiene que el desarrollo se basa esencialmente en el proceso de adquisición del conocimiento. Por ello, a esta teoría,

también, se le conoce como Epistemología Genética que significa el desarrollo de diversos modos de conocer el mundo exterior.

llegando a los postulados que necesitamos, que hoy entiendan los alumnos, el cual dice; que el desarrollo de la inteligencia es construido por el propio aprendiz, a través de la interacción de este mismo, con el medio que los rodea.

En general, la mayoría de los textos, define al Constructivismo, como un enfoque que supone, que el individuo, tanto en los aspectos cognoscitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un simple producto del ambiente, ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia, que se va produciendo día a día, como resultado de la interacción entre esos dos factores. El conocimiento, no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, que se realiza con los esquemas que ya posee, con lo que ya construyó en su relación con el medio que la rodea.

Para Piaget, el conocimiento es un antes, que se desarrollará de manera posterior, siempre y cuando existan las condiciones para construir dicho conocimiento, el cual se desarrollará o no de manera posterior, según la interacciones que la persona mantenga con el objeto de conocimiento. En definitiva, el mundo, es el producto de la interacción humana con los estímulos naturales y sociales que hemos alcanzado a procesar desde nuestras operaciones mentales. (Zubiria, 2004 p. 10).

2.2.1.1.1. Tipos de conocimientos

Piaget distingue tres tipos de conocimiento que el sujeto puede poseer, éstos son los siguientes: físico, lógico-matemático y social.

El Conocimiento físico. - Es el que pertenece a los objetos del mundo natural; se refiere básicamente al que está incorporado por abstracción empírica, en los objetos.

La fuente de este razonamiento está en los objetos (por ejemplo, la dureza de un cuerpo, el peso, la rugosidad, el sonido que produce, el sabor, la longitud, etcétera).

Este conocimiento es el que adquiere el niño a través de la manipulación de los objetos que le rodean y que forman parte de su interacción con el medio. Ejemplo de ello, es cuando el niño manipula los objetos que se encuentran en el aula y los diferencia por textura, color, peso, etc.

Es la abstracción que el niño hace de las características de los objetos en la realidad externa a través del proceso de observación: color, forma, tamaño, peso y la única forma que tiene el niño para descubrir esas propiedades es actuando sobre ellos físico y mentalmente.

El conocimiento físico es el tipo de conocimiento referido a los objetos, las personas, el ambiente que rodea al niño, tiene su origen en lo externo. En otras palabras, la fuente del conocimiento físico son los objetos del mundo externo, ejemplo: una pelota, el carro, el tren, el tetero, etc.

El Conocimiento lógico-matemático. - Es el que no existe por sí mismo en la realidad (en los objetos). La fuente de este razonamiento está en el sujeto y éste la construye por abstracción reflexiva. De hecho, se deriva de la coordinación de las acciones que realiza el sujeto con los objetos. El ejemplo más típico es el número, si nosotros vemos tres objetos frente a nosotros en ningún lado vemos el "tres", éste es más bien producto de una abstracción de las coordinaciones de acciones que el sujeto ha realizado, cuando se ha enfrentado a situaciones donde se encuentren tres objetos.

El conocimiento lógico-matemático es el que construye el niño al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo, el niño diferencia entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes.

El conocimiento lógico-matemático "surge de una abstracción reflexiva", ya que este conocimiento no es observable y es el niño quien lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos, desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo, teniendo como particularidad que el conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida, ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos. De allí que este conocimiento posea características propias que lo diferencian de otros conocimientos.

Las operaciones lógico matemáticas, antes de ser una actitud puramente intelectual, requiere en el preescolar la construcción de estructuras internas y del manejo de ciertas nociones que son, ante todo, producto de la acción y relación del niño con objetos y sujetos y que a partir de una reflexión le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación, seriación y la noción de número.

El adulto que acompaña al niño en su proceso de aprendizaje debe planificar didáctica de procesos que le permitan interactuar con objetos reales, que sean su realidad: personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc.

El conocimiento social. - Puede ser dividido en convencional y no convencional. El social convencional, es producto del consenso de un grupo social y la fuente de éste conocimiento está en los otros (amigos, padres, maestros, etc.). Algunos ejemplos serían: que los domingos no se va a la escuela, que no hay que hacer ruido en un examen, etc.

El conocimiento social no convencional, sería aquel referido a nociones o representaciones sociales y que es construido y apropiado por el sujeto. Ejemplos de este tipo serían: noción de rico-pobre, noción de ganancia, noción de trabajo, representación de autoridad, etc.

El conocimiento social es un conocimiento arbitrario, basado en el consenso social. Es el conocimiento que adquiere el niño al relacionarse con otros niños o con el docente en su relación niño-niño y niño-adulto. Este conocimiento se logra al fomentar la interacción grupal.

Los tres tipos de conocimiento interactúan entre, sí y según Piaget, el lógico-matemático (armazones del sistema cognitivo: estructuras y esquemas) juega un papel preponderante en tanto que sin él los conocimientos físico y social no se podrían incorporar o asimilar.

Finalmente hay que señalar que, de acuerdo con Piaget, el razonamiento lógico-matemático no puede ser enseñado.

Se concluye que a medida que el niño tiene contacto con los objetos del medio (conocimiento físico) y comparte sus experiencias con otras personas (conocimiento social), mejor será la estructuración del conocimiento lógico-matemático.

2.2.1.1.2. ¿Cómo se logra el desarrollo cognitivo?

Ningún conocimiento es una copia de lo real, porque incluye un proceso de asimilación a estructuras anteriores; es decir, una integración de estructuras previas. De esta forma, la asimilación maneja dos elementos: lo que se acaba de conocer y lo que significa dentro del contexto del ser humano que lo aprendió. Por esta razón, conocer no es copiar lo real, sino actuar en la realidad y transformarla.

Para Piaget el desarrollo cognitivo se desarrolla de dos formas: la primera, la más amplia, corresponde al propio desarrollo cognitivo, como un proceso adaptativo de asimilación y acomodación, el cual incluye maduración biológica, experiencia, transmisión social y equilibrio cognitivo. La segunda forma de desarrollo cognitivo se

limita a la adquisición de nuevas respuestas para situaciones específicas o a la adquisición de nuevas estructuras para determinadas operaciones mentales específicas.

En el caso del aula de clases Piaget considera que los factores motivacionales de la situación del desarrollo cognitivo son inherentes al estudiante y no son, por lo tanto, manipulables directamente por el profesor.

La motivación del estudiante se deriva de la existencia de un desequilibrio conceptual y de la necesidad del estudiante de restablecer su equilibrio. La enseñanza debe ser planeada para permitir que el estudiante manipule los objetos de su ambiente, transformándolos, encontrándoles sentido, disociándolos, introduciéndoles variaciones en sus diversos aspectos, hasta estar en condiciones de hacer inferencias lógicas y desarrollar nuevos esquemas y nuevas estructuras mentales.

2.2.1.1.3. Según Jean Piaget el rol del docente.

El conocimiento es un antes, que se desarrollará de manera posterior, siempre y cuando existan las condiciones para construir dicho conocimiento, el cual se desarrollará o no de manera posterior, según las interacciones que la persona mantenga con el objeto de conocimiento.

Por lo anterior mencionado el constructivismo de Piaget, logra ser a que el docente debe:

- Basarse a Una pedagogía centrada en niños.
- Que el niño sea el referente principal del trabajo pedagógico

La pedagogía diferencie, y que reconozca, que cada niño, posee características individuales, culturales y una experiencia de vida diferente, que debe ser considerada, a la hora de aprender. No aprenden de la misma manera, ni con el mismo ritmo. Tener en cuenta las capacidades y conocimientos durante la motivación. Generar el conflicto cognitivo. (Bauzas, 2004 p. 25).

2.2.1.2. La teoría sociocultural de Lev Vygotsky.

Hace el debate de ideas, la discusión como estrategia, hacia al conocimiento y la importancia del entorno social, considera como pilares fundamentales para su estudio planteando, el aprendizaje se produce en un contexto microsocio e interactivo, donde la mirada del otro, se constituye en hacedor de nosotros mismos, sin el cual no se puede entender la adquisición del conocimiento.

La interacción social para este teórico, cumple una enorme importancia, ya que, reconoce que las funciones psicológicas superiores se desarrollan, en un primer paso, en el curso de la relación de un niño con otro u otros más competentes o con los adultos, en el paso siguiente esas funciones se internalizarán, proceso en el cual se reconstruye internamente, una operación externa.

Interacción social, internalización de conductas, mediación a través de signos y evolución de los procesos, conforman la teoría, con lo cual se define, el concepto de desarrollo en los sujetos, método típico Vigotskiano, lo que demuestra que los niños, aprendan más eficazmente cuando lo hace con sus pares, en forma cooperativa.

El desarrollo intelectual de los niños guarda estrecha relación con su cultura” (Los niños no desarrollan el mismo tipo de mente en todo el mundo, sino que aprenden a utilizar el cerebro y las capacidades mentales de su especie para resolver problemas e interpretar el entorno en conformidad con las normas y valores de su cultura.

“VYGOTSKY, con la psicología social culturalista señala que la actividad mental es el resultado de la cultura y las relaciones sociales que le brinda al alumno para su adecuada relación con los demás” (Anchapuri, 2001 p. 33).

Entonces el aprendizaje según la teoría sociocultural de Vygotsky es un proceso social por sus contenidos y por su forma como se genera. Por sus contenidos, porque lo

que el educando adquiere es el producto de la cultura, del saber acumulado de la humanidad.

2.2.1.2.1. Funciones mentales.

“Para Vygotsky existen dos tipos de funciones mentales: las inferiores y las superiores” (Romo, 2010 p. 98).

Las funciones mentales inferiores son aquellas con las que nacemos, son las funciones naturales y están determinadas genéticamente. El comportamiento derivado de las funciones mentales inferiores es limitado; está condicionado por lo que podemos hacer.

Las funciones mentales inferiores nos limitan en nuestro comportamiento a una reacción o respuesta al ambiente, (Aquí puede verse una crítica adelantada al conductismo). La conducta es impulsiva.

Las funciones mentales superiores se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social. “El comportamiento derivado de Las funciones mentales superiores está abierto a mayores posibilidades” (óp. cit: 2010).

Por tanto, el conocimiento es resultado de la interacción social; en la interacción con los demás adquirimos conciencia de nosotros, aprendemos el uso de los símbolos que, a su vez, nos permiten pensar en formas cada vez más complejas.

Para Vygotsky, a mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar, más robustas funciones mentales.

2.2.1.2.2. Habilidades psicológicas

“Para Vygotsky, las funciones mentales superiores se desarrollan y aparecen en dos momentos. En un primer momento, las habilidades psicológicas o funciones mentales

superiores se manifiestan en el ámbito social y, en un segundo momento, en el ámbito individual. La atención, la memoria, la formulación de conceptos son primero un fenómeno social y después, progresivamente, se transforman en una propiedad del individuo, cada función mental superior, primero es social, es decir primero es interpsicológica y después es individual, personal, es decir, intrapsicológica. (op.cit. 2010).

Cuando un niño llora porque algo le duele, expresa dolor y esta expresión solamente es una función mental inferior, es una reacción al ambiente.

2.2.1.2.3. Zona de desarrollo próximo.

En el paso de una habilidad interpsicológica a una habilidad intrapsicológica los demás juegan un papel importante.

“La posibilidad o potencial que los individuos tienen para ir desarrollando las habilidades psicológicas en un primer momento dependen de los demás. Este potencial de desarrollo mediante la interacción con los demás es llamado por Vygotsky zona de desarrollo próximo” (Shaffer y Kipp, 2007, p. 274).

La zona de desarrollo próximo, consecuentemente, está determinada socialmente. Aprendemos con la ayuda de los demás, aprendemos en el ámbito de la interacción social y esta interacción social como posibilidad de aprendizaje es la zona de desarrollo próximo.

Inicialmente las personas (maestros, padres o compañeros) que interactúan con los niños, son las que, en cierto sentido, son responsables de quienes el individuo aprende. En esta etapa, se dice que el individuo está en su zona de desarrollo próximo. Gradualmente, el individuo asumirá la responsabilidad de construir su conocimiento y guiar su propio comportamiento.

El nivel de desarrollo y aprendizaje que el individuo puede alcanzar con la ayuda, guía o colaboración de los adultos o de sus compañeros siempre será mayor que el nivel que pueda alcanzar por sí sólo, por lo tanto el desarrollo cognitivo completo requiere de la interacción social. (Shaffer y Kipp, 2007, p. 278).

2.2.1.2.4. Herramientas psicológicas.

Los símbolos, las obras de arte, la escritura, los diagramas, los mapas, los dibujos, los signos, los sistemas numéricos, en una palabra, las herramientas psicológicas.

“Las herramientas psicológicas son el puente entre las funciones mentales inferiores y las funciones mentales superiores, dentro de estas, el puente entre las habilidades interpsicológicas (sociales) y las intrapsicológicas (personales)” (Abel Romo P: 2010).

De todas las herramientas que nos habla Vygotsky la herramienta psicológica más importante es el lenguaje. Inicialmente, usamos el lenguaje como medio de comunicación entre los individuos en las interacciones sociales. Progresivamente, el lenguaje se convierte en una habilidad intrapsicológica y por consiguiente, en una herramienta con la que pensamos y controlamos nuestro propio comportamiento.

El lenguaje es la herramienta que posibilita el cobrar conciencia de uno mismo y el ejercitar el control voluntario de nuestras acciones. (Romo, 2010 p. 93).

2.2.1.2.5. La mediación

En palabras de Vygotsky, el hecho central de su psicología es el hecho de la mediación. El ser humano, en cuanto el sujeto que conoce, no tiene acceso directo a los objetos; el acceso es mediado a través de las herramientas psicológicas, de que dispone, y el conocimiento se adquiere, se construye, a través de la interacción con los demás, mediada por la cultura, desarrollada histórica y socialmente.

Según Irma (Anchapuri, 2001, p. 34-35) nos da a conocer las características importantes de la teoría de Lev Vygotsky, que a continuación resumimos:

Las mediaciones sociales surgen en la actividad conjunta, cooperativa y después se interiorizan como actividad interna individual. Las discusiones infantiles se interiorizan en razonamiento con argumentaciones opuestas.

El pensamiento se inicia como pensamiento pre-verbal independiente del lenguaje se inicia lenguaje pre lógico independiente del pensamiento. Pero ambos concluyen a unificarse en el pensamiento verbal.

El aprendizaje empuja al desarrollo, generando la zona de desarrollo potencial ZDP del niño, configurando por lo que puede hacer este cuando tiene ayuda del adulto, pero que después podrá hacer solo.

2.2.1.2.6. Según Vygotsky el docente puede apoyarse de los siguientes lineamientos o estrategias, que le permitirán estructurar, el proceso de enseñanza-aprendizaje

1. Dar a conocer los objetivos de la enseñanza en cada clase.
2. Calcular tamaño de grupos a trabajar y seleccionar ambientes adecuados.
3. Planificar materiales a usar.
4. Emplear estrategias adecuadas en el desarrollo del tema.
5. Dar a conocer el rol de los niños para asegurar la interdependencia.
6. Dar a conocer con claridad la tarea.
7. Realizar valoración individual y coevaluar generando la participación equitativa.
8. Monitorear la conducta de los estudiantes, siempre acompañar
9. Intervenir si fuese necesario.
10. Proporcionar un cierre a la clase, siempre concluir.

11. Evaluar la calidad y cantidad de aprendizaje.

(Bauzas, 2004, p. 32).

2.2.1.3. Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel

Psicólogo y pedagogo estadounidense, seguidor de Piaget. Mantiene la postura y reconoce que el conocimiento previo del alumno, será la base sobre los conocimientos nuevos.

“Ausubel, con su aprendizaje significativo, indica que la esencia del aprendizaje reside en que las ideas que se expresan de manera simbólica son relaciones de una manera con lo que el niño ya sabe o conoce; afirma que cuanto más activo sea el proceso, más significativos y útiles serán los conceptos asimilados” (Anchapuri, 2001, p. 36).

De acuerdo al *aprendizaje significativo*, los nuevos conocimientos se van incorporando, en forma sustantiva en la estructura cognitiva de los niños. Logrando, que el niño relacione los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el niño se interese por aprender lo que se le está mostrando.

2.2.1.3.1. Aprendizaje significativo aprendizaje mecánico

“Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el niño ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del niño, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición” (Ausubel, 1983, p. 18).

2.2.1.3.2. Aprendizaje por recepción y aprendizaje por descubrimiento.

En el aprendizaje por recepción, el contenido o motivo de aprendizaje se presenta a los niños en su forma final, sólo se le exige que internalice o incorpore el material (leyes,

un poema, un teorema de geometría, etc.) que se le presenta de tal modo que pueda recuperarlo o reproducirlo en un momento posterior.

2.2.1.3.3. Requisitos para el aprendizaje significativo

Al respecto Ausubel dice: “El alumno debe manifestar una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria” (Ausubel, 1983, p. 48).

Disposición para el aprendizaje significativo, es decir, que el alumno muestre una disposición para relacionar de manera sustantiva y no literal el nuevo conocimiento con su estructura cognitiva. Así independientemente de cuanto significado potencial posea el material a ser aprendido, si la intención del alumno es memorizar arbitraria y literalmente, tanto el proceso de aprendizaje como sus resultados serán mecánicos; de manera inversa, sin importar lo significativo de la disposición del alumno, ni el proceso, ni el resultado serán significativos, si el material no es potencialmente significativo, y si no es relacionable con su estructura cognitiva.

2.2.1.3.4. Tipos de aprendizaje significativo.

Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo: de representaciones conceptos y de proposiciones.

a) Aprendizaje de representaciones

Es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto AUSUBEL dice:

“Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan” (Ausubel, 1983, p. 46).

Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

b) Aprendizaje de conceptos

Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" (AUSUBEL, 1983:61), partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis.

El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "Pelota", cuando vea otras en cualquier momento. (Ausubel, 1983, p. 63),

c) **Aprendizaje de proposiciones.**

Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

2.2.1.3.5. Teoría de la asimilación

Por asimilación se entiende como el “proceso mediante el cual “la nueva información es vinculada con aspectos relevantes y pre existentes en la estructura cognoscitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura pre existente” (Ausubel, 1983, p. 71).

La teoría de la asimilación considera también un proceso posterior de “olvido” y que consiste en la “reducción” gradual de los significados con respecto a los conectores. Olvidar representa así una pérdida progresiva de las ideas que recién asimiladas respecto a la matriz idea a la que esté incorporada en relación con la cual surgen sus significados (Ausubel, 1983, p. 78)

2.2.1.3.6. En el aprendizaje significativo de Ausubel

Las características pedagógicas que el docente debe mostrar en el proceso de enseñanza son:

- Presentar la información a los niños como debe ser aprendida, previo al área y previo al desarrollo del tema.
- Se entregará la información (temas, contenidos) necesaria a los niños, estimulando a este, a que por sí mismo descubra un conocimiento nuevo e investigue y provoquen nuevas ideas en los niños utilizando técnicas y métodos adecuadas.
- El material pedagógico o instruccional, ha de ser secuencial, congruente, organizado, para evitar distracción y mantener participación activa.

En definitiva, los niños: Reciben -----Asimilan-----Descubren -----Crean ----Organizan (Bauzas, 2004, p. 51).

2.2.1.4. Teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner.

Psicólogo estadounidense, resume el aprendizaje constructivista, en su término propio; "la categorización", la cual ocurriría al simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción. Lo que se relaciona con la selección de información, toma de decisiones, construcción y verificación de una supuesta hipótesis. El niño va a interactuar con la realidad organizando sus entradas (inputs), según sus propios requerimientos, creando nuevos conocimientos o modificando lo preexistente.

Según lo anterior, se sostiene que la teoría educativa tendrá en cuenta algunos aspectos, concordantes con las anteriores teorías, como; la predisposición al aprendizaje, la forma en que ha de estructurarse el conocimiento, para que sea interiorizado por el aprendiz, la secuencia de la presentación del material. Otras implicancias importantes que Bruner introduce en la pedagogía, son:

El aprendizaje por descubrimiento, motivar a nuestros niños a que descubran y construyan ellos mismos, ciertos conceptos. El mantener una comunicación eficaz con nuestros estudiantes. Existe algo que nombra como currículo espiral, donde se trabaja periódicamente los mismos contenidos, cada vez con mayor profundidad y reforzando aquellos vacíos que han quedado con anterioridad.

En cuanto al profesor como mediador del aprendizaje, destaca que este es posible, solo si está claro. ¿Cómo aprende el que aprende?, para esto se debe identificar con que capacidades, destrezas y habilidades, aprenden nuestros niños. Seleccionar los contenidos y la metodología más adecuada para desarrollar las capacidades, no es tarea fácil, pero ha de reconocer el docente las actividades necesarias para esto. Es importante recordar que si estamos desarrollando capacidades y destrezas, estaremos desarrollando una enseñanza centrada en procesos y con esto mejoraremos las herramientas mentales para aprender.

“Con respecto al desarrollo cognitivo Bruner, plantea en su teoría que aprender es un redescubrir, un reinventar, entendiendo que el niño va construyendo su estructura cognitiva de una manera personal, autónoma, él es protagonista de su propio aprendizaje, indica que el maestro quien constituye el andamiaje para que el niño pueda asumir conscientemente y bajo su propio control su aprendizaje” (Anchapuri, 2001, p. 48).

2.2.1.4.1. Un docente constructivista para Jerome Bruner será entonces:

- El que acepta e incentiva la autonomía del niño.
- Sus materiales debieran siempre ser físicos, interactivos y manipulables
- Reconoce diferentes fases de la taxonomía: clasificar, analizar, inferir, deducir, elaborar utilizando estrategias metodologías activas.
- Se dedica a reconocer la comprensión que logran sus niños generando un clima favorable.

2.2.1.4.2. Concepción del aprendizaje

El aprendizaje consiste esencialmente en la categorización de nuevos conceptos (que ocurre para simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción).

La categorización está estrechamente relacionada con procesos como la selección de información, generación de proposiciones, simplificación, toma de decisiones y construcción y verificación de hipótesis. El aprendiz interacciona con la realidad organizando las entradas según sus propias categorías, posiblemente creando nuevas, o modificando las preexistentes. Las categorías determinan distintos conceptos.

Es por todo esto que el aprendizaje es un proceso activo, de asociación y construcción. Otra consecuencia es que la estructura cognitiva previa del aprendiz (sus modelos mentales y esquemas) es un factor esencial en el aprendizaje. Ésta da significación y organización a sus experiencias y le permite ir más allá de la información dada, ya que para integrarla a su estructura debe contextualizar y profundizarla.

Para formar una categoría se pueden seguir estas reglas:

- Definir los atributos esenciales de sus miembros, incluyendo sus componentes esenciales;
- Describir cómo deben estar integradas sus componentes esenciales;
- Definir los límites de tolerancia de los distintos atributos para que un miembro pertenezca a la categoría.

Bruner distingue dos procesos relacionados con la categorización:

- Concept Formation (aprender los distintos conceptos), y Concept Attainment (identificar las propiedades que determinan una categoría).

- Bruner sostiene que en personas de 0 a 14 años se da más a menudo el proceso de "Concept formation" que el "Concept attainment", mientras que el "Concept attainment" es más frecuente que el "Concept formation" a partir de los 15 años.

2.2.1.4.3. Modos de representación.

Bruner ha distinguido tres modos básicos mediante los cuales el hombre representa sus modelos mentales y la realidad. Estos son los modos actuantes (inactivo), icónico y simbólico:

- a) Representación Actuante (inactivo): consiste en representar cosas mediante la reacción inmediata de la persona. Este tipo de representación ocurre marcadamente en los primeros años de la persona, Bruner la ha relacionado con la fase sensoriomotriz de Piaget en la cual se fusionan la acción con la experiencia externa.
- b) Representación Icónica: consiste en representar cosas mediante una imagen o esquema espacial independiente de la acción. Sin embargo tal representación sigue teniendo algún parecido con la cosa representada. La elección de la imagen no es arbitraria.
- c) Representación Simbólica: Consiste en representar una cosa mediante un símbolo arbitrario que en su forma no guarda relación con la cosa representada. Por ejemplo, el número tres se representaría icónicamente por, digamos, tres bolitas, mientras que simbólicamente basta con un guarismo.

La representación simbólica, mediante el lenguaje, puede usarse para describir estados, imágenes y cosas, lo mismo que sus relaciones mutuas. También se puede usar para prescribir acciones. Los tres modos de representación son reflejo de desarrollo cognitivo, pero actúan en paralelo. Es decir, una vez un modo se adquiere, uno o dos de los otros pueden seguirse utilizando en estos tiempos.

2.2.1.4.4. Implicancias de la teoría de Bruner en la pedagogía.

- Aprendizaje por descubrimiento: el instructor debe motivar a los estudiantes a que ellos mismos descubran relaciones entre conceptos y construyan proposiciones.
- Diálogo activo: el instructor y el estudiante deben involucrarse en un diálogo activo (p.ej., aprendizaje socrático).
- Formato adecuado de la información: el instructor debe encargarse de que la información con la que el estudiante interacciona esté en un formato apropiado para su estructura cognitiva.
- Currículo espiral: el currículo debe organizarse de forma espiral, es decir, trabajando periódicamente los mismos contenidos, cada vez con mayor profundidad. Esto para que el estudiante continuamente modifique las representaciones mentales que ha venido construyendo.
- Extrapolación y llenado de vacíos: La instrucción debe diseñarse para hacer énfasis en las habilidades de extrapolación y llenado de vacíos en los temas por parte del estudiante.

2.2.2. Áreas de desarrollo.

De acuerdo al Diseño Curricular Nacional las áreas que se desarrollan en el nivel primario de la EBR comprende siete áreas curriculares, en esta oportunidad nos centramos en las dos áreas básicas y más importantes que la investigación requiere: Comunicación y Matemática.

2.2.2.1 Área de matemática

El área de matemática, es también un área básica, ya que permite desarrollar la capacidad de establecer relaciones entre objetos y situaciones a partir de la actividad que se realiza sobre ellos y la capacidad de abstraer dichas relaciones separándolas de los objetos. También es importante señalar que los educandos en esta área aprendan a

elaborar y utilizar estrategias personales para la solución de problemas, aplicando procedimientos de estimación y cálculo mental, así como las técnicas operativas convenientes.

2.2.2.1.1 Fundamentación

En un mundo de extraordinarios y acelerados cambios en el cual surgen y evolucionan continuamente nuevos conocimientos, herramientas y formas de usar y comunicar la matemática, hay consenso social a nivel mundial sobre la importancia de ésta y la necesidad de todos los estudiantes de aplicarla en forma pertinente en la vida diaria.

Por esta razón se considera como finalidad del área el desarrollo del pensamiento lógico – matemático a través de la adquisición de una cultura matemática que proporcione recursos para la vida; esto implica habilidades y destrezas cognitivas para desarrollar aprendizajes más complejos como el aprender a pensar y aprender a aprender, promoviendo la participación consciente y activa de los estudiantes en la construcción de nuevos conocimientos con una actitud de reflexión – acción abierta, de análisis crítico y con capacidad de adaptación a las necesidades emergentes de la sociedad.

El pensamiento lógico - matemático se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática. El niño y la niña observan y exploran su entorno inmediato y los objetos que lo configuran, estableciendo relaciones entre ellos al realizar actividades concretas a través de la manipulación de materiales, participación en juegos didácticos, elaboración de esquemas, gráficos, dibujos, entre otros. Estas interacciones les permiten representar y evocar aspectos diferentes de la realidad vivida, interiorizarlas en operaciones mentales y manifestarlas utilizando símbolos como instrumentos de

expresión, pensamiento y síntesis de las acciones que despliegan sobre la realidad, para luego ir aproximándose a niveles de abstracción.

Al empezar su escolaridad, los estudiantes ya poseen cierto nivel de desarrollo de sus estructuras cognitivas, llevan al aula una considerable experiencia matemática, a partir de la cual pueden seguir avanzando en la construcción de su conocimiento lógico - matemático, hacer conjeturas y elaborar modelos matemáticos a partir de situaciones problémicas de su realidad.

Entonces, se aprende matemática para entender el mundo y desenvolvernó en él, comunicarnos con los demás, resolver problemas y desarrollar el pensamiento lógico - matemático.

Desde este punto de vista, la enseñanza de la matemática en el marco de la Educación Básica Regular, se plantea como propósitos el desarrollo de:

2.2.2.1.2 El razonamiento y la demostración.

El razonamiento y la demostración proporcionan formas de argumentación basados en la lógica. Razonar y pensar analíticamente, implica identificar patrones, estructuras o regularidades, tanto en situaciones del mundo real como en situaciones abstractas.

Relaciona: muestra propiedades, vincula objetos y proposiciones matemáticas, verifica hipótesis, aplica y explica definiciones y propiedades, cuestiona y examina procesos.

Decodifica: descompone códigos, desagrega propiedades, establece relaciones, aplica definiciones.

Argumenta: fundamenta, relaciona procesos matemáticos, muestra propiedades, explica los procesos empleados, formula juicios.

2.2.2.1.3 La comunicación matemática

Implica valorar la matemática entendiendo y apreciando el rol que cumple en la sociedad, es decir, comprender e interpretar diagramas, gráficas y expresiones simbólicas, que evidencian las relaciones entre conceptos y variables matemáticas para darles significado, comunicar argumentos y conocimientos, así como para reconocer conexiones entre conceptos matemáticos y para aplicar la matemática a situaciones problemáticas reales.

Interpreta: expresa, descubre, encuentra, explica, organiza, examina, ordena, procesa, representa, comprende.

Gráfica: dibuja, esquematiza, muestra, construye, señala, emite, representa.

Matematiza: modela, simboliza, esquematiza, examina, procesa, representa.

2.2.2.1.4 La resolución de problemas

Permite que el estudiante manipule los objetos matemáticos, active su propia capacidad mental, ejercite su creatividad, reflexione y mejore un proceso de pensamiento. Esto exige que los docentes planteen situaciones que constituyan desafíos, de tal manera que el estudiante observe, organice datos, analice, formule hipótesis, reflexione, experimente, empleando diversas estrategias, verifique y explique las estrategias utilizadas al resolver el problema; es decir, valorar tanto los procesos como los resultados. La capacidad para plantear y resolver problemas, dado su carácter integrador, posibilita el desarrollo de otras capacidades, la conexión de ideas matemáticas, la interacción con otras áreas y con los intereses y experiencias de los estudiantes.

Mediante la Matemática, los estudiantes de Educación Básica Regular aprenderán a plantear problemas partiendo de su contexto y a enfrentar situaciones problemáticas con una actitud crítica. También a razonar lo que hacen para obtener una solución y a valerse

de los recursos que el mundo de hoy pone a su alcance para resolver problemas matemáticos y no matemáticos.

Formula: matematiza una situación concreta, propone operaciones, modela, simboliza, procesa.

Algoritmiza: señala y ordena procesos, muestra, emite, aplica, procesa.

Estima: calcula en forma aproximada, redondea para calcular, redondea un cálculo, aplica definiciones.

Identifica: registra, muestra discrimina, muestra, distingue, diferencia, compara, caracteriza, selecciona, señala, elige, organiza, comprende.

Resuelve: calcula, infiere, recoge, muestra, explica, emite, aplica, examina, procesa, analiza.

2.2.2.1.5 Componentes del área de matemática

a) Número, relaciones y funciones

Este componente busca que el estudiante adquiera el conocimiento de los números, el sistema de numeración y el sentido numérico; ello implica la habilidad para descomponer números en forma natural, utilizar ciertas formas de representación, comprender los significados de las operaciones, algoritmos, orden operatorio y estimaciones; usar las relaciones entre las operaciones para resolver problemas, identificar y comprender patrones. Trata también de la aplicación de relaciones de proporcionalidad en porcentajes y reglas de tres simples.

La comprensión de las propiedades fundamentales de los sistemas numéricos (N, Q) y la vinculación entre éstos y las situaciones de la vida real, facilitan la descripción e interpretación de información cuantitativa estructurada, su simbolización y elaboración de inferencias para llegar a conclusiones.

Logros de aprendizaje. - Resuelve problemas para cuya solución requiere la aplicación de estrategias, conceptos y algoritmos de la adición, sustracción, multiplicación y división de números naturales y de la adición y sustracción de fracciones. Aprecia la utilidad de los números en la vida diaria, demuestra confianza en sus propias capacidades y perseverancia en la búsqueda de soluciones.

b) Geometría y medida

Este componente permitirá a los alumnos de Educación Primaria, desarrollar a partir de su nivel formal, conceptual, analizar las formas, características y relaciones de figuras planas y los tipos y características de sólidos geométricos como poliedros regulares, prismas, cilindros y pirámides. Cálculo de áreas y perímetros de polígonos regulares, ubicación de puntos y figuras en el plano, así como también las transformaciones de figuras en el plano: simetría, traslación y rotación. Comprender los atributos mensurables de los objetos, así como las unidades, sistemas y procesos de medida, y la aplicación de técnicas, instrumentos y fórmulas apropiados para obtener medidas.

Logros de aprendizaje. - Resuelve problemas que implican establecimiento de relaciones espaciales, la interpretación y representación en el plano usando sistemas de referencia. Demuestra actitud exploradora del medio que le rodea y aprecia la utilidad de la medición en la vida diaria.

c) Estadística y probabilidad

Este componente debe garantizar la adquisición de técnicas de registro y lectura de datos, su organización en tablas, esquemas, así como su representación e interpretación a través de gráficas estadísticas. Muestra también cómo pueden tratarse en forma matemática y esquemática situaciones inciertas y estimar la posibilidad de cumplimiento

de un acontecimiento frente al total de las posibilidades. La interpretación de datos y la estadística permiten establecer conexiones importantes entre ideas y procedimientos de los otros componentes del área.

Logros de aprendizaje (competencias) “cuarto grado”.- Elabora e interpreta cuadros y gráficos estadísticos que presentan información sobre situaciones de su realidad. Aprecia el lenguaje gráfico como forma de representación y comunicación, juzgando críticamente la información obtenida.

Finalmente, los medios tecnológicos existentes se deben utilizar en forma oportuna y pertinente de tal manera que permitan el desarrollo de capacidades en los tres componentes.

2.2.2.2 Área de comunicación.

El Ministerio de Educación considera que, “es la primera de las áreas básicas de desarrollo humano pues es condición para la construcción y el ejercicio de las demás, establece los fundamentos de la racionalidad humana y dota de capacidades para establecer progresivamente redes dinámicas y constructivas de comunicación entre ella horizontes no importantes de lo humano” (MINEDU “Diseño Curricular Básico”:21).

2.2.2.2.1 Fundamentación.

En Educación Primaria, el área de Comunicación Integral tiene como propósito desarrollar las capacidades comunicativas de los estudiantes, las mismas que ya han sido promovidas desde el Nivel Inicial; así como desde la familia, las instituciones y la comunidad. Además, en el Nivel Primario, se busca el despliegue de tales capacidades en interacción con diversos tipos de textos, en variadas y auténticas situaciones de comunicación, con distintos interlocutores y en permanente reflexión sobre los elementos básicos de la lengua, con el fin de favorecer una mejor comunicación. Considerando que

el lenguaje es el vehículo para entender, interpretar, apropiarse y organizar información proveniente de la realidad, el área de Comunicación Integral se constituye como el eje central en el desarrollo de los aprendizajes de las demás áreas, debido a la naturaleza instrumental y transversal de las competencias y las capacidades que la integran. El desarrollo curricular del área está sustentado en el enfoque comunicativo y textual, que comprende:

2.2.2.2.2 La posición comunicativa

Plantea que al leer un texto se busca satisfacer diversas necesidades (informarse, aprender, entretenerse, seguir instrucciones, etc.); igualmente, escribir significa tener en claro a quién se escribe, para qué y sobre qué se escribe. Así, el niño y la niña reconocen que la función fundamental del lenguaje es establecer la comunicación, es intercambiar y compartir ideas, saberes, sentimientos y experiencias, en situaciones auténticas. Sin embargo, no se descarta la necesidad del desarrollo de aspectos más formales, tales como la gramática, el vocabulario, la ortografía, aunque con énfasis en estrategias de enseñanza y aprendizaje que favorecen el manejo y la aplicación reflexiva de esos aspectos.

2.2.2.2.3 La posición textual

Considera el lenguaje escrito constituido por diversos tipos de texto que responden a distintas situaciones de comunicación. El niño, desde sus primeros encuentros con materiales escritos, construye hipótesis de significado a partir de distintos indicios (títulos, subtítulos, silueta o formato de texto, etc.), pero el indicio de mayor ayuda es la situación de comunicación, es decir, el propósito o la intención derivada de la necesidad de comunicar, la que nos lleva a construir e interactuar con un texto. Cuando los niños trabajan sólo con letras, sílabas o palabras sueltas, muestran dificultades para entender el sentido del lenguaje escrito; por eso es indispensable que la escuela asuma las mismas dimensiones de uso que otorga la vida cotidiana a la lectura y escritura.

2.2.2.2.4 Componentes del área de comunicación.

a) Expresión y comprensión oral

La adquisición del lenguaje oral en el niño y en la niña empieza en forma espontánea y continúa durante toda la infancia y no es consecuencia sólo del desarrollo biológico y psicológico, también es aprendizaje cultural relacionado con el medio de vida de cada niño. Así, en el III Ciclo, se enfatiza en el desarrollo de capacidades comunicativas para la conversación, el diálogo y el relato, a partir de situaciones de comunicación de la vida diaria. Se busca que los niños se interrelacionen, tengan oportunidades para saber escuchar y expresar, en su lengua materna, con espontaneidad y claridad, sus necesidades, intereses, sentimientos y experiencias.

Considerando que nuestro país tiene diversidad de culturas y lenguas, la escuela necesita educar en la comprensión y respeto de las lenguas vernáculas, así como de las distintas formas regionales de hablar el español, puesto que no existe un modo “ideal” o “correcto” de hablar. Todo lo contrario, hay distintas formas de hablar, sin renunciar al buen uso del castellano.

En el IV Ciclo se enfatiza en el desarrollo de capacidades comunicativas para la narración y la exposición en lengua materna, a partir de situaciones de comunicación de la vida cotidiana. Se busca que los niños interactúen con distintos interlocutores, se expresen con orden y seguridad; así mismo, escuchen y comprendan activamente los mensajes, ya sea para reconocer información importante, emitir opinión, explicar una idea central desde sus propias experiencias o narrar un acontecimiento interesante. El proceso de construcción del lenguaje está estrechamente ligado a la necesidad de comunicación y a la estimulación del medio; por esto, resulta indispensable que la escuela ofrezca variadas, auténticas y significativas experiencias comunicativas en diversas situaciones y con distintos propósitos e interlocutores.

Logros de aprendizaje.- Expresa con claridad y seguridad sus necesidades, intereses, sentimientos y experiencias, adecuando su discurso a los interlocutores y escucha con atención comprendiendo los mensajes en diversas situaciones comunicativas: conversaciones, diálogos, narraciones y exposiciones.

En el V Ciclo se pone énfasis en el desarrollo de capacidades comunicativas para el debate y la argumentación de los puntos de vista, a partir de diversas situaciones de comunicación. Se busca que los niños se expresen y comprendan mensajes en su lengua materna con variados propósitos y ante distintos auditorios; ya sea para opinar, informar, explicar, describir, narrar, argumentar y proponer alternativas para tomar decisiones, individualmente y en grupo.

b) Comprensión de textos

Leer es mucho más que descifrar, leer es comprender un texto, es poder establecer comunicación con él, para preguntar y hallar respuestas, procesar, analizar, deducir, construir significados desde las experiencias previas.

Así, en el III Ciclo, se enfatiza en el desarrollo de capacidades comunicativas para que los niños lean con un propósito específico, no sólo propuesto por el docente, sino también por ellos mismos, en un clima de lectura abierta y placentera, donde se anticipe el contenido de la lectura a partir de indicios, como dibujos, título de la obra. También, se promueve el planteamiento de hipótesis y suposiciones, se arriesguen puntos de vista y se hagan reconstrucciones de significado en textos completos, de tal manera que participen reflexivamente con sus conocimientos, experiencias y sensaciones. Los niños deben tener la oportunidad de interactuar con diversos tipos de textos, además de los literarios, con aquellos que son de uso funcional o social, para que disfruten y reconozcan

la importancia de la lectura en el quehacer diario: afiches, mapas, planos, etiquetas de productos, carteles, recetas, entre otros.

En el IV Ciclo se enfatiza en el desarrollo de capacidades comunicativas para la discriminación de ideas importantes, la elaboración de inferencias a partir de datos y con el aporte de las experiencias y los conocimientos previos; así como la valoración del texto con razones que sustenten las apreciaciones. Se espera además que durante el proceso de lectura, los niños detecten los aspectos deficitarios, reconozcan sus propias limitaciones para comprender un texto, apliquen estrategias durante el proceso, corrijan las dificultades y potencien sus fortalezas.

Logros de aprendizaje.- Lee con variados propósitos y comprende textos de diverso tipo, valorándolos como fuente de disfrute, conocimiento e información de su entorno cercano, reflexionando sobre aspectos elementales de la lengua.

En el V Ciclo, final de la primaria, se busca que los niños sean capaces de realizar una lectura a profundidad, destacando las ideas que se expresan en el texto y construyendo con ellas un saber personal. Se busca que seleccionen la información que se necesita, analicen el texto para identificar las ideas principales y los datos importantes referentes al tema, elaboren inferencias y conclusiones, evalúen el contenido del texto leído, es decir, enjuicien críticamente la posición de los demás, apelando a argumentos relevantes; y, por último, reflexionen sobre el proceso mismo de comprensión, de manera que sigan aprendiendo a lo largo de la vida.

c) **Producción de textos**

Los niños deben descubrir que la escritura responde a la necesidad de comunicarse, relacionarse con otros; ya sea para expresar ideas, sentimientos, necesidades, fantasía, humor, facilitar la convivencia, etc.

Esto no supone prescindir de situaciones lúdicas, tales como adivinanzas, trabalenguas, entre otros, que tanto favorecen el acercamiento afectivo a la escritura. Así, en el III Ciclo, el énfasis está en el desarrollo de capacidades comunicativas para que se produzcan desde el comienzo textos completos con un propósito, un destinatario real y se tenga en claro qué se quiere comunicar: sentimientos, deseos, necesidades, ideas, entre otros. Se busca, además, que los niños escriban una versión previa, luego la revisen y corrijan, de modo reflexivo, aspectos textuales y lingüísticos, con el fin de asegurar el sentido y la claridad del escrito para compartirlo con los compañeros. Escribir constituye una competencia fundamentalmente comunicativa que involucra procesos de planificación, textualización y revisión del texto.

En el IV Ciclo, se enfatiza en capacidades comunicativas para elaborar un esquema previo que dé cuenta del para qué se escribe, a quién se escribe y qué se quiere decir. Se busca que los niños escriban textos cuyas ideas guarden relación entre sí y estén debidamente articuladas y utilicen un lenguaje adecuado a las situaciones comunicativas de su entorno; así mismo, revisen y corrijan, de modo reflexivo, aspectos textuales y lingüísticos para mejorar la comunicación.

Producir textos implica la construcción de significados para expresar diversos propósitos mediante variados tipos de textos. También incluye estrategias para reflexionar sobre lo producido, de tal manera que el niño sea consciente de sus propios procesos de aprendizaje.

Logros de aprendizaje. Produce textos de diverso tipo para comunicar ideas, experiencias, necesidades, intereses, sentimientos y su mundo imaginario, adecuándolos a situaciones comunicativas de su entorno y aplicando de modo reflexivo, elementos textuales y lingüísticos que favorecen el sentido y la organización de los textos.

En el V Ciclo, se pone énfasis en el desarrollo de capacidades comunicativas para escribir con coherencia y cohesión, a partir de un plan previo de escritura, en el que se tenga claro el propósito o la intención comunicativa. Se busca que los niños construyan textos estructurados, cuyas ideas guarden relación temática, utilicen un lenguaje variado y apropiado. Así mismo, reflexionen sobre los aspectos textuales y lingüísticos, con el fin de revisar, corregir y mejorar el contenido y la estructura de la versión final para socializarla con sus compañeros.

2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS BÁSICOS

Educación: Es el proceso de la formación de manera integral de los educandos; “es un fenómeno sociocultural, cuya finalidad es formar y capacitar a los individuos haciéndolos consientes, críticos, reflexivos y creativos, con el fin de elevar el alto nivel científico técnico” (Cochari Quispe: 28).

Aprendizaje: “El aprendizaje consiste esencialmente en la categorización de nuevos conceptos (que ocurre para simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción)” (Bruner, 1987).

Aprendizaje significativo: “El aprendizaje significativo es un proceso de construcción de conocimientos que se da en el sujeto en interacción con el medio” (MINEDU, 2005).

Esquema: Un esquema es una actividad operacional que se repite (al principio de manera refleja) y se universaliza de tal modo que otros estímulos previos no significativos se vuelven capaces de suscitara. Un esquema es una imagen simplificada (por ejemplo, el mapa de una ciudad). La teoría de Piaget trata en primer lugar los esquemas. Al principio los esquemas son comportamientos reflejos, pero posteriormente incluyen movimientos voluntarios, hasta que tiempo después llegan a convertirse principalmente

en operaciones mentales. Con el desarrollo surgen nuevos esquemas y los ya existentes se reorganizan de diversos modos. Esos cambios ocurren en una secuencia determinada y progresan de acuerdo con una serie de etapas.

Estructura: Son el conjunto de respuestas que tienen lugar luego de que el sujeto de conocimiento ha adquirido ciertos elementos del exterior. Así pues, el punto central de lo que podríamos llamar la teoría de la fabricación de la inteligencia es que ésta se "construye" en la cabeza del sujeto, mediante una actividad de las estructuras que se alimentan de los esquemas de acción, o sea, de regulaciones y coordinaciones de las actividades del niño. La estructura no es más que una integración equilibrada de esquemas. Así, para que el niño pase de un estado a otro de mayor nivel en el desarrollo, tiene que emplear los esquemas que ya posee, pero en el plano de las estructuras.

Organización: Es un atributo que posee la inteligencia, y está formada por las etapas de conocimientos que conducen a conductas diferentes en situaciones específicas. Para Piaget un objeto no puede ser jamás percibido ni aprendido en sí mismo sino a través de las organizaciones de las acciones del sujeto en cuestión. La función de la organización permite al sujeto conservar en sistemas coherentes los flujos de interacción con el medio.

Adaptación: La adaptación está siempre presente a través de dos elementos básicos: la asimilación y la acomodación. El proceso de adaptación busca en algún momento la estabilidad y, en otros, el cambio. En sí, la adaptación es un atributo de la inteligencia, que es adquirida por la asimilación mediante la cual se adquiere nueva información y también por la acomodación mediante la cual se ajustan a esa nueva información. La función de adaptación le permite al sujeto aproximarse y lograr un ajuste dinámico con el medio. La adaptación y organización son funciones fundamentales que

intervienen y son constantes en el proceso de desarrollo cognitivo, ambos son elementos indisolubles.

Asimilación: La asimilación se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual. "La asimilación mental consiste en la incorporación de los objetos dentro de los esquemas de comportamiento, esquemas que no son otra cosa sino el almacén de acciones que el hombre puede reproducir activamente en la realidad" (Piaget, 1948 p. 98).

De manera global se puede decir que la asimilación es el hecho de que el organismo adopte las sustancias tomadas del medio ambiente a sus propias estructuras. Incorporación de los datos de la experiencia en las estructuras innatas del sujeto.

Acomodación: La acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Es el proceso mediante el cual el sujeto se ajusta a las condiciones externas. La acomodación no sólo aparece como necesidad de someterse al medio, sino se hace necesaria también para poder coordinar los diversos esquemas de asimilación.

2.4. HIPÓTESIS

Con la aplicación del constructivismo se mejora el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del V ciclo en la IEP N° 70026 del Barrio Porteño Puno 201

2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1
Operacionalización de variables

Variab	Dimensiones	Indicadores	Escala De valoración
V.1. E L C O N S T R U C T I V I S M O	Teoría Cognitiva De: Jean Piaget. Teoría Sociocultural De: Lev Vygotsky. Teoría Del Aprendizaje Significativo De: David Ausubel. El Desarrollo Cognitivo De: Jerome Bruner.	-Adapta las capacidades y conocimientos de acuerdo al desarrollo físico y cognitivo del aprendiz. -Toma en cuenta “la motivación” como elemento inherente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. -Genera el desequilibrio cognitivo para un reequilibrio cognitivo (conflicto cognitivo). -Emplea materiales manipulables durante el desarrollo de la actividad de enseñanza y aprendizaje. -Emplea estrategias que permitan el desarrollo de la interacción social de los niños y niñas. -Utiliza “puentes” de mediación, estrategias adecuadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (esquemas, mapas conceptuales, etc.) -Selecciona ambientes pertinentes para desarrollar la interacción social en la comunidad. -Genera la participación equitativa de los niños con la finalidad de desarrollar el habla. -Recupera los conocimientos o saberes previos de los educandos. -Emplea métodos y técnicas adecuadas para el desarrollo del proceso de aprendizaje-enseñanza. -Relaciona el nuevo conocimiento o la nueva estructura cognitiva del educando a partir de sus saberes previos en la vida cotidiana, dándole mayor significatividad. -Motiva a los educandos para que puedan descubrir los conocimientos ellos mismos con estrategias pertinentes. -Genera el clima favorable para el dialogo a nivel de aula o fuera de ella. -Utiliza estrategias metodológicas activas que permitan al educando a categorizar eficientemente los conceptos. -Las fases de conocimiento según Bruner (concreto. Representativo y simbólico.	La técnica e instrumento de evaluación es: observación y lista de cotejo respectivamente. Escala valorativa siempre a veces nunca

V.2A	Área De:	-Representa operaciones entre conjuntos: unión, intersección, diferencia.	la técnica e instrumento de recolección de datos es la observación y el instrumento a emplearse es la ficha de observación
R	Matemática		
E		-Identifica el sistema de coordenadas y grafica figuras geométricas planas en el primer cuadrante del plano cartesiano.	
A			
S		-Interpreta y representa datos estadísticos en diversos tipos de gráficos: de barras, poligonales y pictogramas.	
D	Área De:		
E	Comunicación		
D		-Narra en su lengua materna anécdotas, cuentos, leyendas, historias; estableciendo relación entre las ideas.	
E			
S		-Reconoce el tipo de texto, personajes, ideas principales y secundarias.	
A			
R		-Produce textos descriptivos, narrativos, poéticos e instructivos en situaciones comunicativas cotidianas, a partir de un esquema previo	
R			
O			
L			
L			
O			

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo DESCRIPTIVO, porque presenta el desarrollo del constructivismo y los resultados de su aplicación en las áreas de matemática y comunicación. El diseño de la investigación es DESCRIPTIVO DIAGNÓSTICO

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

3.2.1. Población

La población de la investigación comprende a los docentes del quinto “A” Y SEXTO “B” del V Ciclo de la I.E.P. N° 70026 del Barrio Porteño Puno.

3.2.2. Muestra

Por tratarse de una investigación descriptiva tomaremos de manera intencional las secciones “A” del quinto grado y “B” del sexto grado.

Tabla 2
Muestra de la investigación

GRADO Y SECCIÓN	CANTIDAD
Quinto “A”	21
Sexto “B”	22

Fuente: Nóminas de matrícula 2015.

3.3. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

En referencia a la ubicación de la Institución Educativa se encuentra en el Barrio Porteño de la ciudad de Puno, que está en la Av. El puerto N° 516 y se encuentra ubicado en una zona urbano marginal.

Los estudiantes de esta Institución Educativa son de procedencia rural y urbana, cuyas condiciones económicas son diferentes en cada uno de los estudiantes, unos provienen de hogares cuyos padres tienen ingresos económicos adecuados y otros estudiantes provienen de hogares cuyos ingresos económicos de sus padres no son suficientes para cubrir los gastos que ocasionan sus hijos. Por lo que su inteligencia emocional y la capacidad de resolución de problemas en los estudiantes son también diferentes

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnicas. - La técnica a utilizarse para la recolección de datos de la presente investigación tanto para el diagnóstico de los docentes y los estudiantes es la “OBSERVACIÓN”

Instrumentos. - Para la técnica mencionada se utilizarán los siguientes instrumentos de recolección de datos: Ficha de Observación.

3.5. PLAN DE TRATAMIENTO DE DATOS

Para la recolección de datos de la población a estudiar detallamos a continuación. En un primer momento se cursará los oficios a las instituciones educativas del nivel primario que será objeto de la investigación para solicitar el permiso correspondiente. Posteriormente se procederá a aplicar los instrumentos de recolección de datos: la lista de cotejo, para observar el desarrollo de la actividad académica o el desarrollo de la sesión de aprendizaje a los docentes y estudiantes de las aulas que han sido seleccionadas y las fichas de observación para recoger los calificativos obtenidos en cuanto a capacidades y actitudes de las áreas de Matemática y Comunicación trimestral.

3.6. DISEÑO ESTADÍSTICO

Después de desarrollar y aplicar los instrumentos de recolección de datos se procederá a realizar el análisis e interpretación respectiva de estos datos, esto en cuanto al desarrollo de la sesión de aprendizaje. Y finalmente se efectuará el análisis estadístico con su respectivo conteo y tabulación de las calificaciones obtenidas por los estudiantes diagnosticados para plasmarlos en cuadros estadísticos de distribuciones de frecuencias e histogramas de frecuencias con su respectivo análisis e interpretación de resultados, el cual permite lograr los objetivos y comprobar las hipótesis planteadas en el presente estudio.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

4.1 RESULTADOS

Tabla 3

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría cognitiva de Jean Piaget del indicador adapta las capacidades y conocimientos de acuerdo al desarrollo físico y cognitivo del aprendiz en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	7	64%	10	91%	10	91%	9	90%
A veces	4	36%	1	9%	1	9%	1	10%
Nunca	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

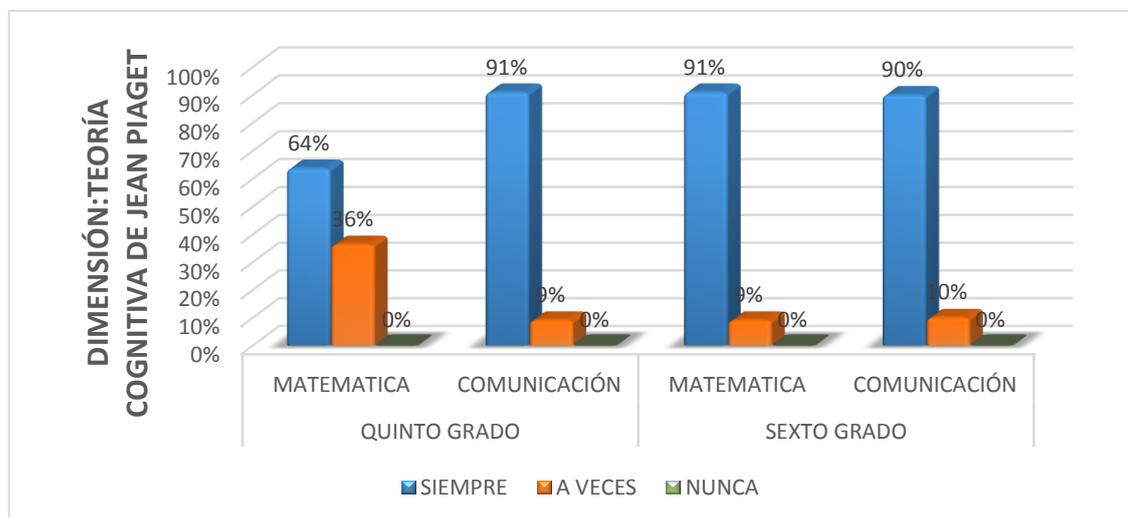


Figura 1. Indicador: adapta las capacidades y conocimientos de acuerdo al desarrollo físico y cognitivo del aprendiz

Fuente: tabla 3

Interpretación:

En la tabla 3 y figura 1 nos muestra que en el quinto grado “A” en el Área de Matemática se aplica en un porcentaje de 64% SIEMPRE que representa a 7 sesiones lo

cual quiere decir que si se aplica la teoría de Jean Piaget del constructivismo. Sin embargo 36% es A VECES que representa 4 sesiones que indicada que se aplica medianamente dicho indicador. Mientras que en el área de Comunicación se observa que 91% SIEMPRE cumplen con la aplicación del indicador que representa a diez sesiones se puede mencionar que el docente si cumple con la aplicación de dicho indicador. Y A VECES 9% que representa a una sesión. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el Quinto grado es alta y se ubica en la escala de siempre que representa una positiva aplicación del docente.

Sin embargo, podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de en matemática se aplica en un porcentaje de 91% SIEMPRE que representa a 10 sesiones lo cual quiere decir que si se aplica el indicador uno de la teoría de Jean Piaget del constructivismo. Sin embargo A VECES que representa a un 9% solo en 1 sesión. Mientras que en el Área de Comunicación 90% SIEMPRE que representa a 9 sesiones lo cual nos indica que los docentes cumplen con la aplicación del indicador N°1 de la teoría de Jean Piaget. Y A VECES 10% que representa a 1 sesión. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el sexto grado es alta y se ubica en la escala de SIEMPRE que representa una positiva aplicación del indicador por parte del docente.

Se concluye según en la tabla 3 y figura 1 que los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del Quinto “A” y Sexto grado “B” siempre cumplen con la aplicación de dicho indicador, lo cual nos permite decir que los docente desarrollan sus sesiones de aprendizaje *ADAPTADO LAS CAPACIDADES Y CONOCIMIENTOS DE ACUERDO AL DESARROLLO FÍSICO Y COGNITIVO DEL APRENDIZ.*

Tabla 4

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría cognitiva de Jean Piaget del indicador la motivación como elemento inherente en el proceso de enseñanza aprendizaje. En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	2	18%	8	73%	8	73%	7	70%
A veces	8	73%	3	27%	3	27%	3	30%
Nunca	1	9%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente : fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

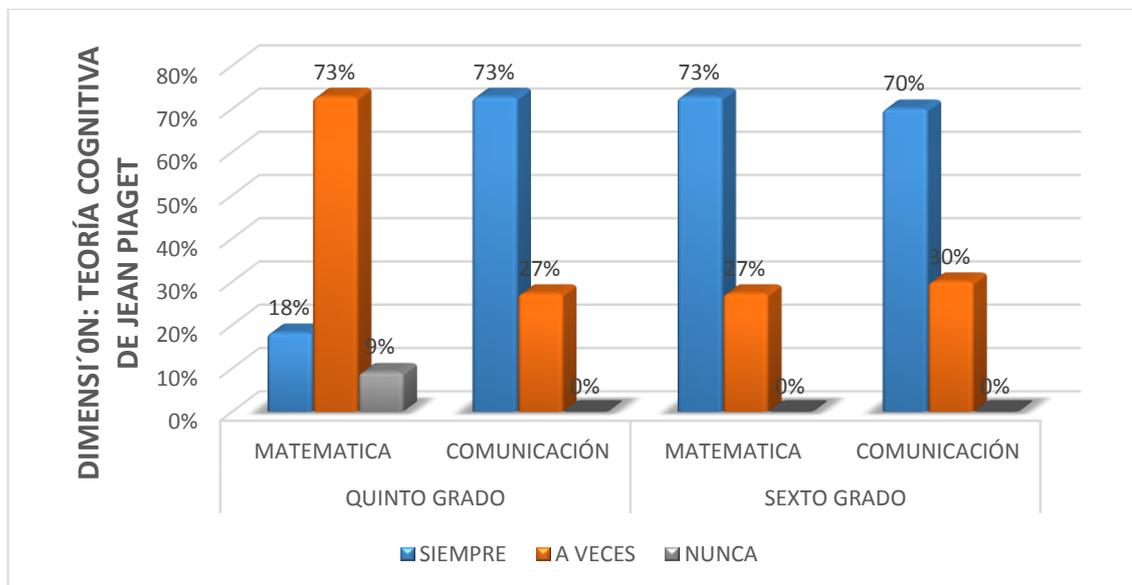


Figura 2. Indicador: toma en cuenta "la motivación" como elemento inherente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Fuente: tabla 4

Interpretación:

En la tabla 4 y figura 2 nos muestra que en el quinto grado “A” en el Área de en Matemática se aplica en un porcentaje de 18% SIEMPRE que representa a 2 sesiones lo cual quiere decir que si se aplica la teoría de Jean Piaget del constructivismo. Sin embargo 73% es A VECES que representa 8 sesiones que indicada que se aplica medianamente

dicho indicador. Mientras que en el área de comunicación se observa que 73% SIEMPRE cumplen con la aplicación del indicador que representa a 8 sesiones se puede mencionar que el docente si cumple con la aplicación de dicho indicador. Y A VECES 27% que representa a 3 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el quinto grado es alta y se ubica en la escala de siempre que representa una positiva aplicación del docente.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de en Matemática se aplica en un porcentaje de 73% SIEMPRE que representa a 8 sesiones lo cual quiere decir que si aplica el indicador dos de la teoría de Jean Piaget del constructivismo. Sin embargo A VECES que representa a un 27% solo en 3 sesiones. Mientras que en el Área de Comunicación 70% SIEMPRE que representa a 7 sesiones lo cual nos indica que los docentes cumplen con la aplicación del indicador N°02 de la teoría de Jean Piaget. Y A VECES 30% que representa a 3 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Sexto grado es alta y se ubica en la escala de SIEMPRE que representa una positiva aplicación del indicador por parte del docente.

Se concluye que los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” siempre cumplen con la aplicación de dicho indicador, lo cual nos permite decir que los docente desarrollan sus sesiones de aprendizaje aplicando LA MOTIVACIÓN COMO ELEMENTO INHERENTE EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Tabla 5

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría cognitiva de Jean Piaget del indicador genera el desequilibrio cognitivo para un reequilibrio cognitivo (conflicto cognitivo). En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	0	0%	5	45%	5	45%	7	70%
A veces	7	64%	6	55%	6	55%	3	30%
Nunca	4	36%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente : fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

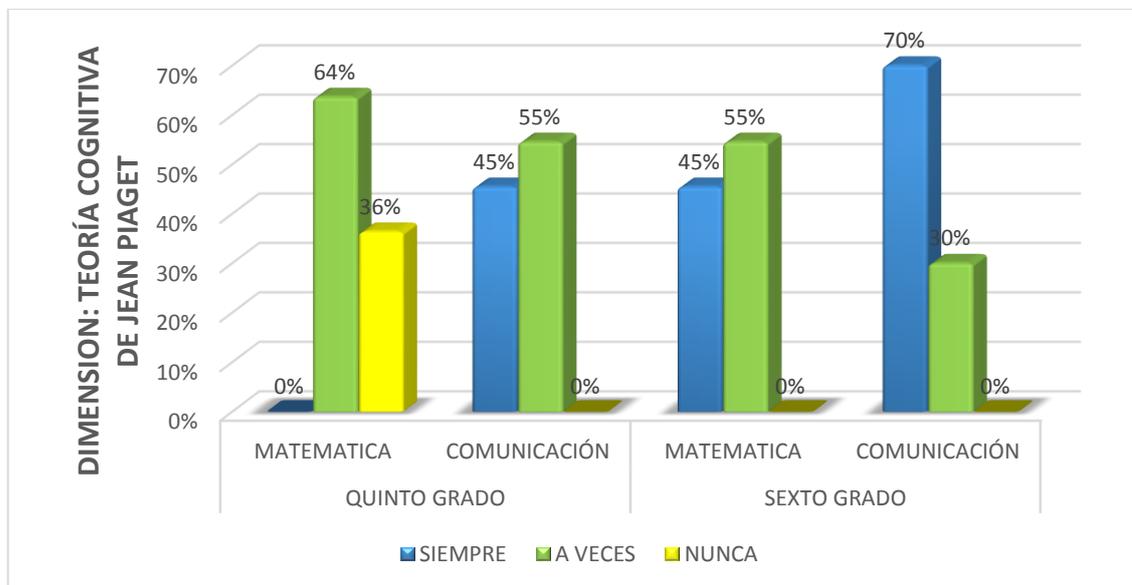


Figura 3. Indicador: genera el desequilibrio cognitivo para un reequilibrio cognitivo (conflicto cognitivo).

Fuente: tabla 5

Interpretación:

En la tabla 5 y figura 3 nos muestra que en el quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas no se aplica en la valoración de SIEMPRE. Sin embargo 64% es A VECES que representa 7 sesiones que indicada que se aplica medianamente dicho indicador y NUNCA a un 36% que representa a 6 sesiones. Mientras que en el Área

de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 45% SIEMPRE cumplen con la aplicación del indicador que representa a 5 sesiones se puede mencionar que el docente si cumple con la aplicación de dicho indicador. Y A VECES 55% que representa a 6 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de siempre que representa una positiva aplicación del docente.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de en Matemática se aplica en un porcentaje de 45% SIEMPRE que representa a 5 sesiones lo cual quiere decir que si aplica el indicador tres de la teoría de Jean Piaget del constructivismo. Sin embargo A VECES que representa a un 55% solo en 6 sesiones. Mientras que en el área de Comunicación 70% SIEMPRE que representa a 7 sesiones lo cual nos indica que los docentes cumplen con la aplicación del indicador N° 3 de la teoría de Jean Piaget. Y A VECES 30% que representa a 3 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el sexto grado es alta y se ubica en la escala de SIEMPRE que representa una positiva aplicación del indicador por parte del docente.

Se concluye que los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” siempre cumplen con la aplicación de dicho indicador, lo cual nos permite decir que los docente desarrollan sus sesiones de aprendizaje APLICAN Y GENERAN EL DESEQUILIBRIO COGNITIVO PARA UN REEQUILIBRIO COGNITIVO (CONFLICTO COGNITIVO).

Tabla 6

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría cognitiva de Jean Piaget del indicador: emplea materiales manipulables durante el desarrollo de la actividad de enseñanza aprendizaje. En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	2	17%	5	45%	5	45%	2	20%
A veces	9	75%	4	36%	4	36%	5	50%
Nunca	1	8%	2	18%	2	18%	3	30%
Total	12	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

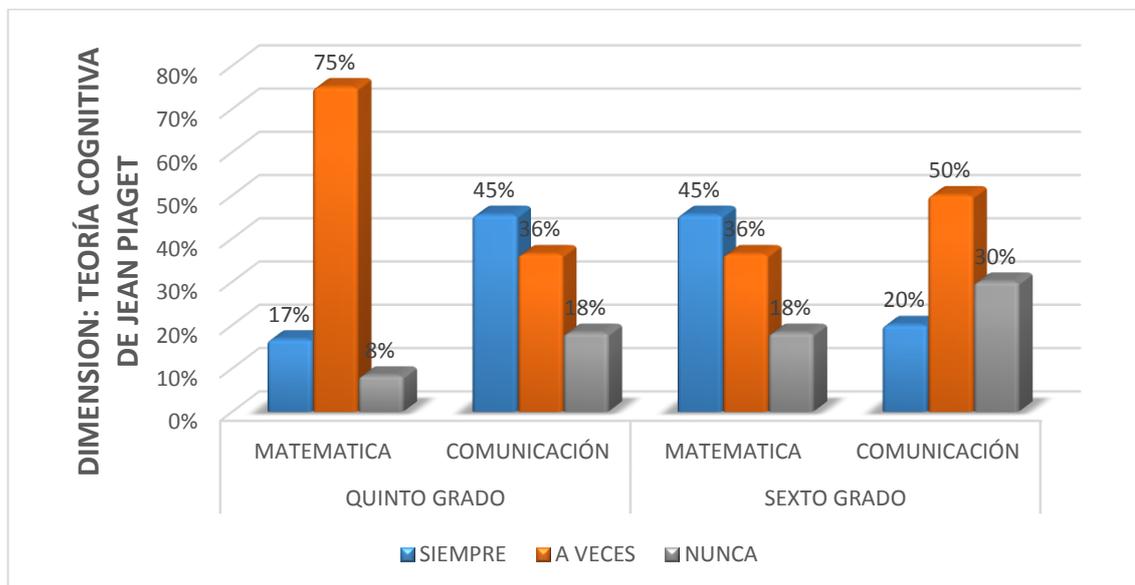


Figura 4. Indicador: emplea materiales manipulables durante el desarrollo de la actividad de enseñanza aprendizaje.

Fuente: tabla 6

Interpretación:

En la tabla 6 y figura 4 nos muestra que en el quinto grado “A” en el Área de Matemática de los 12 sesiones observadas no se aplica en la valoración de SIEMPRE. Sin embargo 17% que representa 2 sesiones y A VECES que representa un 75% que representa 9 sesiones que indicada que si aplica adecuadamente dicho indicador y NUNCA a un 8% que representa a 1 sesión. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total

de 11 sesiones del cual indica que 45% SIEMPRE cumplen con la aplicación del indicador que representa a 5 sesiones se puede mencionar que el docente si cumple con la aplicación de dicho indicador. Y A VECES 36% que representa 4 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el quinto es alta y se ubica en la escala de siempre que representa una positiva aplicación del docente.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 45% SIEMPRE que representa a 5 sesiones lo cual quiere decir que si aplica el indicador tres de la teoría de Jean Piaget del constructivismo. Sin embargo A VECES que representa a un 36% solo en 4 sesiones. Mientras que en el área de Comunicación 20% SIEMPRE que representa a 2 sesiones lo cual nos indica que los docentes cumplen con la aplicación del indicador N° 4 de la teoría de Jean Piaget. Y A VECES 50% que representa a 5 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el sexto grado se aplica medianamente y se ubica en la escala de A VECES que representa una positiva aplicación del indicador por parte del docente.

Se concluye que los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” siempre cumplen con la aplicación de dicho indicador, lo cual nos permite decir que los docente desarrollan sus sesiones de aprendizaje aplican EMPLEADO MATERIALES MANIPULABLES DURANTE EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Tabla 7

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría socio cultural de lev Vygotsky del indicador: utiliza estrategias que permitan el desarrollo de la interacción social de los niños y niñas, en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	2	18%	5	45%	5	45%	3	30%
A veces	9	82%	6	55%	6	55%	7	70%
Nunca	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de Observación del quinto “A” y sexto “B”

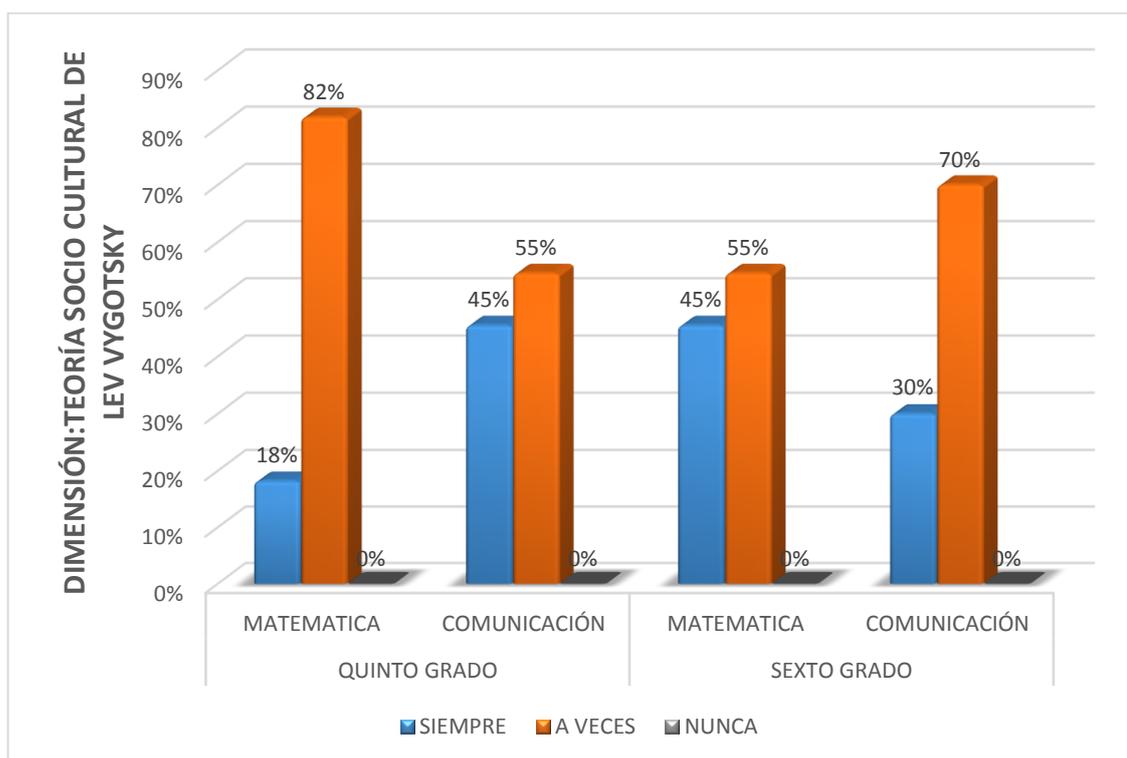


Figura 5. Utiliza estrategias que permitan el desarrollo de la interacción social de los niños y niñas

Fuente: tabla 7

Tabla 8

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría socio cultural de lev Vygotsky del indicador: utiliza puentes de mediación, estrategias adecuadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (esquemas, mapas conceptuales, etc). En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	1	9%	2	18%	2	18%	4	40%
A veces	8	73%	7	64%	7	64%	6	60%
Nunca	2	18%	2	18%	2	18%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

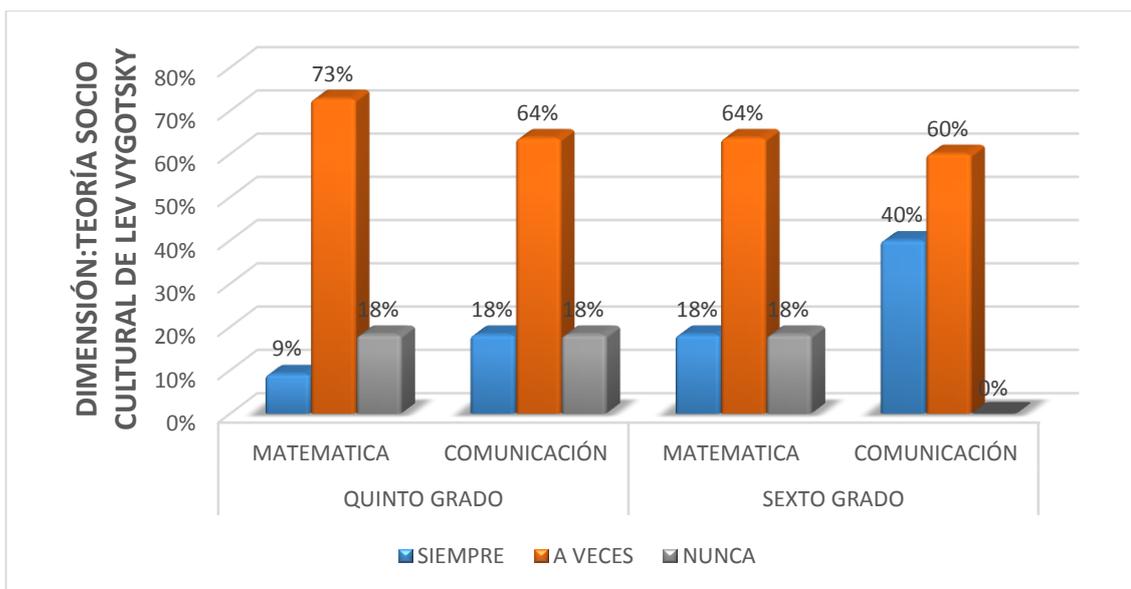


Figura 6. Indicador: utiliza puentes de mediación, estrategias adecuadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (esquemas, mapas conceptuales, etc.)

Fuente: tabla 8

Interpretación:

En la tabla 8 y figura 6 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica en la escala de A VECES en un 45% que representa 1 sesión y A VECES en un 73% que representa 8 sesiones y NUNCA en un 18% que representa 2 sesiones. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un

total de 11 sesiones del cual indica que 18% SIEMPRE cumplen con la aplicación del indicador que representa a 2 sesiones se puede mencionar que el docente si cumple con la aplicación de dicho indicador. Y A VECES en un 64% que representa 7 sesiones y NUNCA en un 18% que representa a 2 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de AVECES que representa regular aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 18% SIEMPRE que representa a 2 sesiones y A VECES que representa a un 18% solo en 2 sesiones y VECES 64% NUNCA a un 36% que representa 4 sesiones y NUNCA en un 18% que representa 2 sesiones, Mientras que en el área de Comunicación 40% SIEMPRE que representa a 4 sesiones, de la teoría de Lev Vygotsky. Y A VECES 60% que representa a 6 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en el Área de matemática ambas áreas en el sexto grado se aplica y se ubica en la escala de A VECES que representa regular aplicación del indicador por parte del docente.

Se concluye en la tabla 8 y figura 6 nos muestra que los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y “B” sexto grado se ubican en la escala de A VECES cumplen con la aplicación del indicador UTILIZA PUENTES DE MEDIACIÓN, ESTRATEGIAS ADECUADAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE (ESQUEMAS, MAPAS CONCEPTUALES, ETC.).

Tabla 9

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría socio cultural de lev Vygotsky del indicador: utiliza puentes de mediación, estrategias adecuadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (esquemas, mapas conceptuales, etc). En el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	0	0%	2	18%	2	18%	3	30%
A veces	5	45%	5	45%	5	45%	7	70%
Nunca	6	55%	4	36%	4	36%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

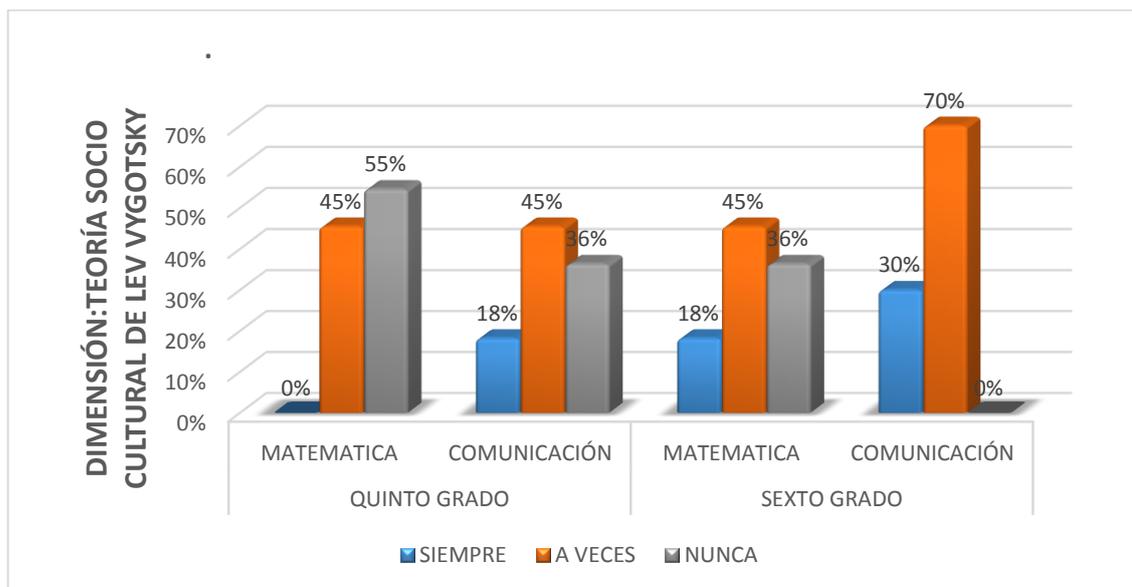


Figura 7. Indicador: selecciona ambientes pertinentes para desarrollar la interacción social en la comunidad

Fuente: tabla 9

Interpretación:

En la tabla 9 y figura 7 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica a un 45% A VECES que representa 5 sesiones y NUNCA en un 55% que representa a 6 sesiones . Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 18% SIEMPRE

cumplen con la aplicación del indicador que representa a 2 sesiones se puede mencionar que el docente si cumple con la aplicación de dicho indicador. Y A VECES un 45% que representa 5 sesiones y NUNCA en un 36% que representa a 4 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de AVECES que representa regular aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 18% SIEMPRE que representa a 2 sesiones lo cual quiere decir que si aplica el indicador 7 de la teoría de del constructivismo de Vygotsky. Sin embargo A VECES que representa a un 45% solo en 5 sesiones y NUNCA a un 36% que representa 4 sesiones, Mientras que en el área de Comunicación 30% SIEMPRE que representa a 3 sesiones, de la teoría de Lev Vygotsky. Y A VECES 70% que representa a 7 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el sexto grado se aplica y se ubica en la escala de A VECES que representa regular aplicación del indicador por parte del docente.

Se concluye En la tabla 9 y figura 7 que los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” A VECES cumplen con la aplicación del indicador SELECCIONA AMBIENTES PERTINENTES PARA DESARROLLAR LA INTERACCIÓN SOCIAL EN LA COMUNIDAD.

Tabla 10

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría socio cultural de lev Vygotsky del indicador: genera la participación equitativa de los niños con la finalidad de desarrollar el habla en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto Grado				Sexto Grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	3	27%	11	100%	11	100%	7	70%
A Veces	8	73%	0	0%	0	0%	3	30%
Nunca	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

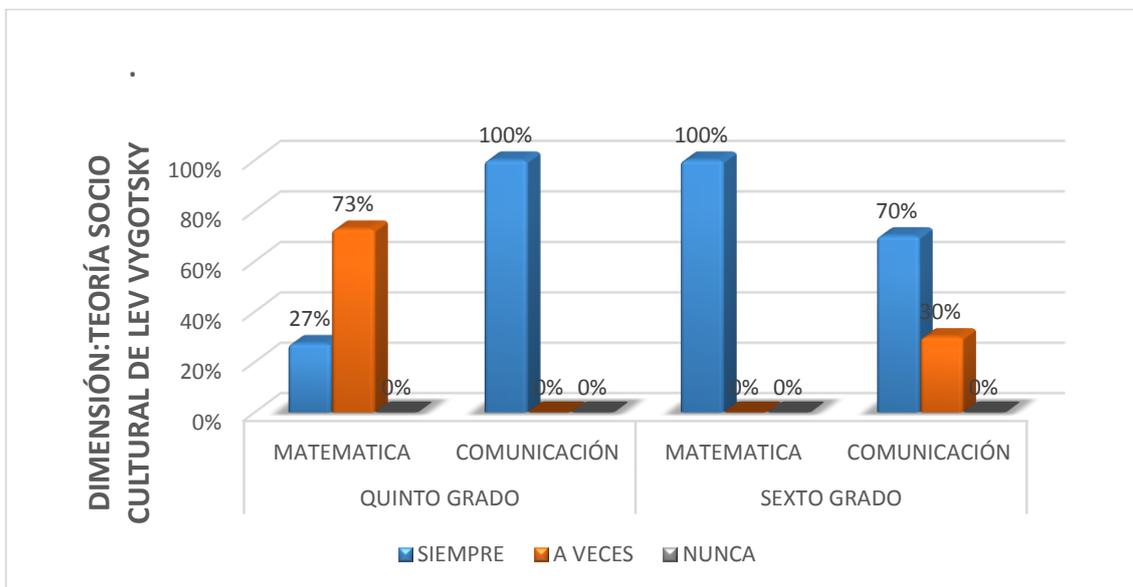


Figura 8. Indicador: genera la participación equitativa de los niños con la finalidad de desarrollar el habla

Fuente: tabla 10

Interpretación:

En la tabla 10 y figura 8 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica 27% EN SIEMPRE que representa a 3 sesiones y 73% A VECES que representa 8 sesiones. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 100% SIEMPRE

que representa a 11 sesiones, Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de SIEMPRE que representa adecuada aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 100% SIEMPRE que representa a 11 sesiones, lo cual indica que si se aplica la teoría de del constructivismo de Vygotsky. Mientras que en el área de Comunicación 70% SIEMPRE que representa a 7 sesiones, de la teoría de Lev Vygotsky. Y A VECES 30% que representa a 3 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el sexto grado se aplica y se ubica en la escala de SIEMPRE que representa adecuada aplicación del indicador por parte del docente.

Se concluye según en la tabla 10 y figura 8 en los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” que se ubican en una escala SIEMPRE GENERA LA PARTICIPACIÓN EQUITATIVA DE LOS NIÑOS CON LA FINALIDAD DE DESARROLLAR EL HABLA

Tabla 11

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel del indicador: recupera los conocimientos o saberes previos de los educandos en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	9	82%	10	91%	11	100%	8	80%
A veces	2	18%	1	9%	0	0%	1	10%
Nunca	0	0%	0	0%	0	0%	1	10%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

FUENTE : fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

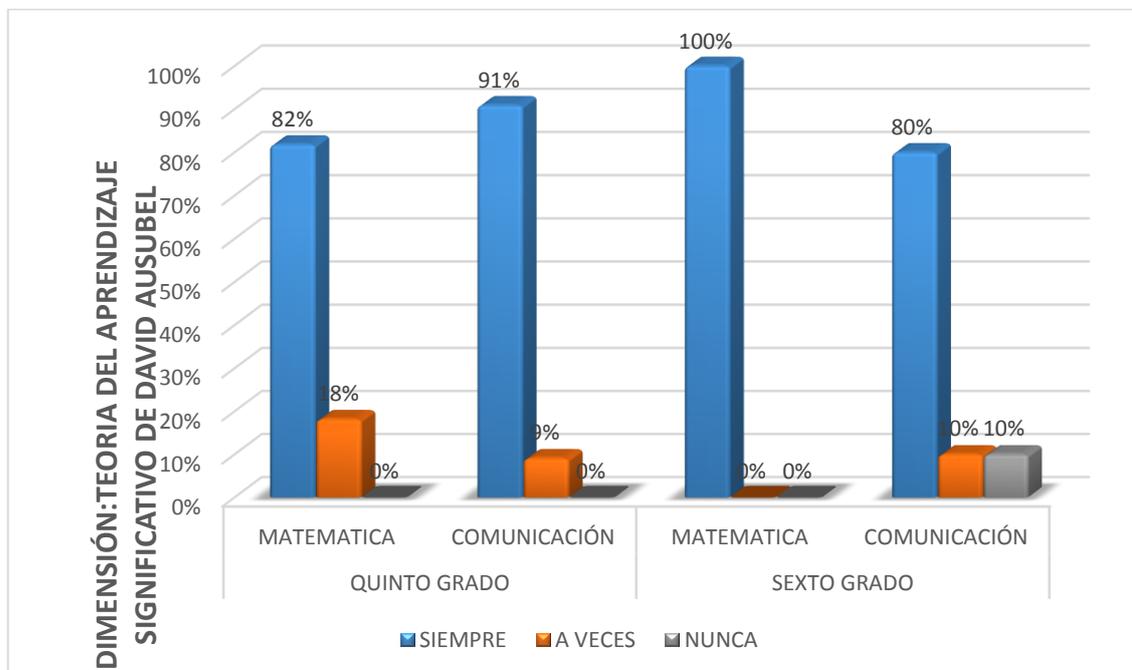


Figura 9. Indicador: recupera los conocimientos o saberes previos de los educandos.

Fuente: tabla 11

Interpretación:

En la tabla 11 y figura 9 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica 82% EN SIEMPRE que representa a 9 sesiones y 18% A VECES que representa 2 sesiones. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 91% SIEMPRE que representa a 10 sesiones, AVECES en un 9% que representa 1 sesión. Entonces se

concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de SIEMPRE que representa adecuada aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 100% SIEMPRE que representa a 11 sesiones, lo cual indica que si se aplica la teoría de del constructivismo de Vygotsky. Mientras que en el área de Comunicación 100% SIEMPRE que representa a 11 sesiones, de la teoría de Lev Vygotsky. Mientras que en el Área Comunicación es a 80% que representa 8 sesiones y AVECES 10% que representa a 1 sesión. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas áreas en el sexto grado se aplica y se ubica en la escala de SIEMPRE que representa adecuada aplicación del indicador por parte del docente.

Se concluye según en la tabla 11 y figura 9 en los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” que se ubican en una escala SIEMPRE según el constructivismo e indicador RECUPERA LOS CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS DE LOS EDUCANDOS.

Tabla 12

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría aprendizaje significativo de David Ausubel del indicador: emplea métodos y técnicas adecuadas para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	3	27%	5	45%	5	45%	7	70%
A veces	8	73%	6	55%	6	55%	2	20%
Nunca	0	0%	0	0%	0	0%	1	10%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

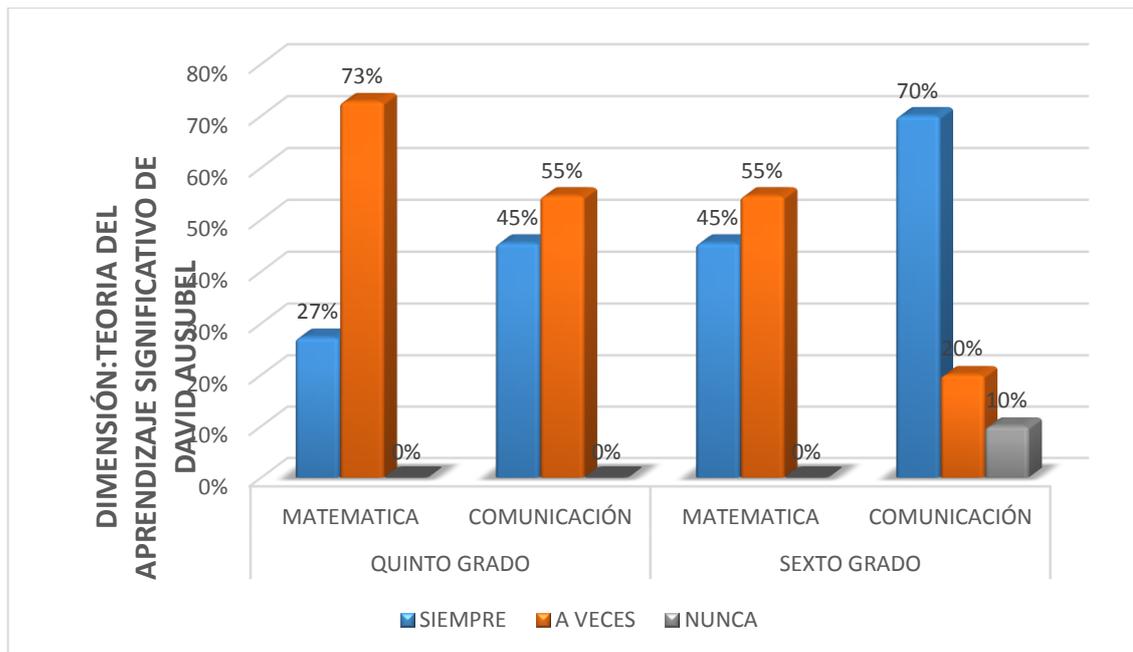


Figura 10. Indicador: emplea métodos y técnicas adecuadas para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje

Fuente: tabla 12

Interpretación:

En la tabla 12 y figura 10 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica 27% EN SIEMPRE que representa a 3 sesiones y 73% A VECES que representa 8 sesiones. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 45% SIEMPRE que representa a 5 sesiones, A VECES en un 55% que representa 6 sesión. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de A VECES que indica regular aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 45% SIEMPRE que representa a 5 sesiones y A VECES 55% que representa a 6 sesiones. Mientras que en el área de Comunicación 70% SIEMPRE que representa a 7 sesiones, y A VECES 20% que representa a 2 sesiones NUNCA en un 10% que representa 1 sesión.

Se concluye según en la tabla 12 y figura 10 en los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” que se ubican en una escala SIEMPRE según el constructivismo e indicador EMPLEA MÉTODOS Y TÉCNICAS ADECUADAS PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Tabla 13

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: relaciona el nuevo conocimiento o la nueva estructura cognitiva del educando a partir de sus saberes previos en la vida cotidiana dándole mayor significatividad en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	matemática		Comunicación		matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	2	18%	2	18%	2	18%	6	60%
A veces	8	73%	9	82%	9	82%	4	40%
Nunca	1	9%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: Fichas de Observación del quinto “A” y sexto “B”

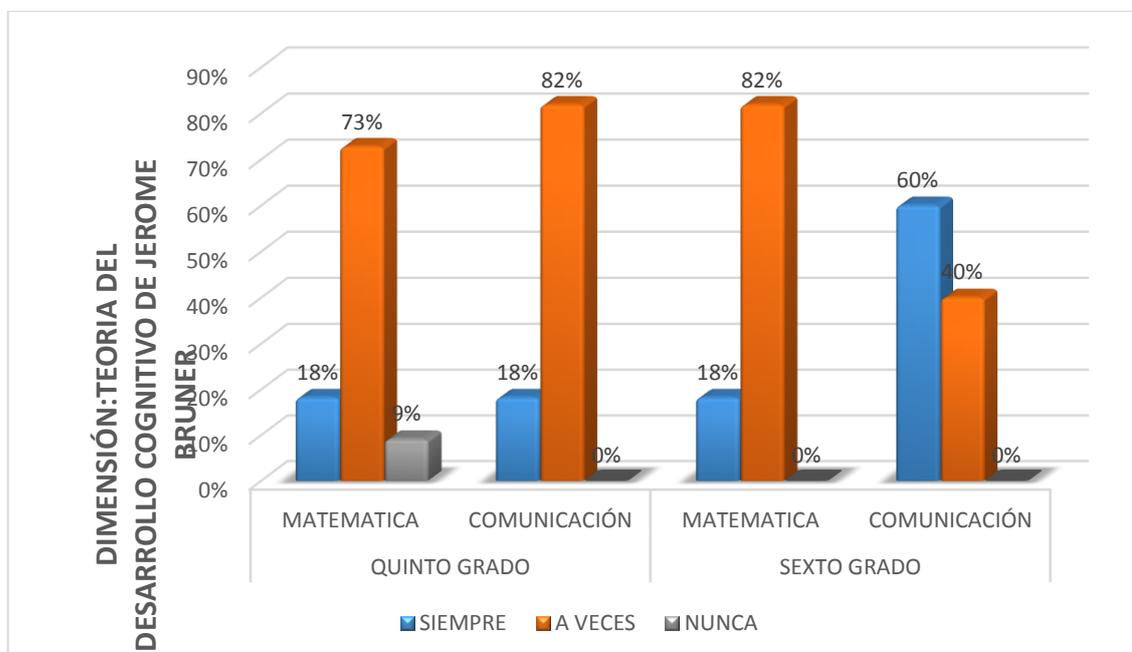


Figura 11. Indicador: relaciona el nuevo conocimiento o la nueva estructura cognitiva del educando a partir de sus saberes previos en la vida cotidiana dándole mayor significatividad

Fuente: tabla 13

Interpretación:

En la tabla 13 y figura 11 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica 18% EN SIEMPRE que representa a 2 sesiones y 73% A VECES que representa 8 sesiones NUNCA en un 9% que representa 1 sesión. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 18% SIEMPRE que representa a 2 sesiones, A VECES en un 82% que representa 9 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de A VECES que indica regular aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo, podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 18% SIEMPRE que representa a 2 sesiones y A VECES 82% que representa a 9 sesiones. Mientras que en el área de Comunicación 60% SIEMPRE que representa a 6 sesiones, y A VECES 40% que representa a 4 sesiones sesión.

Se concluye según en la tabla 13 y figura 11 en los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” que se ubican en una escala A VECES según el constructivismo e indicador RELACIONA EL NUEVO CONOCIMIENTO O LA NUEVA ESTRUCTURA COGNITIVA DEL EDUCANDO A PARTIR DE SUS SABERES PREVIOS EN LA VIDA COTIDIANA DÁNDOLE MAYOR SIGNIFICATIVIDAD

Tabla 14

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: motiva a los educandos para que puedan descubrir los conocimientos ellos mismos con estrategias pertinentes en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	5	45%	7	64%	10	91%	8	80%
A veces	5	45%	3	27%	1	9%	2	20%
Nunca	1	9%	1	9%	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

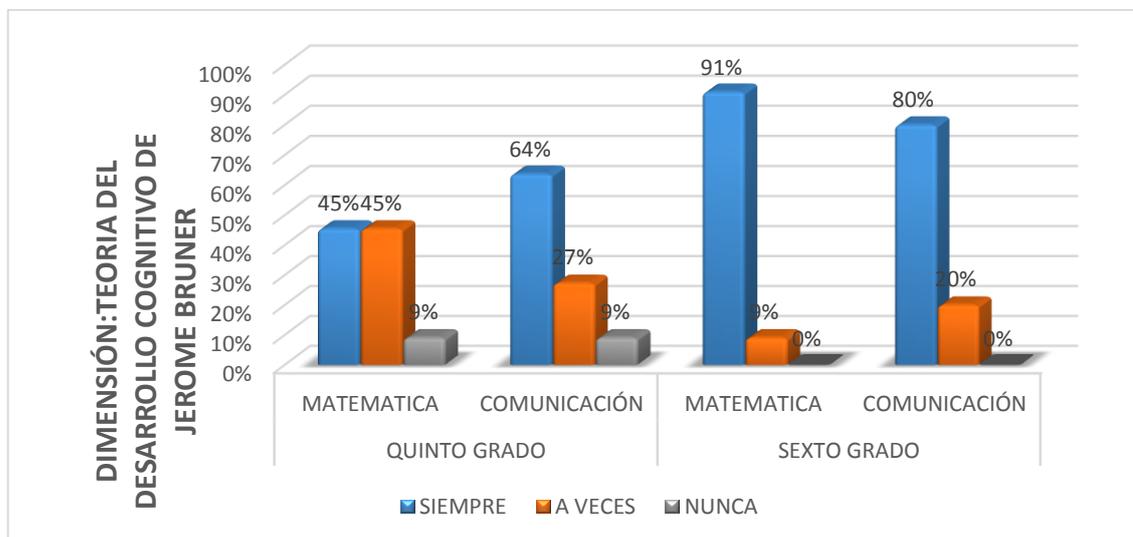


Figura 12. Indicador: motiva a los educandos para que puedan descubrir los conocimientos ellos mismos con estrategias pertinentes

Fuente: tabla 14

Interpretación:

En la tabla 14 y figura 12 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica 45% EN SIEMPRE que representa a 5 sesiones y 45% A VECES que representa 5 sesiones NUNCA en un 9% que representa 1 sesión. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 64% SIEMPRE que representa a 7 sesiones, AVECES en un 27% que representa 3 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas

Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de SIEMPRE que indica adecuada aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 91% SIEMPRE que representa a 10 sesiones y AVECES 9% que representa a 1 sesiones. Mientras que en el área de Comunicación 80% SIEMPRE que representa a 8 sesiones, y AVECES 20 % que representa a 2 sesiones.

Se concluye según en la tabla 14 y figura 12 en los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” que se ubican en una escala de SIEMPRE según el constructivismo e indicador MOTIVA A LOS EDUCANDOS PARA QUE PUEDAN DESCUBRIR LOS CONOCIMIENTOS ELLOS MISMOS CON ESTRATEGIAS PERTINENTES.

Tabla 15

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: genera el clima favorable para el dialogo a nivel de aula o fuera de ella en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	0	0%	3	27%	3	27%	2	20%
A veces	9	82%	8	73%	8	73%	8	80%
Nunca	2	18%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

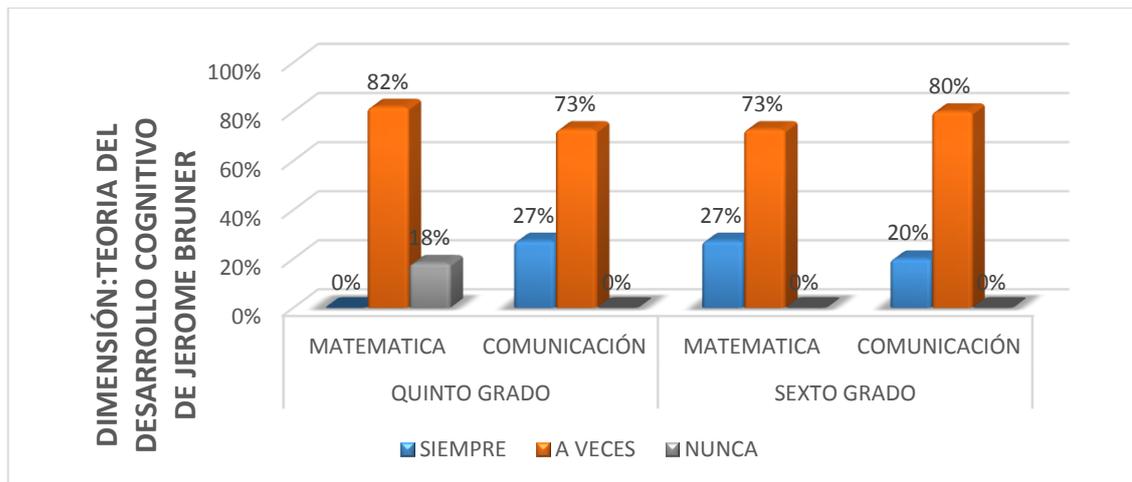


Figura 13. Indicador: genera el clima favorable para el diálogo a nivel de aula o fuera de ella.

Fuente: tabla 15

Interpretación:

En la tabla 15 y figura 13 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica 82 % A VECES que representa 9 sesiones NUNCA en un 18% que representa 2 sesión. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 27% SIEMPRE que representa a 3 sesiones, AVECES en un 82 % que representa 9 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de AVECES que indica adecuada aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 27% SIEMPRE que representa a 3 sesiones y AVECES 73% que representa a 8 sesiones Mientras que en el área de Comunicación se observó 10 sesiones el 20% SIEMPRE que representa a 2 sesiones, y AVECES 80 % que representa a 8 sesiones. Se concluye según el cuadro y gráfico N°13 en los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” que se ubican en una

escala de AVECES según el constructivismo e indicador GENERA EL CLIMA FAVORABLE PARA EL DIALOGO A NIVEL DE AULA FUERA DE ELLA.

Tabla 16

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: utiliza estrategias metodológicas activas que permitan al educando a categorizar eficientemente los conceptos en el quinto y sexto grado de los Docentes De La Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	matemática		Comunicación		matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	3	27%	4	36%	4	36%	3	30%
A veces	5	45%	7	64%	7	64%	7	70%
Nunca	3	27%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sex “B”

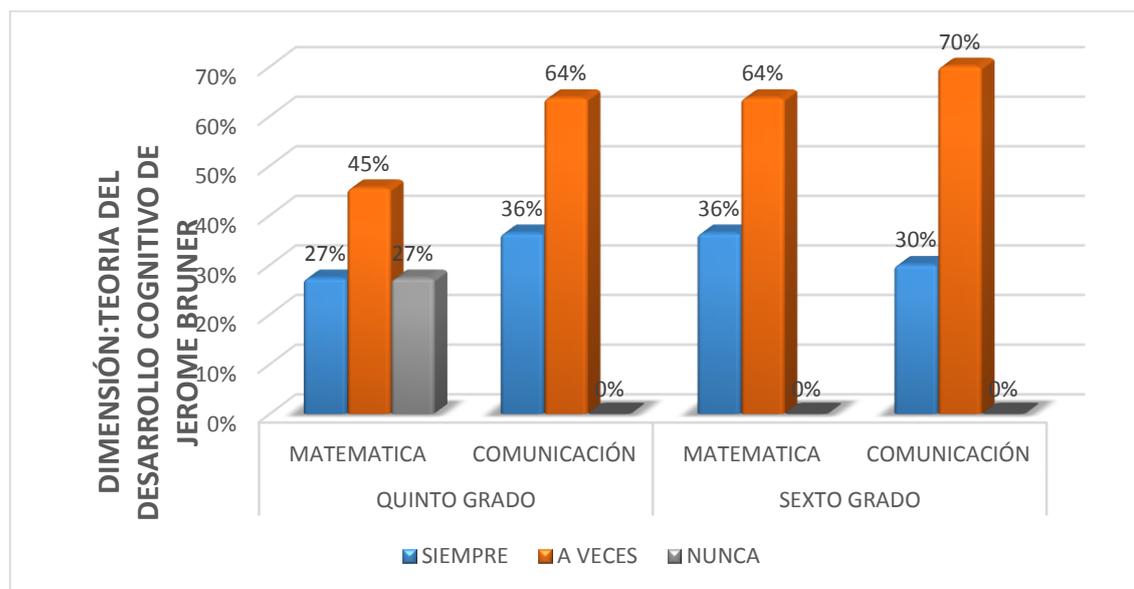


Figura 14. Indicador: utiliza estrategias metodológicas activas que permitan al educando a categorizar eficientemente los conceptos.

Fuente: tabla 16

Interpretación:

En la tabla 16 y figura 14 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica 27 % que representa a 3 sesiones y A VECES en un 45% que representa 5 sesiones y NUNCA en un 27% que representa 3

sesión. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 36% SIEMPRE que representa a 4 sesiones, AVECES en un 64 % que representa 7 sesiones. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de AVECES que indica adecuada aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 36% SIEMPRE que representa a 4 sesiones y AVECES 64% que representa a 7 sesiones. Mientras que en el área de Comunicación se observó 10 sesiones el 30% SIEMPRE que representa a 3 sesiones, y AVECES 70% que representa a 7 se concluye que en el sexto grado en ambas Áreas dicho indicador se aplica medianamente.

Se concluye según en la tabla 16 y figura 14 en los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” que se ubican en una escala de AVECES según el constructivismo e indicador UTILIZA ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ACTIVAS QUE PERMITEN CATEGORIZAR EFICIENTEMENTE LOS CONCEPTOS.

Tabla 17

Número y porcentaje de la aplicación de la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner indicador: las fases del conocimiento según Bruner (concreto, representativo y simbólico) en el quinto y sexto grado de los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño – Puno.

	Quinto grado				Sexto grado			
	Matemática		Comunicación		Matemática		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	1	9%	8	73%	7	64%	7	70%
A veces	8	73%	2	18%	4	36%	2	20%
Nunca	2	18%	1	9%	0	0%	1	10%
Total	11	100%	11	100%	11	100%	10	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

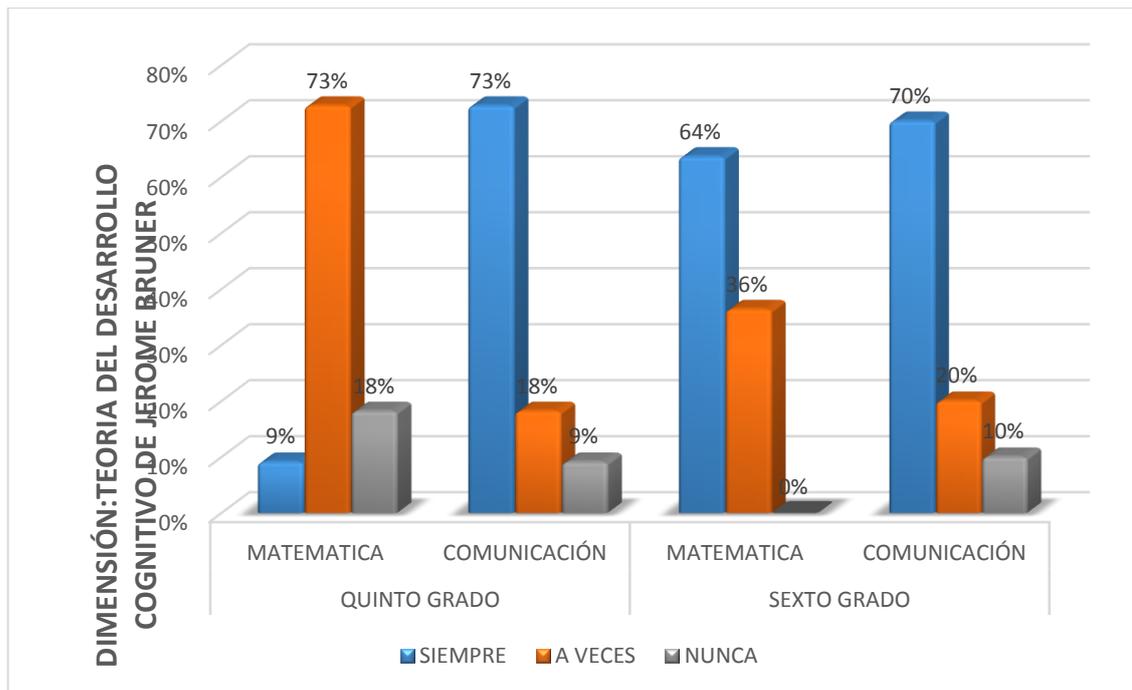


Figura 15. Indicador: las fases del conocimiento según Bruner (concreto, representativo y simbólico)

Fuente: tabla 17

Interpretación:

En la tabla 17 y figura 15 nos muestra que en el Quinto grado “A” en el Área de Matemática de las 11 sesiones observadas se aplica 9% SIEMPRE que representa a 1 sesión y 73% A VECES que representa 8 sesiones NUNCA en un 18% que representa 2 sesión. Mientras que en el Área de Comunicación se observó un total de 11 sesiones del cual indica que 73% SIEMPRE que representa a 8 sesiones, AVECES en un 18 % que representa 2 sesiones y NUNCA 9% que representa 1 sesión. Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de AVECES que indica adecuada aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Sin embargo podemos mencionar que en el sexto grado “B”

En el área de Matemática se observó 11 sesiones y se aplica en un porcentaje de 64% SIEMPRE que representa a 7 sesiones y AVECES 36% que representa a 4 sesiones

Mientras que en el área de Comunicación se observó 10 sesiones, el 70% SIEMPRE que representa a 7 sesiones, AVECES 20% que representa a 2 sesiones y NUNCA 10% que representa 1 sesión.

Entonces se concluye que la aplicación del indicador en ambas Áreas en el Quinto grado se da medianamente y se ubica en la escala de AVECES que indica adecuada aplicación del indicador durante el desarrollo de sesiones de Aprendizaje.

Se concluye según en la tabla 17 y figura 15 en los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño Puno – 2015 del quinto “A” y sexto grado “B” que se ubican en una escala de AVECES según el constructivismo e indicador LAS FASES DEL CONOCIMIENTO SEGÚN BRUNER (CONCRETO, REPRESENTATIVO Y SIMBÓLICO).

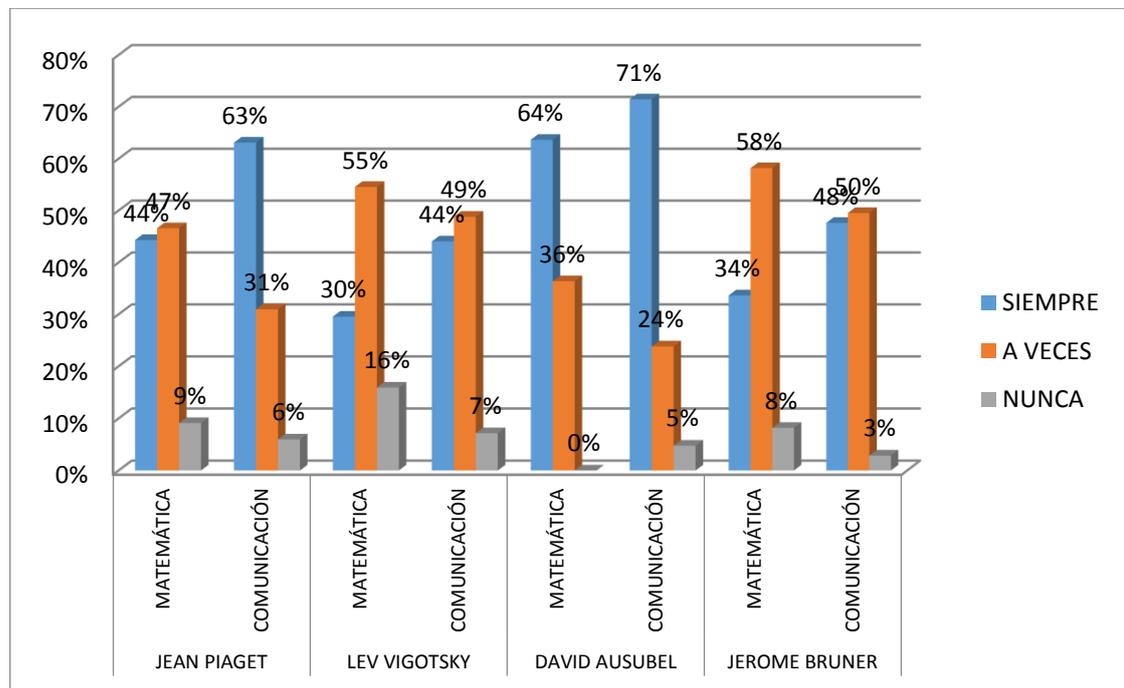


Figura 16. Balance de la teoría del constructivismo

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

Tabla 18

Cuadro de comparación e interpretación de aplicación de las teorías del constructivismo aplicadas en el área de matemática del quinto y sexto grado de la Institución Educativa Primaria N°70026 del Barrio Porteño Puno 2015.

	Jean Piaget Matemática		Lev Vygotsky Matemática		David Ausubel Matemática		Jerome Bruner Matemática	
	N	%	N	%	N	%	N	%
SIEMPRE	39	44%	26	30%	28	64%	37	34%
A VECES	41	47%	48	55%	16	36%	64	58%
NUNCA	8	9%	14	16%	0	0%	9	8%
TOTAL	88	100%	88	100%	44	100%	110	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

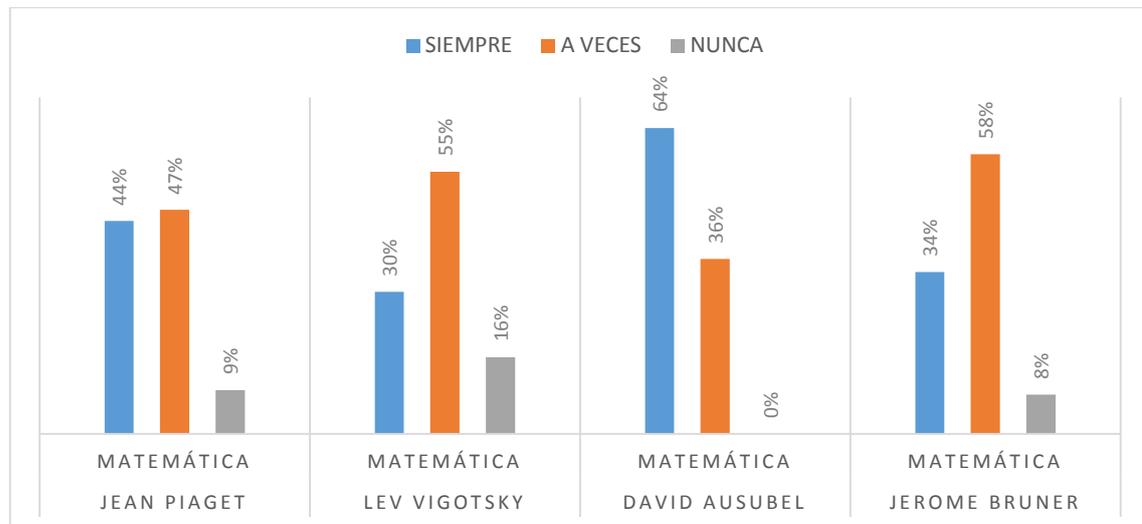


Figura 17. Balance de teoría del constructivismo en el área matemática

Fuente: tabla 18

Interpretación:

En la tabla 18 y figura 17 nos muestra que Según la teoría de Jean Piaget en el área matemática se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 39 sesiones que representan al 44%, en A VECES son 41 sesiones que representan un 47% y 8 sesiones NUNCA que representan un 9% se describe esta muestra como promedio el cual nos indica que los docentes si aplican y desarrollan de acuerdo a los indicadores que plantea esta y **Según la teoría Lev Vygotsky** en el área matemática se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 30% que representa a 26 sesiones, en A VECES son 48 sesiones que representan un 55% y 14 sesiones NUNCA que representan un 16% y NUNCA que representa a 14 sesiones esto nos permite a decir que de acuerdo a esta teoría se aplicó medianamente durante el desarrollo de las sesiones. Sin embargo **Según la David Ausubel** en el área

matemática se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 64% que representa a 28 sesiones, en A VECES son 16 sesiones que representan un 36% y no tenemos en la escala de NUNCA que representan un 16% y NUNCA que representa a 14 sesiones esto nos permite a decir que de acuerdo a esta teoría se aplicó medianamente durante el desarrollo de las sesiones, Sin embargo **Según la David Ausubel** en el área matemática se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 64% que representa a 28 sesiones, en A VECES son 16 sesiones que representan un 36% y no tenemos en la escala de NUNCA que representan un 16% y NUNCA que representa a 14 sesiones esto nos permite a decir que de acuerdo a esta teoría se aplicó medianamente durante el desarrollo de las sesiones. Sin embargo **Según la teoría de JERON BRUNER** en el área matemática se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 34% que representa a 37 sesiones, en A VECES son 64 sesiones que representan un 58% y no tenemos Y en la escala de NUNCA un 8% y a 9 sesiones esto nos permite a decir que de acuerdo a esta teoría se aplicó medianamente durante el desarrollo de las sesiones los indicadores que nos planteamos. Se concluye que según las teorías del constructivismo los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño - PUNO aplican medianamente en el Área de Matemáticas.

Tabla 19

Cuadro de comparación e interpretación de aplicación en el área de comunicación a las sesiones de aprendizaje del quinto y sexto grado de la Institución Educativa Primaria N°70026 del Barrio Porteño Puno 2015.

	Jean Piaget		Lev Vygotsky		David Ausubel		Jerome Bruner	
	Comunicación		Comunicación		Comunicación		Comunicación	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	53	63%	37	44%	30	71%	50	48%
A veces	26	31%	41	49%	10	24%	52	50%
Nunca	5	6%	6	7%	2	5%	3	3%
Total	84	100%	84	100%	42	100%	105	100%

Fuente: fichas de observación del quinto “A” y sexto “B”

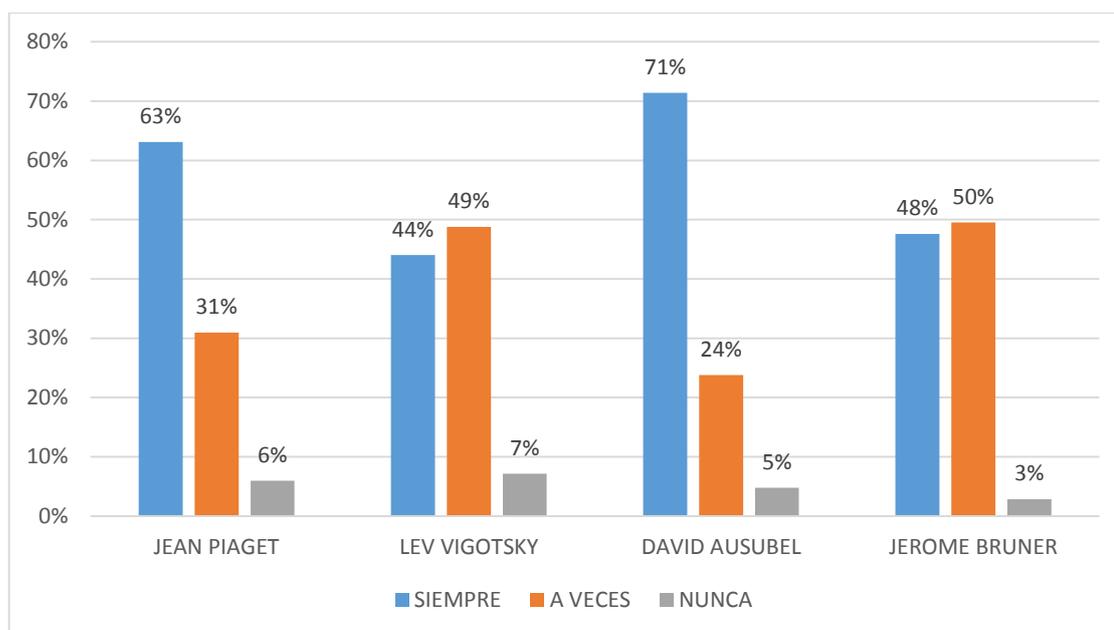


Figura 18. Balance de teoría del constructivismo en el área comunicación

Fuente: tabla 19

Interpretación:

En la tabla 19 y figura 18 nos muestra que Según la teoría de Jean Piaget en el área Comunicación se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 53 sesiones que representan al 63%, en A VECES son 41 sesiones que representan un 31% y 26 sesiones NUNCA que representan un 6% que representa 5 sesiones el cual nos indica que los docentes si aplican y desarrollan de acuerdo a los indicadores que plantea esta y **Según la teoría Lev Vygotsky** en el área Comunicación se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 30% que representa a 26 sesiones, en A VECES son 48 sesiones que representan un 55% y 48 sesiones NUNCA que representan un 16% y NUNCA que representa a 14 sesiones esto nos permite a decir que de acuerdo a esta teoría se aplicó medianamente durante el desarrollo de las sesiones. Sin embargo **Según la David Ausubel** en el área Comunicación se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 71% que representa a 30 sesiones, en A VECES son 10 sesiones que representan un 24% y en la escala de NUNCA que representan un 5% que re NUNCA que representa a 2 sesiones esto nos permite a decir que de acuerdo a esta teoría se aplicó positivamente durante el desarrollo de las

sesiones, Sin embargo **Según la teoría de Jeron Bruner** el área Comunicación se tiene en la escala de SIEMPRE se aplica en 48% que representa a 50 sesiones, en A VECES son 52 sesiones que representan un 50% y en la escala de NUNCA que representan un 3% que representa 3 sesiones.

Se concluye que según las teorías del constructivismo los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del Barrio Porteño - PUNO aplican positivamente los indicadores planteados por cada uno de ellos en el Área de Comunicación.

4.2 DISCUSIÓN

Actualmente parece haber un consenso en que el desarrollo de la educación favorece directamente el desarrollo social y económico de una región o un país. También se está de acuerdo en que para que esto tenga efecto, y lejos de los argumentos de la Royal Society, es básico y previo el desarrollo de las capacidades personales. El objetivo fundamental de la educación en general y de la educación escolar en concreto es proporcionar a los ciudadanos y estudiantes una formación plena que les ayude a estructurar su identidad y a desarrollar sus capacidades para participar en la construcción de la sociedad. En este proceso el sistema educativo debería posibilitar que los alumnos, como futuros ciudadanos, reflexionen, construyan y pongan en práctica valores que faciliten la convivencia en sociedades plurales y democráticas, tal como el respeto y la tolerancia, la participación y el diálogo.

La madurez y consolidación de las sociedades democráticas en gran medida viene dada por el desarrollo de las capacidades individuales y por la capacidad que tenga la sociedad para integrarlas y hacerlas funcionales en los proyectos colectivos. Por esto cuando la sociedad en general o un país concreto se preocupa y se plantea la mejora de su educación, en realidad está confiando en su potencial para generar progreso social y en su potencial

transformador en todas las dimensiones, la personal, la política, la cultural y la tecnológica, económica y productiva. Y de forma más inmediata se le está asignando el papel de catalizador para que se dé la adaptación de la sociedad a los acelerados cambios que se producen en cada uno de ellas.

Un cambio en el que la educación tiene una función constructora. Y es por ello que se plantea la necesidad de una Educación para el desarrollo, humano (aunque parezca paradójico), y sostenible en sus planteamientos. En resumen, desde el punto de vista pedagógico, el constructivismo es una teoría del conocimiento en donde el niño construye sus propios conocimientos necesarios para su desarrollo. El propósito fundamental es que el niño construya un sentido de autoestima y de estima a los demás, que exprese libremente sus sentimientos y emociones en interacción con los demás generando así la socialización. Además, se busca en los niños la construcción de valores y creaciones artísticas que contribuyen en la formación integral los educandos es aquí donde el docente mediador facilitador del conocimiento. Las teorías fundamentales que fundamentan el constructivismo son las siguientes: La teoría cognitiva de Jean Piaget, La teoría sociocultural de Lev Vygotsky, El aprendizaje significativo de David Ausubel, La teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner.

CONCLUSIONES

Primera: La teoría del constructivismo si se aplica medianamente en la institución educativa primaria N° 70026 del barrio porteño –Puno, tomando en cuenta los indicadores que plantean las teorías del constructivismo según Jean Piaget, Lev Vygotsky, David Ausubel y Jerome Bruner se logró alcanzar un resultado positivo acerca de la aplicación de las teoría del constructivismo Institución Educativa Primaria N° 70026 del barrio porteño –Puno.

Segunda: La aplicación del constructivismo en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70026 del barrio porteño –Puno, tomando en cuenta los indicadores que plantean las teorías del constructivismo según Jean Piaget, Lev Vygotsky, David Ausubel y Jerome Bruner en el área matemática se tiene que SIEMPRE se aplica en 39 secciones que represe tan al 44%, en A VECES son 41 sesiones que representan un 47% y 8 sesiones NUNCA que representan un 9% se describe esta. Sin embargo el área de comunicación en SIEMPRE se tiene 53 sesiones que representan un 63%, e A VECES son 26 sesiones que representan un 31% y 5 sesiones en NUNCA que representa el 6% entonces con la teoría de Jean Piaget las escalas de comunicación a SIEMPRE está en alta con un 63%.

Tercera: La aplicación del constructivismo en el área de comunicación en la institución educativa primaria N° 70026 del barrio porteño –Puno, tomando en cuenta los indicadores que plantean las teorías del constructivismo según Jean Piaget, Lev Vygotsky, David Ausubel y Jerome Bruner alcanzado un promedio en las escalas de valoración SIEMPRE, lo cual nos permite a concluir que los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 70026 del barrio porteño –Puno aplican positivamente.

SUGERENCIAS

- Primera:** Se sugiere hacer una distinción entre constructivismo (paradigma), interpretaciones constructivistas de los procesos psicológicos (teorías constructivistas) deben aplicación de la teorías constructivistas a los procesos de enseñanza y aprendizaje que ocurren en el aula (enfoques constructivistas en educación).
- Segunda:** Durante el desarrollo de las sesiones de Aprendizaje se debe intentar integrar el mayor número de teorías constructivistas a fin de lograr un marco psicológico global de referencia que posibiliten una explicación holística de los procesos instruccionales. Recordemos que Novak (1982) decía que los cambios en educación se asemejaban, en gran medida, al movimiento browniano, es decir, son permanentes agitaciones que nunca llevan a ningún sitio, “a menos que los educadores traten de que el cambio se base en una teoría global de la educación” (Novak, 1998; p. 253). En este sentido, los intentos de elaborar un marco constructivista global pasan por incorporar los planteamientos socioculturales y lingüísticos al constructivismo cognitivo.
- Tercera:** Otro de los grandes temas que deben estar en el contenido básico de la agenda de trabajo actual de un enfoque constructivista efectivo y eficiente es la incorporación de instrumentos conceptuales y metodológicos que puedan dar cuenta de los procesos instruccionales durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje desde una perspectiva integral (interacciones, constreñimientos, mecanismos de influencia educativa, etc.) como son nuestros trabajos sobre la unidad de análisis de los procesos insurreccionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Anchapuri Apaza, Irma A. (2001). “Nivel de conocimiento del nuevo enfoque pedagógico constructivista y su aplicación, en los docentes de los CES. Del distrito de Juli; en el año 2000”. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Educación, con mención en la especialidad de Químico- Biológicas. Puno, Perú.
- Ausubel, Novak, Hanesian. (1983). “Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo” .2° Ed. TRILLAS México
- Calero Pérez, Mávil. (1997). “Constructivismo: Un reto de innovación pedagógica”. Segunda edición. Lima, Perú. Editorial San Marcos.
- Cruz P. Rufino y HUARACHI CH. Eulogio. (2001). “El impacto del constructivismo en el aprendizaje de las ciencias naturales y matemáticas en el segundo grado y cuarto grado en los C.E.S. Andrés Bello y Huapaca San Miguel, en 1999”. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Educación, con mención en la especialidad de: Físico Matemática y Químico Biológicos. Puno, Perú.
- Díaz Barriga A, Frida (2002). “Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo”. Segunda edición. Editorial: McGraw Hill. México.
- MINEDU. (2005). “Diseño curricular nacional”. Lima, Perú.

Bibliografía virtual.

- Rombo Pedraza, Abel. (2010). “Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel”, Recuperado el 23 de julio de 2013 de:
<http://www.monografias.com/trabajos10/enso/enso/.shtml#ixzz2ZrY4iM2A>.
- Sanhueza Moraga, Gladys. (2001). “Constructivismo”, Recuperado el 25 de julio de 2013 de: <http://www.monografias.com/trabajos11/constru/constru.shtml>.

ANEXOS

ANEXO N° 01

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

FICHA DE OBSERVACIÓN DE SESIONES DE MATEMÁTICA

Grado:.....sección:.....Fecha

Capacidad Observada

Representa operaciones entre conjuntos: unión, intersección, diferencia.

DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE VALORACIÓN		
		SIEMPRE	A VECES	NUNCA
TEORÍA COGNITIVA DE: JEAN PIAGET.	Adapta las capacidades y conocimientos de acuerdo al desarrollo físico y cognitivo del aprendiz.			
	Toma en cuenta “la motivación” como elemento inherente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.			
	Genera el desequilibrio cognitivo para un reequilibrio cognitivo (conflicto cognitivo).			
	Emplea materiales manipulables durante el desarrollo de la actividad de enseñanza y aprendizaje.			
TEORÍA SOCIO-CULTURAL DE: LEV VYGOTSKY.	Emplea estrategias que permitan el desarrollo de la interacción social de los niños y niñas.			
	Utiliza “puentes” de mediación, estrategias adecuadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (esquemas, mapas conceptuales, etc.)			
	Selecciona ambientes pertinentes para desarrollar la interacción social en la comunidad.			
	Genera la participación equitativa de los niños con la finalidad de desarrollar el habla.			

TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	Recupera los conocimientos o saberes previos de los educandos.			
	DE: DAVID AUSUBEL. Emplea métodos y técnicas adecuadas para el desarrollo del proceso de aprendizaje-enseñanza.			
TEORÍA DEL DESARROLLO COGNITIVO	DE: JEROME BRUNER. Relaciona el nuevo conocimiento o la nueva estructura cognitiva del educando a partir de sus saberes previos en la vida cotidiana, dándole mayor significatividad.			
	Motiva a los educandos para que puedan descubrir los conocimientos ellos mismos con estrategias pertinentes.			
	Genera el clima favorable para el dialogo a nivel de aula o fuera de ella.			
	Utiliza estrategias metodológicas activas que permitan al educando a categorizar eficientemente los conceptos.			
	Las fases de conocimiento según Bruner (concreto. Representativo y simbólico.			

TOTAL				
--------------	--	--	--	--