



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en
estudiantes con necesidades educativas especiales del Colegio Pindal, Loja –
Ecuador, 2020.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Administración de la Educación**

AUTORA:

Requenes Gálvez María del Cisne (ORCID: 0000-0002-2015-7648)

ASESOR:

Dr. Briones Mendoza Mario Napoleón (ORCID: 0000-0001-9494-0850)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y Calidad Educativa

PIURA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A Dios, por bendecirme día a día y poder realizar mis anhelos y sueños.

A mi esposo Gerardo Angelito, e hijos Gerardo Alejandro y Yaeli del Cisne por su apoyo, comprensión y el amor demostrado a lo largo de todo este camino para lograr el trabajo deseado y para obtener el título.

Agradecimiento

Mi sincero agradecimiento a los docentes y autoridades del colegio de Bachillerato Pindal.

A mis estimados profesores que impartieron con paciencia e ímpetu su cátedra y,

A mi tutor de tesis Dr. Mario Briones, quien influyó muchísimo en mí y aprendí de su experiencia demostrada en cada clase.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo y diseño de investigación	15
3.2 Variable y Operacionalización	16
3.3 Población, Muestra y muestreo	18
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.5. Procedimientos	20
3.6. Método de análisis de datos	21
3.7 Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	32
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	38
ANEXOS	44

Índice de tablas

Tabla No. 1. Población	19
Tabla No. 2. Distribución de datos sobre el proceso de adquisición del conocimiento. de la variable Procesos cognitivos básicos.	23
Tabla No. 3. Distribución de datos sobre el proceso de organización del conocimiento. de la variable Procesos cognitivos básicos.	25
Tabla No. 4. Distribución de datos sobre el proceso de retención del conocimiento. de la variable Procesos cognitivos básicos.	27
Tabla No. 5. Distribución de datos sobre el proceso de uso del conocimiento de la variable Procesos cognitivos básicos.	28
Tabla No. 6. Aspectos que debe contener el manual de estrategias Metodológicas	29

Resumen

El presente estudio titulado Estrategias metodológicas para el desarrollo de procesos cognitivos básicos en alumnos con necesidades educativas especiales del colegio Pindal, Loja - Ecuador, 2020, tiene como objetivo diseñar un manual de estrategias para desarrollar eficazmente los procesos básicos en estudiantes con necesidades educativas básicas. El estudio utiliza el método descriptivo y el diseño descriptivo-proyectivo no experimental. La muestra estuvo conformada por 30 docentes de la institución educativa, considerada población censal, no se realizó muestreo. Para la recolección de los datos diagnósticos se utilizó como instrumento un cuestionario, cuyos ítems fueron validados por tres expertos, y la confiabilidad se obtuvo mediante el cálculo del Alfa de Cronbach, alcanzando un valor de 0.958. Los datos se procesaron en Excel y en el programa SPSS, versión 25, utilizando la estadística descriptiva porcentual. Los resultados obtenidos mostraron que existe un porcentaje considerable de docentes que rara vez hacen uso de la deconstrucción del aprendizaje, entre otros aspectos de los procesos cognitivos básicos para estudiantes con necesidades educativas especiales, los cuales son muy importantes y no siempre se utilizan, lo que lleva a la elaboración de un manual de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos.

Palabras clave: Estrategias Metodológicas, Procesos Cognitivos Básicos.

Abstract

The present study entitled Methodological strategies to develop basic cognitive processes in students with special educational needs of the Pindal school, Loja - Ecuador, 2020, aims to design a proposal of strategies to effectively develop the basic processes in students with special educational needs. The applied type study uses the descriptive method and non-experimental descriptive-projective descriptive design. The sample consisted of 30 teachers from the educational institution, considered a census population, no sampling was carried out. To collect the diagnostic data, a questionnaire was used as an instrument, whose items were validated by three experts, and the reliability was obtained by calculating the Cronbach's Alpha, reaching a value of 0.958. The data were processed in Excel and in the SPSS program, version 25, using the percentage descriptive statistics. The results obtained showed that there is a considerable percentage of teachers who seldom make use of the deconstruction of learning, among other aspects of the basic cognitive processes for students with special educational needs, which are very important and are not always used, leading to the elaboration of a manual of methodological strategies to develop basic cognitive processes.

Keywords: methodological strategies, basic cognitive processes.

I. INTRODUCCIÓN

La escuela inclusiva se encuadra en el contexto de una instrucción para todos, de especial trascendencia en el caso de los entes con capacidades diferentes, para garantizar su acceso a una educación donde todos son iguales y tienen los mismos ambientes y espacios educativos. La educación es para todos. (Educación, Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2011).

Los procesos cognitivos son relevantes porque nos permiten desarrollar conocimientos a esto se le llama cognición que es la facultad para que un individuo procese datos a través de la inteligencia, la práctica y las cualidades individuales que valoren la investigación. La cognición tiene que ver con el pensamiento y la comprensión, es el estudio de cómo funciona la mente. Con estos procesos se conoce y se comprende el mundo; Según (Rivas, 2008) los procesos cognitivos son el canal a través del cual se adquiere, almacena, requiere y se usa el conocimiento.

El Colegio Pindal, es una institución fiscal que oferta educación básica superior, bachillerato general unificado, bachillerato técnico especialidad Contabilidad y oferta extensiva, con una realidad evidente como lo es la falta de estrategias metodológicas docentes para desarrollar procesos cognitivos básicos: sensación, percepción, memoria y atención a estudiantes con NEE.

La presente investigación sobre estrategias metodológicas para desarrollar los procesos cognitivos básicos en estudiantes con NEE, presenta como alternativa la solución al problema detectado el diseño de una propuesta de estrategias metodológicas que permita desarrollar la sensación, inteligencia, memoria y atención, a la vez dotar de un excelente material de apoyo para los estudiantes y docentes del Colegio Pindal, permitiendo a los docentes tomar decisiones pedagógicas, además de reflexionar y poner en práctica las estrategias más adecuadas, por esto se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las estrategias metodológicas adecuadas para desarrollar los procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales del Colegio Pindal, Loja - Ecuador 2020?

Otras interrogantes: ¿Qué características tiene el desarrollo del proceso de adquisición del conocimiento en los estudiantes con NEE en el Colegio Pindal-Loja? ¿Qué características presenta el proceso de organización del conocimiento en los estudiantes con NEE en el Colegio Pindal-Loja? ¿Qué estrategias se vienen utilizando en el proceso de retención del conocimiento en el colegio Pindal - Loja? ¿Qué estrategias se vienen utilizando en el proceso de uso del conocimiento en el colegio Pindal - Loja? ¿Cuáles son los aspectos que debe contener un manual de estrategias metodológicas para desarrollar los procesos cognitivos básicos?

En la presente investigación propuesta de estrategias metodológicas se elaborará mediante un enfoque cuantitativo por cuanto se trabaja con cálculo numérico y observaciones estadísticas para restablecer modelos de conducta comprobar suposiciones Hernández, Fernández, & Baptista (2014), para ello se tomará en cuenta el diseño transversal de tipo descriptivo propositivo para evaluar la situación desde las aulas de clases. Se utilizará como herramienta para la obtención de datos, el cuestionario. Estos resultados serán analizados para definir el porqué de la problemática y así determinar las estrategias de solución que serán analizadas a través de una propuesta.

Esta investigación es relevante porque indagará qué estrategias metodológicas vienen aplicando los profesores para desplegar los procesos cognitivos, se aprecia como el componente principal en el proceso de aprendizaje. Se hace preciso despertar la adquisición, organización, retención y uso del conocimiento en los estudiantes con NEE para robustecer las capacidades intelectuales. Se planteará un manual de estrategias metodológicas para que los profesores utilicen para potenciar y desarrollar los procesos cognitivos básicos.

La presente tesis se justifica porque se desarrollará con el fin de contribuir positivamente al cambio y transformación de los procesos cognoscitivos

elementales en la institución educativa de Pindal, demostrando la aplicación de estrategias metodológicas, dentro de las clases se mejorará la calidad educativa y con ello el desarrollo de la sensación, inteligencia, memoria y observación, especialmente en los estudiantes con NEE. Con el apoyo de los directivos y docentes del establecimiento se efectuará el proyecto, ya que son quienes aportarán para que se lleve a feliz realización la investigación.

Los objetivos específicos nos llevan a cumplir con el objetivo propuesto:

Diseñar un manual de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales del Colegio Pindal- Loja - Ecuador, 2020. Identificar las características del desarrollo del proceso de adquisición del conocimiento en los estudiantes con NEE en el Colegio Pindal- Loja. Describir las características que presenta el proceso de organización del conocimiento en los estudiantes con NEE en el Colegio Pindal-Loja. Identificar las características de las estrategias que se vienen utilizando en el proceso de retención del conocimiento en el colegio Pindal – Loja. Analizar las estrategias que se vienen utilizando en el proceso de uso del conocimiento en el colegio Pindal – Loja. Identificar los aspectos que debe contener un manual de estrategias metodológicas para desarrollar los procesos cognitivos básicos en el Colegio Pindal- Loja.

II. MARCO TEÓRICO

Con relación al marco teórico en el que sustenta el proyecto de investigación acerca de las Estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos en estudiantes con NEE en el contexto internacional, tenemos que Rodríguez, G. & Tapia, (2020), en su tesis de grado desarrollada en Cuenca, titulada Estrategias Metodológicas para favorecer la educación inclusiva en niños de Educación general básica con NEE, asociada a la discapacidad, de la Unidad Educativa Particular San Agustín, tuvo como objetivo principal desarrollar una guía de estrategias metodológicas para favorecer la inserción de los estudiantes con NEE, asociada a la discapacidad. Concluye que el estudio fue muy importante, porque admitió alcanzar excelentes conocimientos concernientes a las destrezas metodológicas que se utilizan en los salones de clase para la cultura académica de los niños y niñas que muestran NEE, con la donación de esta guía todos los docentes hicieron una auto reflexión y así avanzaron con las respectivas recomendaciones de los privilegios en la institución educativa, lo que sobrellevará a perfeccionar la enseñanza aprendizaje y luego se socializó la guía, donde se evidenció el interés de todos los profesores de la institución educativa, quienes quedaron satisfechos por el material proporcionado y por el contenido, mostraron que les iba a servir de gran beneficio, pues quedaron contentos y agradecidos por la guía impartida, la misma que les servirá de gran utilidad en la utilización de las herramientas inclusivas, lo que les ayudará en su práctica docente, pues la reflexión los llevó a la meditación de cada uno de los docentes exponiendo alternativas pedagógicas para ponerse en los zapatos de los estudiantes con NEE, a ser empáticos, flexibles, elásticos y estar más de cerca de sus estudiantes. Donde haya la inclusión de maestro y estudiantes. Este trabajo investigativo será empleado como un ejemplo de trabajo estadístico para analizar los antecedentes y la discusión de los resultados obtenidos.

En su tema de investigación, González, (2015), acerca de Estrategias de Enseñanza que desarrollan Procesos Cognitivos en el Área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de los docentes del tercer grado de secundaria, UGEL 04. Trujillo, señala que la labor docente debe beneficiar que la casualidad de la interacción del

profesor debe socorrer los métodos de que se adquiere la indagación de manera constituida y explicativa, y pueda ser retenida, recuperada y usada por el educando adquiriendo un nuevo conocimiento. Esta investigación determinó 12 estrategias para fortalecer las aptitudes cognoscitivas, métodos y conductas. Los autores citados coincidieron que inteligencia, memoria y atención, están dentro del grupo de los procesos cognitivos. Nos menciona una serie de estrategias metodológicas para mantener los procesos cognitivos.

También encontramos el estudio de Moposita, (2015), quien desarrolló la investigación denominada “Estrategias Metodológicas que inciden en el aprendizaje de los niños con NEE de la Unidad Educativa Dr. Misael Acosta Solís del Cantón Baños”, el objetivo propuesto por el autor fue determinar las estrategias metodológicas que inciden en la institución, su investigación es de tipo exploratorio y descriptivo, su enfoque es cualitativo y cuantitativo, concluye que los profesores del establecimiento educativo demandan de una guía didáctica de estrategias para reforzar los conocimientos de manera adecuada y precisa y así alcanzar un aprendizaje significativo en sus alumnos con necesidades educativas especiales, utilizaron el cuestionario. Esta investigación es tomada como aporte porque nos relata de la educación inclusiva que está estipulado en la Ley Orgánica Intercultural, y apuntes sobre las estrategias metodológicas.

El trabajo de investigación de Naspud, (2016) titulado “Estrategias metodológicas y NEE en estudiantes con una discapacidad intelectual de la Unidad educativa especializada Carlos Garbay, Riobamba, 2015-2016, finiquita que las Estrategias Metodológicas que manejan los educadores son métodos activos como acciones de motivación, acciones de conocimientos previos, acciones de auxilio, cargos específicos para aumentar la atención, el objetivo general de esta tesis fue determinar las estrategias metodológicas que manejan los docentes para responder a las NEE con Discapacidad Intelectual. Su muestra fue aplicada a 44 estudiantes y 20 docentes.

Una investigación de, Haro, M. & Méndez, A., (2016), desarrollaron un estudio titulado El desarrollo de los procesos cognitivos en los estudiantes del Colegio

Nacional Ibarra, sección diurna de los segundos y terceros años de bachillerato, indica que los procesos cognitivos básicos suceden cuando un individuo aprende aprendizajes significativos, no es nada fácil pero cuando los educandos aprenden, se producen cambios esenciales en sus mapas mentales, su enfoque es cuantitativo y cualitativo, utilizó la técnica de la encuesta para obtener su información y concluyó que los profesores siempre utilizan estrategias positivas y asertivas desarrollando procesos cognitivos básicos en los estudiantes.

En concordancia con el autor Alvarado, (2016), titulado “Estrategias de enseñanza del docente para niños con capacidades diferentes”. Los docentes en el aula deben emplear herramientas aplicando métodos y técnicas puntuales que ayuden al rendimiento escolar del estudiante, se utilizó el cuestionario como instrumento para aplicar la encuesta a niños con NEE. Y concluye que los docentes propongan una enseñanza excelente a cada uno de los educandos con NEE mediante la aplicación las prácticas docentes continuas y permanentes.

En la tesis de grado de Teulé, (2015), titulada “Procesos cognitivos relacionados con el aprendizaje de la lectura del alumnado de Educación Básica, indica que hay 4 procesos cognoscitivos: sensación, percepción, atención y memoria, el principal objetivo es facilitar y estar al tanto que los procesos cognitivos se relacionan con el aprendizaje de la lectura en el primer año de educación básica. La investigación citada nos proporciona información sobre una de las variables en estudio como lo es los procesos cognitivos y los clasifica en procesos cognitivos básicos y secundarios o complejos, subdividiéndolas a cada una de las clasificaciones. Comienza dando un concepto a cada uno de estos procesos cognitivos básicos: La sensación es un proceso que se produce mediante los receptores sensoriales para atraer los estímulos internos y externos, la percepción es un proceso que de los estímulos captados se extrae información para ser organizada e interpretada y ser asignada de significado, la atención es la capacidad de mantenerse concentrado de manera consciente delante de un estímulo y la memoria está ligada con la retención y es la encargada de almacenar y recuperar la información.

Por otro lado, Quintero, (2018), en su investigación titulada “Educación inclusiva y capacidad cognitiva: Prácticas pedagógicas en la institución educativa Normal superior Farallones de Cali”, Tesis que analiza la acción docente que está basada en la práctica y el argumento de la misma, la interacción profesor-alumno, es la primicia principal. El objetivo general de esta investigación es de fomentar la inclusión y orientar el proceso en el sistema educativo y ayudar al progreso de acceso, estabilidad y avance de los alumnos con obstáculo para la adquisición de conocimientos y la cooperación activa. Y concluye que todos los docentes son conscientes de que valoran los recursos y métodos pedagógicos utilizados, tienen discernimiento de las legislaciones, programas educativos para todos, algunos docentes participan en preparaciones y formaciones de procesos cognitivos, seminarios, talleres, congresos en temas que aborden con la educación inclusiva, o especialización, destacando que la institución educativa sea la que cree o promocióne todos estos espacios y así el personal de la misma estén capacitados. El presente trabajo de investigación lo ha tomado como referencia porque nos menciona algunas estrategias metodológicas a ser aplicadas dentro y fuera del aula a estudiantes con capacidades diferentes.

Por su parte Paredes, (2018), en su trabajo titulado Procesos cognitivos y aprendizaje significativo en estudiantes del VII ciclo, en la institución educativa N° 20871 Julio Octavio Reyes Mounier el Paraíso, año 2017, sus aportes coinciden en cuanto a las conceptualizaciones de los procesos cognitivos como: sensación, inteligencia, memoria y atención, cada uno de estos procesos los contextualiza y los clasifica, aporta con las características y teorías, su principal objetivo es establecer la analogía entre los procesos cognitivos y el aprendizaje significativo en el área de comunicación en estudiantes del VII ciclo en el establecimiento educativo No 200871 Julio Octavio Reyes Mounier el Paraíso, su diseño es descriptivo correlacional, su metodología es descriptiva y se vale de elementos cuantitativos y cualitativos, no utiliza población, toma como muestra a la población total que son 32 estudiantes, en cuanto a la justificación estadística, la validez registra a ilustrar el grado en que una prueba mide aquello que dice medir y lo ha justificado ordenando los puntajes de Atención en la prueba Toulouse Pierón, el coeficiente en los niños arrojó $r = 0,62$; en las niñas $r = 0,69$ y en los grupos mixtos

$r = 0.66$ valores arrojados y considerados muy buenos y así se hicieron las demostraciones de todos los procesos cognitivos, se utilizó el diagrama de dispersión para la medición de la concentración y aprendizaje significativo. Concluyendo con la comprobación de los resultados de los procesos cognitivos el 47,1% de los estudiantes alcanzaron un nivel medio, un 26,5% alcanzaron un nivel alto y un 26,5% un nivel alto. Servirá como referencia en cuanto a las conceptualizaciones de los procesos cognitivos y sus características.

Dentro de las teorías relacionadas, refiriéndose al enfoque teórico de la variable Estrategias metodológicas, encontramos que según Calderón, Sierra y Quiñones mencionan que admiten igualar elementos, juicios y programaciones y dispone la manera de proceder del docente con relación a la planificación, ejecución y apreciación del PEA, página 32, párrafo 2, (Calderón, K. Sierra, G. y Quiñonez, S., 2012).

Las estrategias metodológicas son aquellas que admiten asemejar compendios, juicios y programaciones que conforman la manera de proceder del profesor en correlación con la programación, ejecución y valoración del PEA, página 126, párrafo 1, (Medina M. , 2018)

De la definición de estrategias metodológicas se obtienen las dimensiones principios, criterios y procedimientos metodológicos, programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza.

Dimensión los principios metodológicos son aquellos que guían toda actividad docente en Educación básica superior, bachillerato y formación profesional tenemos:

Partir del nivel de desarrollo del estudiante. Afirmar la construcción de aprendizajes significativos. Fomentar el principio de “aprender a aprender.” Cambiar los esquemas de conocimiento que el alumno posee. Propiciar por parte del alumno una actividad intensa e interactividad, páginas 12-13, párrafo 4, (Bertuzzi, 2020).

Dimensión criterios metodológicos son aquellos que están enfocados en la formación basada en competencias y habilidades de matemática, informática e inglés del alumno, partiendo desde la variedad y las necesidades e intereses personales y en grupo, admirando su manera y medida de aprendizaje; de allí que la formación académica orienta el crecimiento de los saberes: saber conocer, saber hacer, saber ser, páginas 12-13, párrafo 5, (Bertuzzi, 2020).

Dimensión procedimientos metodológicos se definen como la integridad de las técnicas de enseñanza; forman “herramientas” que admiten a él o la profesora fomentar los indicadores de logro, estableciendo actividades que permitan ubicar y dirigir la actividad del alumno, página 22, párrafo 1, (Silvestre, 2000).

Dimensión programación del proceso de enseñanza aprendizaje, para (Cabrerizo, J. Rubio, M. & Castillo, S., 2008), la deriva como una herramienta principal para atender a la variedad, cada alumno es diferente, presenta características diferentes en el entorno. Dar respuestas a las necesidades de que presenta cada uno de los estudiantes es fundamental en la planificación del profesor, aspecto muy importante en la enseñanza aprendizaje que se otorgará a los estudiantes de instrumentos útiles para que edifiquen su aprendizaje oportuno y adecuado.

Dimensión implementación, las estrategias de aprendizaje son aquellas que implican directamente en el crecimiento intelectual del alumno, el desarrollo de sus habilidades, estas estructuras pueden ser elásticas y dispuestas a que sean modificables e incrementables, página 28, párrafo 2, (Herrera, 2009).

Dimensión evaluación es aquel proceso continuo y metódico, establece la categoría que se están consiguiendo los objetivos, las metodologías, las técnicas y los componentes de aprendizaje, página 41, párrafo 3, (González M. , 2018).

Las estrategias que desarrollan procesos cognitivos son las que propician el desarrollo de un proceso en particular y paralelamente pueden emplear a los procesos pedagógicos o momentos de una clase, pero hace realce en los procesos cognitivos, que, según Rivas, (2008) podrían denominarse estrategias cognitivas

porque aplican en el proceso de adquisición de información entrante nueva, su organización y utilización del conocimiento favorable en la memoria semántica.

Los componentes cognitivos son aquellos que se relacionan con los procesos cerebrales de cada uno de los seres humanos y a la forma en que interceden al desarrollo de destrezas sociales. Estas destrezas sociales son un conjunto de habilidades de conducta y las capacidades para emplear dichas conductas que no arrimar el hombro para resolver situaciones sociales de forma afectiva, además nos permiten formular emociones, condiciones, aspiraciones apropiadas al entorno, mientras el ente respeta las conductas de quienes lo rodean. Las habilidades cognitivas son las facultades que se colocan en marcha para el respectivo análisis y comprensión de la información recibida, página 2, párrafo 1, (Punzano, 2016).

Los procesos cognitivos son los que se encargan de procesar toda la información que recibimos del ambiente, gracias a ello la cognición nos permite conocer el mundo. Las sensaciones son provocadas por los estímulos aplicados en nuestro entorno; en cambio, el proceso cognitivo básico de percepción involucra cierta interpretación de los elementos percibidos y se clasifica en visual, auditiva, táctil, olfativa y gustativa, se relaciona con los sentidos que tiene todo individuo, sus componentes son el estímulo, la respuesta y el procesamiento perceptivo.

Con la atención atendemos un gran número de estímulos y de dirigir nuestra atención en función de nuestros intereses, la atención siempre se relaciona directamente con la motivación. William James afirmaba que “mi experiencia es lo que yo decido atender...”, por esta razón el autor menciona que la atención y el interés y la atención con la concentración están relacionadas íntimamente. La memoria es la función que permite que se almacene, codifique y recupere imágenes y las experiencias del pasado; es un proceso básico para el aprendizaje y nos permite crear un sentido de identificación, se clasifica en memoria sensorial, memoria a corto y a largo plazo. La memoria sensorial se encarga de registrar la información del contexto exterior únicamente por uno o dos segundos. La memoria a corto plazo contiene la información que operamos a cada momento y la retiene solo 7 elementos de manera temporal; en cambio, en la memoria a largo plazo la

capacidad de la información es ilimitada, guarda los recuerdos, experiencias y conocimientos durante mucho tiempo, página 27, párrafo 3, (Rivas, 2008).

Manifiestan (Megías, M. Tapia, D. Estévez, L. & Lizana, J., 2015). “El ser humano sin la memoria no tendrá consentimiento alguno de cualquier ciencia, todo lo que se descubra, se extinguiría en un momento, sin la memoria nunca hubiera evolucionado el hombre”.

El desarrollo cognitivo se refiere al conocimiento, cada individuo aprende del aprendizaje y la práctica. Piaget clasifica al desarrollo cognitivo en cuatro etapas: Etapa sensomotriz de 0-2 años; el aprendizaje se da mediante la imitación, etapa pre operacional de 2-7 años; se enfatiza el pensamiento individualista, etapa de las operaciones concretas 7-11 años; se empieza a conocer la moral, se diferencia la realidad y los mitos y la etapa de las operaciones formales de 11-15; el ser humano desarrolla hipótesis y la resolución de problemas, página 17, párrafo 2, (Linares, 2008).

Los individuos resuelven la información que se exhibe en el medio ambiente a través de la inteligencia y la rutina previa, los procesos cognitivos tienen como objetivo adquirir los conocimientos por parte de los alumnos mediante la cognición, los ordenamientos de la mente, y las relaciones con las acciones del individuo. Cognición es el proceso por el cual los entes alcanzan ilustraciones o conocimientos. La cognición en relación al aprendizaje tiene que ver con la memoria, el razonamiento y la resolución de conflictos.

En esta investigación se profundizará en las características relevantes que tiene el desarrollo de los procesos cognitivos básicos como lo son: la sensación, la percepción, atención, memoria entre otros (Díaz, 2001). El aprendizaje cognitivo apropiado suministra el desarrollo de habilidades cognitivas y meta cognitivas, logrando progresar el potencial de aprendizaje. En tanto que, el aprendizaje cognitivo mediado perfecciona la razón y sus prácticas, capacidades, habilidades y destrezas por medio de programaciones, estrategias y métodos que prefiere y

escoge el docente como intermediario del aprendizaje, página 70, párrafo 2, (Roman, 2011).

La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo pertenece al constructivismo, los niños una vez que reciben la información, a pesar de ser receptores pasivos se encargan de construir su conocimiento entre la cultura en la que viven y el desarrollo de los individuos.

A Piaget le interesaba que los niños aporten en las soluciones de los problemas. Este supuesto ha infundido importantes reformas a los currículos de estudio; pues, influye en la acción docente. Aquí algunas ideas como aporte para la educación:

- a) El niño es quien construye el conocimiento de forma activa;
- b) Los profesores son quienes ayudan aprender a aprender al estudiante;
- c) Las acciones de aprendizaje deben ajustarse al nivel del desarrollo conceptual;
- d) La interacción con los camaradas favorece al desarrollo cognitivo.

Este supuesto da realce al profesor en el proceso de aprendizaje a modo de creador, coautor, seductor y orientador, página 45, párrafo 2, (Linares, 2008).

Bandura centraliza la importancia que juegan los procesos cognitivos, apoderados, auto formadores y auto pensativos, como elementos precisos en el manejo psicosocial, prevaleciendo que el pensamiento de los seres humanos forma un instrumento eficaz para la comprensión del medio en que se desenvuelve. El autor también destaca los procesos cognoscitivos, definidos y expuestos mediante la representación y uso del conocimiento, la calidad del conocimiento, la escuela como obra figurada, la necesidad de los fines, la trayectoria de las intenciones del hombre y las formas de comprobación del pensamiento (Bandura, 1987). Los estudiantes no son sujetos pasivos que esperan recibir información tranquilamente a la ceremonia de su aprendizaje, sino que avisan de forma activa en el proceso y poseen perspectivas. Página 2, párrafo 2, (Triglia, 2017).

El enfoque teórico de la variable diagnóstica Procesos cognitivos básicos se sustenta en la definición de (Gutierrez, 2005, pág. 5), quien indica que los procesos cognitivos son un conjunto de destrezas que se relacionan con los procesos unidos a la adquisición, organización, retención y uso del conocimiento.

De acuerdo con esta definición de la variable Procesos cognitivos básicos se asumen las dimensiones: Proceso de adquisición, organización, retención y uso del conocimiento.

Dimensión proceso de adquisición del conocimiento Piaget indica que que la adquisición del conocimiento es un proceso de construcción y deconstrucción. Según la teoría psicogenética, el conocimiento se construye en una interacción, sujeto y objeto se construyen de manera mutua partir de la lógica que nace de ambos. (Tejada, 2016). El niño adquiere conocimientos llanos y los va construyendo de acuerdo al grado de asimilación, páginas 3, párrafo 2 (Aso Poza, 2020).

En esta dimensión el individuo aprende y va desarrollando su inteligencia. Toda la información que recibe la persona está adquiriendo conocimientos, los mismos que servirán como conocimientos previos para afianzar los nuevos conocimientos y son muy útiles en el desenvolvimiento del diario vivir cada una de las personas, ya que una persona bien instruída y con un nivel alto en conocimientos se les facilitar resolver problemas y conflictos sin dificultades y salen victoriosos, página 4, párrafo 2, (Aso Poza, 2020)

Dimensión organización dentro del conocimiento es aquella norma que tiene como objeto los procesos aplicados sobre el conocimiento documentado mediante el empleo de técnicas, normas, estándares, tecnologías y otros medios, a fin de mejorar su recuperación y utilización. (Wikipedia).

Dimensión retención del conocimiento es la retención de ideas, conocimientos e información en la memoria, se produce por el estudio, por la praxis y por el contacto permanente con conceptos retenidos y lograr aprendizajes significativos

(Definiciónabc.com). Aprendizaje significativo es el proceso en el que se relaciona un nuevo conocimiento con la estructura cognitiva de que aprende de manera justa e individual. La interacción con la estructura cognitiva no se produce como un todo, sino con aspectos importantes en las mismas que reciben en nombre de ideas de anclaje, página 2, (Ausubel, 2002).

Dimensión uso del conocimiento, es aquella que está coherente según unos psicólogos cognitivistas con el aprendizaje más positivo, esto ocurre cuando el alumno es capacitado de usar el conocimiento para realizar labores positivas. La utilización del conocimiento de Marzano, componente del proceso cognitivo, contempla cuatro maneras de usar el conocimiento: toma de decisiones, resolución de problemas, indagación experimental, e investigación (Marzano, 2000, pág. 13).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

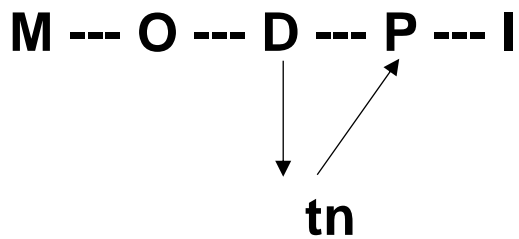
La investigación es cuantitativa, tipo no experimental. Es cuantitativo porque se trabajó con datos numéricos; no es experimental porque se tomó la información del lugar de investigación sin modificar el entorno donde se realizó el trabajo investigativo.

La investigación es de tipo descriptivo propositiva; descriptivo porque describió sus elementos y los investigó a profundidad y propositiva por cuanto se cimentó en una necesidad del colegio, una vez que se tomó la información expuesta, se elaboró una propuesta de un manual de estrategias metodológicas docentes para desarrollar los procesos cognitivos, y superar la problemática actual y las deficiencias encontradas.

Si en la investigación se omitiere alguno de los estadios, al momento de diseñar la propuesta se puede presentar un conflicto y no se logrará conseguir con los objetivos propuestos, página 328, párrafo 4, (Hurtado, 2010).

Diseño de investigación

La metodología del proyecto de Estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con NEE del colegio Pindal, se enfocó en el tipo metodológico cuantitativo no experimental, porque se recogió la información en un solo período de tiempo, es un diseño de investigación de tipo descriptivo- propositivo, porque se basó en la teoría que se creó para la recopilación, análisis y presentación de los datos recogidos, págs. 325-330 (Hurtado, 2010)



M = muestra

O = Problema

D = Diagnóstico o evaluación

tn = Análisis de teorías

P = Solución o propuesta para superar el problema.

3.2. Variables y operacionalización

El proyecto de Investigación Estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales del Colegio Pindal, 2020 tuvo como variable teórica, las Estrategias metodológicas y como variable fáctica o diagnostica, los Procesos cognitivos básicos. (Gamboa, 2017, pág. 18).

Variable

Estrategias metodológicas. – (Variable teórica)

Las estrategias metodológicas son aquellas que permiten identificar principios, criterios y procedimientos y configura la forma de actuar del docente con relación a la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. (Calderón, K. Sierra, G. y Quiñonez, S., 2012, pág. 32).

Algunos autores como Pamplona, J. Cuesta, J. & Cano, V., (2019), expresan que las estrategias metodológicas que los docentes usen en contenidos, temas e información para que los estudiantes logren aprender generando el desarrollo por capacidades. De aquí que los docentes deben estar conscientes que las

estrategias a utilizar deben estar acordes con el contenido que van a desarrollar, a la edad y nivel escolar de los estudiantes.

Las estrategias metodológicas son procedimientos que el docente maneja en forma pensativa para promover el logro de aprendizajes significativos en los educandos, estas estrategias de enseñanza son medios que prestan la asistencia didáctica para lograr aprendizajes activos, página 140, (Díaz, 2007).

Las estrategias metodológicas son una serie de procedimientos que realizan los docentes principalmente para facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes, implementando métodos didácticos que ayuden a perfeccionar el conocimiento estimulando el pensamiento creativo y dinámico del alumno. Se puede considerar como un conjunto de actividades periódicas constituidas y planeadas que permiten la construcción del conocimiento escolar y personal.

Dimensiones:

Principios metodológicos

Indicadores: Partir del nivel de desarrollo del alumno, Construye aprendizajes significativos, Fomentar el aprender a aprender, Modifica esquemas de conocimiento, Propicia una actividad e interactividad y Acción educativa.

Criterios metodológicos

Indicadores: Diversidad, Necesidades e intereses individuales y colectivos
Estilo y ritmo de aprendizaje y Diversidad formación académica

Procedimientos metodológicos

Indicadores: Herramientas y Orientación de la actividad

Programación del proceso de enseñanza aprendizaje

Indicadores: Planificación y Desarrollo

Implementación del PEA

Indicadores: Desarrollo intelectual y Potenciación de sus habilidades

Evaluación del PEA

Indicadores: Indicadores, Objetivos, Sistemas e Instrumentos

Variable: Procesos cognitivos (Variable Fáctica o diagnóstica), Gutiérrez, (2005) son un conjunto de destrezas que tienen que ver, con los procesos ligados a la adquisición de conocimientos, organización, retención y uso del conocimiento (cognición). Destrezas que son muy diversas, incluyen a las competencias más básicas como: la atención, la inteligencia y la memoria, como también a las capacidades intelectuales complejas.

Dimensiones

Adquisición del conocimiento

Indicadores: Construcción y Deconstrucción.

Organización del conocimiento

Indicadores: Técnicas, Normas, Estándares y tecnologías.

Retención del conocimiento

Indicadores: Retención de ideas, Retención de conocimientos y Retención de información.

Uso del conocimiento

Indicadores: Toma de decisiones, resolución de problemas e Indagación experimental e investigación.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población se constituyó por un conjunto de 30 profesores del Colegio Pindal. Como se trabajó con el total de la población estamos delante de una población

censal que constituyó nuestra muestra universal. Octavio, (2015), por lo que no será necesario realizar muestreo para obtener la muestra. La unidad de análisis estuvo conformada por los profesores del colegio Pindal, (Hernández, R. , Fernández, C., & Baptista, M. , 2014, pág. 19).

TABLA N° 1

Población	
Participantes	N°
Docentes	30
Total	30

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica de recolección de datos

Se utilizó la encuesta como técnica para el recojo de datos, que López, & Fachelli, (2015) la define como una técnica mediante preguntas a las personas, para obtener de forma sistemática medidas sobre las variables de un problema de investigación, la misma que se estructuró con preguntas relacionadas a la propuesta de estrategias metodológicas docentes para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales, las que serán de selección múltiple. Los datos obtenidos se analizaron cuantitativamente. (Hernández, 2014, pág. 4).

Instrumento de recolección de datos

Se tomó el cuestionario como instrumento del recojo de datos, es un instrumento para conseguir los datos y está conformado por preguntas en un cuadro de registro que corresponde a la población o a una muestra, mediante una entrevista anónima (López, P. & Fachelli, S., 2015). Se elaboró un cuestionario para la variable procesos cognitivos básicos. Al elaborarse sus ítems debe ser conforme a las

variables de investigación, dimensiones e indicadores. Los ítems tuvieron opciones de respuesta cerrada utilizando una escala de Likert, página 70, (Munshi, 2014).

Para la validación del instrumento de recojo de datos se relacionó con el marco teórico del proyecto de investigación, para que al recolectarse los datos puedan ser interpretados y discutidos por un especialista, reflejando el objetivo planteado por el investigador (Hernández, R. , Fernández, C., & Baptista, M. , 2014), por lo tanto, la validación se realizó por juicio de tres expertos.

La confidencialidad depende de los procesos de investigación para detallar lo que está sucediendo en el ámbito definitivo, para ello hay que tomar en cuenta la época, zona y contexto elegido para el estudio, para intercambiar criterios con otros investigadores. Entonces la confidencialidad significa el grado de concordancia de las respuestas recopiladas en el contexto donde se realizará la investigación. (Hidalgo , 2005, pág. 3).

El Alfa de Cronbach, es un coeficiente que toma valores entre 0 y 1 Mientras más se acerque al número 1, mayor será su confiabilidad del instrumento que se va a aplicar a la muestra escogida. (Soler & Soler, 2012). Se usó el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de los cuestionarios y se tomó una muestra a 9 docentes de una institución cercana, para calcular el coeficiente que debe ser superior a 0,80, Hernández, Fernández & Baptista, (2014). El Alfa de Cronbach para la muestra obtenida resultó 0,958 para la variable Procesos cognitivos básicos por lo que el instrumento resultó confiable para ser aplicado.

3.5. Procedimientos

El concepto operacional de la variable teórica Estrategias metodológicas y de la variable diagnóstica Procesos cognitivos básicos para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con NEE del colegio Pindal, incluye a todas las dimensiones, indicadores e ítems con los que se elaboró el cuestionario. Los datos se obtuvieron de los docentes del Colegio Pindal, que debido a la situación sanitaria en la que nos encontramos por pandemia del Covid – 19 se encuentran en sus

hogares, utilizando el teletrabajo para el cumplimiento de sus actividades. Una vez construido el cuestionario, validado y determinada su confiabilidad, se construyó un formulario en un Word y luego se le envió a cada uno de los compañeros al correo personal y al WhatsApp y se solicitó lo entreguen en un plazo de 3 días para que contesten todos los ítems con objetividad.

Con la autorización de los directivos de la institución, se solicitó una reunión por zoom con los docentes para explicar el objetivo principal de mi trabajo de propuesta de tesis y contar con todo su apoyo al mismo tiempo.

3.6. Método de análisis de datos

Se organizó la tabla de los datos obtenidos en un documento de Excel. Esta tabla se ingresó en el programa SPSS V25 para diseñar una tabla de frecuencias por cada dimensión donde se especifican las preguntas y la frecuencia con el porcentaje de cada categoría, páginas 304-306, (Hernández, R. , Fernández, C., & Baptista, M. , 2014). El análisis de los datos se lo realizó de acuerdo a los objetivos generales y específicos con cada una de las dimensiones presentadas, lo que me sirvió para detectar la problemática en cada una de las dimensiones y se encontró las posibles estrategias alternativas.

3.7. Aspectos éticos

En el proceso de investigación se involucró a los docentes del colegio Pindal y manejó aspectos éticos, en caso, si algunos de ellos no desean participar, tiene la libertad de elegir contestar o no la encuesta de investigación. En cambio, de aquellos que, si colaboraron, hacerles conocer los resultados, su utilidad de cómo ayudará en su experiencia profesional las estrategias que se planteen en la propuesta. Así mismo, garantizar el anonimato de quien participa en la propuesta de investigación, su privacidad o de las fuentes de donde se obtienen los resultados. También como investigador, se protegerá al educador de todo tipo de riesgo que puedan afrontar salvaguardando su integridad física y moral. (Walliman,

2018). Se utilizará las normas APA para realizar la redacción académica, citar y referenciar.

IV. RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación se organizan por objetivos y están reflejados en las siguientes tablas:

Objetivo general: Diseñar un manual de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales del Colegio Pindal- Loja - Ecuador, 2020.

Objetivo Específico N°1: Identificar las características del desarrollo del proceso de adquisición del conocimiento en los estudiantes con NEE del Colegio Pindal- Loja.

Tabla No. 2.

Distribución de datos sobre el proceso de adquisición del conocimiento. de la variable Procesos cognitivos básicos.

	nunca		casi nunca		a veces		casi siempre		siempre		Total	
	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%
1. ¿Planifica estrategias que promueven la construcción de aprendizajes a los estudiantes con NEE?	0	0,0%	1	3,3%	2	6,7%	12	40,0%	15	50,0%	30	100,0%
2. ¿Forma de manera estratégica, grupos de trabajo que favorezcan el aprendizaje a los estudiantes con NEE?	0	0,0%	0	0,0%	5	16,7%	16	53,3%	9	30,0%	30	100,0%
3. ¿Les permite a sus estudiantes que sean los constructores de sus conocimientos, respetando las características especiales?	0	0,0%	2	6,7%	3	10,0%	15	50,0%	10	33,3%	30	100,0%
4. ¿Propicia la deconstrucción de los temas de aprendizaje con todos sus estudiantes?	0	0,0%	2	6,7%	1	3,3%	16	53,3%	11	36,7%	30	100,0%
5. ¿Incentiva la deconstrucción de los aprendizajes como una práctica permanente que favorece a los mismos?	0	0,0%	0	0,0%	12	40,0%	5	16,7%	13	43,3%	30	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Pindal, cantón Pindal, Loja – Ecuador 2020

La tabla No. 2 presenta los resultados sobre la variable procesos cognitivos de la dimensión proceso de adquisición del conocimiento, en el colegio Pindal del cantón Pindal, 2020, en la cual se puede ver que el 40,0% de docentes a veces incentivan la deconstrucción de los aprendizajes como una práctica permanente que favorece a los aprendizajes. Un 16,7% de los docentes encuestados expresan que a veces forman de manera estratégica, grupos de trabajo que favorezcan el aprendizaje a los estudiantes con NEE. Esto quiere decir, que a los docentes les falta incentivar la deconstrucción de los aprendizajes como una práctica permanente que favorece a los mismos y no siempre está formando grupos de trabajo para favorecer el aprendizaje y tampoco propician la deconstrucción de los temas de aprendizaje.

Objetivo Específico N°2: Describir las características que presenta el proceso de organización del conocimiento en los estudiantes con NEE del Colegio Pindal- Loja

Tabla No. 3.

Distribución de datos sobre el proceso de organización del conocimiento de la variable Procesos cognitivos básicos.

	nunca		casi nunca		a veces		casi siempre		siempre		Total	
	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%
6. ¿Promueve el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con NEE?	0	0,0%	0	0,0%	8	26,7%	5	16,7%	17	56,7%	30	100,0%
7. ¿Utiliza organizadores visuales como técnica en la organización del conocimiento?	0	0,0%	2	6,7%	2	6,7%	13	43,3%	13	43,3%	30	100,0%
8. ¿La institución donde labora exige adaptaciones curriculares acorde a las NEE?	0	0,0%	2	6,7%	1	3,3%	15	50,0%	12	40,0%	30	100,0%
9. ¿La institución hace uso de una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades?	0	0,0%	1	3,3%	10	33,3%	10	33,3%	9	30,0%	30	100,0%
10. ¿La Institución educativa tiene en cuenta los estándares de logro para mejorar el nivel de los aprendizajes?	0	0,0%	1	3,3%	1	3,3%	16	53,3%	12	40,0%	30	100,0%
11. ¿La Unidad educativa plantea metas de logro consensuadas?	0	0,0%	1	3,3%	3	10,0%	13	43,3%	13	43,3%	30	100,0%
12. ¿El Ministerio de Educación se preocupa por la formación del profesorado y tecnologías de la información y comunicación, en relación con la atención a la diversidad?	0	0,0%	2	6,7%	4	13,3%	13	43,3%	11	36,7%	30	100,0%
13. ¿La institución donde labora se ha preocupado en cursos de capacitación docente y estudiantil con NEE sobre las Tics?	0	0,0%	0	0,0%	3	10,0%	16	53,3%	11	36,7%	30	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Pindal, cantón Pindal, Loja – Ecuador 2020

Tabla No. 3. Se puede apreciar en esta tabla los resultados acerca de la dimensión Organización del conocimiento de 30 encuestados, existe un 33,3% de los encuestados se han manifestado que a veces la institución educativa cuenta con una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades y un 26,7% de los encuestados expresan que a veces promueven el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con necesidades educativas especiales. Esto quiere decir que un grupo de docentes no promueven el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con necesidades educativas especiales y que la institución no siempre hace uso de una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades, pese a que en la realidad no se cuenta con este instrumento.

Objetivo Específico N°3: Identificar las características de las estrategias que se vienen utilizando en el proceso de retención del conocimiento en el colegio Pindal – Loja.

Tabla No. 4:

Distribución de datos sobre el proceso de retención del conocimiento de la variable Procesos cognitivos básicos.

	nunca		casi nunca		a veces		casi siempre		siempre		Total	
	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%
14. ¿Considera que es importante promover la retención para favorecer el aprendizaje?	0	0,0%	2	6,7%	2	6,7%	14	46,7%	12	40,0%	30	100,0%
15. ¿Utiliza imágenes y estrategias sencillas para incrementar la retención de un niño con NEE?	0	0,0%	0	0,0%	5	16,7%	12	40,0%	13	43,3%	30	100,0%
16. ¿Plantea la resolución de tareas implicando la evocación de conocimientos?	0	0,0%	1	3,3%	3	10,0%	14	46,7%	12	40,0%	30	100,0%
17. ¿Considera que los estudiantes con NEE tienen los conocimientos necesarios y suficientes para realizar sus propias tareas escolares adaptadas a sus capacidades?	0	0,0%	0	0,0%	3	10,0%	16	53,3%	11	36,7%	30	100,0%
18. ¿Cómo docente al final de la clase realiza un resumen para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información?	10	33,3%	9	30,0%	11	36,7%	0	0,0%	0	0,0%	30	100,0%
19. ¿Brinda diferentes estrategias que favorecen la retención de la información?	0	0,0%	0	0,0%	12	40,0%	6	20,0%	12	40,0%	30	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Pindal, cantón Pindal, Loja – Ecuador 2020

Tabla No. 4. En esta tabla se muestran los resultados de la dimensión proceso de retención del conocimiento en la cual se puede apreciar que el 46,7% de los encuestados casi siempre plantean la resolución de tareas implicando la evocación de conocimientos y consideran que es importante promover la retención para favorecer el aprendizaje, un 40% a veces brinda estrategias para favorecer la retención de la información, un 33,3% nunca como docentes al final de la clase realizan un resumen para que los alumnos con habilidades diferentes retengan

información. Esto quiere decir que los docentes de la institución educativa al final de la clase no realizan un resumen para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información y no siempre brindan las diferentes estrategias que favorecen la retención de la información.

Objetivo Específico N°4: Analizar las estrategias que se vienen utilizando en el proceso de uso del conocimiento en el colegio Pindal – Loja.

Tabla No. 5.

Distribución de datos sobre el proceso de uso del conocimiento de la variable Procesos cognitivos básicos.

	nunca		casi nunca		a veces		casi siempre		siempre		Total	
	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%	fl	%
20. ¿Revisa acuerdos con su equipo de trabajo y documenta la prioridad de las situaciones por resolver?	0	0,0%	1	3,3%	4	13,3%	14	46,7%	11	36,7%	30	100,0%
21. ¿Brinda oportunidades para que los alumnos con NEE tomen decisiones en el aula?	0	0,0%	1	3,3%	2	6,7%	15	50,0%	12	40,0%	30	100,0%
22. ¿Proporciona descripciones claras y hechos observables para que el alumnado con NEE pueda brindar soluciones a un problema sencillo?	0	0,0%	2	6,7%	4	13,3%	17	56,7%	7	23,3%	30	100,0%
23. ¿Incentiva a los estudiantes para que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas?	0	0,0%	1	3,3%	1	3,3%	14	46,7%	14	46,7%	30	100,0%
24. ¿Propicia la indagación para la solución de un problema planteado?	0	0,0%	3	10,0%	1	3,3%	16	53,3%	10	33,3%	30	100,0%
25. ¿Propicia la experimentación para la solución de un problema planteado?	0	0,0%	1	3,3%	2	6,7%	14	46,7%	13	43,3%	30	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Pindal, cantón Pindal, Loja – Ecuador 2020

Tabla 5: Los resultados obtenidos en la presente tabla demuestran que un 46,7% de los docentes encuestados casi siempre incentivan a los estudiantes para

que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas, un 13,3% de docentes a veces revisan acuerdos con su equipo de trabajo y documenta la prioridad de las situaciones por resolver y un 10% de los encuestados manifiestan que no propician la indagación para la solución de un problema planteado. Lo que quiere decir que la mayoría de docentes de la institución educativa en esta dimensión casi siempre están haciendo uso de conocimientos a excepción de un grupo de docentes que casi nunca propician la indagación para la solución de un problema planteado y a veces revisan acuerdos con su equipo de trabajo y documenta la prioridad de las situaciones por resolver.

Objetivo Específico N°5: Identificar los aspectos que debe contener un manual de estrategias metodológicas para desarrollar los procesos cognitivos básicos en el Colegio Pindal- Loja.

Tabla No. 6.

Aspectos que debe contener el manual de estrategias metodológicas.

Dimensión	Problemática detectada	Estrategias alternativas
Adquisición del conocimiento	Escaso uso del proceso de deconstrucción del conocimiento.	Aprender por medio de aprendizaje por proyectos, estrategia que ayudará al estudiante a aprender procedimientos que le permitirán analizar, organizar, comprender, asemejar y resumir la información.
	Poco uso de los grupos de trabajo para favorecer el aprendizaje	Trabajos colaborativos en grupos de 4 o 5 estudiantes diversos para aprovechar las destrezas

		y habilidades de cada estudiante.
	No todos propician la deconstrucción de los temas de aprendizaje.	Utilizar diferentes vías de acceso al aprendizaje para que se haga significativo.
Organización del conocimiento	Poco uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	Resumir textos Realizar subrayados Hacer cuadros sinópticos, esquemas, mapas mentales, diagrama de flujos, etc.
	Falta de una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades	Diseñar la guía de estrategias metodológicas para que los docentes desarrollen los procesos cognitivos básicos en estudiantes con NEE.
Retención del conocimiento	Falta de resúmenes al final de la clase para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información.	Realizar resúmenes al finalizar la clase y sea expuesto para que los estudiantes con habilidades diferentes recuerden y retengan con facilidad los contenidos. Planificar las clases pensando en el qué y cómo lo va hacer, dando la posibilidad al estudiante de exponer sus aprendizajes.

	<p>Los docentes no siempre brindan las diferentes estrategias que favorecen la retención de la información.</p>	<p>Permitir el uso del material de apoyo que facilite la retención de la información.</p>
<p>Uso del conocimiento</p>	<p>Escaso uso del conocimiento porque no propician la indagación para la solución de un problema planteado.</p>	<p>Hacer participaciones activas de los estudiantes exponiendo sus conocimientos previos. Incentivar a los estudiantes a propiciar la indagación para lograr la solución de problemas planteados.</p>
	<p>Falta de revisión de acuerdos con su equipo de trabajo y documentar la prioridad de las situaciones por resolver.</p>	<p>Mantener siempre acuerdos con el equipo de trabajo y documentar la prioridad de lo que haya que resolver.</p>

V. DISCUSIÓN

El objeto de la discusión de resultados se fundamentará mediante las deducciones alcanzadas en las encuestas emitidas por los docentes del colegio Pindal, a los fundamentos del marco teórico y a los antecedentes y se realizará de acuerdo a los objetivos de la investigación. En el proceso de desarrollo del objetivo específico N°1: Identificar las características del desarrollo del proceso de adquisición del conocimiento en los estudiantes con NEE del Colegio Pindal- Loja, encontramos que de acuerdo con la tabla de datos N°2, a los docentes les falta incentivar la deconstrucción de los aprendizajes como una práctica permanente que favorece a los mismos y no siempre están formando grupos de trabajo para favorecer el aprendizaje y algunos casi nunca propician la deconstrucción de los temas de aprendizaje. Estos resultados se contraponen con las afirmaciones de Piaget indica que la adquisición del conocimiento es un proceso de construcción y deconstrucción. Según la teoría psicogenética, el conocimiento se construye en una interacción, sujeto y objeto se construyen de manera mutua partir de la lógica que nace de ambos. Tejada, (2016); es decir, los docentes no están desarrollando de manera adecuada el proceso de adquisición del conocimiento. Asimismo, al no fomentar los trabajos de grupo, se contrapone con lo propuesto por Dérriada, (1985) cuando afirma que la deconstrucción es un proceso individual y colectivo, es decir también los trabajos de equipo favorecen el desarrollo de este proceso.

Respecto al objetivo específico N°2: Describir las características que presenta el proceso de organización del conocimiento en los estudiantes con NEE del Colegio Pindal- Loja, se tuvo como resultados que un 33.3% de docentes a veces la institución cuenta con una guía de estrategias metodológicas para desarrollar los procesos cognitivos básicos en estudiantes considerando sus individualidades y un 26,7% (Tabla N°3) de los encuestados expresan que a veces promueven el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con necesidades educativas especiales. Lo que nos demuestra claramente que un grupo de docentes no promueven el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con necesidades educativas

especiales y no se cuenta con una guía de estrategias metodológicas para el desarrollo de los procesos cognitivos.

Según el estudio de Rodríguez & Tapia, (2020), los docentes con la donación de esta guía quedaron contentos y agradecidos por la guía impartida, la misma que les servirá de gran utilidad en la utilización de las herramientas inclusivas, pues la reflexión los llevó a la meditación de cada uno de los docentes exponiendo alternativas pedagógicas de los estudiantes con NEE, a ser empáticos, flexibles, elásticos y estar más de cerca de ellos.

El siguiente objetivo específico N°3 es: Identificar las características de las estrategias que se vienen utilizando en el proceso de retención del conocimiento en el colegio Pindal – Loja. Los resultados nos demuestran que el 33.3% es el principal motivo en la que los docentes al final de la clase no realizan un resumen para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información, el 40% de los docentes encuestados no brindan diferentes estrategias que favorecen la retención de la información, este resultado coincide con lo que indica Teulé, (2015) en cuanto a las definiciones de la memoria que está ligada con la retención y es la encargada de almacenar y recuperar la información. Una vez ingresada la información estructurada y organizada al estudiante, se centrará en el proceso de retención en el que se identifican dos tipos de aprendizajes: el aprendizaje repetitivo o memorístico y el aprendizaje significativo, (Aparicio, J. & Rodríguez, M. , 2015).

Para el objetivo específico N°4: Analizar las estrategias que se vienen utilizando en el proceso de uso del conocimiento en el colegio Pindal – Loja.

Los resultados demuestran que los docentes casi siempre están haciendo uso de conocimientos, un 13,3% de docentes a veces revisan acuerdos con su equipo de trabajo y documentan la prioridad de las situaciones por resolver y un 10% de los encuestados manifiestan que no propician la indagación para la solución de un problema planteado. Lo que quiere decir que la mayoría de docentes de la institución educativa en esta dimensión casi siempre están haciendo uso de conocimientos a excepción de un 13,3% de docentes que a veces revisan acuerdos

con su equipo de trabajo y documentan la prioridad de las situaciones por resolver y el 10% de docentes que casi nunca propician la indagación para la solución de un problema planteado. Estos resultados concuerdan con la utilización del conocimiento de Marzano, componente del proceso cognitivo, contempla cuatro maneras de usar el conocimiento: toma de decisiones, resolución de problemas, indagación experimental, e investigación. (Marzano, 2000, pág. 13).

Para concluir con el objetivo específico N°5: Identificar los aspectos que debe contener un manual de estrategias metodológicas para desarrollar los procesos cognitivos básicos en el Colegio Pindal- Loja. Los resultados apreciados en la tabla 6 nos demuestran la problemática detectada en cada una de las dimensiones y las posibles estrategias alternativas.

VI. CONCLUSIONES

1. Los aspectos que debe contener un manual para desarrollar adecuadamente los procesos cognitivos básicos, considerarán las dimensiones de adquisición, organización, retención y uso del conocimiento, teniendo en cuenta la problemática detectada en la tabla N°6
2. En el desarrollo de la dimensión proceso de adquisición del conocimiento de la variable procesos cognitivos, como se puede observar en la tabla No. 2 poco se usa la deconstrucción del conocimiento, así como el poco uso de los grupos de trabajo para favorecer el aprendizaje y que no todos propician la deconstrucción de los temas de aprendizaje.
3. Para desarrollar la dimensión organización del conocimiento de la variable procesos cognitivos, como se puede observar en la tabla No. 3 es poco el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con necesidades educativas especiales, así mismo, se nota la falta de una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades.
4. En la dimensión retención del conocimiento de la variable procesos cognitivos, como se observa en la tabla No. 4, falta trabajar resúmenes por parte de los docentes al final de la clase para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información y que los docentes no siempre brindan las diferentes estrategias que favorecen la retención de la información.
5. El desarrollo del uso del conocimiento de la variable procesos cognitivos, de acuerdo a la tabla No. 5, es escaso porque no se propicia la indagación para la solución de un problema planteado y falta de revisión de acuerdos con su equipo de trabajo y documentar la prioridad de las situaciones por resolver.

VII. RECOMENDACIONES

1. A los directivos del colegio Pindal, se recomienda tener en cuenta la guía de estrategias metodológicas que la investigadora elevará a su despacho, para desarrollar los procesos cognitivos básicos, la cual contiene sustento teórico científico para desarrollar la adquisición, organización, retención y uso del conocimiento.

2. A los directivos y docentes del colegio Pindal, se recomienda tener presente reciban capacitaciones para atender estudiantes con NEE, y como estrategias alternativas las siguientes:

Aprender por medio de aprendizaje por proyectos, estrategia que ayudará al estudiante a aprender procedimientos que le permitirán analizar, organizar, comprender, asemejar y resumir la información.

Formar grupos de 4 o 5 estudiantes diversos para aprovechar las destrezas y habilidades de cada estudiante, y

Utilizar diferentes vías de acceso al aprendizaje para que se haga significativo. Y lograr desarrollar la adquisición del conocimiento.

3. A los directivos y docentes del Colegio Pindal, se recomienda las siguientes estrategias alternativas para la organización del conocimiento:

Resumir textos y realizar subrayados.

Hacer cuadros sinópticos, esquemas, mapas mentales, diagrama de flujos, etc.

Diseñar una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales en el colegio Pindal, relacionándolas definiciones teóricas, psicológicas, filosóficas y pedagógicas con los avances tecnológicos en las dimensiones adquisición, organización, retención y uso del conocimiento.

4. A los directivos y docentes del colegio Pindal se recomienda las siguientes estrategias alternativas para la dimensión retención del conocimiento:

Realizar resúmenes al finalizar la clase y sea expuesto para que los estudiantes con habilidades diferentes recuerden y retengan con facilidad los contenidos.

Planificar las clases pensando en el qué y cómo lo va hacer, dando la posibilidad al estudiante de exponer sus aprendizajes.

Permitir el uso del material de apoyo que facilite la retención de la información.

5. A los directivos y docentes del colegio Pindal. Se recomienda las siguientes estrategias alternativas para la dimensión uso del conocimiento:

Hacer participaciones activas de los estudiantes exponiendo sus conocimientos previos.

Incentivar a los estudiantes a propiciar la indagación para lograr la solución de problemas planteados.

Mantener siempre acuerdos con el equipo de trabajo y documentar la prioridad de lo que haya que resolver.

REFERENCIAS:

- Alvarado, M. (2016). "Estrategias de enseñanza del docente para niños con capacidades diferentes. Guatemala. Recuperada de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2016/05/22/Alvarado-Maria.pdf>
- Aparicio, J. & Rodríguez, M. . (2015). El Aprendizaje humano y la memoria. Una visión integrada y su correlato neurofisiológico. Madrid: Pirámide.
- Arguello U., B y Sequeira G., M. (2016). Estrategias Metodológicas que facilitan en proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía e Historia de la Educación Secundaria básica. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Nicaragua. Juigalpa Recuperada de <https://repositorio.unan.edu.ni/1638/1/10564.pdf>
- Aso Poza, U. (2020). Proceso de adquisición del conocimiento.
- Ausubel, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Barcelona. Paidós.
- Bandura, A. (1987). Teoría del Aprendizaje social. España.
- Bertuzzi, J. L. (2020). Principios metodológicos en la programación. Campuseducacion.com.
- Cabrerizo, J. Rubio, M. & Castillo, S. (2008). Programación por competencias, formación y práctica.
- Calderón, K. Sierra, G. y Quiñonez, S. (enero-junio de 2012). Estrategias metodológicas empleadas por los docentes de educación preescolar del municipio de San Sebastián de Mariquita (Tolima) en la enseñanza de la lectura. Logos, Ciencia & Tecnología, vol. 3, núm 2, 22-31.
- Davis, S., & Palladino, J. (2008). Psicología. México: Pearson.
- Derrida, J. (1985). Carta a un amigo Japonés.
- Díaz, F. y. (2007). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Mc. Graw Hill.
- Educación, M. d. (2011). Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular. Quito-Ecuador.
- Educación, M. d. (2013). Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular. Quito-Ecuador.
- Educación, M. d. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Quito-Ecuador.

- Gamboa, M. (2017). Statics applied to scientific researches. Obtenido de <http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3667/1/ESTADISTICA%20APLICADA%20A%20LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA%20Pag.%2059-76.pdf>
- González. (2015). Estrategias de Enseñanza que desarrollan Procesos Cognitivos en el Área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de los docentes del tercer grado de secundaria, UGEL 04. Trujillo,. Perú.
- González, M. (2018). La evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje . Fundamentos básicos.
- Gutierrez, F. (2005). Teorías del desarrollo cognitivo. Mexico: McGraw-Hill / c.
- Haro, M & Mendez ,A. (2016). El desarrollo de los procesos cognitivos en los estudiantes del Colegio Nacional Ibarra, sección diurna de los segundos y terceros años de bachillerato. Ecuador.
- Hernández, R. , Fernández, C., & Baptista, M. . (2014). La ética en la investigación.
- Hernández, R. (2014). Metodología de la investigación. Mexico: Mc. Graw Hill Education.
- Herrera, J. (2009). Estrategias o acciones para promover la enseñanza y el aprendizaje. Obtenido de <https://pedagoviva.wordpress.com/2009/07/20/estrategias-oacciones-para-promover-la-ensenanza-y-el-aprendizaje-javier-herreracardozocoordinador-de-basica-primaria-bogota-20-de-julio-de-2009/>
- Hidalgo , L. (2005). *ucv*. Recuperado el 23 de Diciembre de 2019, de <http://www.ucv.ve/uploads/media/Hidalgo2005.pdf>
- Hurtado, J. (2010). Metodología de la investigación. doi:repositorio.itm.edu.co
- Linares, A. (2008). Teorías desarrollo cognitivo. Las teorías de Piaget y de Vygotsky. Obtenido de <https://es.calameo.com/books/0042818808efcc73f6f3>
- López, P. & Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
- Lupón, L., Torrents, A. Quevedo, L. (11 de marzo 2000), *Procesos cognitivos básicos*, 42. Obtenido de

https://ocw.upc.edu/sites/all/modules/ocw/estadistiques/download.php?file=370508/2012/1/54662/tema_4._procesos_cognitivos_basicos-5313.pdf

- Marzano, R. J. (2000). Diseño de nueva taxonomía de objetivos educativos. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Megías, M. Tapia, D. Estévez, L. & Lizana, J. (2015). Evaluación Neoripsicológica d procesos cognitivos en niños de siete años de edad nacidos pretérmino. *Annals of Psychology*, 31. doi:<http://doi.org/10.6018/alaneps.31.3.151881>
- Moposita, P. &. (2015). Estrategias metodológicas que inciden en el aprendizaje de los niños con NEE de la Unidad Educativa Dr. Misael Acosta Solís del Cantón Baños. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/13884>
- Munshi, J. (2014). A method for constructing likert scales. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2419366_code2220942.pdf?abstractid=2419366&mirid=1
- Naspud, A. &. (2016). Estrategas metodológicas y necesidades educativas especiales en con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especializada Carlos Garbay”. Riobamba. 2015-2016”. (Tesis de licenciatura) Universidad nacional de Chimborazo. Ecuador. Recuperada de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3427>
- Octavio, D. (2015). Metodología de la investigación. Población y muestra. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Octavio_O_Ruas/publication/283486298_Metodologia_de_la_investigacion_Poblacion_y_muestra/links/5639f7a808ae45b5d28472dc/Metodologia-de-la-investigacion-Poblacion-y-muestra
- Pamplona, J. Cuesta, J. & Cano, V. (2019). Eásicas: Una mirada al aprendizaje escolarstrategias de enseñanza del docente en las áreas b. *Eleuthera*, 13-33.
- Paredes, L. (2018). Procesos cognitivos y aprendizaje significativo en estudiantes del VII ciclo, en la institución educatova No. 20871 Julio Otavio Reyes Mounier- El Paraíso. Recuperada de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/2886/LAURA%20ROSA%20PAREDES%20HERNANDEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Piguave, S. (2014) Estrategias Metodológicas y su Incidencia en Las destrezas de La lectura de los estudiantes de La Escuela Fiscal Mixta La Virginia De La Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo
<http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/1580>
- Pozo, J. (2006). Teoría cognitiva del aprendizaje. Madrid: Morata.
- Punzano, M. (24 de octubre de 2016). PREZI. Obtenido de <https://prezi.com/sjj5pe5vozxz/componentes-cognitivos/>
- Quintero, S. (2018). Educación inclusiva y capacidad cognitiva: Prácticas pedagógicas en la educación educativa Normal superior farallones de Cali, Universidad del Valle. Santiago de Cali. Recuperada de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/11156/3350-0582364.pdf;jsessionid=D13E5AE5DFA54FB870FC494B21F9B968?sequence=1>
- Rivas, M. (2008). Procesos cognitivos y aprendizaje significativo. Recuperado de <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadervalue1=filename%3DProcesos+cognitivos+y+aprendizaje+significativo+MRivas.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1220443509976&ssbinary=true>
- Rodríguez, G. & Tapia, E. (2020). Estrategias metodológicas para favorecer la inclusión en los niños de educación general básica con necesidades educativas especiales asociada a la discapacidad. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/9866>
- Roman. (2011). Aprender a aprender en la sociedad del conocimiento. Chile: Conocimiento.
- Silvestre, M. Z. (2000). Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? México: CEIDE.
- Tejada, C. C. (2016). Obtenido de <https://es.slideshare.net/CristianYoelTejadaGuzman/construccion-del-conocimiento-jean-piaget>
<https://es.slideshare.net/CristianYoelTejadaGuzman/construccion-del-conocimiento-jean-piaget#:~:text=Para%20la%20teor%C3%ADa%20psicogenetica%2C%20el,dial%C3%A9ctica%20que%20surge%20entre%20ambos.&text=Para%20P>

[iaget%2C%20el%20sujeto%20nace,o%20no%20seg%C3%BAAn%20distintos%20factores.](#)

Teulé, J. (2015). "Procesos cognitivos relacionados con el aprendizaje de la lectura del alumnado de Educación Básica. Lérica. Recuperada de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3268/TEULE%20MELERO%2C%20JUDITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Triglia, A. (09 de Enero de 2017). Psicología y Mente. Obtenido de <https://psicologiaymente.net/social/bandura-teoría-aprendizaje-cognitivo-social>

Ulloa, J. y Arrieta, M. (2018). La deconstrucción como estrategia de la modelación. México: Lestón.

Ulloa, J. y Arrieta, J. (2009). Los modelos exponenciales: construcción y reconstrucción. En P.

Lestón (Ed.) Acta Latinoamericana de Matemática Educativa 22, 479-488.

México: Comité

Latinoamericano de Matemática Educativa.

Ulloa, J. y Arrieta, J. (2010). La deconstrucción como estrategia de la modelación. En P. Lestón (Ed.) Acta Latinoamericana de Matemática Educativa 23,909-917. México: Comité Latinoamericano de Matemática Educativa.

Valderrama, M. (2018). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. San Marcos.

Walliman, N. (2018). Research Methods the basics. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=M6QzDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT12&dq=ethical+aspects+in+a+research+work&ots=AimeLLT5qr&sig=giQzolvw7jMSWz98d76eb-Njsf4>

WEBGRAFÍA

Arranz, A. (10 de julio de 2017). Procesos cognitivos. Salud, cerebro&Neurociencia. Recuperado el 10 de septiembre de 2020, de <https://blog.cognifit.com/es/procesos-cognitivos/>

Campuseducacion, E. p. (8 de Septiembre de 2020). Obtenido de Campuseducacion.com: <https://www.campuseducacion.com/blog/recursos/articulos-campuseducacion/principios-metodologicos-en-la-programacion-didactica/>

CogniFit. (22 de noviembre de 2020). CogniFit, Estimulaci{on cognitiva. Obtenido de <https://www.cognifit.com/es/cognicion#:~:text=LA%20MEMORIA%20COMO%20PROCESO%20COGNITIVO,crearnos%20un%20sentido%20de%20identidad>

Lorenzo, J. (2020). Procesos cognitivos basicos relacionados con la lectura. Primera parte: la conciencia fonologica. (U. a. Mexico, Ed.) Interdisciplinaria, 1-33. doi:

wikipedia, C. d. (19 de septiembre de 2020). Cognici{on, Wikipedia, 129380680. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Cognici%C3%B3n&oldid=129380680>.

Wikipedia, c. d. (s.f.). Wikipedia, Organizaci{on del conocimiento. (L. e. Wikipedia, Editor) Recuperado el 20 de 20 de septiembre del 2020, 10:07 UTC de 2020, de https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Organizaci%C3%B3n_del_conocimiento&oldid=129414253

ANEXOS

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DOCENTES PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NEE DEL COLEGIO PINDAL, LOJA _ ECUADOR, 2020

REQUENES GALVEZ, MARIA DEL CISNE

VARIABLES	DIMENSIONES:	INDICADORES:	ESCALA DE MEDICIÓN
V1: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Las estrategias metodológicas son aquellas que permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza	D1: Principios metodológicos <u>Definición:</u> Son aquellos que se ponen en práctica teniendo en cuenta las características generales de la etapa educativa en la que nos encontramos, al igual que las características del alumnado de la misma. Los principios metodológicos que deben guiar toda actividad docente en secundaria y formación profesional son:	Partir del nivel de desarrollo del alumno. Construye aprendizajes significativos Fomentar el Aprender a aprender. Modifica esquemas de conocimiento. Propicia una actividad e interactividad.	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca

aprendizaje. (Martínez, 2012
Revista digital # 175)

Partir del nivel de desarrollo del alumno.
Asegurar la construcción de aprendizajes significativos.

Fomentar el principio de “aprender a aprender.”

Modificar los esquemas de conocimiento que el alumno posee.

Propiciar una intensa actividad e interactividad por parte del alumno.

(Bertuzzi, 2015)

D2: Criterios metodológicos: Son aquellos que están encaminados en la formación integral del estudiante, partiendo desde la diversidad y las necesidades e intereses individuales y colectivos, respetando su estilo y ritmo de aprendizaje; por esto, la formación	1. Diversidad	Siempre
	2. Necesidades e Intereses individuales del estudiante	Casi siempre
	3. Estilo y ritmo de aprendizaje	A veces
	4. Diversidad formación académica	Casi nunca
		Nunca

académica enfoca el desarrollo de los saberes. (Bertuzzi, 2015)

D3: Procedimientos metodológicos: Son aquellos complementos de la enseñanza, constituyen herramientas que le permiten al docente instrumentar el logro de los objetivos mediante la creación de actividades, a partir de las características del contenido, que le permitan orientar y dirigir la actividad del alumno en la clase y el estudio (Silvestre, 2000).

D4: Programación del proceso de enseñanza: Es el conjunto de acciones de planificación y desarrollo mediante las cuales se transforman las intenciones educativas más generales en propuestas didácticas concretas, referidas a un grupo de alumnos, específico para un determinado curso, que permitan

1. Herramientas Siempre

2. Orientación de la actividad Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

1. Planificación Siempre

2. Desarrollo Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

alcanzar los objetivos previstos en cada grupo, atendiendo a la diversidad de los alumnos. (Bertuzzi, 2015)

<p>D5: Implementación del proceso de enseñanza: Las estrategias de aprendizaje no sólo entrenan la capacidad de aprender y resolver problemas, sino que esto en sí mismo implica el desarrollo intelectual del estudiante, la potencialización de sus habilidades, entendiéndose éstas como estructuras flexibles y susceptibles de ser modificadas e incrementadas. (Herrera, 2005)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo intelectual 2. Potencialización de habilidades 	<p>Siempre</p> <p>Casi siempre</p> <p>A veces</p> <p>Casi nunca</p> <p>Nunca</p>
<p>D6: Evaluación del proceso de enseñanza: La evaluación de los aprendizajes escolares se refiere al proceso sistemático y continuo mediante el cual se determina el grado en que se están logrando los objetivos, los</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indicadores 2. Objetivos 3. Sistemas 4. Instrumentos 	<p>Siempre</p> <p>Casi siempre</p> <p>A veces</p> <p>Casi nunca</p>

métodos, las técnicas y por su puesto los materiales de aprendizaje (Ramírez, 2018).

Nunca

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DOCENTES PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NEE DEL COLEGIO PINDAL, LOJA _ ECUADOR, 2020

REQUENES GALVEZ, MARIA DEL CISNE

MATRIZ DE CONSISTENCIA

VARIABLE	DIMENSIONES:	INDICADORES:	ÍTEMS
<p>V 2: PROCESOS COGNITIVOS Gutiérrez (2005) indica que los “procesos cognitivos es un conjunto de habilidades que tienen que ver, básicamente, con los procesos ligados a la adquisición, organización, retención y uso del conocimiento (cognición). Cognición es la facultad de un ser vivo para</p>	<p>D1. Proceso de adquisición de conocimiento: Piaget indica que la adquisición del conocimiento es un proceso de construcción y deconstrucción. El niño adquiere conocimientos llanos y los va construyendo de acuerdo al grado de asimilación. Es el modelo por el cual el individuo aprende y desarrolla su inteligencia (Unai Aso Poza, 2020).</p>	<p>1. Construcción 2. Deconstrucción</p>	<p>Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca</p>

procesar información a partir de la percepción, el conocimiento adquirido y características subjetivas que permiten valorar la información. Estas habilidades son muy diversas e incluyen tanto las competencias más básicas relativas a la atención, la percepción o la memoria, como a las capacidades intelectuales complejas que subyacen.

D2. Proceso de Organización del conocimiento: Es una disciplina que tiene como objeto los procesos aplicados sobre el conocimiento documentado mediante el empleo de técnicas, normas, estándares, tecnologías y otros medios, a fin de optimizar su recuperación y utilización. (Wikipedia).

1. Técnicas
2. Normas
3. Estándares
4. Tecnologías

Siempre
Casi siempre
A veces
Casi nunca
Nunca

D3. Proceso de Retención del conocimiento: La retención del conocimiento tiene que ver con la retención de ideas, conocimientos e información en la memoria. La retención se produce por el estudio, por la praxis y por el contacto permanente con conceptos retenidos (Definiciónabc.com).

1. Retención de Ideas
2. Retención de Conocimientos
3. Retención de Información

Siempre
Casi siempre
A veces
Casi nunca
Nunca

<p>D4. Proceso Uso del conocimiento: Es aquella que está coherente según unos psicólogos cognitivistas con el aprendizaje más positivo, esto ocurre cuando el alumno es capacitado de usar el conocimiento para realizar labores positivas. La utilización del conocimiento de Marzano, componente del proceso cognitivo, contempla cuatro maneras de usar el conocimiento: toma de decisiones, resolución de problemas, indagación experimental, e investigación (Marzano, 2000).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toma de decisiones 2. Resolución de problemas 3. Indagación experimental e Investigación. 	<p>Siempre</p> <p>Casi siempre</p> <p>A veces</p> <p>Casi nunca</p> <p>Nunca</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

ESTIMADOS COLEGAS:

Reciba un afectuoso saludo. El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información relevante para un trabajo de investigación, relacionado con el desarrollo de los procesos cognitivos básicos en estudiantes con NEE del Colegio Pindal. Para lo cual agradezco su participación de manera anónima a las propuestas que se presentan.

Las afirmaciones del siguiente instrumento deben valorarlas marcando con (X) en el recuadro que correspondan al nivel de la frecuencia con que se cumplen, no existe respuesta correcta ni incorrecta, pues todas sus opiniones son válidas.

Muchas Gracias por su aporte.

Los valores son los siguientes:

Siempre

Casi Siempre

A Veces

Casi nunca

Nunca

N°	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
	D 1: PROCESO DE ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO					
1	¿Planifica estrategias que promueven la construcción de aprendizajes en los estudiantes con NEE?					
2	¿Forma, de manera estratégica, grupos de trabajo que favorezcan el aprendizaje en los estudiantes con NEE?					

3	¿Les permite a sus estudiantes que sean los constructores de sus conocimientos, respetando las características especiales?					
4	¿Propicia la deconstrucción de los temas de aprendizaje con todos sus estudiantes?					
5	¿Incentiva la deconstrucción de los aprendizajes como una práctica permanente que favorece los aprendizajes?					
	D 2: PROCESO DE ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO					
6	¿Promueve el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con NEE?					
7	¿Utiliza organizadores visuales como técnica en la organización del conocimiento,					
8	¿La institución donde labora exige adaptaciones curriculares acorde a las NEE?					
9	¿La institución educativa cuenta con una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades?					
10	¿La Institución educativa tiene en cuenta los estándares de logro para mejorar el nivel de los aprendizajes?					
11	¿La Unidad educativa plantea metas de logro consensuadas?					
12	¿El Ministerio de Educación se preocupa por la formación del profesorado y tecnologías de la información y comunicación, en relación con la atención a la diversidad?					
13	¿La institución donde labora se ha preocupado en cursos de capacitación docente y estudiantil con NEE sobre las Tics?					
	D 3: PROCESO DE RETENCIÓN DEL CONOCIMIENTO					
14	¿Considera que es importante promover la retención para favorecer el aprendizaje?					

15	¿Utiliza imágenes y estrategias sencillas para incrementar la retención de un estudiante con NEE?					
16	¿Plantea la resolución de tareas implicando la evocación de conocimientos?					
17	¿Considera que los estudiantes con NEE tienen los conocimientos necesarios y suficientes para realizar sus propias tareas escolares adaptadas a sus capacidades?					
18	¿Cómo docente al final de la clase realiza un resumen para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información?					
19	¿Brinda diferentes estrategias que favorecen la retención de la información?					
	D4. PROCESO USO DEL CONOCIMIENTO					
20	¿Revisa, acuerdos con su equipo de trabajo y documenta la prioridad de las situaciones por resolver?					
21	¿Brinda oportunidades para que los alumnos con NEE tomen decisiones en el aula?					
22	¿Proporciona descripciones claras y hechos observables para que el alumnado con NEE pueda brindar soluciones a un problema sencillo?					
23	¿Incentiva a los estudiantes para que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas?					
24	¿Propicia la indagación para la solución de un problema planteado?					
25	¿Propicia la experimentación para la solución de un problema planteado?					



FICHA DE VALIDACIÓN

Título de la tesis: "ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DOCENTES PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NEE DEL COLEGIO PINDAL, 2020"

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta				Criterios de evaluación								Observaciones		
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	RELACIÓN VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA				
								SI	No	SI	No	SI	No	SI	No			
<p>PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS Gutiérrez (2005) indica que los "procesos cognitivos como conjunto de habilidades que tienen que ver, básicamente, con los procesos ligados a la adquisición, organización, retención y uso del conocimiento (cognición). Estas habilidades son muy diversas e incluyen tanto las competencias más básicas relativas a la atención, la percepción o la memoria, como a las capacidades intelectuales complejas que subyacen."</p> <p>Los procesos cognitivos son aquellos que permiten el conocimiento y la interacción con lo que nos rodea. Comprenden la memoria, el lenguaje, la percepción, el pensamiento y la atención entre otros (Cerri, net).</p>	<p>01. Proceso de adquisición de conocimientos: Piaget indica que la adquisición del conocimiento es un proceso de construcción y deconstrucción. El niño adquiere conocimientos nuevos y los va construyendo de acuerdo al grado de asimilación. Es el modelo por el cual el individuo aprende y desarrolla su inteligencia. (Unal Azu Pozo).</p>	Construcción	1. ¿Planifica estrategias que promueven la construcción de aprendizajes de los NEE?										X		X			
			2. ¿Forma, de manera estratégica, grupos de trabajo que favorezcan el aprendizaje de los NEE?							X			X		X			
			3. ¿Les permite a sus estudiantes que sean los constructores de sus conocimientos, respetando las características especiales?						X				X		X			
		Deconstrucción	4. ¿Propicia la deconstrucción de los temas de aprendizaje con todos sus estudiantes?								X			X		X		
			5. ¿Incentiva la deconstrucción de los aprendizajes como una práctica permanente que favorece los aprendizajes?									X		X		X		
	<p>02. Proceso de Organización de conocimientos: Es una disciplina que tiene como objeto los procesos aplicados sobre el conocimiento documentado mediante el empleo de técnicas, normas, estándares, tecnologías y otros medios, a fin de optimizar su recuperación y utilización. (Wikipedia)</p>	Técnicas	6. ¿Promueve el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con NEE?							X			X		X			
			7. ¿Utiliza organizadores visuales como técnica en la organización del conocimiento?									X		X		X		
		Normas	8. ¿La institución donde labora exige adaptaciones curriculares acorde a las NEE?									X		X		X		
			9. ¿La institución educativa cuenta con una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades?						X				X		X		X	
		Estándares	10. ¿La institución educativa tiene en cuenta los estándares de logro para mejorar el nivel de los aprendizajes?								X			X		X		
			11. ¿La Unidad educativa planlea metas de logro											X		X		

			consensuadas?																
		tecnologías	12. ¿El Ministerio de Educación se preocupa por la formación del profesorado y tecnologías de la información y comunicación, en relación con la atención a la diversidad?									X		X					
			13. ¿La institución donde labora se ha preocupado en cursos de capacitación docente y estudiantil con NEE sobre las TICs?										X		X				
	03. Proceso de Retención del conocimiento: La retención del conocimiento tiene que ver con la retención de ideas, conocimientos e información en la memoria. La retención se produce por el estudio, por la praxis y por el contacto permanente con conceptos retenidos. (Definiciónabc.com)	Retención de ideas	14. ¿Considera que es importante promover la retención para favorecer el aprendizaje?									X		X					
			15. ¿Utiliza imágenes y estrategias sencillas para incrementar la retención de un niño con NEE?										X		X				
		Retención de conocimientos	16. ¿Plantea la resolución de tareas implicando la evocación de conocimientos?							X		X		X					
			17. ¿Considera que los estudiantes con NEE tienen los conocimientos necesarios y suficientes para realizar sus propias tareas escolares adaptadas a sus capacidades?									X		X					
		Retención de información	18. ¿Como docente al final de la clase realiza un resumen para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información?									X		X					
			19. ¿Brinda diferentes estrategias que favorecen la retención de la información?										X		X				
	04. Proceso Uso del conocimiento: La utilización del conocimiento de Marzano, componente del proceso cognitivo, contempla cuatro maneras de usar el conocimiento: toma de decisiones, resolución de problemas, indagación experimental, e investigación (Intel.com).	Toma de decisiones	20. ¿Revisa, acuerdos con su equipo de trabajo y documenta la prioridad de las situaciones por resolver?									X		X					
			21. ¿Brinda oportunidades para que los alumnos con NEE tomen decisiones en el aula?										X		X				
		Resolución de problemas	22. ¿Proporciona descripciones claras y hechos observables para que el alumnado con NEE pueda brindar soluciones a un problema sencillo?							X		X		X					
			23. ¿Incentiva a los estudiantes para que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas?										X		X				
		Indagación experimental e investigación	24. ¿Propicia la indagación para la solución de un problema planteado?									X		X					
			25. ¿Propicia la experimentación para la solución de un problema planteado?										X		X				



 Dr. María N. Briones Mendoza
 DOC. INVESTIGACIÓN
 EPG UVC - PUJA
FIRMA DEL EVALUADOR

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: "CUESTIONARIO DE PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS"

OBJETIVO: Diagnosticar las características de los procesos cognitivos básicos que desarrollan los docentes del Colegio Pindal, Loja.

DIRIGIDO A: DOCENTES DEL COLEGIO PINDAL, LOJA – ECUADOR, 2020.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: BRIONES MENDOZA MARIO NAPOLEÓN

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR.

VALORACION:

Muy Bueno (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Malo (2)	Muy malo (1)
	X			


Dr. Mario Briones Mendoza
DOC. INVESTIGACIÓN
EPG UVC - PIURA

“ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DOCENTES PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NEE DEL COLEGIO PINDAL, LOJA - ECUADOR 2020

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE PROCESOS COGNITIVOS

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado															80						
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables													70								
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación													70								
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems														75							
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.														75							
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las															80						

FICHA DE VALIDACIÓN

Título de la tesis: "ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DOCENTES PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NEE DEL COLEGIO PINDAL, 2020"

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								Observaciones		
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi	Nunca	RELACIÓN VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA				
									SI	No	SI	No	SI	No	SI	No			
PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS Gutiérrez (2005) indica que los "procesos cognitivos como conjunto de habilidades que tienen que ver, básicamente, con los procesos ligados a la adquisición, organización, retención y uso del conocimiento (cognición). Estas habilidades son muy diversas e incluyen tanto las competencias más básicas relativas a la atención, la percepción o la memoria, como a las capacidades intelectuales complejas que subyacen." Los procesos cognitivos son aquellos que permiten el conocimiento y la interacción con lo que nos rodea. Comprende la memoria, el lenguaje, la percepción, el pensamiento y la atención entre otros (Certi, net).	D1. Proceso de adquisición de conocimientos: Plagel indica que la adquisición del conocimiento es un proceso de construcción y deconstrucción. El niño adquiere conocimientos nuevos y los va construyendo de acuerdo al grado de asimilación. Es el modelo por el cual el individuo aprende y desarrolla su inteligencia. (Unal Azopozoa).	Construcción	1. ¿Planifica estrategias que promueven la construcción de aprendizajes de los NEE?											X		X			
			2. ¿Forma, de manera estratégica, grupos de trabajo que favorezcan el aprendizaje de los NEE?							X						X		X	
			3. ¿Les permite a sus estudiantes que sean los constructores de sus conocimientos, respetando las características especiales?							X							X		X
		Deconstrucción	4. ¿Propicia la deconstrucción de los temas de aprendizaje con todos sus estudiantes?								X					X		X	
			5. ¿Incentiva la deconstrucción de los aprendizajes como una práctica permanente que favorece los aprendizajes?								X					X		X	
	D2. Proceso de Organización del conocimiento: Es una disciplina que tiene como objeto los procesos aplicados sobre el conocimiento documentado mediante el empleo de técnicas, normas, estándares, tecnologías y otros medios, a fin de optimizar su recuperación y utilización. (Wikipedia)	Técnicas	6. ¿Promueve el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con NEE?								X				X		X		
			7. ¿Utiliza organizadores visuales como técnica en la organización del conocimiento?								X					X		X	
		Normas	8. ¿La institución donde labora exige adaptaciones curriculares acorde a las NEE?									X				X		X	
			9. ¿La institución educativa cuenta con una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades?								X					X		X	
		Estándares	10. ¿La institución educativa tiene en cuenta los estándares de logro para mejorar el nivel de los aprendizajes?									X				X		X	
			11. ¿La Unidad educativa plantea metas de logro													X		X	

			consensuadas?																
		tecnologías	12. ¿El Ministerio de Educación se preocupa por la formación del profesorado y tecnologías de la información y comunicación, en relación con la atención a la diversidad?									X		X					
			13. ¿La institución donde labora se ha preocupado en cursos de capacitación docente y estudiantil con NEE sobre las TICs?										X		X				
	D3. Proceso de Retención del conocimiento: La retención del conocimiento tiene que ver con la retención de ideas, conocimientos e información en la memoria. La retención se produce por el estudio, por la praxis y por el contacto permanente con conceptos retenidos (Definiciónabc.com)	Retención de ideas	14. ¿Considera que es importante promover la retención para favorecer el aprendizaje?									X							
			15. ¿Utiliza imágenes y estrategias sencillas para incrementar la retención de un niño con NEE?										X		X				
		Retención de conocimientos	16. ¿Plantea la resolución de tareas implicando la evocación de conocimientos?								X		X		X				
			17. ¿Considera que los estudiantes con NEE tienen los conocimientos necesarios y suficientes para realizar sus propias tareas escolares adaptadas a sus capacidades?									X		X					
		Retención de información	18. ¿Como docente al final de la clase realiza un resumen para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información?									X		X					
			19. ¿Brinda diferentes estrategias que favorecen la retención de la información?										X		X				
	D4. Proceso Uso del conocimiento: La utilización del conocimiento de Marzano, componente del proceso cognitivo, contempla cuatro maneras de usar el conocimiento: toma de decisiones, resolución de problemas, indagación experimental, e investigación (Intel.com).	Toma de decisiones	20. ¿Revisa, acuerdos con su equipo de trabajo y documenta la prioridad de las situaciones por resolver?									X		X					
			21. ¿Brinda oportunidades para que los alumnos con NEE tomen decisiones en el aula?										X		X				
		Resolución de problemas	22. ¿Proporciona descripciones claras y hechos observables para que el alumnado con NEE pueda brindar soluciones a un problema sencillo?								X		X		X				
			23. ¿Incentiva a los estudiantes para que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas?										X		X				
		Indagación experimental e Investigación	24. ¿Propicia la indagación para la solución de un problema planteado?									X		X					
			25. ¿Propicia la experimentación para la solución de un problema planteado?										X		X				


 Dra. Ana M. Vargas Fortes
 Área de Investigación
 Docente

FIRMA DE LA EVALUADORA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: "CUESTIONARIO DE PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS"

OBJETIVO: DIAGNOSTICAR LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS

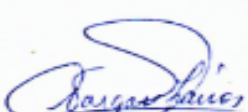
DIRIGIDO A: DOCENTES DEL COLEGIO PINDAL, LOJA – ECUADOR, 2020.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: VARGAS FARIAS ANA MELVA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTORA.

VALORACIÓN:

Muy Bueno (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Malo (2)	Muy malo (1)
	X			



Dra. Ana M. Vargas Fariás
Área de Investigación
Docente

FIRMA DE LA EVALUADORA

“ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DOCENTES PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NEE DEL COLEGIO PINDAL, 2020

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		3	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																80					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																	85				
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación															75						
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																80					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																80					

FICHA DE VALIDACIÓN

Título de la tesis: "ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DOCENTES PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NEE DEL COLEGIO PINDAL, LOJA- ECUADOR 2020"

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								Observaciones
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca	RELACIÓN VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS Gutiérrez (2005) indica que los "procesos cognitivos como conjunto de habilidades que tienen que ver, básicamente, con los procesos ligados a la adquisición, organización, retención y uso del conocimiento (cognición). Estas habilidades son muy diversas e incluyen tanto las competencias más básicas relativas a la atención, la percepción o la memoria, como las capacidades intelectuales complejas que subyacen." Los procesos cognitivos son aquellos que permiten el conocimiento y la interacción con lo que nos rodea. Comprende la memoria, el lenguaje, la percepción, el pensamiento y la atención entre otros (Cerril, net).	D1. Proceso de adquisición de conocimiento: Plantea que la adquisición de conocimiento es un proceso de construcción y deconstrucción. El niño adquiere conocimientos planos y los va construyendo de acuerdo al grado de asimilación. Es el modelo por el cual el individuo aprende y desarrolla su inteligencia. (Unal Azuza).	Construcción	1. ¿Planifica estrategias que promueven la construcción de aprendizajes de los NEE?										X		X		
			2. ¿Forma, de manera estratégica, grupos de trabajo que favorezcan el aprendizaje de los NEE?							X			X		X		
			3. ¿Les permite a sus estudiantes que sean los constructores de sus conocimientos, respetando las características especiales?										X		X		
		Deconstrucción	4. ¿Propicia la deconstrucción de los temas de aprendizaje con todos sus estudiantes?						X			X		X		X	
			5. ¿Incentiva la deconstrucción de los aprendizajes como una práctica permanente que favorece los aprendizajes?										X		X		
	D2. Proceso de Organización de conocimiento: Es una disciplina que tiene como objeto los procesos aplicados sobre el conocimiento documentado mediante el empleo de técnicas, normas, estándares, tecnologías y otros medios, a fin de optimizar su recuperación y utilización. (Wikipedia)	Técnicas	6. ¿Promueve el uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con NEE?							X			X		X		
			7. ¿Utiliza organizadores visuales como técnica en la organización del conocimiento?										X		X		
		Normas	8. ¿La institución donde labora exige adaptaciones curriculares acorde a las NEE?										X		X		
			9. ¿La institución educativa cuenta con una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades?						X				X		X		
		Estándares	10. ¿La institución educativa tiene en cuenta los estándares de logro para mejorar el nivel de los aprendizajes?							X			X		X		
			11. ¿La Unidad educativa plantea metas de logro														

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: "CUESTIONARIO DE PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS"

OBJETIVO: DIGNOSTICAR LAS CARACTERISTICAS DE LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS QUE DESARROLLAN LOS DOCENTES DEL COLEGIO PINDAL, LOJA.

DIRIGIDO A: DOCENTES DEL COLEGIO PINDAL, LOJA – ECUADOR, 2020.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CASUSOL FERNANDO ELÍAS MANUEL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister.

VALORACIÓN:

Muy Bueno (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Malo (2)	Muy malo (1)
X				



Mg. Casusol Moreno Fernando Elías Manuel

Evaluador

**“ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DOCENTES PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS COGNITIVOS
BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NEE DEL COLEGIO PINDAL, LOJA - ECUADOR 2020**

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE PROCESOS COGNITIVOS

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																X					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																X					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																X					
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																X					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																X					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las																X					

Fiabilidad por Alfa de Cronbach

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Prueba piloto

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	9	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	9	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,958	25



COLEGIO BACHILLERATO PINDAL
Pindal – Loja – Ecuador
Calle Celica y Panecillo Teléfono 2553003

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL COLEGIO BACHILLERATO PINDAL

Pindal, noviembre, 6 de 2020

Señor.
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Presente.

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo de quien suscribe, en nombre de quienes hacemos el Colegio de Bachillerato Pindal, deseándoles toda clase de éxitos en sus funciones.

Por medio de la presente me permito comunicarle que se autoriza a realizar la encuesta en el Colegio, bajo mi rectoría con el tema **"ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA DESARROLLAR PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS EN ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES DEL COLEGIO PINDAL, LOJA – ECUADOR, 2020"** a la estudiante Dra. **MARÍA DEL CISNE REQUENES GÁLVEZ**.

Con sentimientos de consideración y estima,

Msc. Roger Bustamante Sandoya

RECTOR DEL COLEGIO BACHILLERATO PINDAL





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

Título del trabajo de investigación: Estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales del Colegio Pindal, Loja – Ecuador, 2020.

Objetivo de la investigación: Diseñar un manual de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales del Colegio Pindal- Loja - Ecuador, 2020.

Autora: María del Cisne Requenes Gálvez.

Lugar donde se realizará la investigación: Pindal.

Nombre del participante: Gerardo Angelito Guamán Barriga

Yo, Gerardo Angelito Guamán B., identificada con el documento de identidad # 1102982670, he sido informado(a) y entiendo que los datos obtenidos serán utilizados para el desarrollo de la investigación arriba mencionada. Convengo y autorizo mi participación.

Firma: 

Pindal, 27 de noviembre de 2020.

PROPUESTA

I. DATOS GENERALES-

INSTITUCIÓN: COLEGIO DE BACHILLERATO PINDAL – LOJA – ECUADOR

- 1.1. DENOMINACIÓN: Guía de Estrategias Metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales en el Colegio Pindal – Loja – Ecuador, 2020.
- 1.2. Responsable: Dra. María del Cisne Requenes Gálvez
- 1.3. Participantes: 30 Docentes.

II. JUSTIFICACIÓN

La presente guía didáctica tiene como propósito, orientar a los docentes en la utilización de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes con necesidades educativas especiales del Colegio Pindal, Loja – Ecuador, resultado que surgió de la aplicación de la recolección de datos, que permitió mostrar la necesidad de tener una guía metodológica que ayude a desarrollar los procesos cognitivos básicos, a la vez facilitar el trabajo docente mediante la aplicación de estrategias que perfeccionen los procesos de aprendizaje.

Con esta guía se pretende fortalecer las capacidades de los colaboradores para construir propuestas educativas diferenciadas y aplicables a la diversidad de todos los estudiantes, con estrategias que puedan aplicar en su Plan docente de acuerdo a las particularidades, necesidades e intereses de los estudiantes con NEE y así lograr un mejor desarrollo de los procesos cognitivos básicos.

III. FUNDAMENTACIÓN

La presente propuesta denominada guía de Estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales en el colegio Pindal, nace con la finalidad de actualizar a cada uno de los docentes las diferentes estrategias que hoy en día ayudan a desarrollar los procesos cognitivos básicos.

La aplicación de estrategias metodológicas por parte de los docentes en las diferentes áreas, son los medios más sobresalientes para lograr desarrollar los procesos cognitivos básicos, logrando así la consecución de los objetivos planteados en los contenidos específicos y los alumnos puedan demostrarlos, relacionarlos y retenerlos durante toda su etapa estudiantil hasta convertirse en profesionales, estas estrategias permitirán a los docentes mejorar la calidad de la educación inclusiva.

3.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO

Las estrategias metodológicas permiten identificar principios, criterios, procedimientos y configura la forma de actuar del docente con relación a la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. (Calderón, K. Sierra, G. y Quiñonez, S., 2012).

Los procesos cognitivos básicos, según (Gutierrez, 2005) son un conjunto de destrezas que tienen que ver, con los procesos ligados a la adquisición de conocimientos, organización, retención y uso del conocimiento

Para el desarrollo de los procesos cognitivos, es necesario que los docentes usen herramientas conceptuales y metodológicas para tener un aprendizaje duradero que a muchas de las cuales se la aprende de manera constante, fruto de un proceso repetitivo.

Los procesos cognitivos básicos son la sensación, la percepción, la atención y la memoria.

3.2. ENFOQUES METODOLÓGICOS

La presente investigación tiene su alcance pedagógico con el propósito de propiciar un enfoque interactivo de estrategias para desarrollar los procesos cognitivos básicos en estudiantes con NEE, dando así un significativo realce a la sensación, percepción, atención y memoria en los estudiantes con necesidades educativas especiales de la institución educativa, logrando aprendizajes significativos y la formación integral de los alumnos.

3.3. FUNDAMENTO PSICOPEDAGÓGICO

La psicopedagogía es una ciencia social que se encarga del estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje y su estudio se fundamenta en las investigaciones de los procesos cognitivos, afectivos o sociales y todo lo relacionado al entorno del ser humano. En el campo educativo el profesional psicopedagogo es de suma importancia debido al modelo inclusivo vigente de los estudiantes con necesidades especiales y corrobora en el rendimiento académico y en el bienestar del alumnado de la institución educativa.

3.4. FUNDAMENTO LEGAL

Basado en la Guía de trabajo de Estrategias pedagógicas para atender las necesidades educativas especiales del Ministerio de Educación del Ecuador, 2013 nos da a conocer algunas estrategias para trabajarlas con los estudiantes con diversidad de capacidades. Educación, (2013).

En el Artículo 47 de la Ley Orgánica Intercultural (LOEI), Ecuador tiene como fin ofrecer la educación para todos, incluyendo a los estudiantes con alguna discapacidad sea física, intelectual o psíquica, con diferente lengua, de

diferentes etnias, en situación de enfermedad, problemas de movilidad humana, menores infractores, víctimas de violencia o de adicciones, etc. Educación, (2011).

IV. OBJETIVOS

4.1. GENERAL

Facilitar a los docentes de estrategias adecuadas en estudiantes que presenten NEE, dentro del marco al respeto de los derechos humanos.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Brindar a los docentes herramientas que les permitan atender a la diversidad con igualdad, equidad y calidad. Proponer las estrategias metodológicas más adecuadas para desarrollar los procesos cognitivos básicos en los estudiantes con necesidades educativas especiales, mediante la aplicación de las mismas dentro del aula de clase. Dotar de un instrumento, guía de estrategias metodológicas a los docentes de la institución educativa para que desarrollen los procesos cognitivos básicos en estudiantes con necesidades educativas especiales.

V. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Para lograr desarrollar las dimensiones de adquisición, organización, retención y uso de conocimientos en los estudiantes los docentes necesitan de algunas estrategias como:

Dimensión	Problemática detectada	Estrategias alternativas
Adquisición del conocimiento	Escaso uso del proceso de deconstrucción del conocimiento.	Aprender por medio de aprendizaje por proyectos, estrategia que ayudará al estudiante a aprender procedimientos que le permitirán analizar, organizar, comprender, asemejar y resumir la información.
	Poco uso de los grupos de trabajo para favorecer el aprendizaje	Formar grupos de 4 o 5 estudiantes diversos para aprovechar las destrezas y habilidades de cada estudiante.
		Al trabajar de manera cooperativa, los estudiantes aprenden a manejar y resolver conflictos. Además, debe orientar el trabajo del grupo y establecer con ellos normas y reglas claras. (Educación, 2011)
	No todos propician la deconstrucción de los temas de aprendizaje.	Utilizar diferentes vías de acceso al aprendizaje para que se haga significativo. Hacer evaluaciones diferenciadas, dándole diferentes alternativas

		para que exprese su conocimiento adquirido
	Poco uso de ilustraciones como técnica en la organización del conocimiento en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	Resumir textos Realizar subrayados Hacer cuadros sinópticos, esquemas, mapas mentales, diagrama de flujos, etc.
Organización del conocimiento	Falta de una guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en los estudiantes considerando sus individualidades	Diseñar la guía de estrategias metodológicas para que los docentes desarrollen los procesos cognitivos básicos en estudiantes con NEE.
	Falta de resúmenes al final de la clase para que los alumnos con habilidades diferentes retengan la información.	Realizar resúmenes al finalizar la clase y sea expuesto para que los estudiantes con habilidades diferentes recuerden y retengan con facilidad los contenidos.
Retención del conocimiento		Planificar las clases pensando en el qué y cómo lo va hacer, dando la posibilidad al estudiante de exponer sus aprendizajes.
	Los docentes no siempre brindan las diferentes estrategias que favorecen la retención de la información.	Permitir el uso del material de apoyo que faciliten la retención de la información.

		<p>Crear modificaciones en las actividades de manera que el estudiante sea exitoso en las mismas.</p> <p>Reforzar las instrucciones don dibujos.</p>
Uso del conocimiento	<p>Escaso uso del conocimiento porque no propician la indagación para la solución de un problema planteado.</p>	<p>Hacer participaciones activas de los estudiantes exponiendo sus conocimientos previos.</p> <p>Incentivar a los estudiantes a propiciar la indagación para lograr la solución de problemas planteados.</p>
	<p>Falta de revisión de acuerdos con su equipo de trabajo y documentar la prioridad de las situaciones por resolver.</p>	<p>Mantener siempre acuerdos con el equipo de trabajo y documentar la prioridad de lo que haya que resolver.</p> <p>Facilitar material para propiciar la investigación de diferentes temas.</p> <p>Tener reglas claras y revisarlas día a día.</p>

VI. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE LA EJECUCIÓN

Para que sea ejecutable la presente propuesta la autora de la investigación cuenta con sus propios recursos financieros y tecnológicos y con la impresión de la guía de estrategias metodológicas para desarrollar procesos cognitivos básicos en estudiantes de la institución educativa.

VII. METODOLOGÍA

Se empezará dando una definición de metodología es la ciencia que estudia aquellos métodos sin detenerse en la validez pragmática, sin en la metodológica. Raffino, (2020). El diseño metodológico consiste en un manual de estrategias metodológicas que permitirán dar respuestas a los términos planteados en los objetivos de la investigación.

En la propuesta objeto de investigación se ha utilizado el método científico, descriptivo y cuantitativo.

VARIABLE: PROCESOS COGNITIVOS

Docentes	D1. Adquisición del Conocimiento					D2. Organización del conocimiento								D3. Retención del conocimiento					D4. Uso del conocimiento					Total, Proc C	
	1P	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23		P24
1	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	1	3	4	4	3	4	4	4	88
2	5	4	5	4	3	5	5	5	3	5	5	4	5	4	5	5	5	5	2	4	4	5	4	4	108
3	5	5	4	4	5	5	4	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	2	5	5	5	4	5	4	111
4	2	4	4	3	3	4	2	4	4	4	3	2	3	2	3	4	4	1	3	3	4	2	4	2	78
5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	2	4	4	4	5	4	5	109
6	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	3	5	4	4	4	4	5	109
7	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	64
8	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	2	5	4	4	5	5	4	110
9	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	111
10	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	2	4	5	5	4	5	4	5	111
11	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	2	5	4	5	5	5	5	110
12	5	4	3	4	3	3	4	4	4	4	5	4	5	5	3	3	4	2	5	4	5	3	4	3	98
13	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	1	4	4	5	4	5	5	112
14	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	1	4	5	4	4	5	5	109
15	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	1	4	5	4	4	5	5	111
16	5	5	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	105
17	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	1	3	3	3	3	4	4	80
18	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	4	4	4	4	115
19	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	2	4	4	5	4	5	4	112
20	4	5	4	4	3	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	3	5	4	5	4	4	5	108
21	4	4	4	5	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	108
22	5	4	4	5	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4	106
23	5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	1	5	4	5	4	5	4	108
24	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	66
25	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	2	4	4	5	5	5	4	112
26	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4	5	4	4	5	5	4	1	5	5	4	5	4	4	105
27	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	1	5	5	4	5	5	4	107
28	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	1	3	3	4	4	4	4	89
29	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	5	5	112
30	5	4	4	5	5	5	4	4	3	3	5	4	4	5	5	4	4	3	5	5	4	4	5	5	108