

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



**MÉTODOS ACTIVOS Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE EN
LAS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE MUJERES CLORINDA
MATTO DE TURNER DEL CUSCO, 2019.**

Tesis presentada por:

Bach. Donna Strayce Valencia Garcia

**Para optar al Título Profesional de Licenciado
en Educación Secundaria: Especialidad
Educación Física.**

Bach. Sandra Villa Vega

**Para optar al Título Profesional de Licenciado
en Educación Secundaria: Especialidad
Lengua y Literatura.**

ASESOR: Mgt. Rolando Edwin Peralta Álvarez

CUSCO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres.

A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

A no solo para mí, sino para mis hermanos y familia en general. Es por ello que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

Donna Strayce

Dedico este trabajo de investigación al forjador de mi camino, a mi padre celestial, el que me guía y me llena de fortalezas, y con mucho amor a mis padres.

Sandra

AGRADECIMIENTO

Los resultados de este proyecto los dedico a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación.

A nuestras familias por siempre brindarnos su apoyo, tanto sentimental, como moralmente.

Pero, principalmente mi agradecimiento esta dirigido hacia la excelentísima autoridad de nuestro Asesor y amigo, Mgt. Rolando Edwin Peralta Álvarez, sin el cual no hubiésemos podido salir adelante.

Gracias Dios, gracias, padres y hermanos.

Donna Strayce

Agradecer primero a Dios por darme paz y sabiduría en mi día a día.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco por abrirme las puertas del conocimiento, donde realizaré mis sueños anhelados.

A mi familia por su ayuda incondicional y a toda la plana de formadores, porque han fomentado en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida; a mi amiga y hermana que ha estado siempre a mi lado prestándome toda su ayuda.

Sandra

PRESENTACIÓN

Señora Decana de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación.

Dra. Zoraida Loaiza Ortiz

Señores integrantes del Jurado.

En estricto cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos vigentes de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, presentamos ante Uds. la tesis titulada: “MÉTODOS ACTIVOS Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE EN LAS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE MUJERES CLORINDA MATTO DE TURNER DEL CUSCO, 2019”, para optar al Título Profesional de Licenciados en Educación, Especialidad de Educación Física y Lengua y Literatura.

El objetivo del presente estudio es determinar la relación de los métodos activos y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

Las investigadoras.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iv
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
INTRODUCCIÓN	xiv

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA	16
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.2.1. Problema General.....	17
1.2.2. Problemas Específicos	18
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.3.1. Justificación teórica	18
1.3.2. Justificación práctica.....	19
1.3.3. Justificación metodológica.....	19
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.4.1. Objetivo General.....	19
1.4.2. Objetivos Específicos.....	19

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. ESTADO DE ARTE DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
2.1.1. Estado del arte a nivel internacional	21
2.1.2. Estado del arte a nivel nacional.....	27
2.2. BASES TEÓRICAS	33
2.2.1. Métodos activos	33
2.2.1.1. Fundamentos psicológicos pedagógicos y didácticos de los métodos activos.....	36
2.2.1.2. Principios de los métodos activos.....	39
2.2.1.3. Importancia de las estrategias de métodos activos en el proceso de enseñanza aprendizaje	41
2.2.1.4. Características de los métodos activos	42
2.2.1.5. Clases de métodos activos	43

2.2.1.6.	Incorporación de los métodos activos	49
2.2.1.7.	El rol del docente en los métodos activos.....	50
2.2.1.8.	El rol del estudiante	51
2.2.1.9.	Técnicas utilizadas en la metodología activa.....	53
2.2.2.	Problemas de aprendizaje	59
2.2.2.1.	Criterios para identificar los problemas de aprendizaje.....	61
2.2.2.2.	Señales de un problema de aprendizaje	62
2.2.2.3.	Clasificación de los problemas de aprendizaje.....	63
2.2.2.4.	Etiología de las dificultades de aprendizaje.....	65
2.2.2.5.	Dificultades generales del aprendizaje (DGA).....	67
2.2.2.6.	Trastornos específicos del aprendizaje (TEA).....	67
2.2.2.7.	Trastornos específicos más frecuentes	68
2.2.2.8.	Las instituciones educativas y los problemas de aprendizaje	69
2.3.	MARCO CONCEPTUAL.....	70
2.4.	HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	72
2.4.1.	Hipótesis General.....	72
2.4.2.	Hipótesis Específicas	72
2.5.	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	73
2.6.	VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES	73
2.6.1.	Operacionalización de las variables.....	73

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1.	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	75
3.1.1.	Tipo de Investigación.....	75
3.1.2.	Nivel de Investigación	75
3.1.3.	Diseño de la Investigación.	76
3.2.	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	76
3.2.1.	Criterios de Inclusión.....	76
3.2.2.	Criterios de Exclusión.....	77
3.3.	POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	77
3.4.	SELECCIÓN DE MUESTREO	78
3.5.	TAMAÑO DE MUESTRA.....	78
3.6.	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	79
3.7.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	81
3.8.	DESCRIPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	81

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN, Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	86
4.1.1. Resultados descriptivos por cada variable y sus dimensiones	86
4.1.1.1. Descriptivos de la variable métodos activos y sus dimensiones.....	86
4.1.1.2. Descriptivos de la variable problemas de aprendizaje.....	92
4.2. CONTRASTE DE HIPÓTESIS	97
4.2.1. Prueba de hipótesis general.....	97
4.2.2. Prueba de hipótesis específica.....	100
4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	112
CONCLUSIONES	114
RECOMENDACIONES	116
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA.....	117
ANEXOS.....	121

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Organización de la variable métodos activos y sus dimensiones.	82
Tabla 2. Organización de la variable acompañamiento pedagógico y sus dimensiones.	83
Tabla 3. Resultados generales obtenidos de la variable métodos activos de las estudiantes del primer año de secundaria.	86
Tabla 4. Resultados generales obtenidos de la dimensión activar conocimientos previos de las estudiantes del primer año de secundaria.	87
Tabla 5. Resultados generales obtenidos de la dimensión facilitar la asimilación del conocimiento de las estudiantes del primer año de secundaria.	89
Tabla 6. Resultados generales obtenidos de la dimensión desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices de las estudiantes del primer año de secundaria.	90
Tabla 7. Resultados generales obtenidos de la dimensión adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia de las estudiantes del primer año de secundaria.	91
Tabla 8. Resultados generales obtenidos de la variable problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	92
Tabla 9. Resultados generales obtenidos de la dimensión bajo rendimiento académico de las estudiantes del primer año de secundaria.	93
Tabla 10. Resultados generales obtenidos de la dimensión déficit en el proceso de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	94
Tabla 11. Resultados generales obtenidos de la dimensión problemas neurológicos para aprender de las estudiantes del primer año de secundaria.	95
Tabla 12. Resultados generales obtenidos de la dimensión problemas emocionales de las estudiantes del primer año de secundaria.	96
Tabla 13. Relación entre los métodos activos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	97
Tabla 14. Relación entre la activación de conocimientos previos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	100
Tabla 15. Relación entre la facilidad de asimilación del conocimiento con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	103

Tabla 16. Relación entre el desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.106

Tabla 17. Relación entre la adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria. .109

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Frecuencias porcentuales obtenidos de la variable métodos activos de las estudiantes del primer año de secundaria.	87
Figura 2. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión activar conocimientos previos de las estudiantes del primer año de secundaria.	88
Figura 3. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión facilitar la asimilación del conocimiento de las estudiantes del primer año de secundaria.	89
Figura 4. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices de las estudiantes del primer año de secundaria.	90
Figura 5. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia de las estudiantes del primer año de secundaria.	91
Figura 6. Frecuencias porcentuales obtenidos de la variable problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	92
Figura 7. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión bajo rendimiento académico de las estudiantes del primer año de secundaria.	93
Figura 8. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión déficit en el proceso de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	94
Figura 9. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión problemas neurológicos para aprender de las estudiantes del primer año de secundaria.	95
Figura 10. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión problemas emocionales de las estudiantes del primer año de secundaria.	96
Figura 11. Frecuencia porcentual entre los métodos activos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	98
Figura 12. Frecuencia porcentual entre la activación de conocimientos previos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	101
Figura 13. Frecuencia porcentual entre la facilidad de asimilación del conocimiento con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	104
Figura 14. Frecuencia porcentual entre el desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.	107

Figura 15. Frecuencia porcentual entre la adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.....	110
---	-----

INTRODUCCIÓN

Todo método utilizado en el proceso de enseñanza y aprendizaje resulta ser fundamental para el proceso de planificación, diseño, evaluación y sistematización de los procesos, con un sentido de coherencia y secuencia lógica para obtener resultados significativos en los estudiantes; de esta forma el método resulta ser importante en el proceso educativo, debido a que orienta al logro del objetivo, meta o finalidad establecida en la sesión de aprendizaje.

En la investigación se realizó una revisión comprensible del método activo, considerándolo como la combinación de métodos generales de enseñanza, a través de la integración de elementos que están dirigidos específicamente a los estudiantes, en el cual se busca uniformizar los ritmos de aprendizaje. El método activo está caracterizado por ser equilibrado, significativo, eficiente, eficaz y transparente, mediante la integración de principios que aseguran el pleno desarrollo del proceso intelectual secuenciado y dinámico del estudiante.

Las dimensiones que se han considerado en el trabajo de investigación están de acuerdo con lo mencionado por Ferrière (2004, p.49), citado por Espejo (2016, p.19), considerándose para el análisis de la información proveniente de medir la forma en como los estudiantes *activan los conocimientos previos, facilitar la asimilación del conocimiento, el desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices, y la adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia.*

En el caso de la medición de los problemas de aprendizaje estos se fundamentaron en lo mencionado por Tomasini & Roa (1998, pp.17-19), de manera que se consideró las dimensiones de bajo rendimiento académico, déficit en el proceso de aprendizaje, problemas neurológicos para aprender y problemas emocionales.

De lo mencionado en los párrafos anteriores es que se desarrolló un análisis correlacional de ambas variables, de acuerdo a lo mencionado en el diseño de la investigación, considerando como aspecto crucial el hecho de alcanzar el objetivo de la investigación, para lo cual se hizo uso de procedimientos y técnicas que respondan a describir ambas

variables y a partir de dichas mediciones se establecieron las mediciones de asociación o correlación para determinar la relación de los métodos activos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes.

En este sentido se ha estructurado el reporte final de la investigación conforme a la normatividad vigente de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, el cual consta de cuatro capítulos los mismos que se describen a continuación:

El **Capítulo I**, hace referencia a la realidad problemática, la formulación del problema de investigación, general y específicos, la justificación del estudio y los objetivos.

En el **Capítulo II**, referido al marco teórico conceptual, en el cual se presenta el estado de arte de la investigación, tanto a nivel internacional y nacional, posterior a ello se desarrollaron las bases teóricas, el marco conceptual, las hipótesis de la investigación y la identificación de las variables, dimensiones e indicadores, además de la operacionalización de las variables.

En el **Capítulo III**, describe la metodología, el tipo y diseño de la investigación, la unidad de análisis, la población, y muestra, las técnicas e instrumentos utilizados, para la recolección de los datos, así como su procesamiento y los instrumentos aplicados.

El **Capítulo IV**, muestra los resultados de la investigación producto del trabajo de campo, donde se describe cada variable y la relación que las variables en estudio presentan, además de las pruebas de hipótesis.

Finalmente se redactaron las conclusiones, recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

La educación tradicional de antaño se ocupó específicamente de la instrucción de normas y valores, tratando de proporcionar a los educandos modelos de conducta, como paradigmas a imitar, además de conocimientos que debían memorizar. Actualmente la educación ha evolucionado, donde el estudiante pasa a ser el protagonista de su aprendizaje, de manera que el entorno gira en su propia formación integral, donde no se establece un modelo u estilo rígido del ideal de persona que la pedagogía establece en la sociedad, sino que se centra en el pleno desarrollo de sus potencialidades. (Villao, 2014, pp.3-5)

La educación nacional desde hace muchos atrás, ha asumido grandes retos, como es el caso de garantizar una educación permanente y de calidad, para cada uno de los estudiantes, sin distinción de cualquier índole, de tal forma que responda a una educación integral, donde se evidencia el pleno desarrollo de sus estructuras cognitivas, afectivas y motoras que permitan al estudiante desenvolverse con un pensamiento creativo y crítico en la sociedad y de acuerdo con el contexto en el que le toca vivir. En los últimos años el Ministerio de Educación ha implementados nuevas formas aprendizaje, donde los paradigmas de la educación recaen en el aprendizaje, considerando al estudiante como constructor de sus propios aprendizajes, a través de actividades organizadas y significativas, todo esto bajo el apoyo del docente. En el desarrollo de las actividades de aprendizaje significativo, es imprescindible la aplicación de los métodos activos, con la intención de rescatar la participación activa del estudiante en el proceso mismo de construcción de su aprendizaje, lo cual contradice a la forma de aprendizaje tradicional, el

cual se caracterizaba por ser dogmático, memorístico y libresco, que en estos días aun todavía persiste, que lejos de favorecer y motivar posibilidades, limita el aprendizaje de los estudiantes. (Quenta, 2013, pp.6-7)

Es crucial comprender que el aprendizaje es un elemento clave en el proceso educativo, donde el estudiante se participe activo y permanente de su aprendizaje, como fundamento básico asociado a sus experiencias previas, sus vivencias, emociones y en el contexto sociocultural en el cual se desenvuelve. En este contexto es que el método activo, resulta ser un factor necesario para que el estudiante evite tener problemas de aprendizaje, que puedan perjudicarlo en su rendimiento escolar.

En la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, aún es posible observar docente que mantienen el estilo de la enseñanza tradicional, donde el estudiante adopta una actitud pasiva, de manera que es simple recepcionista de los conocimientos que comparte el docente. Los problemas que ocasiona esta forma de enseñanza es que no se brinda la posibilidad de que el estudiante sea dueño de su aprendizaje, relegado a ser poco participativo, con poco interés para aprender y una limitada capacidad de análisis y reflexión crítica. Con relación a los problemas de aprendizaje que presentan las estudiantes, en especial están asociados con el *bajo rendimiento académico, déficit en el proceso de aprendizaje, problemas neurológicos para aprender y problemas emocionales*, no todos estos problemas ocurren en la misma magnitud, con en conjunto, sino que son observables en situaciones específicas, tal es el caso de trabajos grupales, exigencia de asignaciones individuales, evaluaciones de cada trimestre y cuando el estudiante es exigido con múltiples tareas a presentar; se observa que encuentran dificultades porque sus capacidades para enfrentar dichas exigencias son limitadas.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación de los métodos activos y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019?

1.2.2. Problemas Específicos

- a) ¿Cuál es la relación de la activación de los conocimientos previos y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019?
- b) ¿Cuál es la relación de facilitar la asimilación del conocimiento y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019?
- c) ¿Cuál es la relación del desarrollo de las habilidades cognitivas y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019?
- d) ¿Cuál es la relación de la adquisición de actitudes, valores y normas convivencia con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo con lo mencionado por (Bernal, 2010) la justificación de la investigación puede ser de carácter teórico, práctico o metodológico. (pp. 106-107)

1.3.1. Justificación teórica

En el estudio se realizó una reflexión epistemológica, de la forma en cómo se desarrolla el método activo, es decir la manera en cómo el docente pone en práctica el método activo en cada sesión de aprendizaje en las distintas áreas curriculares, además de observar la implicancia en la ocurrencia de los problemas de aprendizaje de las estudiantes, criterio que responde a la relevancia del estudio, porque contribuye a mostrar e identificar los problemas de aprendizaje que mayormente afectan a las estudiantes, y brindando un diagnóstico, que sirve de punto de partida para intervenir el despliegue del método activo en las distintas áreas curriculares.

1.3.2. Justificación práctica

Los hallazgos de la investigación aportan con mostrar que la utilización del método activo es fundamental para evitar los distintos problemas de aprendizaje, porque en el estudio se demostró la relación indirecta entre los métodos activos y la ocurrencia de los problemas de aprendizaje, lo cual responde a la relevancia del estudio, porque además evidencia que el método activo es un factor concurrente de los problemas de aprendizaje.

1.3.3. Justificación metodológica

La elaboración de la matriz de operacionalización de las variables métodos activos y problemas de aprendizaje, a través de la generalización de los fundamentos teóricos de ambas variables, se ha elaborado dos cuestionarios para cuantificar y medir los métodos activos, de esta forma obteniendo un instrumento de investigación capaz de brindar información primaria, confiable y original, que sirve para posteriores diagnósticos.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Analizar la relación de los métodos activos con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Establecer la relación de la activación de los conocimientos previos y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

- b) Establecer la relación de facilitar la asimilación del conocimiento y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.
- c) Establecer la relación del desarrollo de las habilidades cognitivas y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.
- d) Establecer la relación de la adquisición de actitudes, valores y normas convivencia con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. ESTADO DE ARTE DE LA INVESTIGACIÓN

En este punto consideramos investigaciones relacionadas a las variables de estudio, métodos activos y problemas de aprendizaje, en el ámbito internacional y nacional.

2.1.1. Estado del arte a nivel internacional

Hallo (2013), realizó un trabajo de investigación titulado: **“Los métodos activos y su incidencia en el aprendizaje de lengua y literatura del cuarto grado de educación general básica del centro educativo “Albert Einstein” del Cantón Pillaro provincia del Tungurahua”**, investigación publicada en la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

El objetivo del estudio fue determinar la incidencia de las Métodos Activos en el PEA en el área de Lengua y literatura en los estudiantes del Cuarto grado de Educación Básica general, paralelo A en los niños/as del Centro Educativo “Albert Einstein” del cantón Píllaro provincia del Tungurahua.

La investigación es mixta debido a que involucra los métodos cualitativos y cuantitativos.

Las conclusiones del estudio son:

- Para los estudiantes es muy importante que les incentive ya que les permite aprender más y significativamente en un tiempo más cortó.
- Seleccionar los Métodos Activos apropiadas para introducir en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en área de Lengua y literatura a través del cual el estudiante experimenta un cambio formativo, cognitivo, procedimental, con matices afectivos, y en cual el maestro cumple el papel de orientador de dicho proceso.
- El docente no utiliza materiales didácticos adecuados para la enseñanza de lengua y literatura.
- El docente no está capacitado en métodos activos actuales para lograr un mejor proceso de enseñanza al momento de impartir la clase, lo cual está perjudicando al estudiante en su aprendizaje y en su rendimiento escolar.
- El maestro debe evaluar constantemente los conocimientos de los estudiantes con el cual se dará cuenta el rendimiento y buscar nuevos métodos activos para llegar a un mejor aprendizaje.
- El maestro debe innovar las clases para que los estudiantes sean participativos y cumplan con las tareas designadas.
- La maestra debe innovar con el material que utiliza y llevar a la práctica dentro del aula porque son indispensables para tratar los contenidos de manera planificada y así evitar el cansancio y la rutina.

Garcia (2015), realizó un trabajo de investigación titulado: **“Metodologías didácticas para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales en zonas rurales del municipio de Obando Valle del Cauca”**, investigación publicada en la Universidad Nacional de Colombia, Palmira, Colombia.

El objetivo del estudio fue analizar las metodologías, que se están utilizando actualmente en la zona rural, en el proceso de enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales y su impacto, con miras a concluir en recomendaciones, que generen un espacio de reflexión, sobre la innovación y transformación de la actividad docente, en contexto, orientado hacia un aprendizaje significativo.

La investigación corresponde a un trabajo de método cualitativo, de tipo exploratorio e interpretativo.

Las conclusiones del estudio son:

- Se cumplieron a cabalidad los objetivos iniciales de la investigación, al poderse efectuar un diagnóstico de las metodologías utilizadas actualmente, por los docentes, para la enseñanza de las Ciencias Naturales, en la zona rural del municipio de Obando, Valle del Cauca y por otra parte, analizar la percepción los alumnos, en lo referente a estas metodologías, generándose diversas recomendaciones, las cuales se expondrán en el apartado de Recomendaciones.
- En lo referente a las metodologías didácticas para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales, aplicadas en la zona rurales del municipio de Obando – Valle, objetivo central de esta investigación se puede concluir, que son principalmente de corte tradicional, con escasa aplicación de estrategias didácticas innovadoras, problematizadoras e investigativas, tendientes a la acumulación de conocimientos, y poco favorables para el desarrollo de competencias.
- Al analizar lo manifestado por los docentes, se puede concluir que éstos consideran que la enseñanza de las ciencias naturales presenta serias problemáticas, por la dificultad para comprender los temas que allí se trabajan, la falta de motivación o desinterés de los alumnos, junto con la carencia de recursos idóneos para superar estos obstáculos.
- Aunque los alumnos manifestaron que las clases suelen desarrollarse en un ambiente cordial y agradable, dándose oportunidades para la orientación y el

seguimiento por parte del docente, igualmente expresaron diversas sugerencias para el mejoramiento de las clases, que permiten concluir que existe un anhelo por el desarrollo de actividades más contextualizadas, que dinamicen el proceso de enseñanza, con un mayor uso de recursos tecnológicos.

- Lo anterior, guarda relación con la falta de motivación de los alumnos, manifestada por los docentes, como parte de la problemática que manejan en el aula de clase, concluyéndose que esto se debe principalmente a que los recursos utilizados al ser de corte tradicional mecanizan el proceso, restándole interés, pues no suponen un reto para el estudiante en lo referente a la adquisición de conocimientos.
- Igualmente se puede establecer que son pocos los espacios que permitan la investigación, evidenciado en el poco o nulo uso de laboratorios de experimentación, con escasas oportunidades para que los alumnos puedan interactuar y explorar en un entorno natural, lo cual afecta el desarrollo de capacidades como la curiosidad, plantearse preguntas, observar, criticar, reflexionar y solucionar problemas, inherentes a las competencias científicas y que igualmente son necesarias para favorecer la motivación y el desarrollo de destrezas por parte de los estudiantes.
- Se concluye además, que aunque nunca se podrán excluir totalmente los recursos de corte tradicional, éstos deben transformarse y contextualizarse, de forma que vayan de la mano con la innovación en la enseñanza y el estímulo de la creatividad estudiantil.
- Finalmente, la revisión de las metodologías utilizadas por los docentes en la enseñanza de las ciencias naturales es un ejercicio valioso, a través del cual se pudo detectar no sólo los modelos y enfoques con los que éstos trabajan, sino también su percepción por la población estudiantil, como propiciador de la reflexión en torno al ejercicio docente, punto de partida para la transformación pedagógica.

Coto (2016), realizó un trabajo de investigación titulado: **“Dificultades de los adolescentes de secundaria en la resolución de problemas durante el aprendizaje matemáticos”**, investigación publicada en la Universidad Rafael Landívar, Zacapa, Guatemala.

El objetivo del estudio fue determinar el nivel de dificultad de los estudiantes de secundaria en la resolución de problemas matemáticos.

La investigación es de tipo cuantitativo transversal descriptivo, con un diseño transversal o transeccional.

Las conclusiones del estudio son:

- El nivel de dificultad de los estudiantes del instituto INEB “Humberto porta Mencos” en la resolución de problemas matemáticos es alto y la dificultad que sobresale en ellos cuando resuelven problemas matemáticos es la dificultad para razonar, puesto que el 80% de ellos la presenta.
- Al resolver el test con problemas matemáticos se encontró otra dificultad que es la elección del procedimiento para resolver problemas el 25% de los estudiantes la posee, su nivel es medio.
- El 13% de los estudiantes presentaron dificultad en determinar que operaciones matemáticas usar para desarrollar los cálculos adecuadamente.
- La metodología aplicada por el docente incide para resolver problemas matemáticos porque su clase la imparte de forma rutinaria, expositiva sin la aplicación de métodos, técnicas y estrategias de aprendizaje porque aún sigue utilizando el método tradicionalista.

Camey (2016), realizó un trabajo de investigación titulado: **“Dificultades de aprendizaje en lectura en niños de primaria de Santa Catarina Pinula”**, investigación publicada en la Universidad del Istmo, Guatemala.

El objetivo del estudio fue elaborar material informativo dirigido a padres de familia, maestros y tutores para informar a cerca de Problemas de Aprendizaje en lectura, sus consecuencias a largo plazo y la detección de sus síntomas en estudiantes. Diseñar un juego didáctico para los niños con Problemas de Aprendizaje de lectura, como un material de apoyo para su aprendizaje.

El estudio se desarrolló bajo el método deductivo el mismo que es propio de la lógica y sigue un razonamiento de lo general a lo particular.

Las conclusiones del estudio son:

- Se diseñó un material informativo con el título: “Dificultades de aprendizaje: la importancia de la lectura en familia”. En este tríptico se expone las causas, consecuencias y la forma de tratar las dificultades de aprendizaje en lectura en niños. El tema se aborda de forma breve y concisa con un tono de comunicación entendible para padres de familia entre 25 y 35 años de edad de nivel socio económico C- y D. Este tríptico también tiene el objetivo de informar a cerca de material educativo como parte del aprendizaje de los niños con dificultades de aprendizaje en lectura.
- Se desarrolló un material educativo para niños entre 7 y 10 años de edad que poseen dificultades de aprendizaje en lectura. El material fue diseñado con características de un juego de mesa para incentivar a los niños y padres a ejercitar la lectura diariamente. Durante la validación se notó un gran interés por parte de niños y padres debido a las coloridas ilustraciones e interesantes actividades. Este material consiste en dos carpetas tamaño carta. Una carpeta contiene una serie de lecturas con un nivel de dificultad ascendente. La segunda carpeta incluye un calendario con actividades, una tabla para sumar puntos y calcomanías como premio. Es muy importante mencionar el diseño de los personajes "Pit" y "Lam" que acompañan al lector en las instrucciones y lecturas. Este material también incluye una regla que ayuda al lector en el movimiento ocular y no perder la línea de texto.
- El material persuasivo complementa la estrategia de hacer llegar el material a los padres de familia y persuadirlos a crear una cultura lectora en su hogar. El

material persuasivo consta de un afiche que será distribuido en las instalaciones de la escuela. Se brinda información importante de cómo conseguir el material y dónde encontrar más información.

2.1.2. Estado del arte a nivel nacional

Quenta (2013), realizó un trabajo de investigación titulado: **“Incidencia de los métodos activos en el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I. E. “José Rosa Ara” de Tacna - año 2012”**, investigación publicada en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna.

El objetivo del estudio fue determinar la incidencia del uso de los métodos activos en el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I.E. “José Rosa Ara” de Tacna, año 2012.

La investigación se desarrolló bajo un diseño descriptivo correlacional.

Las conclusiones del estudio son:

- Los resultados de la investigación· nos permiten afirmar que existe una incidencia directa del uso de los métodos activos en el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I. E. “José Rosa Ara” de Tacna. La información reunida en lo referente al aprendizaje significativo y su verificación hipotética, así como el conocimiento y/o manejo de los métodos activos, indican que entre ambas variables existe relación, tal como puede verificarse, , en donde, después de las mediciones y estadísticos empleados se afirma que el Chi cuadrado calculado $\chi^2=99,203$ es mayor que el chi cuadrado de la tabla $\chi^2=7,815$; entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, a menor uso de los métodos activos, menor nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto y quinto grado, para un nivel de

significancia de 5%. Asimismo, el coeficiente de contingencia es significativo y positivo, lo que indica que las variables se relacionan directamente.

- Se ha comprobado y aceptado que el nivel de uso de los métodos activos utilizados por los docentes en el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I.E. “José Rosa Ara” de Tacna, es de bajo nivel. Los datos contenidos en las tablas, así como el consolidado contenido de la tabla 32, indican que como el Chi cuadrado calculado: $\chi^2=172,750$ es mayor que el chi cuadrado de la tabla: $\chi^2=5,99$, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, los docentes evidencian un bajo nivel de uso de métodos activos en el desarrollo de sus sesiones de clase, con los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I. E. “José Rosa Ara”, para un nivel de significancia de 5%.
- Se ha logrado precisar el nivel de aprendizaje significativo que muestran los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I. E. “José Rosa Ara” de Tacna, el mismo que se califica como regular. Los datos que se presentan en las tablas del 1 al 15 y el consolidado cuadro 33, indica que, para la mayoría de los estudiantes, el 50,5% del total, aprenden de manera regular. En tal sentido, la hipótesis planteada ha verificado que, como el Chi cuadrado calculado $\chi^2=19,000$ es mayor que el chi cuadrado de la tabla $\chi^2=5,99$, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I.E. “José Rosa Ara” de Tacna, es regular, para un nivel de significancia de 5%.
- Al compararse los resultados de los datos referidos al nivel de aprendizaje significativo y la utilización de los métodos activos, se ha comprobado que existe una relación directa entre ambas variables. Es decir, a menor uso de los métodos activos, menor nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto y quinto grado, para un nivel de significancia de 5%.

Dávila (2015), realizó un trabajo de investigación titulado: **“Influencia de los métodos activos en el rendimiento académico del área de ciencia, tecnología y**

ambiente de los estudiantes de 3° grado de educación secundaria de la Institución Educativa Pública “Julio Ramón Ribeyro” La Paccha-Cajamarca, 2014”, investigación publicada en la Universidad Nacional de Cajamarca.

El objetivo del estudio fue determinar la influencia de la aplicación de los métodos activos en el rendimiento académico del área de ciencia tecnología y ambiente de los estudiantes de 3° grado de educación secundaria de la Institución Educativa Pública “Julio Ramón Ribeyro”- La Paccha, Cajamarca durante el año 2014.

Es estudio corresponde a una investigación causal explicativa, con un diseño preexperimental.

Las conclusiones del estudio son:

- Los métodos activos tienen una influencia altamente significativa en el rendimiento académico del área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes de tercer grado “A” de la institución educativa “Julio Ramón Ribeyro”, La Paccha, 2014.
- El nivel de aprendizaje de los estudiantes de tercer grado “A” de la institución educativa “Julio Ramón Ribeyro” se encontró que su promedio de rendimiento era de 7,8 puntos con el cual en conjunto se encontraban en el nivel de logro “C” o en inicio antes de desarrollar el programa de métodos activos, y luego de desarrollar el programa de métodos activos, los estudiantes alcanzaron en el post test un promedio de 13,6 puntos llegando ligeramente al nivel de logro “A” o bueno.
- Los métodos activos influyen significativamente en la dimensión comprensión de información del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en los estudiantes de tercer grado “A” de la institución educativa “Julio Ramón Ribeyro”, La Paccha, 2014.
- Los métodos activos influyen significativamente en la dimensión indagación del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en los estudiantes de tercer grado “A” de la institución educativa “Julio Ramón Ribeyro”, La Paccha.

- Los métodos activos tienen una influencia altamente significativa en la dimensión experimentación del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en los estudiantes de tercer grado “A” de la institución educativa “Julio Ramón Ribeyro”, La Paccha, 2014.
- Luego del desarrollo del programa de métodos activos los estudiantes han mejorado sustantivamente el trabajo en equipo, socializan sus propuestas y son más participativos, evidenciándose en el proceso de desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

Bautista (2017), realizó un trabajo de investigación titulado: **“Programa “Divertimatic” en dificultades en el aprendizaje de matemáticas en estudiantes de primaria, Ate. 2016”**, investigación publicada en la Universidad César Vallejo. Lima.

El objetivo del estudio fue demostrar el efecto del programa “Divertimatic” en mejorar las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de primer grado primaria de la institución 1239, Ate. 2016.

Es estudio corresponde al método experimental, de tipo aplicada, con un diseño cuasi experimental.

Las conclusiones del estudio son:

- Del análisis de los resultados obtenidos en la aplicación del programa, se observa una comparación entre el pre test y el post test con respecto a la variable dependiente problemas de aprendizaje en las matemáticas, se puede observar que en el post test se lograron resultados óptimos frente al pre test. Debido a que después de la aplicación del programa en el post test se observó que la suma de rangos fue 314,50 y el rango promedio fue 18,50. De los resultados obtenidos y de los valores inferenciales se puede observar que el valor z , se encuentra por debajo del nivel crítico $z_c < -1,96$ y el $p=0,000 < \alpha 0,05$ lo que nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que la utilización de

del programa “Divertimatic” produce efectos significativos en las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, esto afirma lo que propone Carrillo, B. que considera que el niño debe utilizar todos los sentidos en el aprendizaje de una tarea, a partir de la manipulación de objetos de la vida cotidiana antes de comenzar con la utilización de símbolos.

- En los resultados de la primera dimensión de la variable dependiente: concepto del número, se observa que hubo mejores resultados en el post test que los encontrados en el pre test. Después de haberse aplicado el programa en el post test la suma de los rangos es de 335 y el rango promedio es de 19,71. De los resultados y valores inferenciales mostrados en la tabla, se obtiene que el valor $z_c < -1,96$ y el $p=0,000 < \alpha 0,05$ lo que nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. Estos hallazgos afirman lo que Bermejo propone, en una primera etapa el niño no comprende que es el cardinal, pero al hacerle la pregunta ¿De cuántos hay? Sabe que tiene que repetir una secuencia numérica, el niño repite el conteo asignando a cada objeto un numeral, apoyados con sus dedos y materiales concretos que le ayudarán a realizar el conteo que luego representará a través de un símbolo.
- Se puede apreciar que en la segunda dimensión: problemas aritméticos básicos, se tiene un nivel de confiabilidad al 95% según la prueba estadística de U de Mann Withey, en el post test se puede observar que se lograron mejores resultados que los obtenidos en el pre test. Después de la aplicación del programa se observó que en el post test la suma de rangos es de 318 y rango promedio es de 18,71. De los resultados el valor $z_c < -1,96$ y el $p=0,000 < \alpha 0,05$ lo que nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, estos resultados confirman lo que encontró Bermejo, en su investigación sostiene que los niños inicialmente utilizan objetos concretos para calcular sus sumas o restas, debido a su disponibilidad usan sus dedos cuando las sumas o restas son hasta el 10. Es por eso vital saber qué estrategia es factible usar para los niños de acuerdo a su edad el cual le ayudará a su aprendizaje en las matemáticas. Recordemos que al encontrarse en una etapa operacional según Piaget el uso de materiales facilitará el aprendizaje.

Cusihuaman (2010), realizó un trabajo de investigación titulado: **“Actitudes de los profesores de primaria frente a los problemas del aprendizaje de sus educandos en instituciones educativas estatales del Callao”**, investigación publicada en la Universidad César Vallejo. Lima.

El objetivo del estudio fue conocer las actitudes de los profesores de primaria frente a los problemas del aprendizaje en general, de lectura, de escritura y de cálculo de sus educandos en dos instituciones estatales del Callao.

El tipo de investigación es descriptiva simple diseño utilizado es el descriptivo.

Las conclusiones del estudio son:

- Los profesores de primaria tienen actitud favorable frente a los problemas del aprendizaje en general que presentan los educandos de las instituciones educativas estatales del Callao.
- Los profesores de primaria tienen actitud favorable frente a los problemas del aprendizaje en lectura que presentan los educandos de las instituciones educativas estatales del Callao.
- Los profesores de primaria tienen actitud indiferente frente a los problemas del aprendizaje en escritura que presentan los educandos de las instituciones educativas estatales del Callao.
- Los profesores de primaria tienen actitud desfavorable frente a los problemas del aprendizaje en cálculo que presentan los educandos de las instituciones educativas del Callao.
- Los profesores de primaria de sexo femenino tienen una actitud indiferente frente a los problemas de aprendizaje que presentan los educandos de las instituciones educativas estatales del Callao.

- Los profesores de primaria de sexo masculino tienen una actitud favorable frente a los problemas del aprendizaje que presentan los educandos de las instituciones educativas estatales del Callao.
- Los profesores de primaria menores de 35 años de edad tienen una actitud indiferente y de 36 a 46 años tienen una actitud favorable frente a los problemas de aprendizaje que presentan los educandos de las instituciones educativas estatales del Callao.
- De la investigación podemos concluir que la mayor parte de docentes tienen actitud de favorable a indiferente frente a los problemas del aprendizaje que presentan los educandos de las instituciones educativas estatales del Callao.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Métodos activos

Los métodos activos están presentes cuando se tiene en cuenta el desarrollo de clase contando con la participación del alumno.

Es aquel proceso que parte de la idea central que, para tener un aprendizaje significativo, el alumno debe ser el protagonista de su propio aprendizaje y el profesor, un facilitador de este proceso. Son una mayor predisposición a la resolución de problemas.

Ausbel (1979), define metodología activa como el proceso que parte de una idea central para obtener un aprendizaje significativo en donde el alumno es el protagonista de su propio aprendizaje y el profesor un facilitador del mismo. El docente es el que propone a los alumnos actividades de clase, tareas, trabajos grupales, que desarrollen el pensamiento crítico como el pensamiento creativo y la comunicación como parte importante del proceso de aprendizaje. A través de la metodología activa el docente puede fomentar la experimentación, el trabajo en equipo y también que el alumno desarrolle la capacidad de autoevaluarse. Para que la metodología activa se pueda aplicar es necesario el uso de métodos activos los cuales

servirán para que el estudiante desarrolle la capacidad de ser autónomo y a construir su propio aprendizaje.

Ausubel (1979), menciona también que los métodos de enseñanza activa no solo persiguen que el tiempo de clase, sea un espacio de aprendizaje significativo, construcción social, sino que permita el desarrollo de actitudes y habilidades que la enseñanza pasiva no promueve.

El docente, al utilizar una metodología activa de enseñanza adecuada, lo obliga a seleccionar la más apropiada para los contenidos a enseñar. De esta manera el docente podrá ayudar al alumno a construir su propio aprendizaje. La metodología activa se refiere a todas aquellas formas particulares de conducir las clases que tienen por objetivo, involucrar a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, hallando a éste como un proceso personal de construcción de las propias estructuras de pensamiento para el aprovechamiento de los nuevos conocimientos. En este caso, las estudiantes aprenden mejor cuando el aprendizaje se hace a través de la experiencia y se basa en actividades. Uno de los métodos que se propone en esta metodología es el activo. Este método se refiere a la actuación total del alumno en el desarrollo de la clase, participando activamente. La clase se lleva a cabo por parte del alumno, en donde el profesor se convierte en un orientador y facilitador, guía, incentivador y no un transmisor del saber.

Este método es el proceso que parte de una idea central y que para tener un aprendizaje significativo el alumno debe ser el protagonista de su propio aprendizaje. Debe tener una mayor disposición y motivación intrínseca para poder construir de una manera significativa.

De acuerdo con Moreno (2003), el fin primordial del método activo es lograr la máxima intervención del alumno en el aprendizaje, de tal manera que, a simples insinuaciones u orientaciones dadas por el profesor, el alumno responda trabajando por sí mismo. La metodología activa consiste en la participación directa y dinámica de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. En esta metodología los alumnos investigan demostrando sus aptitudes y actitudes en un ambiente de curiosidad y estímulo para sus propios intereses y para su vida.

Toda acción formativa persigue el aprendizaje de determinados contenidos y la consecución de unos objetivos. Sin embargo, no todas las acciones consiguen la misma eficacia. Esto es porque cada acción formativa persigue unos objetivos distintos y requiere la puesta en práctica de una metodología diferente.

La eficacia de muchos planes formativos reside en que se desarrollan mediante dos o tres métodos diferentes. Este enfoque integrador es fundamental si se desea conseguir una propuesta formativa útil.

Ventosa (2004), menciona que un método puede considerarse como un plan estructurado que facilita y orienta el proceso de aprendizaje. Podemos decir, que es un conjunto de disponibilidades personales e instrumentales que, en la práctica formativa, deben organizarse para promover el aprendizaje. No es fácil definir la superioridad de unos métodos sobre otros, pues todos ellos presentan aspectos positivos. La decisión dependerá del objetivo de la actividad o programa. Cualquier estrategia diseñada por el docente, debería partir del apoyo de los métodos didácticos básicos, que pueden ser aplicados linealmente o de forma combinada.

La elección y aplicación de los distintos métodos lleva implícito la utilización de distintas técnicas didácticas que ayudan al profesorado y al alumnado a dinamizar el proceso de aprendizaje. Las técnicas didácticas se definen como formas, medios o procedimientos sistematizados y suficientemente probados, que ayudan a desarrollar y organizar una actividad, según las finalidades y objetivos pretendidos. Al igual que los métodos de aprendizaje, estas técnicas han de utilizarse en función de las circunstancias y las características del grupo que aprende, es decir, teniendo en cuenta las necesidades, las expectativas y perfil del colectivo destinatario de la formación, así como de los objetivos que la formación pretende alcanzar.

Por otra parte, Calero (2003), afirma que está en el docente saber distinguir y elegir métodos apropiados, funcionales y activos que permitan la globalización correlacionada de los contenidos temáticos. Dicha elección debe tener en cuenta los intereses, necesidades e inquietudes del alumno.

Así como no se puede prescindir del planteamiento en la educación, de la misma manera es imprescindible el método de la enseñanza-aprendizaje. Hablar de método significa hablar de sistematización de un proceso cuidadosamente planeado en función a determinados objetivos.

Adicionalmente Gonzales (2000), menciona que un método es activo, cuando se tiene en cuenta la participación del alumno en las experiencias del aprendizaje. En este caso, el método funciona como dispositivo que hace que el estudiante actúe física y mentalmente. El profesor deja de ser un simple transmisor y se convierte en un coordinador, un líder y guía de la tarea.

Entonces, los métodos activos hacen participar al alumno en la elaboración misma de sus conocimientos, a través de acciones o actividades que pueden ser externas o internas, pero que requieren esfuerzo principal de creación o búsqueda. Son los alumnos los que actúan, ellos los que realizan las acciones. Los métodos activos se fundamentan en las modernas teorías del aprendizaje y de la educación.

2.2.1.1. Fundamentos psicológicos pedagógicos y didácticos de los métodos activos

A) Fundamentos psicológicos

Es importante hacer notar que el uso de metodología activa en el proceso de enseñanza aprendizaje es algo relevante para el buen aprendizaje. Por tal razón se toma en cuenta que el niño, es el elemento fundamental del proceso educativo y es por eso que los métodos, las estrategias, las técnicas y actividades deben partir de las necesidades e interés de los alumnos.

Para De Zubiría (2006), en la metodología activa el alumno es el protagonista en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero no se debe caer en el activismo. Debe tener un objetivo que se quiere lograr. Es necesario no caer en activismo sino saber elegir las estrategias de enseñanza para obtener un buen resultado.

Para ello es de importancia mencionar a la escuela nueva en donde el alumno es el centro de atención, donde crea, imagina, se interesa por hacer las cosas, es

autodidacta, busca, indaga, descubre las formas o maneras de aprender por sí mismo.

De Zubiría (2006), afirma que la escuela nueva defiende la acción, la vivencia la experimentación como condición y garantía del aprendizaje. Por lo tanto, manipular es para muchos aprender, ya que es la acción directa sobre los objetos la que permite el conocimiento de los mismos.

Cabe mencionar que este modelo pedagógico permite que el alumno sea autónomo y sea el eje del quehacer educativo siempre y cuando el docente le esté facilitando el aprendizaje. El autor indica que el rol del docente en la metodología activa debe ser:

- Orientador, facilitador, investigador y asesor del aprendizaje.
- Tener conocimiento o familiarizarse con una variedad de métodos para aplicarlos de acuerdo a las áreas específicas.
- Sea un agente que enseñe a aprender al alumno y no a hacer lo que el docente quiera que el alumno haga.
- Sea un organizador y planificador del currículo de su materia o asignatura.
- Defina con claridad la pertinencia los objetivos generales y específicos de la materia.
- Un evaluador no solo un examinador.

Señala también que el rol del alumno es:

- Protagonista principal del proceso interactivo en el aula.
- Dar más importancia a la actividad que tienen que ejecutar en el aula por lo tanto debe reunir las siguientes características: activo, participativo, colaborador, gestor de lo que debe aprender, planificar que debe aprender, como debe aprender y que necesita aprender.
- Tiene que querer aprender.
- Demostrar voluntad, motivación interna, libertad responsabilidad, lo emocional y sentimientos para adquirir nuevos conocimientos.
- Organizar su tiempo y aprovecharlo.

- Reunirse con sus compañeros para discutir ideas, organizarlas, resumirlas y presentarlas.

Partiendo del rol del docente y alumno se ha podido observar que el proceso didáctico, es decir, enseñar y aprender, relación maestro-alumno dentro del aula y fuera de ella, se presenta interactivo, comunicativo, responsable, comunicativo, comprometido y exigente de tal manera que ambos deben demostrar interés en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En la metodología activa el alumno descubre, desarrolla habilidades y destrezas para resolver problemas, actúa constantemente, interactúa con los demás ya que el trabajo en equipo le permite una constante relación e intercambio de ideas, la cooperación, la tolerancia y el respeto. La activación del proceso de enseñanza-aprendizaje consiste en hacer más dinámico el proceso docente, asignando al alumno el papel activo, al considerarlo sujeto y no objeto del proceso; movilizándolo el maestro, las fuerzas motivacionales, volitivas, intelectuales, morales y físicas de los alumnos, para lograr los objetivos concretos de la enseñanza y de la educación. (De Zubiría, 2006)

B) Fundamentos Psicopedagógicos

Por lo tanto, De León (2013), señalan los fundamentos psicopedagógicos de la metodología activa así:

- Respeto a la personalidad del estudiante: es decir aceptación de las diferencias individuales.
- Educación individualizada: desarrollo de todas las capacidades del estudiante.
- Educación para lo social: por medio de la integración del grupo a la que pertenece el educando.
- Desarrollo de la capacidad creadora: se debe impulsar la creatividad y libertad de expresión manifestando seguridad y confianza en el educando.
- Libertad y responsabilidad: se realiza en el interior de la persona y manifiesta la posibilidad de elección, iniciativa y decisión asumiendo la responsabilidad de la propia elección.

Es fundamental el uso de diferentes métodos, estrategias, técnicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que es importante que el alumno aprenda haciendo, jugando, experimentando y manipulando objetos. El alumno debe estar motivado, interesado en su aprendizaje ya que este debe ser para toda la vida ya que su desarrollo debe ser integral. En la metodología activa todo aprendizaje debe partir de un acto de reflexión, activo, dinámico que oriente al alumno a desarrollar sus habilidades y destrezas tanto de investigación como analíticas.

C) Fundamentos didácticos

De acuerdo con Planella, Vilar, Pié, Sáez, & Úcar (2006), la pedagogía activa rechaza la educación memorística y se refiere a la formación con un sentido crítico, aplicación de diversos métodos (científico, activo, heurístico y otros.) por lo tanto se respeta la opinión de los alumnos, la creatividad, la imaginación y la enseñanza es activa y objetiva.

En la pedagogía activa se ha podido notar que su principal objetivo es la enseñanza que se basa en el interés del niño y en la socialización de todas las actividades de la escuela.

Para ello los autores manifiestan que se entiende como pedagogía activa, aquellas nuevas teorías o prácticas pedagógicas que en lugar de imponer desde el exterior los conocimientos de los estudiantes, intentan que éste se desarrolle a partir de sus necesidades, deseos y posibilidades de expresión.

2.2.1.2. Principios de los métodos activos

Un principio se define como la base o fundamento sobre la cual se apoya la educación. Gervilla (2006), clasifica estos principios de la metodología activa de la siguiente manera:

- a) Principio de Actividad
- b) Principio Vivencial
- c) Principio Lúdico
- d) Principio de globalización
- e) Principio de creatividad:

- f) Principio de individualización
- g) Principio de socialización y trabajo en equipo
- h) Principio de personalización
- i) Principio de normalización.

De acuerdo con Gervilla (2006), describe y desarrolla cada uno de los principios de la siguiente manera:

a) Principio de actividad

Este consiste en la experimentación, la investigación, la acción y esto conducirá al niño a la construcción de su propio conocimiento. Partiendo de estos conceptos se puede decir que la actividad es importante en la utilización o aplicación de la metodología activa.

b) Principio vivencial

En este principio el estudiante trabaja a través de las vivencias es decir palpando, viendo y experimentando. Las vivencias son la base de su conocimiento.

c) Principio lúdico

En este principio predomina el juego, es decir se trabaja con juegos educativos en donde el estudiante está expuesto a diferentes juegos para que su aprendizaje sea significativo.

d) Principio de globalización

Consiste en que el profesor organiza contenidos de concomimientos para facilitar el aprendizaje y sean comprendidos fácilmente. El todo es percibido antes que las partes.

e) Principio de creatividad

Se permite que el estudiante pueda desarrollar su imaginación para crear su propio aprendizaje.

f) Principio de individualización

El estudiante trabaja individualmente desarrollando y creando diferentes formas de aprender. Cada uno tiene su particularidad y estilo de aprender. El profesor debe trabajar individualmente con los estudiantes ya que cada uno es un ser único.

g) Principio de socialización y trabajo en equipo

En este principio se permite que los estudiantes desarrollen la capacidad de trabajo en grupos o equipos para socializar todas aquellas ideas para llegar a conclusiones.

h) Principio de personalización

Consiste en que el conocimiento debe darse de acuerdo a las características de cada persona y que se adapte al ritmo y trabajo de cada una. Se debe educar a personas con características particulares e individuales.

i) Principio de normalización

En este principio se fomenta el trabajo en equipo y la cooperación entre los estudiantes, indicando normas claras a seguir para la elaboración del trabajo.

2.2.1.3. Importancia de las estrategias de métodos activos en el proceso de enseñanza aprendizaje

Para Cardona, Arambula, & Vallarta (2005), las metodologías de enseñanza son aquellas herramientas que interviene en la labor docente, se aplican con la intención de potenciar y mejorar los procesos educativos como estrategia para potenciar el desarrollo de la inteligencia, la afectividad y competencias educativas.

Estas estrategias son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinar y aplicar las habilidades y está vinculada con el aprendizaje. La aproximación de los estilos de enseñanza al estilo de aprendizaje requiere que los profesores comprendan la gramática mental de sus alumnos derivada de los conocimientos previos y del conjunto de estrategias, guiones o planes utilizados por los sujetos de las tareas.

Por lo tanto, el conocimiento de las estrategias de aprendizaje empleada por el profesorado permitirá también descubrir a aquellos sujetos que no las desarrollen mejorando así sus posibilidades de trabajo y estudio. Es importante que los educadores reconozcan que son los responsables de facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, dinamizando la actividad de los y las estudiantes por lo cual se concluye que, la educación de los estudiantes con capacidades especiales distintas en el aula regular es probablemente una de las experiencias más complejas y desafiantes que puede experimentar un maestro; las necesidades educativas de estos alumnos deberían vivirse como un desafío cotidiano más que como un obstáculo, responder a ellas impone revisar las estrategias de intervención pedagógicas que empleamos cotidianamente para mejorarlas día a día en el aula.

2.2.1.4. Características de los métodos activos

Tomando como base las características que proponen Ontoria, Gómez, & Molina (2003), las principales características de la metodología activa son:

- Las fuerzas de atención e interés no se centran en la figura del profesor.
- La dinámica de clase ofrece mayor variedad de situaciones con focos diversos de afinidad.
- Genera incorporación de trabajo en el aula para su mejor aprendizaje.
- Las estudiantes son el centro de actuación en el aprendizaje.
- Cada alumno realiza su trabajo en el aula o en casa.
- Actuación de los grupos. El grupo pequeño asume responsabilidades en la dinámica del aula, con sus trabajos y actuaciones.
- El profesor interactúa con las estudiantes sin mucho protagonismo.
- La intervención del maestro es de orientar al estudiante hasta la relación individual.
- Permite la realización de diversas actividades en temática y contenido.
- Promueve la imaginación e iniciativa del alumnado para proponer las actividades que consideran más atractivas y adecuadas para dicho trabajo.
- La coordinación y el mantenimiento de los criterios corresponden al profesor.
- Permite la flexibilidad del tiempo de trabajo.

Al hacer un análisis general de las características de la metodología activa se puede decir que el estudiante es el centro de atención partiendo de sus necesidades, intereses y expectativas. En el aula, es el protagonista de su propio aprendizaje. De esta manera se está respetando al estudiante en su disposición de aprender y su espontaneidad para hacer las cosas y que éstas sean duraderas y constructivas, es decir para toda la vida. Por lo tanto, el papel del docente es descubrir las necesidades de conocer, saber, elaborar trabajar y observar al alumno y se convierte en facilitador del aprendizaje. En este caso el docente no puede dejar por un lado el papel de guía, supervisor y orientador del trabajo de los alumnos, dar sugerencias y al finalizar hacer las respectivas conclusiones.

2.2.1.5. Clases de métodos activos

A) Método de descubrimiento

El método de descubrimiento es obra de Richard Suchman y su característica principal se sintetiza en que los estudiantes puedan organizar información, levantar hipótesis y construir conocimiento por medio del aprendizaje y la reflexión permanente de estrategias de descubrimiento, que permitan el abordaje de situaciones comunes sorpresivas mediante la formulación, definición, experimentación, comprobación y organización de teorías.

De acuerdo con Dávila (2015), el proceso de investigación se estructura de la siguiente manera: parte de un hecho que se presenta de forma sorpresiva y que es ilógico frente a la concepción de realidad que el sujeto tiene en ese momento. Luego la persona debe tomar consciencia del proceso que le permitirá afrontar el problema, aprendiendo y/o ejecutando estrategias de investigación y trabajando cooperativamente, en pro de manejar un abanico más amplio de posibilidades de solución. Finalmente, el estudiante hará una reflexión crítica en torno a cómo trabajó y siempre tendrá presente que el conocimiento que logre será un producto relativo, concibiéndolo como una hipótesis comprobada y no como algo absoluto.

Las hipótesis cumplen un rol fundamental, ya que son la forma en la cual se hace frente al problema. Se levantan en forma de preguntas, las cuales tienen como característica particular el hecho de que no solicitan información específica sobre

la situación problemática, sino que enuncian ideas en busca de una solución, las cuales son apoyadas con respuestas que se circunscriben a un sí o un no por parte del profesor. Luego que las hipótesis son enunciadas, se deben definir sus variables para, finalmente, experimentar: explorándolas (uniendo y/o separando variables) y comprobándolas (ensayando la teoría).

Por último, el modelo se puede adaptar a cualquier edad. Si los estudiantes son pequeños, los contenidos deben ser simples y se debe poner más hincapié en el proceso de descubrimiento. Además, se sugiere ejercitar las distintas partes del proceso de descubrimiento por separado. Por ejemplo, primero se pueden hacer juegos en los que el estudiante plantee preguntas que tengan como respuestas un sí o un no.

B) Método lúdico

Jiménez (2003), menciona que para evitar que las actividades sean tediosas es necesaria la implementación de estrategias lúdicas. La lúdica puede contribuir para desarrollar el potencial de los alumnos, adecuando la pedagogía e información existente, para contribuir al mejoramiento del proceso educativo. La propuesta se basa en la lúdica como manifestación de energía por parte del alumno, a través de diversas actividades.

Sirve para desarrollar procesos de aprendizaje y se puede utilizar en todos los niveles o semestres, en enseñanza formal e informal. Esta metodología no debe confundirse con presentación de juegos o como intervalo entre una actividad y otra. Metodológicamente, se utiliza al juego como instrumento de generación de conocimientos, no como simple motivador, en base a la idea de que, el juego, por sí mismo, implica aprendizaje. Se interiorizan y transfieren los conocimientos para volverlos significativos, porque el juego permite experimentar, probar, investigar, ser protagonista, crear y recrear. Se manifiestan los estados de ánimo y las ideas propias, lo que conlleva el desarrollo de la inteligencia emocional. El docente deja de ser el centro en el proceso de aprendizaje. Se reconstruye el conocimiento a partir de los acontecimientos del entorno. Definimos la clase lúdica como un espacio destinado para el aprendizaje. Las actividades lúdicas son acciones que ayudan al desarrollo de habilidades y capacidades que el alumno

necesita para apropiarse del conocimiento. El salón es un espacio donde se realiza una oferta lúdica, cualitativamente distinta, con actividades didácticas, animación y pedagogía activa. Es fácil la comprensión de un contenido cuando el alumno está en contacto con el mundo que lo rodea de una manera atractiva y divertida. (p.89)

En el juego se representa lo esencial del crecimiento y desarrollo de las personas. Los ambientes lúdicos fueron concebidos originalmente como sitios con elementos físicos-sensoriales, como la luz, el color, el sonido, el espacio, el mobiliario, que caracterizan el lugar o salón, diseñados de modo que el aprendizaje se desarrolle con un mínimo de tensión y un máximo de eficacia.

La clase lúdica se propone como ambiente de aprendizaje y cambio, se profundiza la teoría y se relaciona con la práctica, para llegar a una reflexión profunda, pues está cargada de significados.

Se relaciona con la necesidad que tiene el alumno de sorpresa, de contemplación, de incertidumbre, de distracción, etc., y se caracteriza por la creatividad, la espontaneidad, el optimismo y el buen sentido del humor, los que afloran de manera espontánea en una clase lúdica. Se logra, que el alumno tenga diversas perspectivas del mundo y se integre a los espacios sociales que se le presentan. (p.91)

La clase lúdica, no es un simple espacio de juego que resuelve las necesidades recreativas de los alumnos, sino un elemento importante en el contexto escolar, en función de una pedagogía creativa, más acorde con la formación integral del ser humano.

La convivencia, la comunicación, el trabajo cooperativo, la socialización, el análisis, la reflexión, el uso positivo del tiempo y la creatividad son los factores primordiales en una clase lúdica.

La lúdica es inherente al ser humano en todas las etapas de su vida y ayuda a la adquisición de conocimientos, que se redefinen como la elaboración permanente

del pensamiento individual en continuo cambio, por la interacción con el pensamiento colectivo.

El proceso educativo se individualiza, en el sentido de permitir a cada estudiante trabajar con independencia y a su propio ritmo, promoviendo la colaboración y el trabajo en equipo, estableciendo mejores relaciones con sus compañeros, aprendiendo más y con motivación, lo que aumenta su autoestima y contribuye en el logro de habilidades cognitivas y sociales más efectivas. (p.92)

La clase lúdica se concibe como una actividad voluntaria, con determinados límites de tiempo y espacio, que sigue reglas libremente aceptadas, pero obligatorias, que tiene un fin y que va acompañado de un sentimiento de tensión y alegría, así como de una conciencia de diferencia, con la vida cotidiana.

Lo lúdico es una experiencia educativa, tanto para el profesor como para el alumno, pensando en las diferentes necesidades del alumno y los diferentes momentos del proceso educativo. La propuesta de actividades lúdicas es una guía que comprende el juego introductorio o de inicio, el juego cuerpo o medular y el juego evaluatorio o final.

La planeación y secuencia de la clase lúdica, así como, selección y uso de materiales y recursos didácticos, son aspectos que se estudian, se trabajan y desarrollan por el docente.

Se consideran y trabajan aspectos importantes y necesarios como la motivación, la metacognición y la evaluación para la asimilación de contenidos, ya que brinda una calificación y el docente puede tener con ello una idea de los avances reales de sus estudiantes. El estudiante debe permanecer en un ambiente tan natural y normal como sea posible y el docente no puede aplicar actividades lúdicas hasta que todos los estudiantes se hayan familiarizado entre ellos. Deben explicarse de manera sencilla los instrumentos de evaluación y su propósito, antes de aplicar la actividad en la clase. (p.93)

C) Método del descubrimiento guiado

Bruner citado por Joyce & Weil (1985), fue quienes impulsaron la psicología cognitiva. Su teoría cognitiva del descubrimiento desarrolla, entre otras, la idea de andamiaje. Lo fundamental de la teoría es la construcción del conocimiento mediante la inmersión del estudiante, en situaciones de aprendizaje problemática, la finalidad de esta es que el estudiante aprenda descubriendo.

El método del descubrimiento guiado implica dar al aprendiz las oportunidades para involucrarse de manera activa y construir su propio aprendizaje a través de la acción directa. Su finalidad es impulsar su desarrollo de las habilidades que posibilitan el aprender a aprender y con el cual busca que los estudiantes construyan por si mismos el aprendizaje.

El aprendizaje viene a ser un procesamiento activo de la información que cada persona organiza y construye desde su propio punto de vista. Lo más importante del método, es hacer que los alumnos se percaten de la estructura del contenido que se va a aprender y de las relaciones con sus elementos, facilitando con ello la retención del conocimiento.

Características

- Hace una planificación de la enseñanza abierta, flexible, que no sigue un orden característico.
- Trabaja o planifica comportamientos generales, gruesos, pero definidos (no conductas específicas).
- Los objetivos expresan tanto los procesos como los productos de aprendizaje.
- Propone al estudiante situaciones reales que debe descubrir.
- Los problemas deben surgir de una situación exploratoria para que investiguen.
- La experiencia exploratoria debe poner en movimiento el bagaje constituido por la experiencia anterior.

El alumno es protagonista del proceso Enseñanza – aprendizaje. En cuanto a las estrategias:

- Enfatiza los procesos: Adquisición de conceptos, solución de problemas y estrategias mentales, a través del diálogo, juego, investigación.
- Dosifica los adjetivos en función de las competencias y contenidos de acuerdo al período de desarrollo de los alumnos.
- Implica el uso de muy variado y divergente material educativo.
- Se evalúan los procesos que conducen a los productos del aprendizaje, modos de actuar, pensar y sentir.

Fases metodológicas generales del descubrimiento guiado

- Fase de exploración de juego de observación.
- Fase de presentación de situaciones problemáticas.
- Fase de ensayo y error. Dejar que el niño ensaye diferentes estrategias para solucionar problemas a partir de una situación presentada. Explorar positivamente los errores para que continúe con seguridad. Establecer consignas “volvamos hacerlo”.
- Fase de identificación del problema a nivel representacional simbólico y lingüístico. Replantear problemas a través de juegos simbólicos, psicomotrices, dramáticos. Replantear el problema a nivel verbal. El niño relata un cuento relativo al problema.
- Fase de solución del problema: Comentar el trabajo grupal, orientar al niño en la selección de alternativas de solución, usar alternativas de contraste y juegos simbólicos
- Fase de realimentación y evaluación: Valorización de las actividades realizadas. Fomentar la auto evaluación individual o grupal.
- Fase de retención y transferencia del aprendizaje: Favorecer la retención a largo plazo. Presentar situaciones nuevas para que se aplique lo aprendido
- Fase de producción de respuestas.

D) Método socializado

De acuerdo con Ferro (1993), es un método activo en que el docente y los educandos constituyen grupos de aprendizaje y se comunican directamente, permitiendo:

- Trabajo mancomunado
- Participación corporativa
- Participación cooperativa
- Responsabilidad colectiva
- Ayuda mutua
- Toma de decisiones grupales

Entre sus principales técnicas y procedimientos se tiene:

- Diálogo
- Dinámica grupal
- Dramatización
- Visitas: paseos y excursiones
- Entrevistas

González (1993), menciona que este método puede emplearse en casi todas las áreas académicas, toda vez que tiene como objeto la integración social, el desenvolvimiento de la aptitud de trabajo en grupo y del sentimiento comunitario, y asimismo el desarrollo de una actitud de respeto hacia las demás personas.

Este método activo como los otros métodos exigen un proceso mínimo de ejecución que consiste en:

- **Planificación.** Es uno de los pasos en donde el docente prevé tanto la parte logística como las actividades que van a permitir ejecutar el método.
- **Ejecución.** Se refiere a la realización de las diferentes actividades que se han programado, las mismas que facilitarán el aprendizaje de los estudiantes de un determinado tema de las áreas académicas pertinentes.
- **Evaluación.** Luego de la realización se procederá con la evaluación sobre el desarrollo de la actividad de aprendizaje, el instrumento a utilizarse queda a elección del docente.

2.2.1.6. Incorporación de los métodos activos

Prieto (2004), da los siguientes alcances para incorporar progresivamente los métodos activos a la docencia.

- Empezar con estrategias de bajo riesgo.
- Insertando actividades cortas de aprendizaje activo en nuestras clases y prácticas.
- Posteriormente vamos expandiendo el rango de experiencias de aprendizaje que creamos para nuestros alumnos.
- Finalmente, el docente debe ser capaz de crear una asignatura en la que el aprendizaje activo es la filosofía didáctica para el desarrollo de competencias.

2.2.1.7. El rol del docente en los métodos activos

Para Pérez (2005), el rol del docente en la metodología activa debe ser orientador, facilitador, investigador y asesor del aprendizaje. Tener conocimiento o familiarizarse con una variedad de métodos para aplicarlos de acuerdo a las áreas específicas, un agente que enseñe a aprender al alumno y no a hacer lo que el docente quiera que el alumno haga, un organizador y planificador del currículo de su materia o asignatura, define con claridad la pertinencia los objetivos generales y específicos de la materia, es un evaluador no solo un examinador. (p.18)

Desde el punto de vista de Pérez, el docente debe tener ciertas características que le permitirán colaborar con el aprendizaje del estudiante estas características ayudarán a mejorar el rendimiento del estudiante no solo a nivel conceptual sino también a nivel personal, logrando así una mejora intrínseca. De las características dadas por Pérez hacemos énfasis en una el docente no solo debe ser un examinador sino debe ser un evaluador que queremos decir con estas palabras, que hace un examinador prueba las aptitudes y conocimientos de los estudiantes mediante un examen que común mente se da al final del curso, mientras que como evaluador el docente estima los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos en todo momento, no solo cuando se les tomara un examen.

El rol del docente dentro de esta metodología es también muy activo. Cambia la tradicional forma de enseñanza centrada en la clase de exposición de conceptos, por una basada en el uso de estrategias, técnicas y planificación de clases que propicien

un aprendizaje dinámico en los estudiantes. Asimismo, deja las clases convencionales en la que él es el responsable del contenido del curso, para convertirse en guía, facilitador, mediador y acompañante del proceso de aprendizaje del alumno.

De acuerdo con Mckinney (2010), diversas investigaciones han demostrado que, en comparación con la metodología tradicional, los estudiantes prefieren en las clases el uso de la metodología activa.

Mediante esta aumentan los niveles de aprendizaje, y existe evidencia sobre la eficacia del aprendizaje colaborativo (promoviendo la socialización y el contacto interpersonal) y el aprendizaje mediante la resolución de los problemas.

Para poder facilitar los aprendizajes el docente tiene que conocer las fortalezas y debilidades de sus alumnos y respetar su desarrollo cognitivo, emocional y social. También debe proponer temas que generen interés y estén contextualizados, así como reconocer las inteligencias y estilos de aprendizaje, personalizando de esta manera el proceso de aprendizaje.

Para poder facilitar los aprendizajes el docente tiene que conocer las fortalezas y debilidades de sus alumnos y respetar su desarrollo cognitivo, emocional y social. También debe proponer temas que generen interés y estén contextualizados, así como reconocer las inteligencias y estilos de aprendizaje, personalizando de esta manera el proceso de aprendizaje.

Asimismo, debe tomar en cuenta el proceso más que el resultado, y antes que una evaluación del aprendizaje ha de considerar una evaluación para el aprendizaje, la cual evalúa el desempeño real en forma objetiva y busca que el alumno reconozca sus avances y dificultades. Además, el docente brinda alternativas de solución a estas dificultades identificadas y toma decisiones en relación con las estrategias utilizadas.

2.2.1.8. El rol del estudiante

El estudiante cumple un papel fundamental en este proceso de aprendizaje pues es participe de su propio conocimiento.

El autor nos habla de la relación que existe entre el método activo y rol que en el proceso tiene el alumno pues es el quien construye y elabora sus conocimientos a partir de sus experiencias y la interrelación con su entorno y el docente. De otro lado la concepción constructivista nos habla de una cultura en la que aprender quiere decir construir y no copiar, pero para lograrlo, el aprendiz es decir el estudiante debe estar en condiciones en las que posea la madures adecuada.

El aprendizaje es personal, si bien es cierto nos movemos dentro de ciertos parámetros, las representaciones de los objetos o contenidos que intentamos aprender son personales, influyendo en ellos nuestros intereses, experiencias y conocimientos previos, que no necesariamente tienen que ser idénticos a los de otro. Así, dicho proceso no conduce precisamente a la acumulación sin sentido de nuevos conocimientos, sino a la integración, modificación, establecimiento de relaciones y coordinación entre esquemas de pensamiento que ya poseíamos. En este proceso el protagonista es el sujeto que aprende, es decir el alumno es el responsable último de su proceso de aprendizaje.

Pérez (2005), nos señala también que el rol del alumno debe ser protagonista principal del proceso interactivo en el aula, dar más importancia a la actividad que tienen que ejecutar en el aula por lo tanto debe reunir las siguientes características: activo, participativo, colaborador, gestor de lo que debe aprender, planificar que debe aprender, como debe aprender y que necesita aprender. Tiene que querer aprender, demostrar voluntad, motivación interna, libertad responsabilidad, lo emocional y sentimientos para adquirir nuevos conocimientos, organizar su tiempo y aprovecharlo, reunirse con sus compañeros para discutir ideas, organizarlas, resumirlas y presentarlas. (p.25)

Pérez adicionalmente nos dice que características debería poseer el estudiante con las cuales podrá aprovechar al máximo el uso de esta metodología, y son muy importantes porque la motivación, la responsabilidad, la organización son elementos importantes en los estudiantes, sin embargo le agregaremos una característica más:

La curiosidad La curiosidad es un tipo de comportamiento que se da de forma natural, existe en muchas especies animales y esto se ha podido ver a través de la observación, si lo vemos desde otra perspectiva por ejemplo en la educación podríamos decir que origina la exploración, la investigación, y el aprendizaje. En esencia, nos describe un número infinito de maneras del comportamiento psicológico que a su vez tienen el efecto de impulsar, motivar tanto a los humanos como a los animales, en los humanos nos ayuda a buscar la información y la interacción con nuestro entorno y al mismo tiempo con otros seres alrededor”. Un alumno que tenga curiosidad en los estudios será un estudiante que busque aprender más allá de lo que el docente le brinde, logrando generar un verdadero interés.

Nos podemos dar cuenta cual es la importancia que tiene la curiosidad recordemos entonces que es lo que nos motiva a continuar aprendiendo no es acaso la curiosidad de saber ¿por qué? Es entonces que creemos en la importancia que posee, y la cual se hace despertar desde los inicios de la educación en el estudiante logrando así que las demás características propuestas por Pérez (2005), tengan una mayor acogida en los estudiantes.

2.2.1.9. Técnicas utilizadas en la metodología activa

Para la adquisición de conocimientos el ser humano ha tenido la necesidad de utilizar diferentes técnicas de enseñanza-aprendizaje para facilitar el aprendizaje. Para que el aprendizaje sea activo y permita la construcción del aprendizaje se proponen las técnicas siguientes:

A) Mapas mentales

Son representaciones gráficas que se realizan para facilitar el aprendizaje en los estudiantes y estos deben tener una relación de importancia colocando en un orden jerárquico los conceptos.

Para Ocaña (2010), los mapas mentales son formas de representar la información de carácter gráfico y visual, en donde se intenta reflejar de una manera clara los conceptos clave de un tema, así como las relaciones que se establecen entre ellos. Los pasos a seguir para su elaboración son los siguientes:

- Escribe la palabra o frase breve o símbolo importante, en el centro.
- Reflexiona sobre la misma, rodéala con un círculo o coloca una imagen que la represente.
- Ubica otras palabras importantes fuera del círculo.
- Dibuja ramas que salgan como si fueran las de un tronco, de la idea central.
- Deja espacio en blanco para desarrollar tu mapa.
- Trabaja en forma rápida sin detenerte a analizar tu trabajo.
- Revisa y corrige esta primera fase.
- Piensa en relación de ítems externos hacia ítems del centro.
- Borra, reemplaza y acorta las palabras para las ideas clave.
- Reubica ítems importantes más cerca uno de otro para su mejor organización.
- Usa color para organizar la información.
- Une conceptos a palabras para clarificar la relación.
- Continúa trabajando por el exterior.
- Combina conceptos para expandir tu mapa.

B) Organizadores gráficos

Son todos aquellos que se utilizan para ordenar información con el fin de ayudar a los estudiantes a capturar las ideas y conceptos, para poder pensar y aprender efectivamente.

Barkley, Cross, & Howel (2007), señalan que los organizadores gráficos son herramientas flexibles que pueden utilizarse con fines docentes que sirven para recoger y ordenar ideas con el fin de dialogar escribir o investigar sobre ellas.

Los pasos a seguir son los siguientes:

- Identificar las ideas principales de un tema.
- Escribir los conceptos.
- Realizar un círculo alrededor de las ideas clave.
- Determinar las relaciones entre los conceptos, dibujando líneas y flechas entre ellos.

- Use símbolos íconos y colores para hacer más comprensible el organizador gráfico.

C) La exposición oral

Es la manera de presentar un tema de manera clara y sencilla, en la cual varias personas están recibiendo la información. Para que la exposición llame la atención se debe seleccionar temas interesantes para el público.

De acuerdo con Palou, Bosch, & Carreras (2005), la exposición oral es una situación comunicativa pública en la cual las personas se dirigen a un grupo de oyentes para tratar algún tema con cierto orden y rigor en donde los temas deben ser presentados explícitamente con ideas principales y recursos audiovisuales de apoyo. Los pasos para la presentación de la exposición oral:

- Elegir el tema.
- Recopilar toda la información necesaria, así como los apoyos audiovisuales, gráficos, materiales, etc., que se necesitarán para llevar a cabo una exposición convincente y clara.
- Clasificar y estructurar la información.
- Definir y elaborar los elementos de apoyo.
- Elaborar un guion, de acuerdo con la estructura de la exposición.
- Si es necesario, pensar en un título llamativo para la exposición.
- Practicar varias veces la exposición, cuidando la entonación de voz, el tiempo y la postura.

D) Lluvia de ideas

Esta consiste en una herramienta que sirve para proponer nuevas ideas de cierto tema. Se hace necesario que todos los individuos participen espontáneamente y de esta manera se podrá obtener buenos resultados. Esta técnica es bastante útil en los grupos ya que todos tienen la oportunidad de emitir su idea y genera participación activa de los individuos. Facilita el surgimiento de nuevas ideas y el participante las dice en cuanto se le ocurren. Debe haber respeto hacia las opiniones de los demás.

Palou, Bosch, & Carreras (2005), indican que es esta técnica se basa en una discusión que se genera a partir de una pregunta planteada por el moderador que se ha de responder. Esta técnica posibilita la creatividad.

Pasos a seguir para su elaboración:

- Promueva la sesión como una ocasión divertida, entusiasta y mentalmente estimulante.
- Prepare un ambiente apropiado.
- Tenga música de fondo alegre.
- Sepa lo que quiere lograr.
- Planifique con anterioridad.
- Seleccione a alguien que anote las ideas.
- Prepare un pizarrón, rotafolio u hojas grandes para escribir las ideas.
- Comunique reglas básicas para tener una lluvia de ideas exitosa.
- Acóplese al tiempo límite, no canse al grupo alargando demasiado el tiempo dedicado a la lluvia de ideas.

E) El Foro

Esta técnica se refiere a la exposición de un tema específico, que se realiza con cuatro integrantes. De ellos uno es el moderador y los otros tres los expositores. Se dividen los temas en subtemas para discutir sobre los mismos y luego exponerlo. Esto no significa que el número de participantes no pueda aumentar. El foro es una exposición de grupo.

Por su parte Calvo (2006), indica que esta técnica consiste en la discusión informal, conducida por un coordinador de todo el grupo sobre un tema.

Los pasos a seguir son:

- Una vez conocidos los temas se reúnen todos los integrantes del grupo y determinan el tiempo exacto que van a emplear, teniendo en cuenta que hay que distribuirlo en tres partes: presentación de actividad, exposición de los ponentes y preguntas del auditorio.

- Se sugiere que el tiempo sea dividido en cinco minutos para la presentación del tema, treinta para la exposición y quince minutos para las preguntas del auditorio.
- En una reunión previa debe nombrarse al moderador, dividir el tema en partes según los ponentes que haya, asignar un subtema a cada uno y acordar el orden de exposición.
- Debe prepararse este tema estudiado, consultando libros, revistas, periódicos y toda clase de material relacionado con el tema.
- Todos los integrantes deben preparar todo el tema en grupo y no individualmente.
- El moderador debe aprenderse de memoria el nombre y el interés del tema general y el de las personas que lo van a exponer.

F) La Dramatización

Esta es una técnica en la cual los estudiantes representan en forma dramatizada algunos contenidos o temas de diferentes materias. Se puede decir que es la representación o interpretación teatral de un tema o problema o situación a tratar.

Es una técnica fácil de realizar ya que no se necesita de mucho tiempo para su preparación. Es algo bastante interesante y a la vez divertido para los estudiantes y de esta manera ellos van fijando su aprendizaje. De acuerdo con Rodríguez (2005), esta técnica consiste en llevar a cabo una actuación en la que se utilizan, acciones y palabras.

Pasos seguir para su elaboración.

- Determinar qué se va a representar. Definir los cuadros y escenas. Identificar los hechos o sucesos más importantes del relato. Identificar a los personajes y la intervención de cada uno de ellos. Caracterizar a los personajes y describir dónde y cuándo se produce la acción.
- Una vez escogido el texto y determinado los personajes de la obra, deben organizarse para establecer quiénes van a ser los que guíen a los actores y actrices, cuya responsabilidad será orientar y aconsejarlos para lograr una buena actuación.

- Posteriormente, elegirán entre todos, quiénes serán los que representen a los personajes de la obra. Los actores y actrices tendrán que colocar todo su esfuerzo por representar el personaje designado de la mejor forma posible, preocupándose de su vestuario, maquillaje, manejo de voz, pronunciación clara, aprendizaje del guion, expresión y por, sobre todo, convertirse en quien debe representar.
- En toda representación se requiere de elementos para hacer más real lo que van a representar y que den indicios del lugar en que se realiza la acción. Dichos elementos pueden crearse o bien buscarlos entre todos del aula de clases o traerlos de las casas.
- La escenografía también es importantísima ya que entregará información de dónde y cuáles son las características del lugar en que se realiza la acción, situándose la historia en el tiempo y espacio concreto.
- Preocuparse de la iluminación, con la cual se podrá determinar la hora del día en que se realiza la acción, se podrá establecer ambientes, los momentos de tensión, etc., y del sonido, que ayudará a provocar efectos sonoros que entregarán información sobre lo que acontece.
- Igual de relevantes son el vestuario y maquillaje, ya que de ellos dependerá la buena caracterización de los personajes.

G)El Trabajo en equipo

Es una técnica que consiste en que varias personas se reúnen con un objetivo en común para la realización de una tarea o de un trabajo. Es importante que este grupo de personas sientan empatía y estén unidas para la realización de trabajo que más de una vez harán. Todos los integrantes deben saber que el logro del trabajo es para todos y no de unos cuantos. El trabajo en equipo es muy importante ya que propicia la participación de todos y se logra integrar a aquellos que lo deseen. En ello se demuestra la responsabilidad, cooperación, coordinación, etc.

Por su parte Ander & Aguilar (2001), mencionan que el trabajo en equipo se trata de un número de personas que, con conocimiento y habilidades complementarias,

unen sus capacidades para lograr determinados objetivos y realizar actividades orientadas hacia la consecución de los mismos.

Para que el trabajo en equipo sea posible se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Objetivos comunes.
- Número limitado de miembros o integrantes.
- Estructura organizacional.
- Comunicación fluida y transparente.
- Atención personal y búsqueda del espíritu en equipo.
- Ser partícipe del equipo.
- Capacidad para superar conflictos y oposiciones.

2.2.2. Problemas de aprendizaje

De acuerdo con Narvarte (2003), “las dificultades de aprendizaje son alteraciones complejas, como consecuencia de distintas variables y funciones que intervienen en el proceso de aprendizaje y, por lo tanto, como siempre señalé, deben ser diagnosticadas y tratadas en forma interdisciplinaria” (p.183).

De acuerdo con Kirk (1977), señala una dificultad de aprendizaje se refiere a un retraso, trastorno, o desarrollo retrasado en uno o más procesos del habla, lenguaje, lectura, escritura, aritmética, u otras áreas escolares resultantes de un handicap causado por una posible disfunción cerebral, alteración emocional o conductual. No es el resultado de retraso mental, privación sensorial o factores culturales e instruccionales. (p.42)

Por otro lado, Bateman (1965); citados por Miranda, Vidal-Abarca, & Soriano (2011), indica que los estudiantes que tienen dificultades de aprendizaje son los que manifiestan una discrepancia educativa significativa entre su potencial intelectual estimado y el nivel actual de ejecución relacionado con los trastornos básicos en los procesos de aprendizaje, que pueden o no ir acompañarlos por disfunciones demostrables en el sistema nervioso central, y que no son secundarias al retraso

mental generalizado, privación cultural o educativa, alteración emocional severa, o pérdida sensorial. (p.42)

Wepman, Cruickshank, Deutsch, Morency y Strother, (1975), citados por Vidal-Abarca, & Soriano (2011), señalaron que las dificultades de aprendizaje específicas, tal y como se definen aquí, hacen referencia a los estudiantes de cualquier edad que demuestren una deficiencia sustancial en un aspecto particular del logro académico a causa de hándicaps motores o perceptivo-motores, sin considerar la etiología de otros factores contribuyentes. El término perceptual tal y como se utiliza aquí se refiere a los procesos mentales (neurológicos) a través de los cuales el niño adquiere las formas y sonidos básicos del alfabeto. (p.43)

Así mismo, se presentan algunas definiciones actuales sobre las dificultades de aprendizaje las cuales están constituidas por un conjunto heterogéneo de problemas que tienen como origen una disfunción del Sistema Nervioso Central manifestándose con problemas en el ámbito lingüístico y con defectos de procesamiento en los principales factores cognitivos repercutiendo en la lectura, escritura y matemática. (Fiuza & Fernández, 2014)

En términos generales, las dificultades de aprendizaje se refieren a un grupo de problemas denominados: Problema Escolar (PE), bajo rendimiento escolar (BRE), Dificultad Específicas de Aprendizajes (DEA), trastorno por TDAH y discapacidad intelectual límite (DIL), los cuales se manifiestan como dificultades en algunos casos muy significativas en los aprendizajes.

Según la información revisada, la definición que se menciona en el siguiente párrafo es la más aceptada, fue la elaborada por el National Joint Committee of Learning Disabilities en 1988. (citados por Vidal-Abarca, & Soriano, 2011)

La dificultad de aprendizaje es un término general que se refiere a un grupo heterogéneo de trastornos que se manifiestan por dificultades significativas en la adquisición y uso de la escucha, habla, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas. Estos trastornos son intrínsecos al individuo suponiéndose debidos a la disfunción del sistema nervioso central, y pueden ocurrir a lo largo del ciclo vital. Pueden existir junto con las dificultades de aprendizaje, problemas en las conductas

de autorregulación, percepción social e interacción social pero no constituyen por sí mismas una dificultad de aprendizaje. Aunque las dificultades de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente con otras condiciones incapacitantes (por ejemplo: deficiencia sensorial, retraso mental, trastornos sensoriales graves) o con influencias extrínsecas (por ejemplo, diferencias culturales, instrucción inapropiada insuficiente) no son el resultado de estas influencias.

2.2.2.1. Criterios para identificar los problemas de aprendizaje

Para identificar de manera práctica las dificultades de aprendizaje, se proponen los siguientes criterios:

a) Criterio de exclusión

Miranda, Vidal-Abarca, & Soriano (2011), afirman que “este criterio no considera dificultades de aprendizaje en estudiantes que presentan bajo rendimiento, debido a déficits sensoriales, retraso mental, alteraciones sociales y/o emocionales graves, o condiciones extrínsecas como diferencias culturales o ausencias de oportunidades educativas” (p.46).

Por esta razón, este criterio señala que el rendimiento académico no depende directamente de problemas sensoriales, mentales, sociales y emocionales.

b) Criterio de discrepancia

Miranda, Vidal-Abarca, & Soriano (2011), señalan que “la identificación del sujeto con dificultades de aprendizaje se fundamenta en la manifestación de dificultades significativas, lo que implica la idea de una discrepancia entre potencial y rendimiento, destacando así que las dificultades de aprendizaje son inesperadas” (p.48).

Por lo tanto, se observan casos de dificultades de aprendizaje en estudiantes con alto potencial.

c) Criterio de especificidad

Miranda, Vidal-Abarca, & Soriano (2011), definen que “la especificidad se refiere a un problema de aprendizaje que se da en un número limitado de dominios cognitivos y académicos, manifestándose en problemas del lenguaje, problemas de razonamiento o en la adquisición de los aprendizajes instrumentales básicos” (p.50).

Consideramos que las dificultades de aprendizaje se presentan en pacientes que no han adquirido las habilidades básicas en las áreas de: matemática, lectura y escritura.

2.2.2.2. Señales de un problema de aprendizaje

Cusihuaman (2010), menciona que no hay ninguna señal única que indique que una persona tiene un problema del aprendizaje. Los expertos buscan una diferencia notable entre el progreso escolar actual y el nivel de progreso que podría lograr, dada su inteligencia o habilidad. También hay indicadores que podrían significar que el niño tiene un problema del aprendizaje, estas están incluidas más abajo. La mayoría de ellas están con las tareas de la escuela primaria, ya que los problemas del aprendizaje tienden a ser descubiertos en dicho nivel. Es probable que el niño no exhiba todas estas señales, o aún la mayoría de ellas. Sin embargo, si el niño exhibe varios de estos problemas, entonces los padres y el maestro deben considerar la posibilidad de que el niño tenga un problema del aprendizaje.

Indicadores cuando un estudiante tiene problemas del aprendizaje:

- Puede tener problemas en aprender el alfabeto, no hacer rimar las palabras o conectar las letras con sus sonidos.
- Puede cometer errores al leer en voz alta, y repetir o detenerse a menudo.
- Puede no comprender lo que lee.
- Puede tener dificultades con deletrear palabras.
- Puede tener una letra desordenada o tomar el lápiz torpemente.
- Puede luchar para expresar sus ideas por escrito.
- Puede aprender el lenguaje en forma atrasada y tener un vocabulario limitado.

- Puede tener dificultades en recordar los sonidos de las letras o escuchar pequeñas diferencias entre las palabras.
- Puede tener dificultades en comprender bromas, historietas cómicas ilustradas.
- Puede tener dificultades en seguir instrucciones.
- Puede pronunciar mal las palabras o usar una palabra incorrecta que suena similar. Puede tener problemas en organizar lo que él o ella desea decir o no puede pensar en la palabra que necesita para escribir o conversar.
- Puede no seguir las reglas sociales de la conversación y puede acercarse demasiado a la persona que le escucha.
- Puede confundir los símbolos matemáticos y leer mal los números.
- Puede no poder repetir un cuento en orden (lo que ocurrió primero, segundo, tercero).
- Puede no saber dónde comenzar una tarea o cómo seguir desde allí.

Si el niño tiene problemas que líneas arriba se han mencionado o que son inesperados al aprender a leer, escribir, escuchar, hablar, o estudiar matemáticas, entonces los maestros y los padres, deben derivarlo a un profesional sobre el caso.

Los problemas del aprendizaje; se da en el aprendizaje de la lectura, cálculo y escritura cuyas causas son múltiples, pero que generalmente se atribuye a una disfunción cerebral mínima sin compromiso de la inteligencia sensorial factor socio cultural.

2.2.2.3. Clasificación de los problemas de aprendizaje

Kirk (1977); Wong, 1996 & Padget, 1998; citados por Miranda, Vidal-Abarca, & Soriano (2011), mencionan que, durante los últimos años, se han propuesto diversas clasificaciones de las dificultades del aprendizaje. Por lo tanto, existe una amplia variedad en cuanto a los sistemas propuestos, por lo cual se muestran tres modelos sobre las características que reúnen en cuanto a su clarificación y comprensibilidad.

a) Clasificación de Kirk

Clasifican las dificultades de aprendizaje en dos grandes grupos: dificultades de aprendizaje evolutivas y dificultades académicas. Las dificultades evolutivas son equivalentes a las deficiencias en procesos psicológicos, que implican las habilidades básicas que un niño necesita para tener éxito en las tareas académicas. Este tipo de dificultades se divide a su vez en dos grupos, primarias, que incluyen dificultades perceptivas, de atención y de memoria, y las secundarias que son el pensamiento y el lenguaje oral. Las dificultades académicas que representan los problemas que experimentan los estudiantes, en la adquisición de los aprendizajes fundamentales como son; las dificultades en la lectura, las dificultades en la escritura, dificultades en el deletreo/expresión escrita, y dificultades en la aritmética. De acuerdo con este sistema de clasificación, la evaluación de un niño en edad pre-escolar se orientará básicamente al diagnóstico y tratamiento de dificultades de tipo evolutiva, mientras que un niño en edad escolar requerirá un diagnóstico centrado en aprendizajes instrumentales.

b) Clasificación de Wong

Considera dificultades académicas y no académicas. En las dificultades no académicas, se incluyen los problemas visomotores, el procesamiento fonológico, lenguaje, memoria y problemas perceptivos. En las dificultades académicas, incluyen las áreas de lectura, deletreo, escritura, aritmética/matemáticas.

c) Clasificación de Padgett

Señala tres los dominios que se manifiestan en las dificultades de aprendizaje: problemas en la comprensión oral, en habilidades básicas de la lectura, y en razonamiento matemático. Los síntomas nucleares de los problemas de aprendizaje que se consideran son los problemas en comprensión oral y habilidades básicas de la lectura.

Bravo (1993), menciona que los problemas generales de aprendizaje perjudican el rendimiento de los estudiantes en la mayoría de las materias escolares. Existen dos grupos de ellos, el primero que aparece dentro de un contexto de desarrollo normal quienes tienen mejor pronóstico en la escuela y los que se originan en un desarrollo anormal quienes tienen un diagnóstico más limitado y requieren ayuda psicopedagógica especializada. Los problemas de aprendizaje del primer grupo de

estudiantes se originan por insuficiencia intelectual, inmadurez, retardo socio cultural, alteraciones orgánicas sensoriales o motoras, lentitud para aprender y falta de motivación. Así mismo se origina por un sistema escolar con recursos limitados en el aula, metodología inadecuada, programas rígidos, malas relaciones profesor-alumno y deficiencias de la escuela. Los estudiantes que presentan problemas de aprendizaje del segundo grupo son aquellos que presentan retardo mental, deficiencias visuales o auditivas severas o con alteraciones en la psicomotricidad.

2.2.2.4. Etiología de las dificultades de aprendizaje

La causa comúnmente identificada de las Dificultades Específicas de Aprendizaje es de tipo genético - neurobiológico. Cabe señalar que las explicaciones de índole cognitivo apuntan a la presencia de un déficit específico en ciertas habilidades cognitivas relacionadas con el aprendizaje. Actualmente, los modelos más aceptados son aquellos con una visión integradora y holística que toman en cuenta la influencia del ambiente. (Defior, Serrano, & Gutiérrez, 2015; González, 2012; Mateos & López, 2011; Rebollo & Rodríguez, 2006)

De acuerdo con Defior, Serrano, & Gutiérrez (2015), las causas de las DEA pueden presentarse por alguna alteración en los factores: neurobiológicos, cognitivos y ambientales.

A) Factores neurobiológicos

Las causas biológicas son consideradas uno de los factores vigentes de los trastornos de los DEA, las cuales se dividen en genéticas y cerebrales.

Las causas genéticas, han sido estudiadas desde un inicio tomando como base las historias familiares y algunas investigaciones con gemelos. Sin embargo, gracias al avance de las técnicas genéticas hoy se puede tener una explicación más objetiva y precisa de su influencia especialmente en las dificultades específicas de la lectura y matemática. Estas afirmaciones se basan en estudios realizados por expertos en el tema, Wood y Grigorenko (2001), citado por González (2012), quienes en un estudio con 516 familias donde la tasa media de problemas lectores en padres con niños con DEA es del 37 por 100 y, además, cuando ambos padres han tenido dislexia sus hijos tienen un alto porcentaje de presentarla. Así mismo

Shaley et al. (2001), citado por González (2012), realizó un estudio con familias de niños con dificultades en matemática, encontrando que el 66 por 100 de las madres que la habían padecido, el 40 por 100 sus hijos también presentaban dificultades en esta área. Ambos estudios aportan evidencias de la influencia de la heredabilidad en el origen de las dificultades en lectura y matemática.

Las causas cerebrales, son tomadas como referencia gracias a las diferentes investigaciones realizadas en el estudio del cerebro, tomando en cuenta su estructura y funcionamiento. En la actualidad, las técnicas de neuroimagen nos permiten detallar zonas específicas del cerebro donde las conexiones cerebrales muestran algunas anomalías. (Sans, Boix, Colomé, López-Sala, & Sanguinetti, 2012)

B) Factores cognitivos

Se han señalado diversos estudios que evidencian la existencia de déficits en el procesamiento específico en cada una de las DEA, así como déficits cognitivos comunes en todos los DEA.

Una dificultad a nivel de percepción visual y auditiva sería una de las posibles causas de estas, ya que ambas facilitan el ingreso de información en el sujeto y al estar alteradas no permiten un adecuado procesamiento de la información. Del mismo modo dificultades a nivel de atención selectiva y sostenida estaría relacionado a un ritmo de aprendizaje más lento lo cual impactaría en la memoria a corto y largo plazo. Así mismo, investigadores como Jiménez (1999), citado por González (2012), afirma que una de las causas de los DEA a nivel cognitivo sería el uso inadecuado de estrategias metacognitivas, ya que los sujetos investigados presentaban problemas para seleccionar y autorregular estrategias adecuadas para determinadas tareas escolares.

C) Factores ambientales

Dentro de un enfoque integrador las causas ambientales surgen como interacción entre lo biológico y lo social, esto se sustenta en que el cerebro requiere de la estimulación del ambiente y experiencias de aprendizaje para construir nuevos engramas que se integran con los conocimientos previos del sujeto formando

nuevos aprendizajes. Dentro de este contexto la familia y la escuela cumplen un rol activo y mediador, ya que ambas estimulan actitudes y experiencias que potencian aprendizajes significativos. (González, 2012)

2.2.2.5. Dificultades generales del aprendizaje (DGA)

Narvarte (2003), expresa que las Dificultades Generales Aprendizaje (DGA) son “alteraciones de una función que dificultan el dominio de la lectura, escritura, matemáticas, etc.; tales como déficit de atención, memoria, comprensión, etc.” (p.193).

Las DGA afectan al rendimiento global del niño ya que se manifiesta un retardo general de todo el proceso de aprendizaje pues se observa lentitud, desinterés, deficiencia en la atención, memoria, concentración, comprensión, motivación, etc. y que obviamente afectan el rendimiento normal del niño.

Muchos niños y niñas con DGA se caracterizan por presentar un conjunto de dificultades leves como, por ejemplo: inteligencia limítrofe, retardo del lenguaje, perceptivo, y psicomotor repercutiendo en el aprendizaje escolar; por su aprendizaje lento muchas veces repiten los años en forma reiterada

2.2.2.6. Trastornos específicos del aprendizaje (TEA)

Los TEA surge en niños cuyo rendimiento está por debajo de lo esperado a su edad, nivel intelectual y educativo y se manifiestan en las materias básicas afectando por lo tanto su rendimiento escolar.

Narvarte (2003), especifica que los TEA son alteraciones en el dominio de una aptitud en particular: dislexia (lectura), discalculia (cálculo) y digrafía (escritura).

Por su parte Espinoza (2003), sobre los TEA afirma que “la dificultad de manejar las técnicas instrumentales básicas en niños de un coeficiente intelectual normal o cercano a la norma que han sufrido lentificaciones madurativas y en ausencia de trastornos sensorio motoras graves” (p.93).

2.2.2.7. Trastornos específicos más frecuentes

A) Dislexia

Narvarte (2003), manifiesta que la dislexia; “Son alteraciones en la lectura y escritura” (p.193).

El niño disléxico lee con dificultad y al escribir comete muchos errores como omisiones, sustituciones, distorsiones, lentitud en su desempeño, fallas de comprensión, velocidad y precisión. Requieren ser comprendidos y ayudados oportunamente para que puedan continuar sus estudios superando los obstáculos.

Nieto (1980), menciona que Un grupo de niños sin ser deficientes mentales, sin tener ningún problema sensorial ni físico, problema psicológico o ambiental que justifique su retraso escolar, no pueden aprender a leer por los métodos convencionales que en otros niños dan resultado y en ellos no. Este grupo lo constituyen los disléxicos. (p.2)

B) Disgrafía

Portellano (2002), define a la digrafía de la siguiente manera Como un trastorno de la escritura que afecta a la forma (motor) o al significado (simbolización) y es de tipo funcional. Se presenta en niños con normal capacidad intelectual, adecuada estimulación ambiental y sin trastornos neurológicos, sensoriales, motrices o afectivos intensos. (p.13)

Rivas & Fernández (2002), menciona que la Disgrafía es; “Un trastorno de tipo funcional que afecta a la calidad de la escritura del sujeto en lo que se refiere al trazado o a la grafía” (p.16).

Ajuriaguerra (1996), menciona que; “Será disgráfico todo niño cuya escritura sea defectuosa, si no tiene ningún déficit neurológico o intelectual que lo justifique” (p.228).

Narvarte (2003), define a la disgrafía como; “Una escritura defectuosa y poco legible con letras mal formadas o deformadas” (p.228).

C) Discalculia

Es la alteración en el reconocimiento o lectura de símbolos numéricos o signos aritméticos, fallas de comprensión de los términos matemáticos. Narvarte (2003), revela que; “Un estudiante con esta dificultad no puede seguir secuencias numéricas o pasos matemáticos incluso no aprende las tablas como consecuencia de haber tenido dificultad en la suma y resta” (p.93).

D) Disortografía

De acuerdo con Portellano (2002), la disortografía es la incapacidad de estructurar gramaticalmente el lenguaje y generalmente va asociada a los trastornos de lectura. Se refiere a la dificultad significativa en la asociación entre el código escrito, las normas ortográficas, la escritura de las palabras, signos de puntuación, acentos, faltas de ortografía, etc.

2.2.2.8. Las instituciones educativas y los problemas de aprendizaje

Los problemas del aprendizaje tienden a ser diagnosticados cuando los estudiantes llegan a la edad escolar. Esto es porque la escuela se concentra en aquellas cosas que pueden ser difíciles para el niño: leer, escribir, escuchar, hablar, razonar. Los profesores y los padres de familia observan que el niño no está aprendiendo como se esperaba. En estos casos los profesores y padres de familia solicitan un diagnóstico de un profesional. Aquí el profesor cumple un rol muy importante, cuando a uno de sus alumnos se le detecta que tiene problemas del aprendizaje; con trabajo duro y la ayuda apropiada, los niños con problemas del aprendizaje pueden aprender más fácil y exitosamente. Para los niños en edad escolar (incluyendo los niños de inicial), los servicios de educación especial y servicios relacionados con este problema son fuentes de ayuda muy importantes. El personal docente debe trabajar y atender a los

padres del niño para desarrollar un programa educativo individualizado. (Cusihuaman, 2010)

El apoyo, debe partir del salón de clases dando ayuda a todos los alumnos con problemas de aprendizaje. La tecnología asistencial también puede ayudar a muchos alumnos a superar sus problemas del aprendizaje. La tecnología asistencial puede variar desde equipos de “baja tecnología” como grabadoras hasta herramientas de “alta tecnología” tales como máquinas de lectura (leen libros en voz alta) y sistemas de reconocimiento de la voz (permiten al alumno “escribir” por medio de hablarle al computador). Es importante recordar que los niños pueden necesitar ayuda tanto en la casa como en la escuela. Los recursos enumerados más abajo ayudarán a las familias y maestros en averiguar más sobre las muchas formas de ayudar a los alumnos con problemas del aprendizaje. (Cusihuaman, 2010)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

➤ Aprendizaje

Es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

➤ Autorregulación del aprendizaje

Se define la autorregulación del aprendizaje como un proceso activo, constructivo, cíclico y no lineal donde el estudiante regula su propio aprendizaje vigilando, supervisando y controlando sus procesos cognitivos, motivacionales y ambientales hacia la toma de decisiones y acciones sistematizadas que le permitan alcanzar la meta.

➤ Dificultad de aprendizaje

Diferencia significativa entre la capacidad funcional específica de una persona y su potencial para adquirir y utilizar la información y las habilidades esenciales para resolver problemas.

➤ **Dificultades específicas de aprendizaje**

Se define como una dificultad específica que se presenta en uno o más aprendizajes escolares, cuyo rendimiento es menor a lo esperado de acuerdo a su edad y grado académico, debe persistir en el tiempo a pesar de la intervención especializada. No debe presentarse ningún déficit sensorial, emocional severo ni neurológico conocido, así como un CI superior a 80.

➤ **Enseñanza**

La enseñanza es el proceso por el cual se imparte la instrucción con el objeto de fijar el conocimiento. Tradicionalmente, un maestro, instructor o facilitador es quien provoca el interés en el educando y es quien también provee las herramientas para dirigir y guiar el proceso. En ocasiones se puede lograr un proceso de enseñanza sin la presencia de un facultativo, este tipo de enseñanza ha alcanzado un nuevo giro con la ayuda de las tecnologías, un estudiante también puede ser autodidacta, siendo él su propio tutor. El proceso de enseñanza y aprendizaje es uno complejo e interesante por demás, e involucra algunas variables como son la disposición de aprender, la disposición de enseñar y el escenario propicio y adecuado, poco amenazante, que estimule al aprendiz.

➤ **Estrategias**

Es el conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje.

➤ **Evaluación**

La evaluación es la determinación sistemática del mérito, el valor y el significado de algo o alguien en función de unos criterios respecto a un conjunto de normas. La evaluación a menudo se usa para caracterizar y evaluar temas de interés en una amplia gama de las empresas humanas, incluyendo las artes, la educación, la justicia, la salud,

las fundaciones y organizaciones sin fines de lucro, los gobiernos y otros servicios humanos.

➤ **Método**

Consiste en una recopilación o síntesis de distintas teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración de los programas de estudios y en la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje. En otras palabras, un modelo educativo es un patrón conceptual a través del cual se esquematizan las partes y los elementos de un programa de estudios. Estos modelos varían de acuerdo al periodo histórico, ya que su vigencia y utilidad depende del contexto social.

➤ **Trastorno de déficit de atención con hiperactividad**

Es un trastorno neurológico cuyo origen es multicausal, puede ser originado por factores hereditarios y ambientales, que se caracterizan a por un déficit en la atención, impulsividad e hiperactividad. Se presenta en la primera infancia, su prevalencia es en el sexo masculino y acompaña al sujeto por toda su vida. Este trastorno incrementa la posibilidad de padecer dificultades en el aprendizaje, conductuales y emocionales que impactan en su vida personal, en la escuela, y en su vida laboral.

2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4.1. Hipótesis General

Los métodos activos se relacionan indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

2.4.2. Hipótesis Específicas

- a) La activación de los conocimientos previos se relaciona indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

- b) El facilitar la asimilación del conocimiento se relaciona indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.
- c) El desarrollo de las habilidades cognitivas se relaciona indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.
- d) La adquisición de actitudes, valores y normas convivencia se relaciona indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

2.5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

- Variable 1: Métodos activos
- Variable 2: Problemas de aprendizaje

2.6. VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES

Los siguientes indicadores están en relación con los métodos activos y los problemas de aprendizaje de las estudiantes del nivel de educación secundaria:

2.6.1. Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Métodos activos	Los métodos activos son un procedimiento más entre muchos otros, para hacer asimilar a los alumnos un programa fijo de antemano. De manera que se promueva el desarrollo de	Activar conocimientos previos	- Relaciona los propósitos de la sesión de aprendizaje. - Aprovecha la lluvia de ideas. - Utiliza la técnica de dialogo. - Identificar conceptos centrales.	Escala de medición: Ordinal Puntuación de 1 a 5. 1=Nunca 2= Casi nunca

	habilidades que además involucran aspectos emocionales e interpersonales de los estudiantes, los cuales son fundamentales para su integración con la sociedad. (Ferrière, 2004, p. 49, citado por Espejo, 2016, p.19)	Facilitar la asimilación del conocimiento	- Utiliza técnicas de analogías. - Utiliza mapas mentales. - Utiliza mapas conceptuales. - Realizada discusión guiada o debate. - Utiliza interrogantes intercaladas.	3 =A veces 4=Casi siempre 5=Siempre
		Desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices	- Desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes. - Enseñanza por medio de ficha (s). - Trabajo en equipo - Actividades lúdicas.	
		Adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia	- Discusión de dilemas morales. - Estudios de casos peculiares. - Autoobservación. - Auto refuerzo en clase.	
Problemas de aprendizaje	Los problemas de aprendizaje son trastornos, que se manifiestan por dificultades significativas en la adquisición y uso de la escucha, el habla, la lectura, la escritura, el razonamiento y el cálculo. Dificultades que podrían ocasionar alteración en la autorregulación, la percepción social y la interacción de los estudiantes. (Tomasini & Roa, 1998, pp.17-19)	Bajo rendimiento académico	- Capacidades del Área de Matemática. - Capacidades del Área de Comunicación. - Problemas de rendimiento en otras áreas.	Escala de medición: Ordinal Puntuación de 1 a 5. 1=Nunca 2= Casi nunca 3 =A veces 4=Casi siempre 5=Siempre
		Déficit en el proceso de aprendizaje	- Dificultades para comprender. - Dificultades para relacionar lo aprendido.	
		Problemas neurológicos para aprender	- Dificultades para mantener la atención. - Dificultades para concentrarse, pensar y escuchar.	
		Problemas emocionales	- Control de impulsos. - Tolerancia al estrés. - Relaciones interpersonales. - Empatía. - Autorrealización.	

Fuente: Adaptación en base a la revisión de Espejo (2016), respecto a la diferencia entre la pedagogía activa y los métodos activos. En relación con los problemas de aprendizaje se revisó Tomasini & Roa (1998), con respecto a los enfoques teóricos de los problemas de aprendizaje de los estudiantes.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. Tipo de Investigación

El tipo responde a la investigación *básica, pura o fundamental*, porque se basa en la observación de las variables en el contexto natural en el cual concurren, sin la intención de ser manipuladas por las investigadoras. Este tipo de investigación según la clasificación establecida por Sierra (2001, pp. 32-33), denominado como tipo de investigación social por su finalidad, porque el estudio viene a ser fundamento de toda otra investigación. Además de acuerdo con su naturaleza la investigación es empírica, entonces es no experimental, porque se observan los hechos de experiencia directa no manipulados.

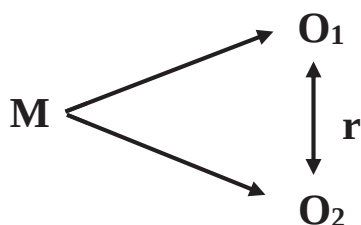
3.1.2. Nivel de Investigación

El alcance de la investigación es correlacional, el cual se basa en la medición de los métodos activos, específicamente en el grado de uso por parte de los docentes de la institución educativa y por otra parte está la medición de los problemas de aprendizaje que está presente en las estudiantes, de tales mediciones se efectuó el análisis de la relación, que puedan presentar ambas variables, el cual fue efectuado mediante procedimientos estadísticos que analizaron dicha dependencia indirecta entre ambas variables, además de evidenciar la fuerza de la relación que las variables presentan. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p.89)

3.1.3. Diseño de la Investigación.

El estudio responde a un diseño transversal, correlación y no experimental, es decir que no existió una intervención directa o indirecta del investigador en la manipulación de las variables (métodos activos y problemas de aprendizaje); siendo transversal debido la aplicación de los instrumentos de investigación ocurrió en un solo momento; finalmente es correlacional porque se buscó determinar la relación que existe entre los métodos activos y los problemas de aprendizaje de las estudiantes del nivel de educación secundaria. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p.157)

Además de responder al siguiente diagrama de estudio.



Donde

- M : Muestra representativa de la población en estudio.
- O₁ : Observación de la variable métodos activos.
- O₂ : Observación de la variable problemas de aprendizaje.
- r : Relación de las variables observadas O₁ y O₂.

3.2. UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis estuvo conformada por las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco. Considerando los siguientes criterios de inclusión y exclusión se tiene:

3.2.1. Criterios de Inclusión

- Se incluyen solamente a estudiantes del primer grado, por presentar mayor número de casos de problemas de aprendizaje.

- Estudiantes de Educación Básica; es decir que se encuentran matriculadas en el horario diurno.

3.2.2. Criterios de Exclusión

- Estudiantes que no presenten matrícula desde el comienzo del año escolar.
- Estudiantes del segundo, tercer, cuarto y quinto grado del nivel de educación secundaria.

3.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población estuvo por las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, quienes están caracterizados de la siguiente manera:

Población de estudiantes matriculadas por grado de educación secundaria en la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

Nro.	Grado	# de estudiantes	Porcentaje
1	Primero	350	20,24%
2	Segundo	347	20,07%
3	Tercero	360	20,82%
4	Cuarto	354	20,47%
5	Quinto	318	18,39%
Total		1729	100,00%

Fuente: Nómina de matrícula de la Institución Educativa, 2019.

La tabla muestra el número de estudiantes matriculadas por grado, quienes vienen a conformar la población de la investigación.

La unidad de análisis específicamente estuvo conformada por todas las estudiantes que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión, de manera que el número de estudiantes por sección es:

Nro.	Secciones del primer grado	# de estudiantes
1	Primero A	40
2	Primero B	38
3	Primero C	37
4	Primero D	35
5	Primero E	35
6	Primero F	40
7	Primero G	40
8	Primero H	42
9	Primero I	43
Total		350

El total de estudiantes consideradas en la unidad de análisis es de 350.

3.4. SELECCIÓN DE MUESTREO

Se consideró la técnica muestral no probabilística intencional, intencionado o criterial, debido a que el problema en estudio presenta una mayor ocurrencia en el caso de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, donde dicha representatividad se fundamente en la intención de mostrar la importancia del uso de los métodos activos y su implicancia en los problemas de aprendizajes.

3.5. TAMAÑO DE MUESTRA

La muestra corresponde a las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco. La misma que está conformada de la siguiente manera:

Nro.	Secciones del primer grado	# de estudiantes
1	Primero A	40
2	Primero B	38
3	Primero C	37
4	Primero D	35
5	Primero E	35
Total		185

Por tanto, el número de estudiantes a considerar es de 185, que corresponden al primer año de secundaria de las secciones A, B, C, D y E.

3.6. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN

Para el proceso de recolección de los datos de la investigación se aplicó las siguientes técnicas e instrumentos de recolección de información:

Variables	Técnicas	instrumento
Métodos activos	Encuesta	Cuestionario de frecuencia de uso de los métodos activo por docentes.
Problemas de aprendizaje	Encuesta	Cuestionario de percepción de los problemas de aprendizaje.

Para recolectar los datos necesarios de las variables métodos activos y problemas de aprendizaje se realizó mediante la *técnica de la encuesta*, orientada a recolectar información respecto a la forma en cómo se desarrolla el método activo por parte de los docentes de las distintas áreas curriculares del primer grado del nivel de educación secundaria, mientras que en el segundo caso se buscó medir la percepción de los problemas de aprendizaje que presentan las estudiantes durante el proceso de aprendizaje.

A cada técnica le corresponde su propio instrumento de recolección, de tal forma se tiene:

La técnica de la encuesta consideró como instrumento al *cuestionario*, el cual fue validado respectivamente como se muestra en el anexo respectivo. De tal forma para cada variable se hizo uso de los siguientes cuestionarios.

El instrumento para recolectar los datos necesarios para el análisis de los métodos activos de las estudiantes del primer grado del nivel de educación secundaria fue el *Cuestionario de frecuencia de uso de los métodos activo por docentes*, que brinda la información necesaria con respecto a la forma en como el docente hace uso de los métodos activos para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Fiabilidad de los instrumentos de investigación, en este caso se realizó mediante el índice de consistencia interna Alfa de Cronbach, teniendo en cuenta lo mencionado por George y Mallery (2003, p. 231), considera lo siguiente:

- Si el coeficiente Alfa de Cronbach es mayor o igual a 0,8, entonces, el instrumento es fiable, por lo tanto, las mediciones son estables y consistentes.
- Si el coeficiente Alfa de Cronbach es menor a 0,8, entonces, el instrumento no es fiable, por lo tanto, las mediciones presentan variabilidad heterogénea.

Para obtener el coeficiente de Alfa de Cronbach, se utilizó el software SPSS, cuyo resultado fue el siguiente:

a) Fiabilidad de la variable métodos activos

De los resultados del programa estadístico se tiene:

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,807	18

De manera que el *Cuestionario de frecuencia de uso de los métodos activo por docentes* tiene fiabilidad.

b) Fiabilidad de la variable problemas de aprendizaje

De los resultados del programa estadístico se tiene:

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,873	18

De manera que el *Cuestionario de percepción de los problemas de aprendizaje* tiene fiabilidad.

3.7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para el procesamiento de los datos y su posterior análisis e interpretación se hizo uso de los métodos estadísticos que responden a la medición de las variables. Para cuyo fin se hizo uso de una hoja de cálculo de Excel, necesario para la elaboración de la matriz de datos y rediseño de los resultados, además del programa estadístico IBM SPSS. Con este fin se realizó previamente el análisis estadístico descriptivo de ambas variables y de sus respectivas dimensiones, para luego realizar el contraste de hipótesis, siguiendo la siguiente secuencia:

a) Análisis descriptivo de las variables

Los datos de las variables *métodos activos* y *problemas de aprendizaje*, se realizó el análisis estadístico descriptivo según los datos obtenidos de los instrumentos aplicados, donde cada tabla contiene:

- Frecuencia absoluta (f_i)
- Frecuencia relativa ($h_i\%$)
- Gráfico de barras según la cantidad de categorías analizadas.

b) Análisis inferencial de las variables

Luego del procesamiento de datos de las variables *métodos activos* y *problemas de aprendizaje* se aplicó la prueba de hipótesis de Chi cuadrado de Pearson, lo cual determinó la relación que existe entre ambas variables; adicionalmente las hipótesis específicas fueron evaluadas con la prueba estadística antes mencionada, y para obtener una mejor conclusión de los resultados se realizó la prueba de simetría o fuerza de la relación; donde la lectura del valor P fue importante para establecer el rechazo o aceptación de la hipótesis alterna, siempre y cuando sean significativos o menores al 5% (nivel de significancia).

3.8. DESCRIPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

El baremo en mención está de acuerdo con la valoración otorgada a cada escala del cuestionario, de manera que se realiza a partir de la sumatoria de los 36 ítems (18 ítems del *Cuestionario de frecuencia de uso de los métodos activo por docentes* y 18 ítems del *Cuestionario de percepción de los problemas de aprendizaje*), en valores que fluctúan

entre 1 y 5 puntos, teniendo como puntaje promedio mínimo 1 y como puntaje promedio máximo 5; una vez obtenido el mínimo y máximo se realiza el siguiente cuadro.

Tabla 1. Organización de la variable métodos activos y sus dimensiones.

Variable / Dimensión	Rango	Nivel / Categoría	Descripción
Métodos activos (General total)	18 a 42	Malo	Los métodos activos son malos debido a que no pretenden alcanzar el desarrollo de capacidades sobre el pensamiento crítico y del pensamiento creativo.
	43 a 66	Regular	Los métodos activos tienen un nivel regular porque las estudiantes trabajan en forma grupal, pero no logran responsabilizarse tareas por lo que su desarrollo es limitado.
	67 a 90	Bueno	Los métodos activos son buenos ya que aprende a través del trabajo en equipo desarrollando confianza, como también se brindan responsabilidades desarrollando autonomía y potencialidad.
Activar conocimientos previos	4 a 9	Malo	La activación de conocimientos previos es mala debido a que las estudiantes no pueden retener la información recopilada de experiencias pasadas.
	10 a 15	Regular	La activación de conocimientos previos es regular porque recopila y retiene la información brindada de experiencias pasadas, pero no logra retener toda la información, debido a que no siempre logra identificar los conceptos centrales.
	16 a 20	Bueno	La activación de conocimientos previos es buena ya que las estudiantes logran identificar los conceptos centrales de informaciones o experiencias pasadas por lo que tiene alta capacidad de retención de información.
Facilitar la asimilación del conocimiento	5 a 11	Malo	La facilidad de asimilación de conocimiento es baja porque las estudiantes no logran un proceso de adaptación, lo que impide incorporar nueva información o experiencias de ideas existentes.
	12 a 18	Regular	La facilidad de asimilación de conocimiento es regular porque las estudiantes logran incorporar nueva información, pero no siempre las logra interpretar por lo que lo va perdiendo en la medida que pase el tiempo.
	19 a 25	Bueno	La facilidad de asimilación de conocimiento es buena ya que a través de la información retenida que tienen las estudiantes logran adaptar nuevas experiencias e información asimilándolas.
Desarrollo de	5 a 11	Malo	El desarrollo de habilidades cognitivas y

habilidades cognitivas y psicomotrices			psicomotrices es malo debido a que las estudiantes no lograron adquirir las destrezas necesarias a lo largo de su vida.
	12 a 18	Regular	El desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices es regular porque los estudiantes lograron adquirir destrezas a lo largo de su vida, pero estas habilidades no siempre le proporcionan, capacidad de manipulación ni relación social, por lo que es limitada.
	19 a 25	Bueno	El desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices es bueno ya que las estudiantes desarrollan destrezas desde muy pequeñas lo que les permite proporcionar autonomía, capacidades de manipulación y relación social.
Adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia	4 a 9	Malo	La adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia es mala debido a que las normas y valores de las estudiantes no fueron bien impuestas en su núcleo familiar, por lo que no logra autorregular sus acciones.
	10 a 15	Regular	La adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia es regular porque estos valores y normas si son incorporados en las estudiantes por parte de su familia, pero no siempre logra autorregular sus acciones debido a que no tienen una buena relación con su familia.
	16 a 20	Bueno	La adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia es buena ya que las estudiantes logran identificarse con las normas y valores de su familia, por lo que tiene buena relación con ellos.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Organización de la variable acompañamiento pedagógico y sus dimensiones.

Variable / Dimensión	Rango	Nivel / Categoría	Descripción
Problemas de aprendizaje (General total)	18 a 42	Nada	Los problemas de aprendizaje tienen un nivel de nada debido a que tienen apoyo de su familia y tutores con respecto a la formación en que el cerebro incorpora y procesa la información.
	43 a 66	Poco	Los problemas de aprendizaje se dan poco en las estudiantes porque son personas que tienen la capacidad de hablar, leer y escribir; pero en ocasiones demuestran déficit de atención que le dificulta en su aprendizaje.
	67 a 90	Mucho	Los problemas de aprendizaje en las estudiantes es mucho ya que les dificulta comprender lo que las personas dicen generando déficit de atención.

Bajo rendimiento académico	3 a 7	Nada	El bajo rendimiento académico es nulo debido a que las estudiantes aprenden a través de metodologías de aprendizaje poniéndole mayor atención y concentración.
	8 a 11	Poco	El bajo rendimiento académico es poco porque a pesar de que las estudiantes suelen atender a las clases, también suelen distraerse; como también la metodología de enseñanza no aporta en la atención del estudiante.
	12 a 15	Mucho	El bajo rendimiento académico es mucho ya que las condiciones de estudio de las estudiantes son inadecuadas, como también el poco interés de sus padres hace que pierda la atención fácilmente; y entre otros aspectos como la estabilidad emocional.
Déficit en el proceso de aprendizaje	4 a 9	Nada	El déficit en el proceso de aprendizaje es nulo debido a que las estudiantes tienen la capacidad de entender, hablar, leer, escribir y razonar; demostrando así, autorregulación e interacción social.
	10 a 15	Poco	El déficit en el proceso de aprendizaje es poco porque demuestran una serie de capacidades, pero no siempre encuentran una definición clara, haciendo que su proceso de aprendizaje sea limitado.
	16 a 20	Mucho	El déficit en el proceso de aprendizaje es mucho ya que no son bien instruidos y/o sufren de trastornos, entre otros aspectos limitan o actúan por debajo de su capacidad.
Problemas neurológicos para aprender	5 a 11	Nada	Los problemas neurológicos son nulos en las estudiantes por lo que las estudiantes no sufren de ninguna enfermedad ni de algún trastorno que afecten la capacidad de entender o usar el lenguaje hablado o escrito.
	12 a 18	Poco	Los problemas neurológicos para aprender son pocos porque para que las estudiantes tengan la capacidad de entender o hacer uso del lenguaje hablado o escrito requieren de una educación especial.
	19 a 25	Mucho	Los problemas neurológicos para aprender son muchos, por ende, las estudiantes sufren de enfermedades neurológicas generando desórdenes en el aprendizaje detectando problemas en la lectura, matemáticas y escritura.
Problemas emocionales	6 a 14	Nada	Los problemas emocionales son nulos en las estudiantes, por lo tanto, no existe alguna condición que afecte la capacidad de ellas en su

			vida diaria.
	15 a 22	Poco	Los problemas emocionales son pocos en las estudiantes porque por lo general son estudiantes aplicados, pero suelen tener inestabilidad emocional, conllevándoles a momentos de depresión, trastorno bipolar, ansiedad y otros que afecten su vida diaria.
	23 a 30	Mucho	Los problemas emocionales son muchos en las estudiantes ya que tienen desorden emocional, desorden de estado de ánimo, preocupaciones y otros aspectos que se dan de forma constante lo que conlleva que la estudiante este por debajo de sus capacidades.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados vienen a conformar los aportes de la investigación, a través del uso de los procedimientos estadísticos, como es el caso de la estadística descriptiva e inferencial, según el diseño metodológico establecido en la metodología de la investigación.

A continuación, se presentan las tablas de frecuencias y figuras respectivas que conforman el análisis descriptivo y luego se tiene el análisis inferencial conformado por el contraste de hipótesis general y específicos.

4.1. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN, Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Resultados descriptivos por cada variable y sus dimensiones

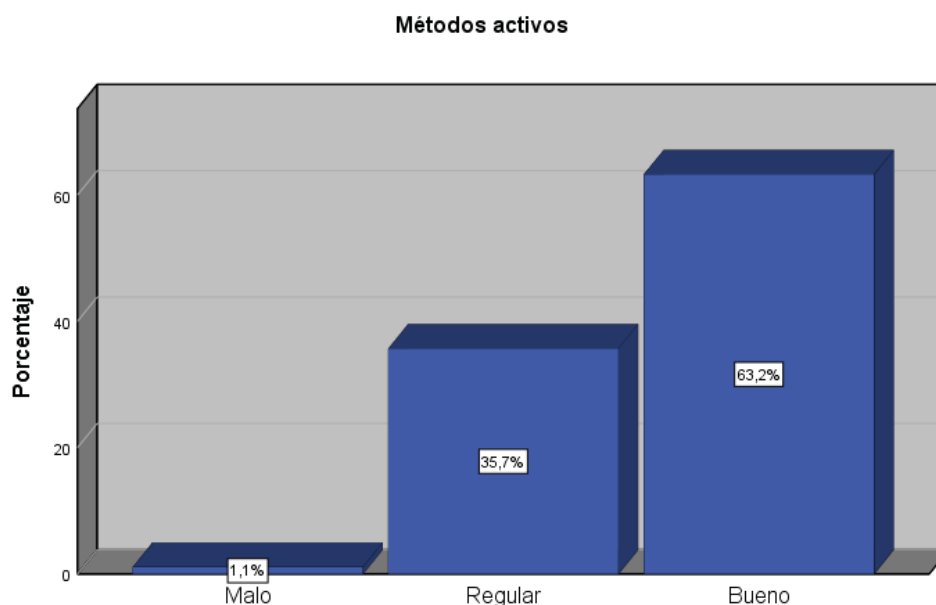
4.1.1.1. Descriptivos de la variable métodos activos y sus dimensiones

Tabla 3. Resultados generales obtenidos de la variable métodos activos de las estudiantes del primer año de secundaria.

Métodos activos				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Malo	2	2,0	1,1%	1,1%
Regular	66	68,0	35,7%	36,8%
Bueno	117	185,0	63,2%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada.

Figura 1. Frecuencias porcentuales obtenidos de la variable métodos activos de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 3.

Análisis:

En la Tabla N°03 y Figura N°01, se observa que los métodos activos que aplican las estudiantes indican, en su mayoría, que es bueno representado por el 63,2%; seguidamente del nivel regular en un 35,7%; mientras que el 1,1% de ellas indica que es malo.

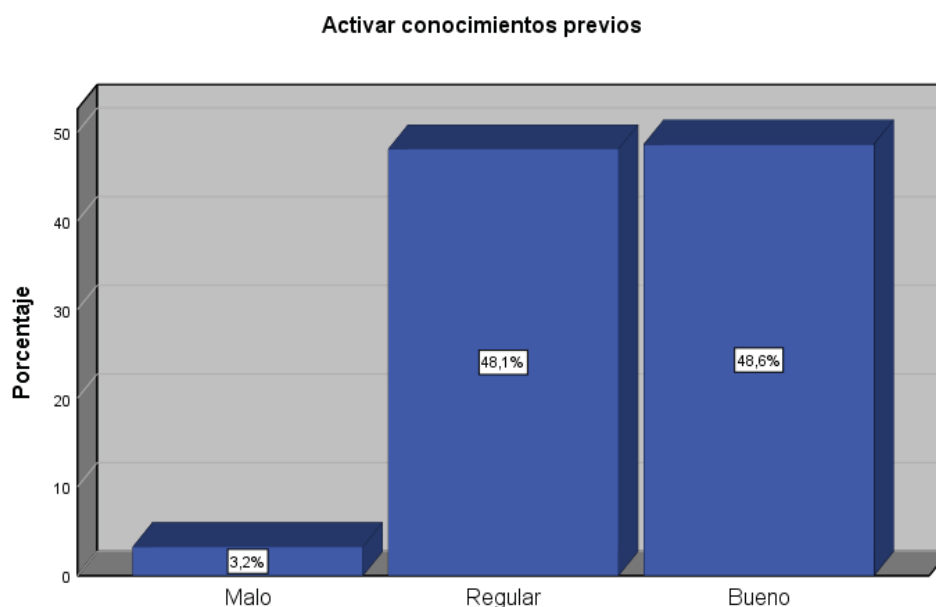
Esto denota que el hecho que las estudiantes realicen trabajos en equipo y una serie de metodologías les permite desarrollar confianza, como también generar responsabilidades desarrollando autonomía; y todo ello conlleva al desarrollo de capacidades sobre el pensamiento crítico y del pensamiento creativo.

Tabla 4. Resultados generales obtenidos de la dimensión activar conocimientos previos de las estudiantes del primer año de secundaria.

Activar conocimientos previos				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Malo	6	6,0	3,2%	3,2%
Regular	89	95,0	48,1%	51,4%
Bueno	90	185,0	48,6%	100,0%
Total	185	100,0	100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada.

Figura 2. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión activar conocimientos previos de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 4.

Análisis:

En la Tabla N°04 y Figura N°02, se observa que la activación de conocimientos previos de las estudiantes indica que, en su mayoría, se encuentran en un nivel bueno y regular representado por el 48,6% y 48,1% respectivamente; mientras que el 3,2% de ellas indica que es malo.

Esto denota, en su mayoría, que las estudiantes demuestran capacidad en lograr identificar los conceptos centrales de la información o las experiencias que tuvieron en el pasado permitiéndoles retener y recopilar la información, conllevando así a una alta capacidad de retención de información.

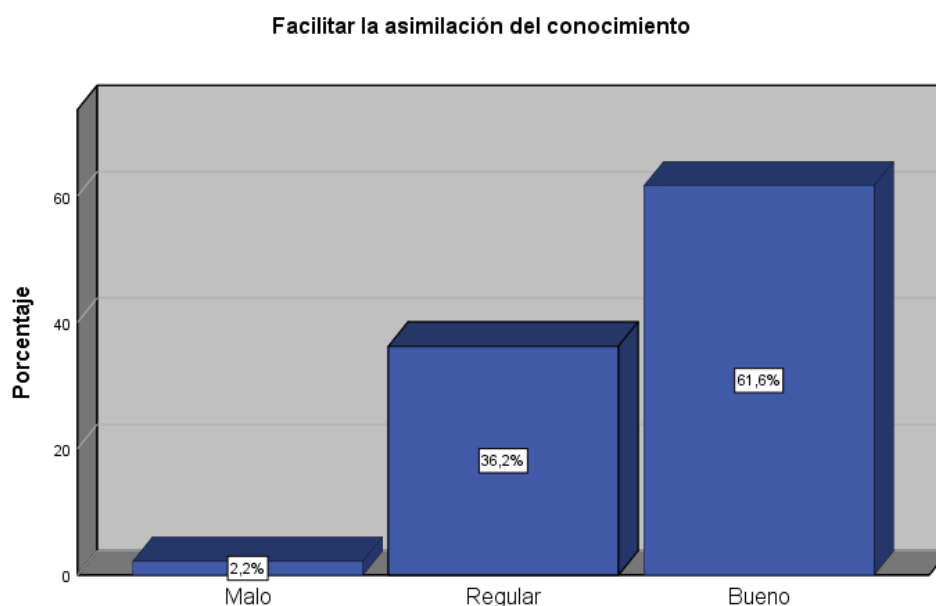
Por otro lado, existe un similar porcentaje de estudiantes sí recopilan y retienen la información brindada de experiencias pasadas, pero esa información se suele perder en el tiempo ya que no siempre logran identificar los conceptos centrales, haciendo que la información recopilada sea usualmente pasajera.

Tabla 5. Resultados generales obtenidos de la dimensión facilitar la asimilación del conocimiento de las estudiantes del primer año de secundaria.

Facilitar la asimilación del conocimiento				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Malo	4	4,0	2,2%	2,2%
Regular	67	71,0	36,2%	38,4%
Bueno	114	185,0	61,6%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada.

Figura 3. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión facilitar la asimilación del conocimiento de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 5.

Análisis:

En la Tabla N°05 y Figura N°03, se observa que la facilidad de asimilación de conocimientos de las estudiantes indica, en su mayoría, que es bueno representado por el 61,6%; seguidamente del nivel regular en un 36,2%; mientras que el 2,2% de ellas indica que es malo.

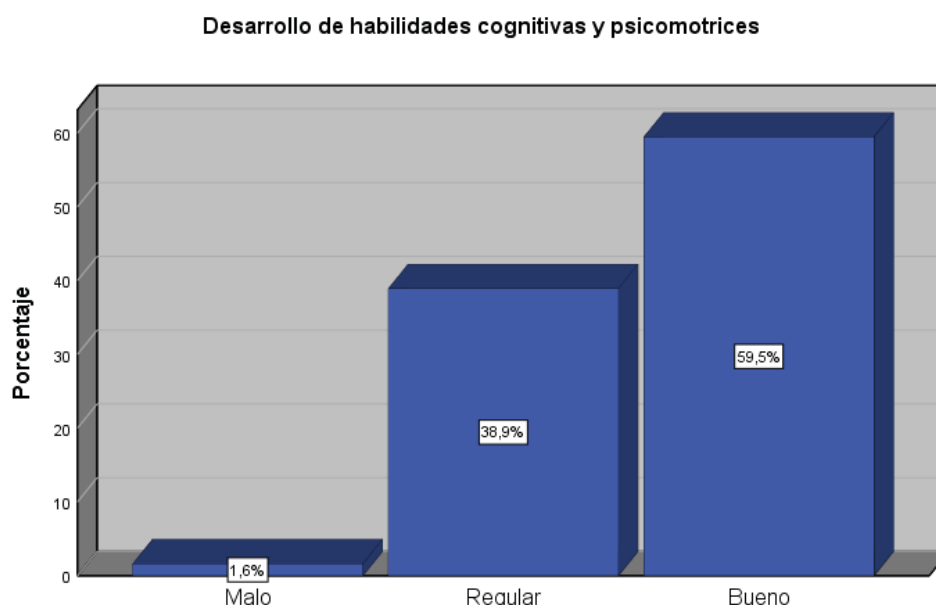
Esto denota que las estudiantes, a través de la información retenida, logran adaptar nuevas experiencias e información asimilándolas con facilidad, logrando adaptar dicha información e interpretarlo.

Tabla 6. Resultados generales obtenidos de la dimensión desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices de las estudiantes del primer año de secundaria.

Desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Malo	3	3,0	1,6%	1,6%
Regular	72	75,0	38,9%	40,5%
Bueno	110	185,0	59,5%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada.

Figura 4. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 6.

Análisis:

En la Tabla N°06 y Figura N°04, se observa que el desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices de las estudiantes indica, en su mayoría, que es bueno representado por el 59,5%; seguidamente del nivel regular en un 38,9%; mientras que el 1,6% de ellas indica que es malo.

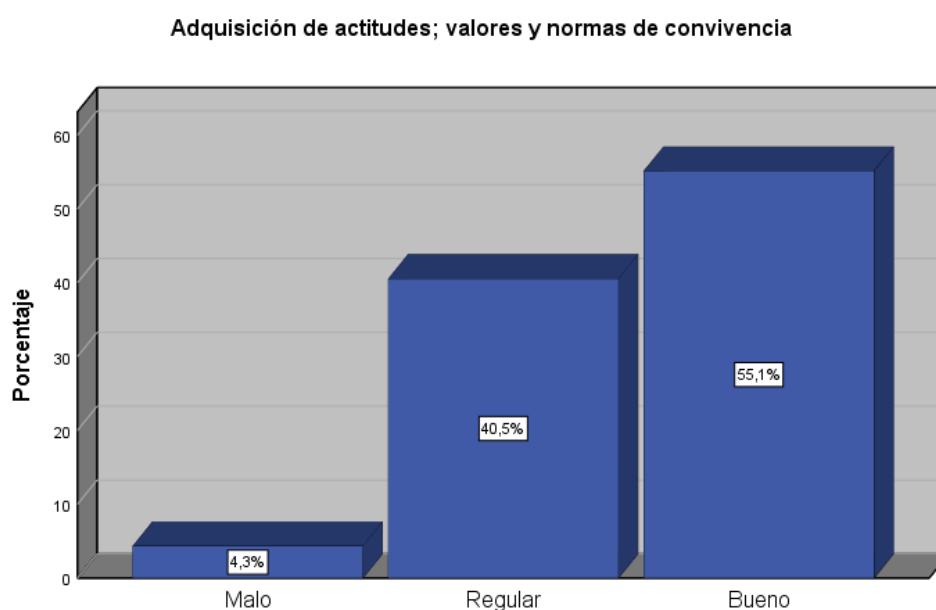
Esto denota que las estudiantes, en su mayoría, logran desarrollar destrezas desde muy pequeñas, gracias al flujo de experiencias e información que recopilan, permitiéndoles proporcionar autonomía, capacidad de manipulación y relación social.

Tabla 7. Resultados generales obtenidos de la dimensión adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia de las estudiantes del primer año de secundaria.

Adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Malo	8	8,0	4,3%	4,3%
Regular	75	83,0	40,5%	44,9%
Bueno	102	185,0	55,1%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada.

Figura 5. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 7.

Análisis:

En la Tabla N°07 y Figura N°05, se observa que la adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia de las estudiantes indica, en su mayoría, que es bueno representado por el 55,1%; seguidamente del nivel regular en un 40,5%; mientras que el 4,3% de ellas indica que es malo.

Esto denota que las estudiantes, en su mayoría, logran identificarse con los valores y normas inculcadas de su familia, permitiéndoles autorregular sus acciones como también en su forma de comportarse frente a las demás personas, demostrando de esta forma la buena relación que tiene con su familia.

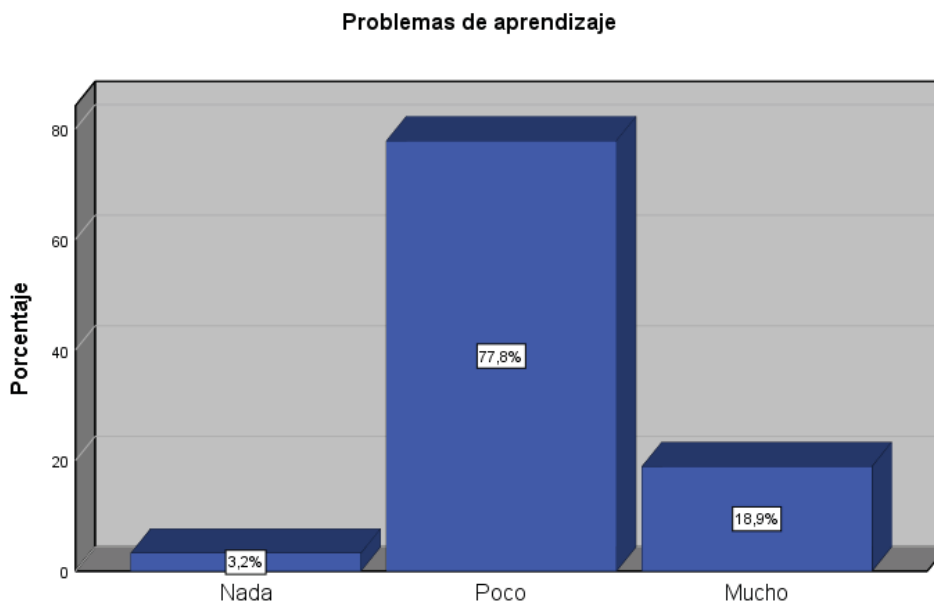
4.1.1.2. Descriptivos de la variable problemas de aprendizaje

Tabla 8. Resultados generales obtenidos de la variable problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.

Problemas de aprendizaje				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	6	6,0	3,2%	3,2%
Poco	144	150,0	77,8%	81,1%
Mucho	35	185,0	18,9%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada.

Figura 6. Frecuencias porcentuales obtenidos de la variable problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 8.

Análisis:

En la Tabla N°08 y Figura N°06, se observa que los problemas de aprendizaje de las estudiantes indica, en su mayoría, que es poco representado por el 77,8%; seguidamente del nivel mucho en un 18,9%; mientras que el 3,2% de ellas indica que es nada.

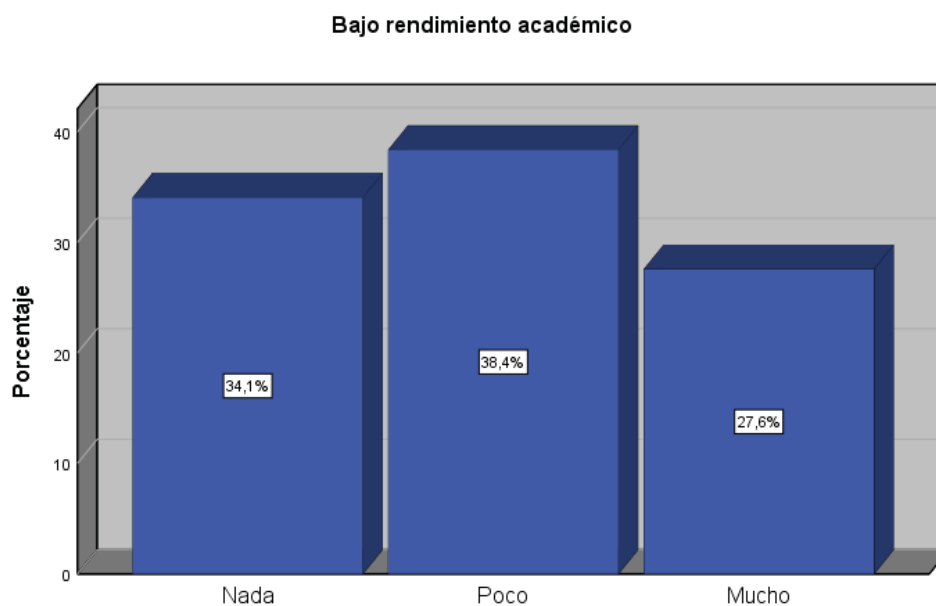
Esto denota que las estudiantes, en su mayoría, tienen la habilidad de hablar, leer y escribir, en otras palabras, hacer uso de su raciocinio para el aprendizaje; pero estos factores suelen ser limitados debido a que demuestran déficit de atención y esto suele ser causa de la falta de apoyo constante de su familia y/o tutor entre otros aspectos.

Tabla 9. Resultados generales obtenidos de la dimensión bajo rendimiento académico de las estudiantes del primer año de secundaria.

Bajo rendimiento académico				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	63	63,0	34,1%	34,1%
Poco	71	134,0	38,4%	72,4%
Mucho	51	185,0	27,6%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada

Figura 7. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión bajo rendimiento académico de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 9.

Análisis:

En la Tabla N°09 y Figura N°07, se observa que el bajo rendimiento académico de las estudiantes indica, en su mayoría, que es poco representado por el 38,4%; seguidamente del nivel nada en un 34,1%; mientras que el 27,6% de ellas indica que es mucho.

Esto implica que las estudiantes, en su mayoría, atienden a clases, pero a causa de que la metodología de enseñanza no sea idónea para el estudiante, provoca que llegué a distraerse con facilidad; aunque los padres ayuden en su rendimiento de sus hijas, la falta de aplicación de metodologías de aprendizaje hace que el estudiante de a poco empiece a perder el interés de la materia.

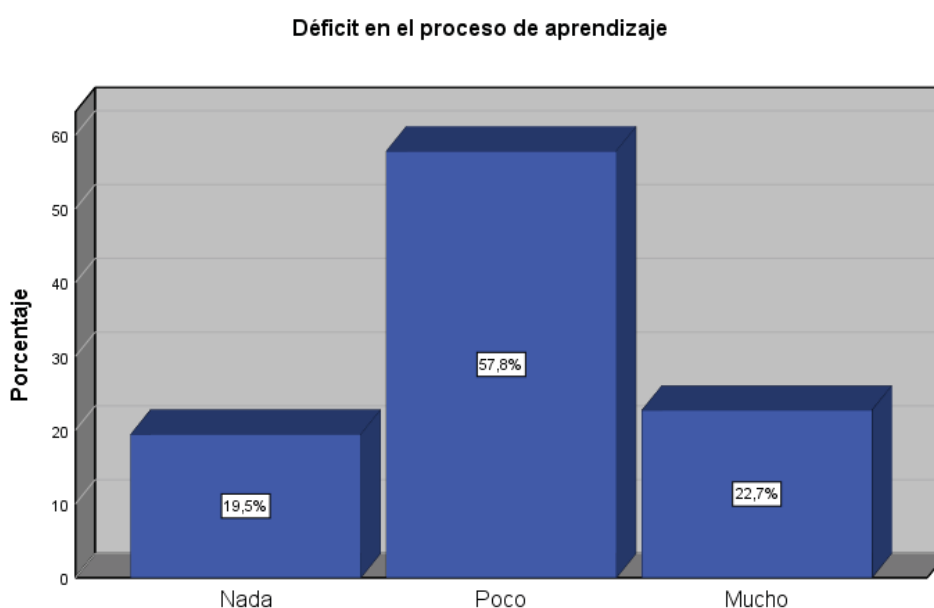
Por otro lado, con un porcentaje relativamente menor, indica que las estudiantes sí prestan atención a las clases otorgadas por sus docentes; esto a causa de la metodología de aprendizaje que aplica su docente haciendo de su sesión pedagógica más interesante y gustoso para el estudiantado, muy aparte que también los estudiantes ponen de su parte en querer buscar mayor información sobre la clase impartida, como también el apoyo de sus padres, hace que se evidencie un rendimiento adecuado por parte de la estudiante.

Tabla 10. Resultados generales obtenidos de la dimensión déficit en el proceso de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.

Déficit en el proceso de aprendizaje				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	36	36,0	19,5%	19,5%
Poco	107	143,0	57,8%	77,3%
Mucho	42	185,0	22,7%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada

Figura 8. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión déficit en el proceso de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 10.

Análisis:

En la Tabla N°10 y Figura N°08, se observa que el déficit en el proceso de aprendizaje de las estudiantes indica, en su mayoría, que es poco representado por el 57,8%; seguidamente del nivel mucho y nada representado por el 22,7% y 19,5% respectivamente.

Esto implica que las estudiantes, en su mayoría, si demuestran una serie de capacidades y destrezas en el proceso de aprendizaje, pero en la medida de que la información que obtienen tienda a ser más complicada hace que no encuentren una idea clara de esta, por lo que su proceso de aprendizaje es limitado.

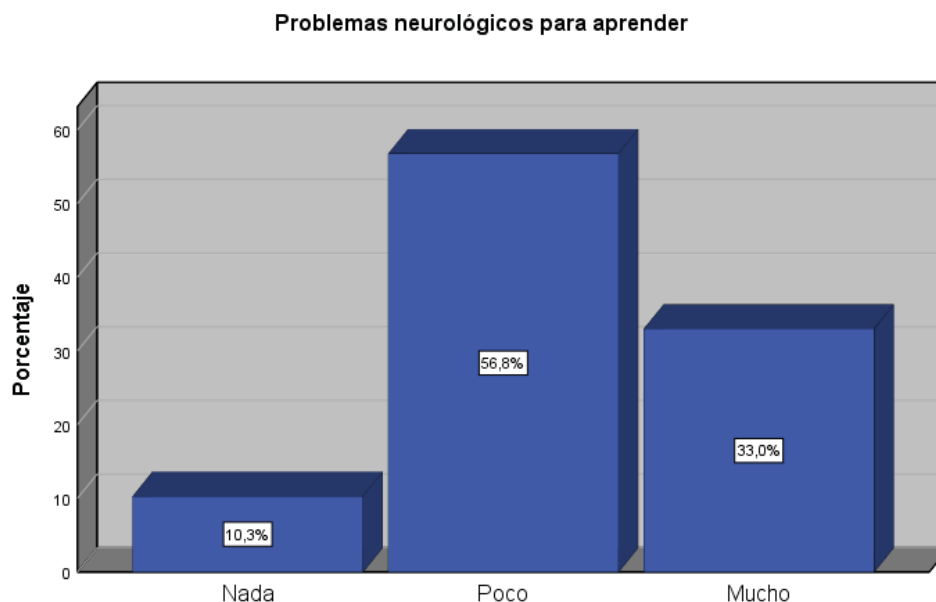
Mientras que el resto de las estudiantes, o bien son personas que tienen la capacidad de entender, hablar, leer, escribir y razonar, lo que le conlleva a una autorregulación e interacción social; o por otro lado, son personas que no son bien instruidas y/o sufren de trastornos que le impiden actuar acorde a su capacidad.

Tabla 11. Resultados generales obtenidos de la dimensión problemas neurológicos para aprender de las estudiantes del primer año de secundaria.

Problemas neurológicos para aprender				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	19	19,0	10,3%	10,3%
Poco	105	124,0	56,8%	67,0%
Mucho	61	185,0	33,0%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada

Figura 9. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión problemas neurológicos para aprender de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 11.

Análisis:

En la Tabla N°11 y Figura N°09, se observa que los problemas neurológicos para aprender de las estudiantes indica, en su mayoría, que es poco representado por el 56,8%; seguidamente del nivel mucho en un 33,0%; mientras que el 10,3% de ellas indica que es nada.

Esto implica que las estudiantes, en su mayoría, para aprender y/o para hacer uso del lenguaje hablado o escrito requiere de una educación especial, esto a causa de un trauma que pudieron tener en el pasado o de un trastorno, por lo que sus habilidades y destrezas llegan a ser limitados.

Tabla 12. Resultados generales obtenidos de la dimensión problemas emocionales de las estudiantes del primer año de secundaria.

Problemas emocionales				
	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	6	6,0	3,2%	3,2%
Poco	126	132,0	68,1%	71,4%
Mucho	53	185,0	28,6%	100,0%
Total	185		100,0%	

Fuente: datos obtenidos en base a la encuesta aplicada

Figura 10. Frecuencias porcentuales obtenidos de la dimensión problemas emocionales de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Tabla 8.

Análisis:

En la Tabla N°12 y Figura N°10, se observa que los problemas emocionales de las estudiantes indica, en su mayoría, que es poco representado por el 68,1%; seguidamente del nivel mucho en un 28,6%; mientras que el 3,2% de ellas indica que es nada.

Esto implica que las estudiantes, en su mayoría, aunque sean estudiantes aplicados, suelen presenciar inestabilidad emocional como trastorno bipolar, depresión y otros aspectos que influyen en su actitud; todo esto a causa de un desorden de estado de ánimo que tienen las estudiantes, pero que pueden ser medidos y controlados.

4.2. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

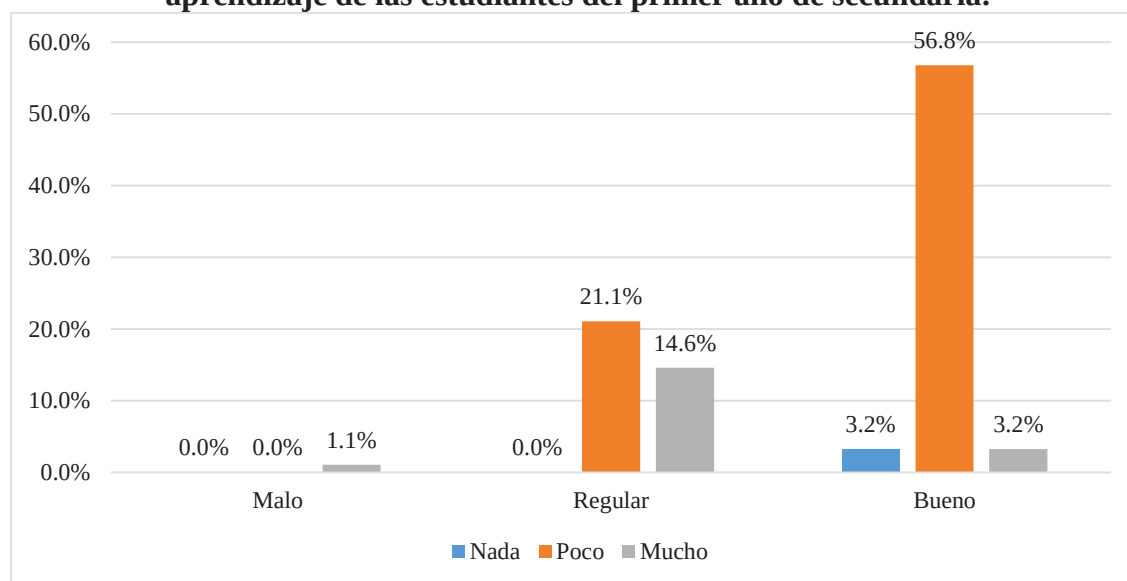
4.2.1. Prueba de hipótesis general

Tabla 13. Relación entre los métodos activos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.

	Problemas de aprendizaje						Total	
Métodos activos	Nada		Poco		Mucho			
	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%
Malo	0	0,0%	0	0,0%	2	1,1%	2	1,1%
Regular	0	0,0%	39	21,1%	27	14,6%	66	35,7%
Bueno	6	3,2%	105	56,8%	6	3,2%	117	63,2%
Total	6	3,2%	144	77,8%	35	18,9%	185	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 11. Frecuencia porcentual entre los métodos activos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Base datos en Excel.

Descripción:

En la Tabla N°13 y Figura N°11, respecto a las variables métodos activos y problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, se observa que en la medida que los métodos activos tengan niveles buenos, entonces actúa de forma inversa con los problemas de aprendizaje en un nivel poco representado por el 56,8%; por otro lado, si se da mucho los problemas de aprendizaje actúa de forma inversa en los métodos activos con un nivel regular representado por el 14,6%.

Los métodos activos son un factor muy importante en los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. Entonces podemos decir que, en la medida de que los métodos activos sean buenos; donde activan conocimientos previos, facilitan la asimilación del conocimiento, desarrollan habilidades cognitivas y psicomotrices y demuestran tener adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia; repercute de forma inversa en los problemas de aprendizaje ya que se evidenciaría poco o nada de problemas de aprendizaje.

A. Prueba estadística

Hipótesis de contraste

H_0 : Los métodos activos y los problemas de aprendizaje NO son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

H_1 : Los métodos activos y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05 = 5\%$$

Estadístico de prueba: Prueba de independencia chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	45,735	4	0,000
Razón de verosimilitud	46,534	4	0,000
Asociación lineal por lineal	42,608	1	0,000
N de casos válidos	185		
a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.			

$$\chi^2 = 45,735$$

$$p\text{-valor (Significancia a sintónica)} = 0,000$$

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

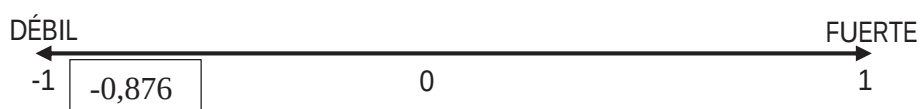
H_1 : Los métodos activos y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. ($p\text{-valor} = 0,000 < 0,05$).

B. Prueba estadística de la fuerza de la relación

Estadístico de prueba: Gamma

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Gamma	-0,876	0,056	-6,369	0,000
N de casos válidos		185			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Interpretar el valor de “Gamma”:



Existe correlación NEGATIVA (Gamma = -0,876 = -87,6%) entre LOS MÉTODOS ACTIVOS Y LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

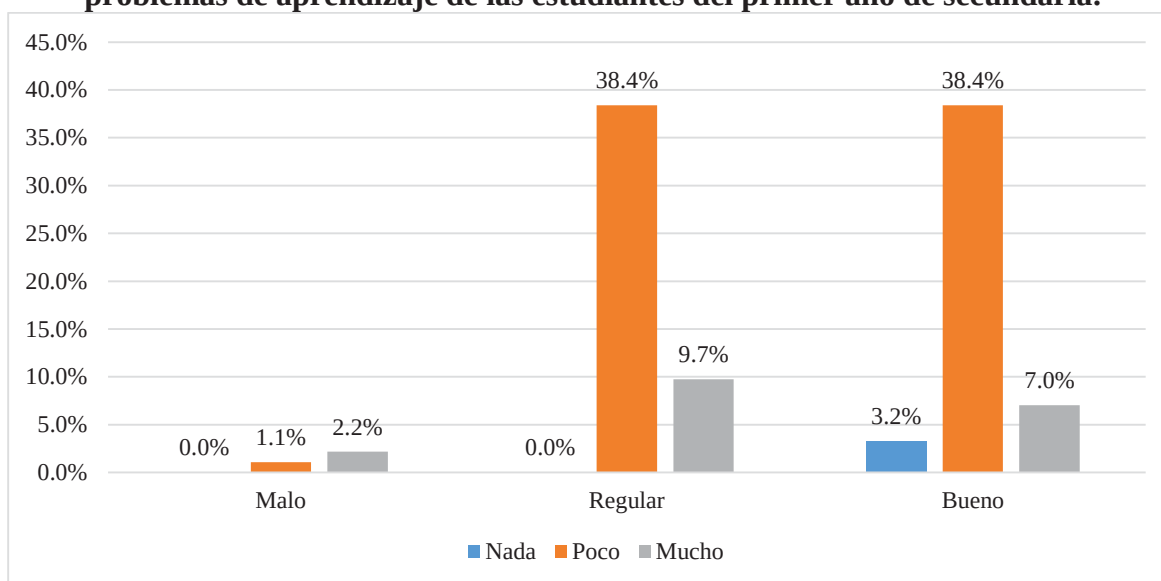
4.2.2. Prueba de hipótesis específica

Tabla 14. Relación entre la activación de conocimientos previos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.

	Problemas de aprendizaje						Total	
Activar conocimientos previos	Nada		Poco		Mucho			
	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%
Malo	0	0,0%	2	1,1%	4	2,2%	6	3,2%
Regular	0	0,0%	71	38,4%	18	9,7%	89	48,1%
Bueno	6	3,2%	71	38,4%	13	7,0%	90	48,6%
Total	6	3,2%	144	77,8%	35	18,9%	185	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 12. Frecuencia porcentual entre la activación de conocimientos previos con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Base datos en Excel.

Descripción:

En la Tabla N°14 y Figura N°12, respecto a las variables activación de conocimientos previos y problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, se observa que en la medida que la activación de conocimientos previos tengan niveles buenos, entonces actúa de forma inversa con los problemas de aprendizaje en un nivel poco representado por el 38,4% y en un nivel mucho por el 18,9%; por otro lado, si se da mucho los problemas de aprendizaje actúa de forma inversa en la activación de conocimientos previos con un nivel regular representado por el 9,7%.

La activación de conocimientos previos son un factor muy importante en los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. Entonces podemos decir que, en la medida de la activación de conocimientos previos sean buenos; donde se da realce a la información almacenada que tiene la estudiante; repercute de forma inversa en los problemas de aprendizaje ya que se evidenciaría poco o nada de problemas de aprendizaje.

A. Prueba estadística

Hipótesis de contraste

H_0 : La activación de conocimientos previos y los problemas de aprendizaje NO son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

H_1 : La activación de conocimientos previos y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05 = 5\%$$

Estadístico de prueba: Prueba de independencia chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,179	4	0,003
Razón de verosimilitud	16,113	4	0,003
Asociación lineal por lineal	9,018	1	0,003
N de casos válidos	185		
a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,19.			

$$\chi^2 = 16,179$$

$$p\text{-valor (Significancia a sintónica)} = 0,003$$

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

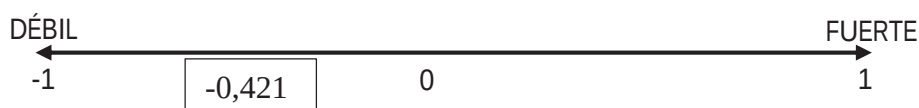
H_1 : La activación de conocimientos previos y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. ($p\text{-valor} = 0,003 < 0,05$).

B. Prueba estadística de la fuerza de la relación

Estadístico de prueba: Gamma

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Gamma	-0,421	0,146	-2,594	0,009
N de casos válidos		185			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Interpretar el valor de “Gamma”:



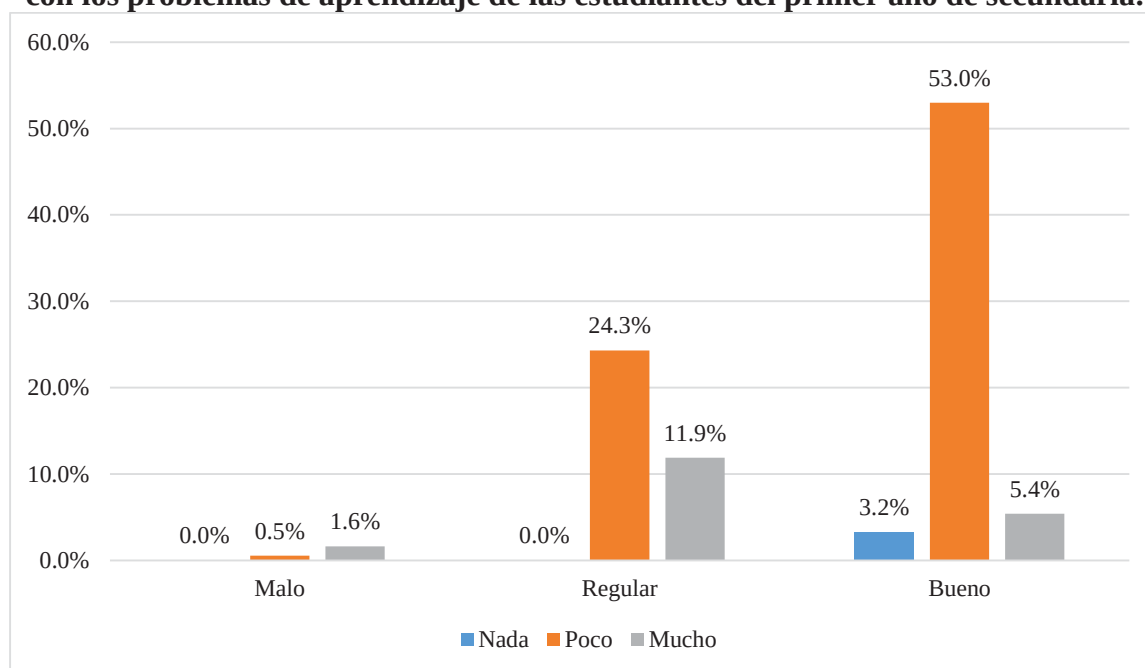
Existe correlación NEGATIVA (Gamma = -0,421 = -42,1%) entre LA ACTIVACIÓN DE CONOCIMIENTOS PREVIOS Y LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

Tabla 15. Relación entre la facilidad de asimilación del conocimiento con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.

Problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.								
Facilitar la asimilación del conocimiento	Problemas de aprendizaje						Total	
	Nada		Poco		Mucho			
	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%
Malo	0	0,0%	1	0,5%	3	1,6%	4	2,2%
Regular	0	0,0%	45	24,3%	22	11,9%	67	36,2%
Bueno	6	3,2%	98	53,0%	10	5,4%	114	61,6%
Total	6	3,2%	144	77,8%	35	18,9%	185	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 13. Frecuencia porcentual entre la facilidad de asimilación del conocimiento con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Base datos en Excel.

Descripción:

En la Tabla N°15 y Figura N°13, respecto a las variables la facilidad de asimilación del conocimiento y problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, se observa que en la medida que la facilidad de asimilación del conocimiento tengan niveles buenos, entonces actúa de forma inversa con los problemas de aprendizaje en un nivel poco representado por el 53,0% y en el nivel mucho por el 5,4%; por otro lado, si se da mucho los problemas de aprendizaje actúa de forma inversa en la facilidad de asimilación del conocimiento con un nivel regular representado por el 11,9% y en un nivel bueno por el 5,4%.

La facilidad de asimilación del conocimiento son un factor muy importante en los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. Entonces podemos decir que, en la medida de que los la facilidad de asimilación del conocimiento sean buenos; donde las estudiantes pasan por un proceso de adaptación que les permita incorporar nueva información o experiencias; repercute de forma inversa en los problemas de aprendizaje ya que se evidenciaría poco o nada de problemas de aprendizaje.

A. Prueba estadística

Hipótesis de contraste

H_0 : La facilidad de asimilación del conocimiento y los problemas de aprendizaje NO son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

H_1 : La facilidad de asimilación del conocimiento y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05 = 5\%$$

Estadístico de prueba: Prueba de independencia chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,832	4	0,000
Razón de verosimilitud	26,881	4	0,000
Asociación lineal por lineal	25,321	1	0,000
N de casos válidos	185		
a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,13.			

$$\chi^2 = 26,832$$

$$p\text{-valor (Significancia a sintónica)} = 0,000$$

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

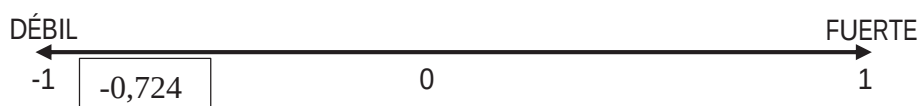
H_1 : La facilidad de asimilación del conocimiento y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. ($p\text{-valor} = 0,000 < 0,05$).

B. Prueba estadística de la fuerza de la relación

Estadístico de prueba: Gamma

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Gamma	-0,724	0,092	-4,822	0,000
N de casos válidos		185			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Interpretar el valor de “Gamma”:



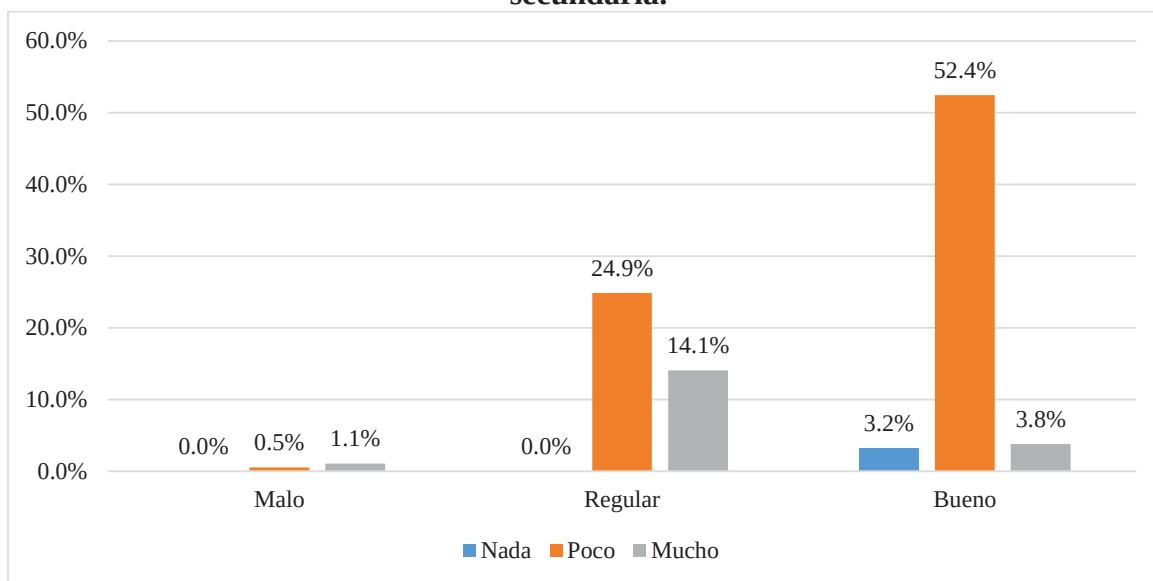
Existe correlación NEGATIVA (Gamma = -0,724 = -72,4%) entre LA FACILIDAD DE ASIMILACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

Tabla 16. Relación entre el desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.

	Problemas de aprendizaje						Total	
Desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices	Nada		Poco		Mucho			
	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%
Malo	0	0,0%	1	0,5%	2	1,1%	3	1,6%
Regular	0	0,0%	46	24,9%	26	14,1%	72	38,9%
Bueno	6	3,2%	97	52,4%	7	3,8%	110	59,5%
Total	6	3,2%	144	77,8%	35	18,9%	185	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 14. Frecuencia porcentual entre el desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Base datos en Excel.

Descripción:

En la Tabla N°16 y Figura N°14, respecto a las variables desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices y problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, se observa que en la medida que las habilidades cognitivas y psicomotrices tengan niveles buenos, entonces actúa de forma inversa con los problemas de aprendizaje en un nivel poco representado por el 52,4% y en un nivel mucho por el 18,9%; por otro lado, si se da mucho los problemas de aprendizaje actúa de forma inversa en las habilidades cognitivas y psicomotrices con un nivel regular representado por el 14,1% y en un nivel bueno por el 3,8%.

Las habilidades cognitivas y psicomotrices son un factor muy importante en los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. Entonces podemos decir que, en la medida de que las habilidades cognitivas y psicomotrices sean buenos; donde las estudiantes demuestran destrezas que van adquiriendo a lo largo de su educación pedagógica; repercute de forma inversa en los problemas de aprendizaje ya que se evidenciaría poco o nada de problemas de aprendizaje.

A. Prueba estadística

Hipótesis de contraste

H_0 : Las habilidades cognitivas y psicomotrices y los problemas de aprendizaje NO son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

H_1 : Las habilidades cognitivas y psicomotrices y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05 = 5\%$$

Estadístico de prueba: Prueba de independencia chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,195	4	0,000
Razón de verosimilitud	33,979	4	0,000
Asociación lineal por lineal	31,193	1	0,000
N de casos válidos	185		
a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,10.			

$$\chi^2 = 32,195$$

$$p\text{-valor (Significancia a sintónica)} = 0,000$$

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

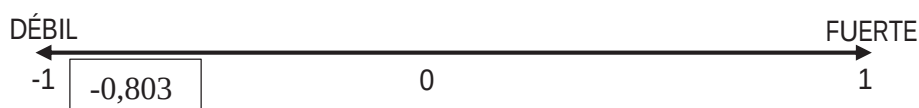
H_1 : Las habilidades cognitivas y psicomotrices y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. ($p\text{-valor} = 0,000 < 0,05$).

B. Prueba estadística de la fuerza de la relación

Estadístico de prueba: Gamma

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Gamma	-0,803	0,075	-5,707	0,000
N de casos válidos		185			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Interpretar el valor de “Gamma”:



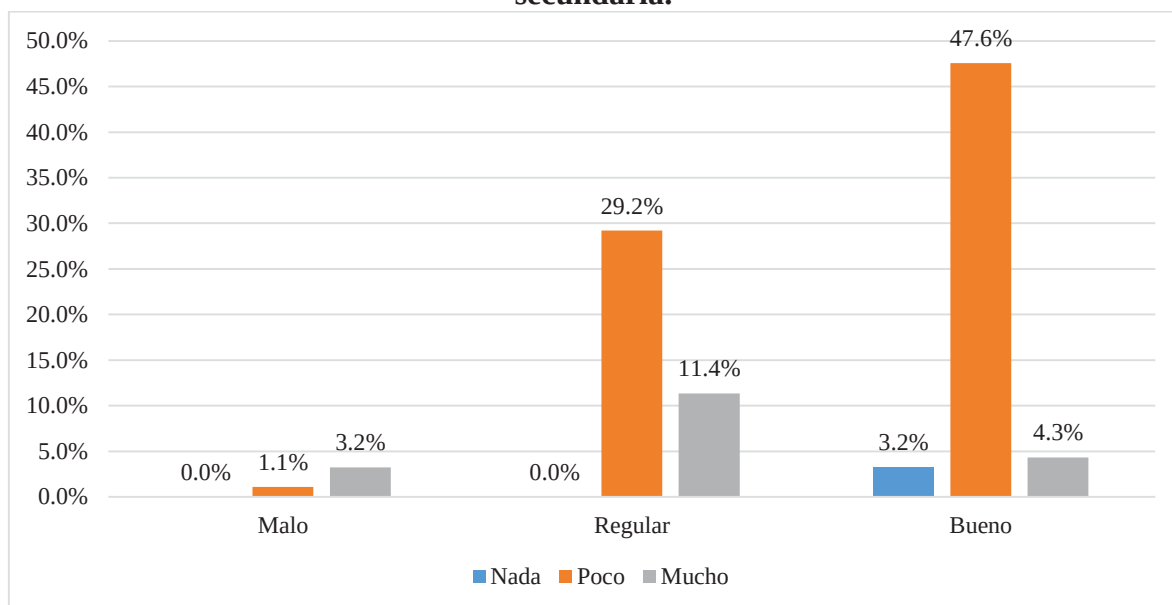
Existe correlación NEGATIVA (Gamma = -0,803 = -80,3%) entre LAS HABILIDADES COGNITIVAS Y PSICOMOTRICES Y LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

Tabla 17. Relación entre la adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.

con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.								
	Problemas de aprendizaje						Total	
Adquisición de actitudes; valores y normas de convivencia	Nada		Poco		Mucho			
	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%	fi	ni%
Malo	0	0,0%	2	1,1%	6	3,2%	8	4,3%
Regular	0	0,0%	54	29,2%	21	11,4%	75	40,5%
Bueno	6	3,2%	88	47,6%	8	4,3%	102	55,1%
Total	6	3,2%	144	77,8%	35	18,9%	185	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 15. Frecuencia porcentual entre la adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia con los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria.



Fuente: Base datos en Excel.

Descripción:

En la Tabla N°17 y Figura N°15, respecto a las variables adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia y problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, se observa que en la medida que la adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia tengan niveles buenos, entonces actúa de forma inversa con los problemas de aprendizaje en un nivel poco representado por el 77,8% y en un nivel mucho por el 4,3%; por otro lado, si se da mucho los problemas de aprendizaje actúa de forma inversa en la adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia con un nivel regular representado por el 11,4% y un nivel bueno por el 4,3%.

La adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia son un factor muy importante en los problemas de aprendizaje de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. Entonces podemos decir que, en la medida de que la adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia sean buenos; donde las acciones de las estudiantes son reguladas desde el hogar haciendo entender lo que está bien o lo que está mal; repercute de forma inversa en los problemas de aprendizaje ya que se evidenciaría poco o nada de problemas de aprendizaje.

A. Prueba estadística

Hipótesis de contraste

H_0 : La adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia y los problemas de aprendizaje NO son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

H_1 : La adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco.

Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05 = 5\%$$

Estadístico de prueba: Prueba de independencia chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,195 ^a	4	0,000
Razón de verosimilitud	31,199	4	0,000
Asociación lineal por lineal	28,466	1	0,000
N de casos válidos	185		
a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,26.			

$$\chi^2 = 32,195$$

$$p\text{-valor (Significancia a sintónica)} = 0,000$$

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

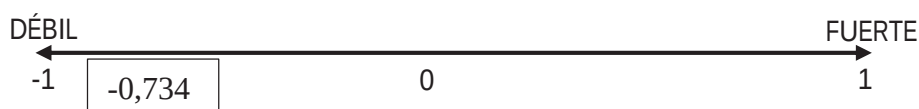
H_1 : La adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia y los problemas de aprendizaje son dependientes en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco. ($p\text{-valor} = 0,000 < 0,05$).

B. Prueba estadística de la fuerza de la relación

Estadístico de prueba: Gamma

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Gamma	-0,734	0,091	-5,089	0,000
N de casos válidos		185			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Interpretar el valor de “Gamma”:



Existe correlación NEGATIVA (Gamma = -0,734 = -73,4%) entre LA ADQUISICIÓN DE ACTITUDES, VALORES Y NORMAS DE CONVIVENCIA Y LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los hallazgos de la investigación validan la hipótesis alterna, de manera que: *Los métodos activos se relacionan directamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.*

En ese entender los estudios previos realizados validan y aportan con sus hallazgos, la forma en cómo se desarrollan los métodos activos en otras instituciones educativas, y la forma en que influyen en el proceso educativo de los estudiantes del nivel secundario.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente se tiene a Hallo (2013), mostrando en sus principales hallazgos lo fundamental que resulta los métodos activos para el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, debido a que el estudiante experimenta un

cambio formativo, cognitivo, procedimental y con matices afectivos, de manera que una adecuada implementación por el docente contribuye al logro de los aprendizajes previstos; también menciona que los docentes no hacen uso adecuado de los materiales didácticos para la enseñanza. Los hallazgos que menciona Hallo (2013), coinciden con los hallazgos de la investigación, donde los problemas de aprendizaje que aqueja a las estudiantes muestran un nivel regularmente frecuente del 77,8% vale decir que se evidencia la ocurrencia de algunos problemas tales como bajos rendimientos en algunas áreas exigentes como son el caso del Área de Comunicación y sobre en el Área de Matemática y Ciencia Tecnología y Ambiente; asimismo es posible evidencia que tampoco están desarrollando sus emocionales, presentando problemas emocionales para enfrentar a las exigencias de las tareas que le son asignadas por los docentes de las diferentes áreas, esto a consecuencia de que el docente efectúa en un 63,2% de las ocasiones el uso de los métodos activos para desarrollar sus sesiones de aprendizaje.

CONCLUSIONES

Primera: Los métodos activos están indirectamente relacionados con los problemas de aprendizaje, entendiéndose, que el uso frecuente de los métodos activos por parte de los docentes de las diferentes áreas curriculares contribuye y mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en cada sesión de aprendizaje, donde la forma de activar los conocimientos previos, el hecho de facilitar la asimilación del conocimiento y el desarrollo de las habilidades cognitivas, de manera si estas no son apropiadamente aplicadas, incide en la ocurrencia de algunos problemas de aprendizaje de las estudiantes, lo cual afecta a su rendimiento escolar.

Segunda: La activación de conocimientos previos en las estudiantes se relacionan indirectamente con los problemas de aprendizaje, de manera que, mientras existan formas de generar ideas, conceptos y relacionar lo aprendido con el contexto en el cual vive; de manera que esto evita a que el estudiante tenga dificultades para aprender en cada sesión de aprendizaje.

Tercera: El hecho de que el docente facilite la asimilación de los conocimientos esta indirectamente relacionado con los problemas de aprendizaje, esto implica que la utilización de la técnica de analogía, contribuye a la estimulación de la creatividad y la fluidez de ideas, además de la utilización adecuada de los mapas mentales y conceptuales contribuyen a esquematizar y estructurar el conocimiento, de forma que se hace más comprensible para el estudiante, lo cual influye a que no presenten problemas de aprendizaje.

Cuarta: El desarrollo de las habilidades cognitivas y psicomotrices se relacionan indirectamente con los problemas de aprendizaje, ese entender la forma en como el docente contribuya a desarrollar lo conocimiento, habilidades y actitudes positivas de las estudiantes, además de la asignación de trabajos grupales en el cual se evidencia el trabajo en equipo, son aspectos fundamentales para que las estudiantes no evidencien problemas de aprendizaje en las distintas áreas curriculares.

Quinta: La adquisición de actitudes, valores y el respeto por las normas de convivencia por parte de las estudiantes están indirectamente relacionadas con los problemas de aprendizaje, donde el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, que cuenten con espacios para la discusión de dilemas o puntos de vista, el estudio de casos peculiares y el auto refuerzo que logre desarrollar el docente contribuye a que las estudiantes eviten problemas en su procesos de aprendizaje, logrando comprender lo enseñado en las diferentes sesiones de aprendizaje.

RECOMENDACIONES

1. Proponer a los docentes de las diferentes áreas curriculares el uso de los métodos activos de manera que se evidencie su adecuada utilización a través de un acompañamiento y monitoreo constante por parte de los coordinadores curriculares.
2. Invocar a las coordinaciones de las áreas curriculares, para que incluyan en sus sesiones de aprendizaje la utilización de métodos que contribuyan a la apertura de ideas, análisis y síntesis de los conocimientos que se les imparte.
3. Sugerir a las coordinaciones de las áreas curriculares, la utilización de técnicas analógicas, centrada en la estimulación de la creatividad y la generación de ideas.
4. Sugerir a los docentes de las distintas áreas curriculares el seguimiento constante de las estudiantes con respecto a su rendimiento escolar y las actitudes que va mostrando para lograr un aprendizaje eficaz, y además de componer un registro anecdótico de las principales dificultades que presenta.
5. Invocar a la Dirección para que promueva capacitaciones para la utilización de métodos activos, mediante herramientas digitales, elaboración de contenido multimedia para que los estudiantes mejoren su aprendizaje, así como el fomento de una educación más atractiva y no tan tradicionalista.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

- Ajuriaguerra, J. (1996). *Manual de psiquiatría infantil*. Barcelona: Masson.
- Ander, E., & Aguilar, M. (2001). *El trabajo en equipo*. México DF: Progreso.
- Ausbel, D. (1979). *Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo*. México DF: Trillas.
- Barkley, E., Cross, K., & Howel, C. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Madrid: Ediciones Morata.
- Bautista, V. M. (2017). *Programa “Divertimatic” en dificultades en el aprendizaje de matemáticas en estudiantes de primaria, Ate. 2016*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Bravo, L. (1993). *Psicología de las dificultades del aprendizaje escolar*. Santiago: Colección El Sembrador.
- Calero, P. M. (2003). *Metodología activa para aprender y enseñar mejor*. Lima: San Marcos.
- Calvo, M. (2006). *Introducción a la metodología didáctica. Formación profesional ocupacional*. España: Editorial MAD.
- Camey, J. E. (2016). *Dificultades de aprendizaje en lectura de niños de primaria de Santa Catarina Pinula*. Guatemala: Universidad del Istmo.
- Cardona, A. L., Arambula, L. M., & Vallarta, G. M. (2005). *Estrategias de atención para diferentes discapacidades*. Madrid: Trillas.
- Coto, D. (2016). *Dificultades de los adolescentes de secundaria en la resolución de problemas durante el aprendizaje matemáticos*. Zacapa: Universidad Rafael Landívar.
- Cusihuaman, B. (2010). *Actitudes de los profesores de primaria frente a los problemas del aprendizaje de sus educandos en instituciones educativas estatales del Callao*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Dávila, M. B. (2015). *Influencia de los métodos activos en el rendimiento académico del área de ciencia, tecnología y ambiente de los estudiantes de 3° grado de educación secundaria de la Institución Educativa Pública “Julio Ramón Ribeyro” La Paccha-Cajamarca, 2014*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.
- De León, G. A. (2013). *La metodología activa en el proceso de enseñanza- aprendizaje y la fundamentación de los estilos de aprendizaje en las alumnas de magisterio de educación infantil*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

- De Zubiría, J. (2006). *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá: Ed. Magisterio.
- Defior, S., Serrano, F., & Gutiérrez, N. (2015). *Definición de las dificultades de aprendizaje. Etiología de las dificultades de aprendizaje. Dificultades específicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis S.A.
- Espejo, R. (2016). ¿Pedagogía activa o métodos activos? El caso del aprendizaje activo en la universidad. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 16-27.
- Espinoza, I. (2003). *Problemas del comportamiento*. Multigráficas H.C.G.
- Ferrière, A. (2004). *L'école active*. Paris: Fabert.
- Ferro, J. (1993). *Modelos innovativos y estrategias para generar cambios en la docencia universitaria*. Santiago: CINDA.
- Fiuza, M., & Fernández, M. (2014). *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo. Manual didáctico*. Madrid: Pirámide.
- García, S. (2015). *Metodologías didácticas para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales en zonas rurales del municipio de Obando Valle del Cauca*. Palmira: Universidad Nacional de Colombia.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Gervilla, A. (2006). *Didáctica Básica de la Educación Infantil. Conocer y comprender a los más pequeños*. Madrid: Editorial Narcea.
- Gonzales, L. (2000). *Innovación en la educación universitaria en América Latina*. Santiago: CINDA.
- González, L. (1993). *Innovación en la educación universitaria en América Latina*. Santiago: CINDA.
- González, M. J. (2012). *Diferentes explicaciones sobre las dificultades de aprendizaje. Prevención de las dificultades de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Hallo, E. P. (2013). *Los métodos activos y su incidencia en el aprendizaje de lengua y literatura del cuarto grado de educación general básica del Centro Educativo "Albert Einstein" del cantón Pillaro provincia del Tungurahua*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Jiménez, C. (2003). *La lúdica: Una estrategia que favorece el aprendizaje y la convivencia*. Colombia: Fundación Universidad Montserrat.

- Joyce, B., & Weil, M. (1985). *Método de descubrimiento: De los hechos a las teorías. En modelos de enseñanza*. Madrid: Anaya.
- Kirk, S. (1977). Specific learning disabilities. *Journal of Clinical Child Psychology*, 23-26.
- Mateos, R., & López, C. (2011). Dificultades de aprendizaje. Problemas del diagnóstico tardío y/o del infradiagnóstico. *Revista Educación Inclusiva*, 103-111.
- Mckinney, K. (2010). *Active learning*. Nueva York: HarperCollins.
- Miranda, A., Vidal-Abarca, E., & Soriano, M. (2011). *Evaluación e intervención psicoeducativa en dificultades de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Moreno, M. (2003). *Didáctica. Fundamentación y práctica I*. México DF: Editorial Progreso.
- Narvarte, M. (2003). *Trastornos Escolares. Detección y tratamiento*. Bogotá: Lexus.
- Nieto, M. (1980). *El niño disléxico*. México DF: La Prensa Médica Mexicana.
- Ocaña, J. (2010). *Mapas mentales y estilos de aprendizaje*. España: ECU.
- Ontoria, A., Gómez, J. P., & Molina, A. (2003). *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*. Barcelona: Editorial Narcea.
- Palou, J., Bosch, C., & Carreras, M. (2005). *La lengua oral en la escuela*. España: Grao.
- Pérez, A. (2005). *Educar para humanizar*. Madrid: Editorial Narcea.
- Planella, J., Vilar, J., Pié, A., Sáez, J., & Úcar, X. (2006). *La pedagogía social en la sociedad de la información*. Barcelona: Editorial UOC.
- Portellano, J. A. (2002). *La disgrafía. Concepto y tratamiento de los trastornos*. Madrid: CEPE Editorial.
- Prieto, M. (2004). *Métodos de aprendizaje activo: Clases interactivas y participativas*. Madrid: LápisCero.
- Quenta, D. W. (2013). *Incidencia de los métodos activos en el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I. E. "José Rosa Ara" de Tacna - año 2012*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Rebollo, M., & Rodríguez, S. (2006). El aprendizaje y sus dificultades. *Revista Neurológica. Instituto Universitario CEDIIAP*, 139-142.
- Rivas, R. M., & Fernández, P. (2002). *Dislexia, disortografía y disgrafía*. Madrid: Pirámide.

- Rodríguez, M. (2005). *Gestión de la formación. La importancia en el ámbito empresarial actual*. Barcelona: Ideas Propias.
- Sans, A., Boix, C., Colomé, R., López-Sala, A., & Sanguinetti, A. (2012). Trastornos del aprendizaje. *Unidad de Trastornos del Aprendizaje Escolar (UTAE). Servicio de Neurología. Hospital Sant Joan de Déu*, 691-699.
- Sierra, R. (2001). *Técnicas investigación social*. España: Thomson Editores Spain.
- Tomasini, G., & Roa, A. (1998). *Problemas de aprendizaje: enfoques teóricos*. México: Universidad Nacional Autónoma.
- Ventosa, V. (2004). *Métodos activos y técnicas de participación para educadores*. Madrid: Ediciones Morata.
- Villao, M. M. (2014). *Métodos activos y su incidencia en el aprendizaje significativo de ciencias naturales para los estudiantes de sexto grado del centro de educación básica “Presidente Lizardo García” de la Parroquia Colonche, provincia de Santa Elena, período 2013-2014*. La Libertad, Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena.

ANEXOS

ANEXO 01
MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

ANEXO A. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tema: Métodos activos y problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES / DIMENSIONES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál es la relación de los métodos activos y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019?	OBJETIVO GENERAL: Analizar la relación de los métodos activos con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.	HIPÓTESIS GENERAL: Los métodos activos se relacionan indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.	VARIABLE DE ESTUDIO 1: Métodos activos. DIMENSIONES ▪ Activar conocimientos previos. ▪ Facilitar la asimilación del conocimiento. ▪ Desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices. ▪ Adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia.	TIPO DE INVESTIGACIÓN Investigación básica. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Transversal, correlación y no experimental. POBLACIÓN: 140 estudiantes. MUESTRA: Es un total de 54 estudiantes.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS: e) ¿Cuál la relación de la activación de los conocimientos previos y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019? f) ¿Cuál la relación de facilitar la asimilación del conocimiento y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019? g) ¿Cuál la relación del desarrollo	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: e) Establecer la relación de la activación de los conocimientos previos y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019. f) Establecer la relación de facilitar la asimilación del conocimiento y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019. g) Establecer la relación del	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS: a) La activación de los conocimientos previos se relaciona indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019. b) El facilitar la asimilación del conocimiento se relaciona indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019. c) El desarrollo de las habilidades	VARIABLE DE ESTUDIO 2: Problemas de aprendizaje. DIMENSIONES ▪ Bajo rendimiento académico. ▪ Déficit en el proceso de aprendizaje. ▪ Problemas neurológicos para aprender. ▪ Problemas emocionales.	MUESTREO: No probabilístico intencional. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE DATOS Técnica: Encuesta. Observación. Instrumentos:

de las habilidades cognitivas y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019? h) ¿Cuál la relación de la adquisición de actitudes, valores y normas convivencia con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019?	desarrollo de las habilidades cognitivas y los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019. h) Establecer la relación de la adquisición de actitudes, valores y normas convivencia con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.	cognitivas se relaciona directamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019. d) La adquisición de actitudes, valores y normas convivencia se relaciona indirectamente con los problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.	Cuestionario. Lista de cotejo. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS Análisis descriptivo mediante tablas de frecuencia absoluta y relativa en porcentaje. Análisis inferencial para las pruebas de hipótesis.
---	---	---	--

ANEXO 02
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Tema: Métodos activos y problemas de aprendizaje en las estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa de Mujeres Clorinda Matto de Turner del Cusco, 2019.

Variable (s)	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Reactivos/Ítems
Métodos activos	Los métodos activos son un procedimiento más entre muchos otros, para hacer asimilar a los alumnos un programa fijo de antemano. De manera que se promueva el desarrollo de habilidades que además involucran aspectos emocionales e interpersonales de los estudiantes, los cuales son fundamentales para su integración con la sociedad. (Ferrière, 2004, p. 49, citado por Espejo, 2016, p.19).	Activar conocimientos previos	- Relaciona los propósitos de la sesión de aprendizaje. - Aprovecha la lluvia de ideas. - Utiliza la técnica de dialogo. - Identificar conceptos centrales.	1. ¿El profesor les motiva antes de comenzar la sesión de aprendizaje? 2. ¿Durante la motivación el profesor indica, menciona o fundamenta porqué se realiza la sesión de aprendizaje? 3. ¿El profesor utiliza la técnica del diálogo, es decir, pregunta a los estudiantes indistintamente sobre el tema que trata? 4. ¿Después de la motivación, el profesor identifica los conceptos o ideas principales del tema tratado, que debe ser consensuado (comparten la misma idea) en clase?
		Facilitar la asimilación del conocimiento	- Utiliza técnicas de analogías. - Utiliza mapas mentales. - Utiliza mapas conceptuales. - Realizada discusión guiada o debate. - Utiliza interrogantes intercaladas.	5. ¿Durante las clases, utilizas la técnica de analogías; es decir, que generan ideas y relaciones según sus funciones, criterios o componentes? 6. ¿Utilizas mapas mentales para representar ideas, conceptos o palabras ligadas por una palabra clave? 7. ¿Haces uso de los mapas mentales para organizar y comprender las ideas de un determinado tema? 8. ¿El profesor propone un tema de discusión, de manera que guía a los estudiantes, para que puedan dar a conocer su punto de vista específico? 9. ¿Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje preguntas al profesor sobre algunas dudas que tienes respecto al tema expuesto?
		Desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices	- Desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes. - Enseñanza por medio de ficha (s). - Trabajo en equipo - Actividades lúdicas.	10. ¿El profesor conforma grupos de trabajo para que realicen exposiciones respecto a un tema específico? 11. ¿El profesor evalúa las habilidades y actitudes de los estudiantes realizados durante la exposición? 12. ¿Los profesores suelen dejar fichas para desarrollar las sesiones de aprendizaje? 13. ¿Los profesores dejan tareas y trabajos en grupo para investigar un tema específico del curso (matemática, comunicación, etc.)?

				14. ¿Durante las sesiones de aprendizaje el profesor desarrolla actividades lúdicas (practica con materiales educativos: uso del ábaco, realiza trabajos manuales, etc.)?
		Adquisición de actitudes, valores y normas de convivencia	- Discusión de dilemas morales. - Estudios de casos peculiares. - Autoobservación. - Auto refuerzo en clase.	15. ¿El profesor realiza un análisis de los problemas morales para que los estudiantes sepan diferenciarlos? 16. ¿El profesor realiza un análisis de los casos peculiares donde no hay valores éticos (casos de corrupción, etc.)? 17. ¿El profesor realiza ejercicios en clase donde tú eres el protagonista de los valores que debes cumplir? 18. ¿La institución educativa exige el cumplimiento de las normas de convivencia para evitar conflictos y problemas entre estudiantes y profesores?
Problemas de aprendizaje	Los problemas de aprendizaje son trastornos, que se manifiestan por dificultades significativas en la adquisición y uso de la escucha, el habla, la lectura, la escritura, el razonamiento y el cálculo. Dificultades que podrían ocasionar alteración en la autorregulación, la percepción social y la interacción de los estudiantes. (Tomasini & Roa, 1998, pp.17-19)	Bajo rendimiento académico	- Capacidades del Área de Matemática. - Capacidades del Área de Comunicación. - Problemas de rendimiento en otras áreas.	1. ¿Presentas dificultades para aprender matemáticas (realizar operaciones aritméticas, combinadas, etc.) con números enteros y racionales? 2. ¿Presentas dificultad para comprender lo que lees y al momento de redactar un texto? 3. ¿Tienes dificultades para aprender en las otras áreas curriculares o cursos (no se considera matemática y comunicación)?
		Déficit en el proceso de aprendizaje	- Dificultades para comprender. - Dificultades para relacionar lo aprendido.	4. ¿Te resulta difícil comprender lo que explica el profesor? 5. ¿Cuándo realizas un resumen tienes dificultades para identificar la idea principal del tema? 6. ¿Cuándo comienzas a estructurar un resumen te cuesta poder hacerlo porque no encuentras la forma de relacionar las ideas? 7. Lo que aprendes en clases ¿Te es fácil relacionar con las cosas que haces a diario? (ejemplo cuando calculas el vuelto que te deben dar al comprar algo)
		Problemas neurológicos para aprender	- Dificultades para mantener la atención. - Dificultades para concentrarse, pensar y escuchar.	8. ¿En la última semana has experimentado problemas para prestar atención a la explicación del profesor? 9. ¿Cuándo estás realizando trabajo grupal te cuesta mantener la atención de lo que están debatiendo (hablan de sus opiniones)? 10. ¿Cuándo tienes que realizar un trabajo o ejercicio individual tienes problemas para mantener la concentración? 11. ¿Algunas veces te olvidas rápidamente de lo que has aprendido en clase? 12. ¿Antes de emitir una opinión, siempre escuchas lo que dicen tus compañeros, profesores, familiares o amigos?

		Problemas emocionales	- Control de impulsos. - Tolerancia al estrés. - Relaciones interpersonales. - Empatía. - Autorrealización.	13. ¿Cuándo algo no sale bien o te molestan mantienes el control de tus impulsos? 14. ¿Cuándo los profesores te exigen con bastantes tareas o exámenes, organizas para evitar acumular todo al final, y evitas el estrés? 15. ¿Durante el año escolar, has experimentado problemas con tus compañeros de aula? 16. ¿Tratas de mantener una relación amical y comunicativa con todos tus compañeros? 17. ¿Cuándo tus compañeros tienen problemas, te pones en lugar de ellos para comprenderlos? 18. ¿Te mantienes constantemente motivado para lograr tus metas y objetivos (sueños y anhelos personales)?
--	--	-----------------------	---	---

Fuente: Adaptación en base a la revisión de Espejo (2016) respecto a la diferencia entre la pedagogía activa y los métodos activos. En relación a los problemas de aprendizaje se revisó Tomasini & Roa (1998) con respecto a los enfoques teóricos de los problemas de aprendizaje de los estudiantes.

ANEXO 03
INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

CUESTIONARIO DE DESARROLLO DE LOS MÉTODOS ACTIVOS Y
PERCEPCIÓN DE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES

Fecha de aplicación: ____/____/____
encuesta: _____

Nro. _____ de _____

Datos generales del estudiante:

Género: Masculino (☐) Femenino (☐)

Edad: _____

Grado y sección: _____

Instrucciones:

Estimado estudiante:

A continuación, tienes una serie de ítems (preguntas) que están relacionados a tus actividades escolares, sobre la forma como reaccionas durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. De manera que se tiene una puntuación de 1 a 5, donde uno indica que no realizas dicha acción o no te identificas; en el caso del 5 es la mayor intensidad donde lo que se te pregunta a criterio tuyo ocurre con mucha frecuencia. Recuerda que no existen preguntas correctas o incorrectas, solamente son percepciones.

A. Cuestionario de desarrollo de los métodos activos

Reactivos/Ítems	Escala de valoración				
	(1) Nunca	(2) Casi nunca	(3) A veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
1. ¿El profesor les motiva antes de comenzar la sesión de aprendizaje?	1	2	3	4	5
2. ¿Durante la motivación el profesor indica, menciona o fundamenta porqué se realiza la sesión de aprendizaje?	1	2	3	4	5
3. ¿El profesor utiliza la técnica del diálogo, es decir, pregunta a los estudiantes indistintamente sobre el tema que trata?	1	2	3	4	5
4. ¿Después de la motivación, el profesor identifica los conceptos o ideas principales del tema tratado, que debe ser consensuado (comparten la misma idea) en clase?	1	2	3	4	5
5. ¿Durante las clases, utilizas la técnica de analogías; es decir, que generan ideas y relaciones según sus funciones, criterios o componentes?	1	2	3	4	5

6. ¿Utilizas mapas mentales para representar ideas, conceptos o palabras ligadas por una palabra clave?	1	2	3	4	5
7. ¿Haces uso de los mapas mentales para organizar y comprender las ideas de un determinado tema?	1	2	3	4	5
8. ¿El profesor propone un tema de discusión, de manera que guía a los estudiantes, para que puedan dar a conocer su punto de vista específico?	1	2	3	4	5
9. ¿Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje preguntas al profesor sobre algunas dudas que tienes respecto al tema expuesto?	1	2	3	4	5
10. ¿El profesor conforma grupos de trabajo para que realicen exposiciones respecto a un tema específico?	1	2	3	4	5
11. ¿El profesor evalúa las habilidades y actitudes de los estudiantes realizados durante la exposición?	1	2	3	4	5
12. ¿Los profesores suelen dejar fichas para desarrollar las sesiones de aprendizaje?	1	2	3	4	5
13. ¿Los profesores dejan tareas y trabajos en grupo para investigar un tema específico del curso (matemática, comunicación, etc.)?	1	2	3	4	5
14. ¿Durante las sesiones de aprendizaje el profesor desarrolla actividades lúdicas (practica con materiales educativos: uso del ábaco, realiza trabajos manuales, etc.)?	1	2	3	4	5
15. ¿El profesor realiza un análisis de los problemas morales para que los estudiantes sepan diferenciarlos?	1	2	3	4	5
16. ¿El profesor realiza un análisis de los casos peculiares donde no hay valores éticos (casos de corrupción, etc.)?	1	2	3	4	5
17. ¿El profesor realiza ejercicios en clase donde tú eres el protagonista de los valores que debes cumplir?	1	2	3	4	5
18. ¿La institución educativa exige el cumplimiento de las normas de convivencia para evitar conflictos y problemas entre estudiantes y profesores?	1	2	3	4	5

B. Cuestionario de percepción de los problemas de aprendizaje

Reactivos/Ítems	Escala de valoración				
	(1) Nunca	(2) Casi nunca	(3) A veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
1. ¿Presentas dificultades para aprender matemáticas (realizar operaciones aritméticas, combinadas, etc.) con números enteros y racionales?	1	2	3	4	5
2. ¿Presentas dificultad para comprender lo que lees y al momento de redactar un texto?	1	2	3	4	5
3. ¿Tienes dificultades para aprender en las otras áreas curriculares o cursos (no se considera matemática y comunicación)?	1	2	3	4	5
4. ¿Te resulta difícil comprender lo que explica el profesor?	1	2	3	4	5
5. ¿Cuándo realizas un resumen tienes dificultades para identificar la idea principal del tema?	1	2	3	4	5
6. ¿Cuándo comienzas a estructurar un resumen te cuesta poder hacerlo porque no encuentras la forma de relacionar las ideas?	1	2	3	4	5
7. Lo que aprendes en clases ¿Te es fácil relacionar con las cosas que haces a diario? (ejemplo cuando calculas el vuelto que te deben dar al comprar algo)	1	2	3	4	5
8. ¿En la última semana has experimentado problemas para prestar atención a la explicación del profesor?	1	2	3	4	5

9. ¿Cuándo estás realizando trabajo grupal té cuesta mantener la atención de lo que están debatiendo (hablan de sus opiniones)?	1	2	3	4	5
10. ¿Cuándo tienes que realizar un trabajo o ejercicio individual tienes problemas para mantener la concentración?	1	2	3	4	5
11. ¿Algunas veces te olvidas rápidamente de lo que has aprendido en clase?	1	2	3	4	5
12. ¿Antes de emitir una opinión, siempre escuchas lo que dicen tus compañeros, profesores, familiares o amigos?	1	2	3	4	5
13. ¿Cuándo algo no sale bien o te molestan mantienes el control de tus impulsos?	1	2	3	4	5
14. ¿Cuándo los profesores té exigen con bastantes tareas o exámenes, organizas para evitar acumular todo al final, y evitas el estrés?	1	2	3	4	5
15. ¿Durante el año escolar, has experimentado problemas con tus compañeros de aula?	1	2	3	4	5
16. ¿Tratas de mantener una relación amical y comunicativa con todos tus compañeros?	1	2	3	4	5
17. ¿Cuándo tus compañeros tienen problemas, te pones en lugar de ellos para comprenderlos?	1	2	3	4	5
18. ¿Te mantienes constantemente motivado para lograr tus metas y objetivos (sueños y anhelos personales)?	1	2	3	4	5

ANEXO 04
CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE
INVESTIGACIÓN



SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA LA
APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE
INVESTIGACIÓN.

SEÑORA DIRECTORA DE LA GRAN UNIDAD ESCOLAR "CLORINDA MATTO DE TURNER" DEL
CUSCO

Yo, **DONNA STRAYCE VALENCIA GARCIA**,
identificada con DNI N° 70523870 y
domiciliada en la Av. Universidad S/N del
distrito de Oropesa, provincia de
Quispicanchis y **SANDRA VILLA VEGA** con
DNI N° 48140775, domiciliada en Av. 31 de
enero en el distrito de Santiago, provincia del
Cusco, nos presentamos ante usted y
exponemos:

Que, ambas nos encontramos realizando estudios de PREGRADO en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, Escuela Profesional de Educación. En la actualidad venimos desarrollando un trabajo de investigación titulado **"MÉTODOS ACTIVOS Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE EN LAS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE MUJERES CLORINDA MATTO DE TURNER DEL CUSCO, 2019"** y para ello, necesitamos contar con su autorización para la aplicación de los instrumentos de investigación a las estudiantes de su institución educativa; así como también requerimos al culminar esta labor, se nos expida la Constancia de Aplicación de dichos instrumentos, los cuales se le darán a conocer para los fines consiguientes.

POR LO EXPUESTO:

Rogamos a usted acceder a nuestra petición por ser de justicia.

Cusco, 07 de noviembre del 2019


Sandra Villa Vega
DNI: 48140775


Donna Strayce Valencia Garcia
DNI: 48140775

ANEXO 05
FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO DE RECOLECCION DE DATOS

Proceso de aplicación de los instrumentos de investigación.





