

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINOSÁNCHEZ CARRIÓN
HUACHO**



FACULTAD DE EDUCACIÓN

TESIS

**“DIDACTICA DEL DOCENTE DE ELECTRONICA Y EL APRENDIZAJE DE
LOS ESTUDIANTES DEL 3ER AÑO DE SECUNDARIA DE LA
INSTITUCION EDUCATIVA PEDRO E. PAULET MOSTAJO-HUACHO”**

Presentada por:

Santiago Teobaldo Vicente Bazalar Arana

Asesor:

Dra. Julia Marina Bravo Montoya



**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN EDUCACIÓN TECNICA ESPECIALIDAD ELECTRONICA**

HUACHO – PERÚ

2021

**“DIDACTICA DEL DOCENTE DE ELECTRONICA Y EL APRENDIZAJE DE
LOS ESTUDIANTES DEL 3ER AÑO DE SECUNDARIA DE LA
INSTITUCION EDUCATIVA PEDRO E. PAULET MOSTAJO-HUACHO**

Presentada por:

Santiago Teobaldo Vicente Bazalar Arana

TESIS DE ELECTRONICA

Asesor:

Dra. Julia Marina Bravo Montoya

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINOSÁNCHEZ CARRIÓN
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN EDUCACIÓN TECNICA ESPECIALIDAD
ELECTRONICA**

HUACHO-2021

DEDICATORIA

A mis padres con cariño.

Santiago Teobaldo Vicente Bazalar Arana

AGRADECIMIENTO

A Dios y a mis maestros.

Santiago Teobaldo Vicente Bazalar Arana

ÍNDICE

Dedicatoria.....	III
Agradecimiento.....	IV
Índice.....	V
Resumen.....	VI
Abstrac.....	VII
Introduccion.....	VIII

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.....	4
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1. Problema general.....	6
1.2.2. Problemas específicos.....	6
1.3. Objetivos de la investigación.....	7
1.3.1. Objetivo general.....	7
1.3.2. Objetivos específicos.....	7
1.4. Justificación de la investigación.....	8
1.5. Delimitaciones del estudio.....	9
1.6. Viabilidad del estudio.....	9

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.....	11
---	----

2.1.1. Investigaciones internacionales	11
2.1.2. Investigaciones nacionales	12
2.2 Bases teóricas	14
2.3 Bases Filosóficas	21
2.4 Definición de términos básicos	22
2.5 Hipótesis de la investigación.....	24
2.5.1 Hipótesis general	24
2.5.2 Hipótesis específicas	24
2.6 Operacionalización de las variables	25

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico	28
3.2 Población y muestra	28
3.2.1 Población.....	28
3.2.2 Muestra.....	229
3.3 Técnica de recolección de datos.....	29
3.4 Técnicas para el Proceso de la Información.....	29

CAPÍTULO IV:

Resultados

4.1	Análisis de los Resultados.....	28
4.2	Contrastación de Hipótesis.....	29

CAPÍTULO V:

Discusión

5.1	Discusión de los Resultados.....	27
-----	----------------------------------	----

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1	Conclusiones.....	44
6.2	Recomendaciones.....	45

CAPITULO VII

REFERENCIAS

5.1.	Fuentes bibliográficas.....	47
5.2.	Fuentes hemerográficas.....	47
5.3.	Fuentes electrónicas.....	48

ANEXOS

	Anexos.....	51
3.4	Matriz de consistencia.....	54

RESUMEN

Entendemos que la didáctica es una doctrina pedagógica empleada con la finalidad de formar al docente con el objetivo de asumir el estudio de la enseñanza en su amplitud, así mismo se despliegan diversos modelos de maneras de instruir al alumno, los docentes que imparten su enseñanza en la especialidad de electrónica se enfocan en la práctica de talleres y deben aplicar estrategias directas con materiales concretos para que los estudiantes de esta área tecnológica tengan un aprendizaje óptimo y competitivo, llevándose a cabo la investigación en la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho.

El diseño de investigación es entendido como el grupo de procedimientos usados con la finalidad de coleccionar y analizar a las variables, definiendo el estudio como descriptivo donde describirá a través de preguntas además es correlacional porque se manipulara la variable de forma específica y buscando la relación que existe en las variables permitiendo llegar a conclusiones, es no experimental y determinan una conexión estadística entre las mismas, el instrumento que se ha elaborado es de observación.

Las conclusiones evidencian la relación entre las variables y las dimensiones.

Palabras Claves: Didáctica, aprendizaje, enseñanza

ABSTRAC

We understand that didactics is a pedagogical doctrine used in order to train the teacher with the aim of assuming the study of teaching in its breadth, likewise various models of ways of instructing the student are displayed, the teachers who teach their teaching in The electronics specialty focuses on the practice of workshops and must apply direct strategies with concrete materials so that students in this technological area have optimal and competitive learning, carrying out the research at the Pedro E. Paulet Mostajo Educational Institution - Huacho .

The research design is understood as the group of procedures used in order to collect and analyze the variables, defining the study as descriptive where it will describe through questions, it is also correlational because the variable will be manipulated in a specific way and looking for the relationship that it exists in the variables allowing to reach conclusions, it is non-experimental and they determine a statistical connection between them, the instrument that has been developed is for observation.

The conclusions show the relationship between the variables and the dimensions.

Key Words: Didactics, learning, teaching

INTRODUCCION

Entendemos que la didáctica es una doctrina pedagógica empleada con la finalidad de formar al docente con el objetivo de asumir el estudio de la enseñanza en su amplitud, así mismo se despliegan diversos modelos de maneras de instruir al alumno, es relevante la didáctica que aplican los docentes que instruyen en los talleres de electrónica, desarrollándose la investigación en siete capítulos según el esquema del reglamento vigente.

El planteamiento de la dificultad encontrada a través de un diagnóstico nos conlleva a elaborar los objetivos que debemos seguir, justificándolo en todas sus formas, estos aspectos forman parte del primer capítulo.

La colección de antecedentes para confrontarlos con los resultados en base a la contrastación de las hipótesis y se incluye en el capítulo dos.

La selección de las técnicas y que métodos responden al trabajo se ubican en este capítulo así como los instrumentos a utilizar.

En el capítulo cuatro se evidencian los resultados

En el capítulo cuatro se confrontaran los antecedentes y en el capítulo cinco se considerara las conclusiones de los estadísticos y según ello se hará las recomendaciones, así mismo en la parte seis se hará la referencia de la bibliografía.

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Dentro de la curricular se considera el área educación para el trabajo tiene como meta desarrollar progresivamente en los estudiantes capacidades laborales para realizar un oficio productivo y organizacional con horizontes para mejorar la economía del país para ello es importante preparar a estos alumnos para que puedan desempeñarse en el mercado laboral tanto en la localidad nacional e internacional, esta competencia está inmersa en el currículo actual educativo, los intensos cambios en la sociedad y la cultura en los últimos años incitados por un importante progreso del área técnica se evidencia la consideración de elementos indispensables de preparar al alumno en un oficio para la vida impartiendo conocimientos para que afronten estos retos dentro de la sociedad, actualmente la instrucción en nociones tecnológicas basados en la electrónica se imparte en el nivel secundario dándole prioridad al área de educación para el trabajo, el procedimiento didáctico se plantea en un primer momento de manera funcional basadas en enseñar los sistemas electrónicos para ello es necesario contar con las condiciones básicas y necesarias para el trabajo de esta área, el colegio cuenta con un ambiente pertinente pero carece de los equipos necesarios de alta tecnología para los talleres con los estudiantes por la escases de estaos recursos los estudiantes se ven limitado a tener un conocimiento más significativo de esta manera la enseñanza de la electrónica es un reto para el docente por lo que tiene que adecuarse con los medios con los que cuenta en el momento razón por la cual planteamos nuestra problemática.

Para viabilizar nuestro análisis hemos tenido en cuenta los informes proporcionados por los maestros, no se encontró mayores antecedentes sobre esta problemática así mismo la fundamentación de este trabajo es mostrar resultados más relevantes y contribuir de alguna forma la prosperidad de nuevos estudios de la misma línea porque hasta el momento son escasas sobre la didáctica en el docente en electrónica.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general

¿Cómo se relaciona la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cómo se relaciona la dimensión personal en la didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho?

¿Cómo se relaciona la dimensión institucional en la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho?

¿Cómo se relaciona la dimensión social en la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación de la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar la relación de la dimensión personal de la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho

Determinar la relación de la dimensión institucional de la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho

Determinar la relación de la dimensión social de la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho

1.4. Justificación de la investigación.

Justificación Teórica

La enseñanza de los maestros actualmente sigue enrumbándose a una didáctica pasiva donde predomina la clase magistral a pesar de las diversas críticas que ha tenido este modelo pedagógico lo cual ha traído problemas de instrucción en los alumnos especialmente en la institución educativa Pedro Paulet es justificable en este año el tema teórico por lo limitado que se encuentran los maestros en realizar la práctica de los talleres pues la pandemia que no estaba prevista en nuestra vida llevo y obligo a cambiar a los maestros a cambiar su metodología de trabajo, pese a que la asignatura de electrónica debería ser cien por ciento practica esta adecuación ha motivado al maestro a ser más creativo en impartir sus clases con los alumnos aun consideramos deficiente esta educación impartida.

Justificación Practica

Estos tiempos en que nos ha tocado vivir, el maestro ha tomado un rol diferente ante la realidad actual eso ha motivado una reingeniería total en la educación donde las plataformas virtuales han tomado un protagonismo total en nuestras vidas conllevando a que los maestros se capaciten y se perfeccionen en las aplicaciones virtuales siendo una deficiencia en el uso de las tecnologías, hasta el momento se ha observado la imperfección del trabajo de talleres en este mundo actual teniendo en cuenta que nuestros alumnos de colegios estatales no cuentan con recursos necesarios para llevar cursos virtuales

Justificación social

La educación debe seguir adaptándose a la nueva globalización por medio de preparación de los actores importantes de la sociedad esperamos que los resultados de este trabajo sea un cimiento para mejorar las dificultades que se encontraron debido a los nuevos cambios que de una o de otra manera han venido a quedarse como la

educación virtual que hoy en día es un precedente para una nueva sociedad de esta manera se busca que la educación llegue a todos los sectores del Perú

Justificación metodológica

Es importante conocer las debilidades con las que cuentan nuestro colegio por medio de la observación evaluaremos a los estudiantes evidenciando las desventajas y ventajas con lo que cuenta este año lectivo por medio de guías y fichas se ira haciendo la recopilación de la información necesaria para la tabulación de los datos considerando ITEMS que precisen mayor veracidad en base a las dificultades que se observan

1.5 Delimitaciones del estudio

El colegio Pedro E Paulet es una institución educativa publica de nivel secundario que forma escolares en el distrito limeño de Huacho está ubicado en girón la Merced 400-450 en zona urbana es considerado como escolarizado mixto cuenta actualmente con tres turnos continuos mañana tarde y noche y su gestión es publica directa donde el promotor es sector educación de la Ugel 09 actualmente cuenta con 1,316 alumnos y con un aproximado de 96 docentes que atienden 49 secciones.

1.6 Viabilidad del Problema

El rol del docente juega un importante papel dentro de la sociedad es la manera como el maestro se desenvuelve holísticamente en la sociedad por lo cual no se evidencia algún perjuicio en el medio ambiente por consiguiente lo consideramos viable en el proceso de la educación de los niños cabe recalcar que no existe muchos antecedentes sobre la didáctica que debe tener un docente en el área de electrónica

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Nivel Internacional

Reyes, J. (2016) *“un programa para el desarrollo de las habilidades de los estudiantes enfocados al desarrollo del trabajo y productividad con la intención de conocer el nivel del desarrollo de sus destrezas en el área de electrónica”*, el objetivo es buscar la ejecución de este trabajo para conocer el diagnóstico y las debilidades y dificultades que cuentan los estudiantes del colegio Cortijo Vianey donde se aplicó aplicando una investigación de tipo experimental concluyendo: se aplicaron un test basado para conocer el nivel de conocimiento de los estudiantes formándose dos grupos de control aplicando a un grupo los instrumentos enfocados a la instrucción de la electrónica al término de la investigación se obtuvo un diagnóstico desfavorable en el grupo donde no se aplicaron los instrumentos, en el grupo A se proporcionaron materiales y recursos didáctico apoyados de dibujos, organizadores gráficos y visuales obteniendo resultados esperados, este diagnóstico servirá como referencia para la implementación pertinente de los talleres donde se aplique esta área, así mismo los resultados evidencian la importancia que son los trabajos consensuados para ello implica el trabajo grupal colaborativo, para un mejor resultado de este programa es la orientación permanente de los maestros guiándolos para el logro de los objetivos.

Chen, M. (2015) La investigación refiere a *“la didáctica como disciplina educativa utilizada específicamente en la instrucción del maestro para asumir un proceso centrado en la enseñanza de los alumnos”* según el análisis de tipo descriptivo se observó que los docentes no tenían claro lo que es una didáctica y lo que es una estrategia motivo por el cual el alumno no estaba motivado por aprender el docente debe tener claro su quehacer educativo y las técnicas y procedimiento que debe emplear con los alumnos se apreció en

los resultados la dificultad que tenían los estudiantes en el momento de la escritura y el lenguaje considerando que este grupo de niños hablaban un idioma nativo, la falta de dominio del idioma por parte del maestro dificultó el logro de las capacidades en los niños al no aplicar las estrategias y actividades pertinentes a la realidad social donde se encuentra esta escuela, otro aspecto que se detectó fue que los niños no dominan adecuadamente el idioma español por lo tanto su expresión oral demostró deficiencias para expresar sus ideas y más que todo sean entendidas, la conclusión que llegó este trabajo es que en ese país existe una diversidad de culturas étnicas donde el idioma nativo es el predominante en estas zonas y la deficiencia es en conocer las estrategias adecuadas para trabajar con niños e impartir el nuevo idioma que es para ellos que es el español.

Saldaña, L. (2014) *“Estrategias de Aprendizaje, Motivación y Rendimiento Académico”*

Nos muestra este análisis el resultado en base a la problemática y objetivos planteados por el investigador siendo una investigación transversal se identificaron las variables, respecto a las estrategias se pudo observar que eran repetitivas en todas las áreas, analizar la conexión a través del factor de la estimulación y el aprovechamiento normativo de igual modo los planeamientos de estudio se relacionan en conjunto de manera notable en los diversos factores referentes al estímulo, en lo que respecta a productividad escolar se descubrió que el factor en la parte del estímulo cobró mayor empeño, respecto al rendimiento académico se aplicaron los test psicológicos para conocer el nivel de motivación que tenían para aprender lo cual se enfocó en las estrategias que debe utilizar el docente para mejorar el aprendizaje por consiguiente se evidenció la relación estrecha que existe entre estos dos factores.

Nivel Nacional

Melchor, M. Villanueva, Y. (2013) *“Didáctica Del maestro de Electrónica y su Relación con la instrucción de Aprendizaje”* es de tipo descriptivo y al finalizar el informe de la tesis

se llegó a concluir: que la muestra fue de 21 estudiantes a quien se les aplicó una encuesta en base a las estrategias que utiliza el maestro en su trabajo donde manifestaron que pocas veces se aplicaron métodos de acuerdo al área así mismo se pudo conocer que existe un restringido uso de técnicas durante la clase en electrónica respecto a los medios de instrucción se afirmó que hay poca frecuencia de manejo de los medios que utiliza el docente considerando que la escuela no cuenta con los suficientes medios tecnológicos para las clases como data, proyectores, electra, etc., sin embargo tampoco existen materiales que implementen los talleres según las especialidades por ello solamente se adaptan a lo que tienen limitando un conocimiento amplio en la electrónica, por otro lado los datos alcanzados en las tareas de campo argumenta que hay suficiente certeza estadística para afirmar la relación entre los métodos y el proceso de instrucción según la sensación de los encuestados sin embargo las técnicas aplicadas tuvieron un mejor porcentaje en aceptación en tanto que un 16% están en un proceso regular, estos resultados también demostraron la conexión significativa entre los medios que emplea el docente y el aprendizaje por lo tanto concluye el trabajo fundamentando que la didáctica que aplica un maestro es el factor fundamental del aprendizaje de los alumnos.

Vásquez, M. (2018) *“Estrategias de Aprendizaje y el proceso de Habilidades Cognitivas”* El autor precisa en esta investigación descriptiva transversal, con el objetivo de indagar nuevas posibilidades de trabajo escolar, concluyendo: que los alumnos de la muestra según los resultados de los instrumentos han manifestado que las estrategias que manejan los docentes no son adecuadas a los temas que se imparten en las clases por lo tanto los conocimientos cognitivos tienen un proceso lento y pasivo para ello se hizo una propuesta el investigador se basó en la aplicación didáctica Web Quest para ser aplicado en todos los cursos y desarrolle las habilidades cognitivas de manera más sencilla y entendible con este recurso se mejoró el trabajo pedagógico dentro del aula cabe resaltar que antes de esta aplicación ya el niño demostraba algunas capacidades adquiridas que ha

sido reforzada con esta aplicación permitiendo a los estudiantes a tener experiencias nuevas de trabajo en las nuevas tecnologías así mismo el maestro se vio en la necesidad de prepararse para conocer estas nuevas aplicaciones , esta aplicación permitió desarrollar los trabajos cooperativos, la integración y muchos más factores que favorecen el desarrollo social en los estudiantes.

Reyes, M. (2015) “*Enseñanza de la electrónica mediante el Aprendizaje de Proyectos*” el trabajo con estrategias según la investigación descriptiva exploratoria se hicieron guías flexibles para alcanzar las metas y objetivos esta guía se aplicó a los estudiantes teniendo en cuenta las dimensiones que se va a evaluar, en los resultados se observó la falta de motivación en los estudiantes lo cual conlleva a un aprendizaje desmotivado solo un mínimo porcentaje tuvo su aprobación esto se debe a la falta de estrategias adecuadas por parte del maestro en tanto en la dimensión de cooperación se mostró un porcentaje regular debido a que el maestro no aplica esta estrategia de trabajos grupales, en la dimensión de organización se apreció un notable porcentaje dentro del aula, por otra parte en las dimensiones del aprendizaje los estudiantes eran memorísticos y poco colaborativos por falta de técnicas y procedimientos pertinentes de acuerdo al área es importante la aplicación de técnicas para una mejor instrucción en los estudiantes para ello los maestros tienen la responsabilidad de estar en constantes capacitaciones para enfrentar los nuevos cambios que hoy en día tenemos.

Variable Didáctica del Docente

Didáctica

Hablar de didáctica es muy amplio su contenido es parte de la rama pedagógica considerado como una ciencia donde está inmersa leyes y principios educativos es muy estudiada en la enseñanza se les considera como un arte aplicada por los maestros esta

rama estudia los procesos y estilos de enseñanza con la finalidad de obtener una enseñanza óptima en los estudiantes y generar epistemologías en los procesos de la educación también direcciona técnicamente los aprendizajes se considera dentro de esta rama los métodos que aplica el maestro en sus sesiones de clase las técnicas adecuadas que orienten en el procesamiento de los conocimientos, es aplicada en todas las disciplinas que comprometa la enseñanza. (Aebli, H. 1991).

Se dice que el maestro es un artista en el aula único e incomparable porque tiene su sello personal para transmitir los conocimientos al estudiante para ello se vale de las estrategias como factor potencial para llegar a sus alumnos teniendo en cuenta las características intereses, motivaciones y necesidades que requiere el estudiante esta herramienta es aplicada de manera sincrónica con otros métodos de instrucción y así garantizar su máximo rendimiento en el proceso pedagógico, el carácter de esta rama es aplicarlo la teoría con la práctica con la finalidad de desarrollar integralmente al estudiante, podemos definirlo también como una rama en la pedagogía la cual se encarga de indagar nuevos métodos de acuerdo a la realidad del estudiante y las técnicas más pertinentes para el mejoramiento de la enseñanza. (Argüelles, D. & Nagles, N. 2010).

Importancia de la Didáctica

Se considera importante dentro de la pedagogía en el área educativa permitiendo el cumplimiento eficaz de la tarea docente, para ello el maestro debe seleccionar adecuadamente y usar los materiales que favorezca el desarrollo de las capacidades y los logros evitando la rutina y dando paso a una educación activa donde el estudiante tiene la oportunidad de reflexionar y construir sus propias ideas evitando la improvisación, un punto importante es la organización de los maestros en su práctica pedagógica esto significa articular estos procesos de instrucción y aprendizaje y adecuarlo para propiciar

explícitamente el propósito de la enseñanza en el aprendizaje, la didáctica en conclusión mantiene un rol significativo en la enseñanza del docente facilitándole emplear variados métodos llevando a cabo un procedimiento apropiado y lógico en la educación del estudiante del mismo modo se emplea medios pedagógicos adecuado en cada practica de estudio. (Álvarez, B, González, C, & García, N. 2005).

Objetivos de la Didáctica

- Conducir el objetivo formativo de enseñanza
- Trabajar en la formación del alumno, posterior a la enseñanza sea practico y eficaz
- Poner en práctica nociones de psicología, sociología para lograr que el aprendizaje llegue hacer lógico y coherente
- Mejorar las habilidades de lectura
- Manejar el currículo estatal y modelo pedagógico
- Considerar al desarrollo formativo continuo del docente
- Poner atención a los diversos contextos tanto internos como externos
- Conocer las estrategias pertinentes para el trabajo grupal y en equipo
- Demostrar capacidades de motivación e innovación ante los temas de actualización
- Propiciar la comunicación a través del lenguaje. (Bandura, A. y Reviere, A. 1982).

Rol del Docente en la Actualidad

El docente debe otorgar toda información que precisa la docencia sosteniendo que no es la única base de datos para sus estudiantes, favorece la comprensión de diversos contenidos fomentando en todo momento el auto aprendizaje así mismo debe orientar en la realización y planificación de actividades que promuevan la colaboración, el

asesoramiento debe ser permanente en el uso de los materiales y recursos. (Collazos, C, & Mendoza, J. 2006)

Ser maestro implica capacitación y perfeccionamiento continuo no solo dentro de su área ni para una labor de aula si no una preparación más holística, también implica la libertad la aceptación de cada capacidad en nuestros niños preparándolos para que puedan ser personas capaces de libre pensamiento.(Coria, J. 2010).

Desafíos que Enfrenta el Docente

- Transformar la forma de instruir y enseñar al estudiante es decir que el maestro no solo debe transmitir conocimiento si no que el docente debe acompañar a que se propicie y modifique el conocimiento
- Integrar tecnologías nuevas dentro del plan curricular, es importante aprovechar estas nuevas herramientas que brinda las aulas virtuales propiciando oportunidades desconectarse en línea de cualquier lugar del mundo cabe recalcar que nada ni nadie puede remplazar a un maestro solo estas tecnologías serán consideradas como refuerzo y apoyo del mismo
- El maestro debe comprometerse fuera del horario establecido de clases, esta nueva pedagogía implica una mayor tutoría por parte del maestro preocupándose por el avance y el proceso de sus estudiantes, este reto al que nos enfrentamos es generar horarios pertinentes pensando en el estudiante
- Fomentar la confianza en los estudiantes motivándolo en lo que aprende para ello el maestro debe instruir a su alumno hacer humano
- Transformar los mecanismos para la evaluación, ya que actualmente predomina mucho las evaluaciones tradicionales donde prima el memorismo y muy poco sobre

la apreciación personal del alumno lo ideal sería elaborar pruebas desde el problema para encontrar propuestas que generen las soluciones. (Delgado, Emilio. 2016).

Principios de la Didáctica

Principio de Individualización

Cada individuo es único y diferentes e incomparable frente a los demás cada persona tiene sus propias actitudes, características y debilidades así mismo va desarrollando sus propias capacidades y su ritmo de enfrentar la vida por esta razón no se puede tratar a una persona igual que ha otra es decir no se puede adecuar patrones y conductas por igual, entendemos que la educación se dirige al ser humano, en la educación tradicional se impartía la enseñanza por igual sin tener en cuenta estos patrones que diferencian a las personas porque somos seres únicos con nuestras propias características biológicas y huellas digitales por esta razón el desarrollo educativo debe acoplarse al educando por ser personas únicas e irrepetibles, nuestro sistema tiene una enseñanza colectiva donde pretende supeditar al educando a una misma orientación, razonamiento y los contenidos evadiendo la responsabilidad que cada uno es diferente a otro en los aspectos biológicos porque no todos los individuos son iguales biológicamente y fisiológicos cada persona tiene sus propia cultura y sus propios rasgos psicológicos que lo hacen diferente y único, esta persona que está en formación desde que nace es la razón de ser de la nueva educación. (Escribano González, A. 1995).

Principios de la Socialización

El individuo es un ser eminentemente social y desarrolla su interacción en la educación es decir educamos por en y para la comunidad la escuela es el centro

del saber donde el ser humano adquiere sus conocimientos y las primeras interacciones sociales donde formamos al individuo para que pueda desenvolverse en una sociedad para ello la escuela y los actores de la educación juegan un papel muy importante por otro lado el educador y el educando se encuadra en un ambiente social donde consienta esta correspondencia, la cultura juega un rol trascendental en la vida de las personas, la comunidad es un factor que influye decisivamente en la personalidad, pues el entorno social es un factor predominante en la adquisición de costumbres para integrarse a la sociedad existe relación entre los individuos y la sociedad `por ser una necesidad que debe contestar la educación. (Ferreiro R. & Calderón M. 2000)

Principio de Autonomía

El ser humano logra su autonomía en base a los estímulos que reciba desde que nace es la capacidad que tiene el hombre para decidir lo que quiere y no quiere hacer estas decisiones son tomadas con responsabilidad porque debe aprender a asumir sus aciertos y desaciertos, el discernimiento que cada individuo mantiene de sí mismo les permite cooperar basándose a sus propias vivencias de vida, la libertad implica tener iniciativa de alguna acción por ello la educación debe proporcionar la posibilidad de mejorar su iniciativa, el individuo debe conocer sus propias posibilidades y limitaciones y efecto de sus éxitos por ello hablamos de una libertad totalmente responsable lo que diferencia al hombre al adulto del niño considerando al pequeño no responsable de sus actos porque el uso de la razón es limitado por esta razón el quehacer de la educación es apoyar al educando a que poco a poco conozca su realidad respetando la autonomía, etapas, ritmo y

características de cada niño el rol del docente en este principio es educar, enseñar para una libertad plena. (Guzdial M. 2000).

Principios de Actividad

La actividad del estudiante es centro de la atención educativa es decir la educación se adapta a las necesidades e intereses de los alumnos y en base a ello gira el aprendizaje cabe resaltar que la educación antigua era tradicional y el centro de atención era el maestro formando personalidades pasivas y memorísticas relegando en un plano secundario al alumno, en la actualidad se ha revertido esa concepción formando niños más activos y dinámicos y con sus propios juicios de opinión con respecto a la parte psicomotriz al que añadir lo volutivo que se somete de una decisión estrictamente personal , una de las actividades más importantes del hombre es la libertad por lo tanto es el punto de partida de la educación para ello es importante la comunicación y la parte expresiva en una actividad lo valioso no es la cantidad de acciones y actividades que realice el alumno sino la actitud ante la tarea. (Hill, W. 1971).

Principio de Creatividad

Respecto a la tarea de la educación es importante propiciar situaciones de creatividad para poder resolver los problemas y formar, preparar la capacidad para que pueda vivir en un mundo cambiante esto implica formar al individuo en diversos aspectos como el arte, el descubrimiento, la invención científica y tecnológica, la innovación, la originalidad y la producción es decir formar cosas nuevas, objetivo fundamental en la educación que es la creación del individuo. (Lévano, C. 2012).

Ámbito de la Didáctica

A- Educación Formal

- Manifiestar la acción del organismo institucional
- Las normas y reglas son decididas por las autoridades de la institución educativa de manera explícita y son cumplidas obligatoriamente por el estudiante y son evaluados sistemáticamente por el profesor o tutor siguiendo las normas determinadas respecto a los horarios y contenidos
- Se dispone en exámenes bimestrales o semestrales para conocer el rendimiento académico de los estudiantes el cual será un indicador del logro si pasa de un año al otro. (Melo, H. & Vanegas, S. 2009)

B- Educación no Formal

- No están totalmente escolarizados, es decir un contexto extra escolar
- Está planificada irascible de organización y de procedimiento didáctico porque entiende un desarrollo dirigido al producto de un aprendizaje
- Representa muy seguidamente actividades con condiciones opcionales
- Respecto a los objetivos están formulados anticipadamente de manera explícita con técnicas determinadas y usando materiales específicos
- Función pedagógica realizada de manera autónoma. (Monereo, C. Coord.) (1993)

C- Educación Informal

- Es prolijo y no dilatado
- Ejercicio educativo no planificado y organizado caracterizado por ser individualista y susceptible influencia del entorno

- Es una educación libre no dispuesto de un tratamiento planificado, riguroso, didáctico y sistematizado
- Los ámbitos que conforman esta educación es la vida en la familia, actividades cotidianas y los medios de comunicación
- El aprendizaje depende de cada persona. (Perdomo, E. & Suárez, E. 2009)

Elementos e de la Didáctica

A-El Alumno

Persona importante del quehacer educativo es considerado el centro y la clave del aprendizaje, es el `protagonista del proceso de su aprendizaje en función de este aprendizaje existen las instituciones educativas que se adaptan al estudiante es decir se adecua a las etapas del desarrollo características e intereses de los estudiantes porque ellos son únicos y diferentes. (Pozo, J. 1990).

B-El Profesor

En las nuevas tendencias pedagógicas el maestro es visto como un orientador de los conocimientos un facilitador de los contenidos y u n guía para el logro cognitivo actualmente se han agregado más cualidades que debe tener un docente como ser un asesor en la construcción del aprendizaje y acompañante en el proceso educativo de los alumnos, un maestro debe ser por eminencia fuente de experiencias y estímulos de información con la finalidad que permita el aprender a aprender, por excelencia el docente es la persona que impulsa la formación de los alumnos. (Ruiz, E, & Velasco, E, et al. 2006).

C-Los Objetivos

El farol que ilumina el camino para el logro de objetivos para la educación es la didáctica que es la forma como enseñar y que el estudiante aprenda, estos objetivos orientan el desarrollo educativo por ello hay objetivos generales que puede ser a nivel de escuela de aula y asignatura es decir a largo plazo y los específicos se relacionan a corto plazo como las secciones de clase o la distribución de horas en la clase. (Sánchez, M, Gil, D, & Martínez, J. 1995).

D-Los Contenidos

Estos contenidos serán alcanzados en el logro de los objetivos planificados para la escuela en base a ello se planifican los proyectos las unidades y los módulos. (Aebli, H. 1991).

E-Métodos y Técnicas de Enseñanza

Aspectos importantes y fundamentales en el proceso de la enseñanza planificados y contruidos con la intención que los estudiantes aprendan cada asignatura tiene sus propios métodos de trabajo que promuevan en todo momento la participación activa, autónoma y cooperativa en el aula, los maestros deben manejar los métodos adecuados teniendo en cuenta la realidad social de los alumnos estos métodos deben estar orientados a formar personas criticas participativas, libres y autónomas. (Álvarez, B, González, C, & García, N. 2005).

F- Medio Geográfico Cultural y Social

La escuela es el artífice de la interacción y función social de los niños para ello se debe poner en consideración donde se encuentra ubicado por ser la única manera de

conocer su realidad social y así poder orientar las exigencias económicas con las que cuentan los integrantes de esa comunidad, conocer su cultura y las demandas sociales con las que cuenta. (Argüelles, D. & Nagles, N. 2010).

Como Debe Ser Un Docente de Electrónica

- Ser un maestro preparado para la era digital, para ello debe tener una actitud de análisis permanente promoviendo la indagación constante
- Generar el aprendizaje de capacidades y destrezas es decir crear entornos que inviten a aprender
- Propiciar trabajos en equipo que generen proyectos para la educación y que estén integrados
- Fortalecer el desarrollo ético y, moral promoviendo trabajos colaborativos donde se desarrollen los valores
- Las nuevas tecnologías por si solas no ayudan ni guían al estudiante por ello el docente digital hoy en día es importante para la orientación y asesoramiento de la enseñanza
- El maestro del bicentenario debe poseer cualidades para el trabajo con estudiantes
- Facilitador de recursos
- Experto en instrucción
- Conocedor de la curricular
- Ser líder y mentor que estimule a catalizar los cambios. (Bandura, A. y Reviere, A. 1982).

Dimensiones de la Variable del Docente de Electrónica

Dimensión Personal

Un profesor es la persona que debe cumplir un perfil y cualidades definidas cualquier persona no podría ser profesor si no cuenta con estas características con sus virtudes y defectos es decir la práctica de ser docente es una práctica humana, esta praxis docente está ligada a la concepción del rol del maestro su función esencial es ser mediador, esta dimensión se fundamenta en la indagación del equilibrio interno es decir un docente debe tener bien definido y controlar sus emociones, actitudes y sentimientos esto significa que debe controlar su temperamento ser tolerante y emprendedor evitando energías negativas que habitan en nuestro sub consiente como el odio impulsos violentos o rencor. (Collazos, C, & Mendoza, J. 2006)

En definitiva el docente es un ser humano que debe estar en paz con su yo interior debe buscar la satisfacción personal como las capacitaciones el perfeccionamiento con la intención de mejorar sus conocimientos y poder transmitir métodos innovadores y pertinentes dentro de este rubro debe ser ya un maestro digital donde pueda utilizar herramientas y equipos tecnológicos para indagar, así mismo proyectarse a espacios en los blogs donde planifique sus actividades con la aplicación de las redes sociales y de esta manera va desarrollando sus habilidades comunicativas. (Aebli, H. 1991).

Indicadores de la Dimensión Personal del Docente

- Demuestra relación horizontal con sus alumnos
- Transmite confianza y seguridad a sus alumnos
- Demuestra empatía ante los problemas del aula

- Crea su propia metodología de acuerdo a las características de sus alumnos. (Coria, J. 2010).

Dimensión Institucional

El colegio constituye una planificación donde se ejercitan las practicas del docente, establece el escenario más notable de la socialización, es la casa del saber donde se respetan las normas, las reglas, las tradiciones y las costumbres es entendida también como la relación dentro de una institución esto engloba a todos los integrantes tanto como administrativos, docentes, autoridades y personal de apoyo implicados en mejorar las condiciones de la institución. (Delgado, Emilio. 2016).

La escuela está conformada por grupos que asumen roles específicos y esta contextualizada dentro del sistema social cada integrante de estos grupos cumple un rol determinado enmarcados con el fin de lograr objetivos comunes en un determinado ambiente donde se establecen relaciones reciprocas a su vez la escuela es una institución netamente social con sus propios sistemas y actividades desempeñadas por los integrantes de la institución. (Escribano González, A. 1995).

Indicadores de la Dimensión Institucional

- Cuenta con una infraestructura adecuada para los talleres de electrónica
- Cuenta con los servicios básicos para el funcionamiento de los talleres de electrónica
- Cuenta con talleres implementados para el área de electrónica
- Cuenta con personal especializado en el área de electrónica. (Ferreiro R. & Calderón M. 2000)

Dimensión Social del Docente

El hombre por su naturaleza es netamente social desde que nace está en contacto con su entorno en el aprende a desarrollar sus capacidades de lenguaje sus valores y sus hábitos, la familia es la socialización primaria del individuo donde aprende los primeros modelos de conducta y comportamiento por medio de la imitación de las personas que le rodean la escuela es la encargada de la socialización secundaria donde fortalece las reglas y normas de convivencia de la sociedad es acá donde el maestro juega un rol importante en la formación de los estudiantes cada maestro percibe manifiesta su tarea como gerente educativo. (Guzdial M. 2000).

Indicadores de la Dimensión Social

- Fomenta la socialización y convivencia entre sus alumnos
- Propicia actividades grupales en del aula
- El maestro mantiene una relación fluida con los padres de familia.

Variable El Aprendizaje

El aprendizaje es un proceso mediante el cual se transforman y adquieren diversas habilidades y destrezas así mismo los conocimientos que se van dando a través de las experiencias y las conductas que el individuo adquiere por imitación y el desarrollo de los valores estos resultados se dan por medio de la experiencia, el razonamiento la instrucción y la observación, existen diversas teorías que han sido analizadas desde distintas puntos de vista, este proceso no es solamente del ser humano sino también de los animales por ser una función mental donde intervienen muchos factores relacionados con el medio donde se desenvuelve el individuo, los principios y valores se van

aprendiendo en la familia y se van reforzando con los conocimientos posteriores. (Lévano, C. 2012).

El ser humano aprende en base a la educación donde desarrolla su personalidad para ello debe ser orientado pertinentemente y depende mucho de la motivación del individuo, las ramas que estudian el aprendizaje es la pedagogía muy ligada a la neuropsicología y a la psicología educativa además la antropología se encarga de recoger las diversas peculiaridades características propias en cada etapa de desarrollo del hombre, mientras la pedagogía se encarga del estudio de los niños la antropología se encarga del estudio de los adultos, en este proceso se va adquiriendo las habilidades que permitirán al ser humano desarrollarse y desenvolverse dentro de la sociedad. (Melo, H. & Vanegas, S. 2009).

Teorías del Aprendizaje

Actualmente existes diferentes teorías que tratan sobre el aprendizaje con la finalidad de comprender el comportamiento humano construyendo a su vez estrategias para encontrar y explicar cómo las personas logran el conocimiento así mismo aspiran describir los procesos a través de los cuales tanto los seres humanos como los animales aprenden para ello numerosos profesionales como pedagogos y psicólogos han aportado grandes teorías basados en la materia, en un primer momento aparecieron teorías conductistas basándose en el estímulo respuesta, las teorías cognitivas basándose en los conocimientos, las teorías constructivistas basados en la construcción del aprendizaje y la teoría sociales, cada teoría estudio las conductas y el comportamiento humano, a través de los siglos se ha pretendido entender cómo se da el aprendizaje y hasta el día de hoy no existe una teoría que sustente concretamente como se produce esta sinapsis. (Monereo, C. 1993)

Teoría Conductista

Fundamenta su principio en base al estudio del comportamiento y la conducta observable en animales y personas aplicando procedimientos experimentales, analizando estrictamente la conducta y observando el medio en un compuesto de estímulos y resultados, la hipótesis conductual se centraliza en el estudio participativo de modo que forma un nexo psíquico de dos acontecimientos, precisa a la enseñanza como una obtención de nuevas actitudes y comportamientos, según Watson define esta teoría que la psicología para centrarse en el comportamiento y conducta de los seres vivos manifiesta que la conciencia y la mente no pueden ser analizados de manera objetiva para ello se debe observar la conducta y debe ser medible y cuantificable se fundamenta en que cuando se da un estímulo esta debe ser predecible a la respuesta. (Perdomo, E. & Suárez, E. 2009)

La teoría conductista se fundamenta específicamente en los principios de Pavlov y Skinner ellos centraron su estudio en la conducta aplicando la observación para poder controlarla y a su vez predecirla, los autores conductistas fundamentan el aprendizaje como el hallazgo de nuevos comportamientos a su vez conductas con el único objetivo de adquirir determinadas conductas a su vez que esta teoría propone dos variantes como es el acondicionamiento clásico que detalla la asociación que hay entre el estímulo y la respuesta inmediata, en la segunda clase de conducta es la instrumental y la operante que persigue la afirmación de la respuesta de acuerdo al estímulo. (Pozo, J. I. 1990).

Teoría Cognitiva

Esta teoría fue sustentada por Piaget la cual es exhaustiva basada en la inteligencia del individuo la cual lo dividió en las etapas del desarrollo esta reorganización de los procesos progresivos mentales son resultados de una maduración fisiológica y las experiencias del

entorno El sustentaba que los niños en base a sus experiencias construyen y comprenden su propio mundo experimentando lo que conocen y lo que descubren de su ambiente para luego acoplar sus ideas así mismo afirmo que la cognición se desarrolla en el centro del sistema humano considera siete etapas del desarrollo que pasa el ser humano las cuales hasta la actualidad se aplican en la pedagogía con los niños donde el juego es el instrumento básico para este aprendizaje. (Ruiz, E, & Velasco, E, et al. 2006).

Teoría Constructivista

Enseñar no significa necesariamente transferir datos e información más bien es crear probabilidades y construir los conocimientos en este principio se basa la teoría del constructivismo que es una metodología específicamente para la enseñanza y es muy utilizada en las escuelas actuales la instrucción bajo este enfoque concibe como el desarrollo que ayuda, dirige y apoya al estudiante en la construcción de sus propios conocimientos por lo tanto es una enseñanza que ha dado una revolución en la pedagogía cambiando la concepción del aprendizaje en las personas. (Argüelles, D. & Nagles, N. 2010).

La enseñanza desde este punto de vista no se centra en los contenidos memorísticos si no en el alumno por lo tanto es un cambio de la educación tradicional a una educación constructiva, se considera un paradigma y tiene sus orígenes en la teoría de Piaget cuando inicio sus experiencias con niños y sustentaba que el niño no era un ser de conocimientos vacíos si no que el en el transcurso de sus vida fue almacenando experiencias que fueron asimilando y acomodando en sus procesos mentales y al contacto con nuevas experiencias lo iba relacionando con las que tenía almacenadas este sustento fue el inicio del constructivismo, esta teoría tiene varios representantes que han ido aportando y mejorando el proceso del aprendizaje en los estudiantes así tenemos a Ausubel con sus

fundamento de los aprendizajes significativos Vygotsky que basa su teoría en el individuo aprende y está influenciado por su entorno social, Bruner se basa su teoría en el descubrimiento, Decroly basa su teoría en los centros de interés, entre otros. (Bandura, A. y Reviere, A. 1982).

Teoría Conectivismo

Es una teoría nueva enfocada a la globalización tecnológica en la cual estamos inmersos es un aprendizaje con contenidos digitales desarrollada por George Siemens y Downes consiste en la integración de los inicios explorados teniendo como referencia a la teoría del caos que consiste en los cambios y transformaciones los cuales no se pueden predecir al cambio de las personas ante este enfoque, se entiende en esta teoría como una hipótesis basada en la educación que enfatiza el papel social y cómo influye en el contexto cultural con las experiencias de estos aprendizajes esta teoría del aprendizaje para la era digital tiene como base la indagación de la teoría conductista, la cognitivismo y también el constructivismo y de esta manera explicar para expresar el efecto que ha tenido la tecnología en esta nueva manera que vivimos actualmente. (Coria, J. 2010).

Rol del Docente Constructivista

- Un maestro constructivista debe enseñar al alumno a pensar desarrollando en el un grupo de habilidades que le faculten optimizar su desarrollo en el razonamiento
- Estimular a los estudiantes a tener conciencia de los procesos y planes mentales
- Enseñar al estudiante sobre la plataforma del pensar es decir incluir objetivos de enseñanza relativos a su desarrollo cognitivo
- El maestro debe ceder el protagonismo al alumno pues el será quien asuma el papel principal en su propio desarrollo y formación

- Es el estudiante quien debe lograr la transmisión de lo teórico hacia lo práctico situándose en contextos actuales
- La educación debe orientar por medio del maestro a los alumnos a realizar proyectos y prácticas donde el estudiante contextualice lo que aprendió en la teoría lo aplique en la práctica y se visualice su utilidad
- El docente debe impulsar en los estudiantes su autonomía y la iniciativa en el proceso educativo
- El docente debe propiciar actividades donde el estudiante pueda analizar tenga la capacidad de inferir, predecir y pensar
- Propicia momentos y espacios de aprendizaje donde el estudiante indague y experimente construyendo sus propios conceptos. (Delgado, Emilio. 2016).

Dimensiones del aprendizaje

Aprendizaje Significativo

Según Ausubel es un modelo de enseñanza donde el alumno vincula datos recientes con la información que ya tiene, modificando renovando uno y otro dato en este procedimiento manifestando el orden de lo que ya se conoce por anticipado, a su vez con los recientes conocimientos y a la vez cambia varia y modifica, la noción de esta hipótesis se ubica en el contexto del aprendizaje constructivista, la tipología designada como “significativa” es decir aquella que otorga construir en los individuos su aprendizaje dotándolo de significado es decir este aprendizaje se almacena en la memoria del alumno el cual es capaz de determinar relaciones entre lo que aprende y lo que ya ha aprendido, para que surja estos nuevos aprendizajes es importante las experiencias que ha almacenado en su memoria que son los conocimientos y los

conceptos y por medio de un orientador puede relacionar estas experiencias con las nuevas. Escribano González, A. (1995)

El aprendizaje significativo aparece cuando el estudiante, construye su propia inteligencia y comienza a relacionar estos conceptos para darle un sentido a lo que ya sabe, en la propuesta de Ausubel toma como aspecto importante el descubrimiento el cual debe ser espontaneo y libre, esta teoría hace referente a los mecanismos que conducen a la adquisición de nuevos conceptos que debe estimular la escuela, esta teoría se basa en primer instancia como el niño adquiere experiencias en su vida cotidiana y facilita para el aprendizaje en la escuela. (Ferreiro R. & Calderón M. 2000)

Indicadores que Conducen al Aprendizaje Significativo

- El niño descubre situaciones nuevas por medio del juego y las relaciona con los conocimientos que trae
- Demuestra actitudes positivas en la construcción de sus aprendizajes
- Encuentra soluciones a las dificultades en base a sus experiencias.

Aprendizaje Cooperativo

Este tipo de aprendizaje es muy común actualmente en la educación por los múltiples beneficios y ventajas que brinda en la instrucción de los escolares consistiendo de esta manera en los trabajos grupales donde todos los participantes se proyectan a un mismo fin, desarrollando la convivencia responsable dentro de un grupo de trabajo aceptando respetando las normas y reglas de cada grupo humano de esta manera se busca el logro de competencias reforzando en cada individuo sus actitudes y sus estilos para aprender, siendo una agrupación de técnicas para la

práctica en conjuntos reducidos de conocimientos y progreso de capacidades complejas. (Hill, W. 1971).

Este nuevo enfoque orientado al trabajo en equipo organiza, planifica las actividades en el aula y de esta manera convertirlas en una pericia social y eruditos de aprendizaje, donde los estudiantes se organizan en los trabajos grupales para realizar la misión propuesta de forma colectiva, dependiendo del intercambio y acopio de información entre ellos, es importante la motivación que deben tener para lograr un objetivo colectivo, Dewey promovió el valor de construir dentro del aula los conocimientos a partir de la acción mutua de manera sistemática, al hablar de un aprendizaje cooperativo se supone como un término general usado para indicar a un grupo los procedimientos de instrucción que deben partir de la misma organización es decir cada grupo debe poner en claro sus reglas de trabajo para ello deben estar de acuerdo la mayoría esto refuerza los valores. (Lévano, C. 2012).

Indicadores del Aprendizaje Cooperativo

- Respetan las reglas impuestas por el grupo en el proceso de la tarea
- Se socializa con facilidad con sus compañeros
- Respetan las opiniones de los demás. Pozo, J. I. (1990).

Aprendizaje Colaborativo

Esta técnica de aprendizaje promueve la instrucción centrada en el estudiante es decir se basa en organizar pequeños grupos de trabajo donde los participantes con diversos niveles de capacidades hacen uso de una variedad de acciones y actividades para que el aprendizaje mejore su comprensión sobre una misma materia, generando situaciones en la varias personas promueven aprender cosas juntas, considerando en

esta técnica los proyectos grupales para luego propiciar debates entre equipos de trabajo y estudio motivando la interacción permanente entre los estudiantes así mismo todos se ponen la camiseta por un objetivo común donde existe un sistema de premios y recompensas. (Bandura, A. y Reviere, A. 1982).

Indicadores para el Trabajo Colaborativo

- Demuestra ser comunicativo con su grupo
- Tiene iniciativa para realizar actividades dentro de su grupo de trabajo
- Respeto y valora las opiniones de su grupo y de los demás grupos.

2.3 Bases Filosóficas

La didáctica considera tres componentes importantes, el núcleo central es el alumno, las metas que persigue y el maestro, en el sentido educativo la didáctica está vinculada con los aspectos moral y social de la instrucción que se debe impartir al estudiante con la finalidad de formar futuros ciudadanos responsables, cabales y consientes, enfocándose a la acción y responsabilidad del docente.

2.4 Determinación de Términos

Didáctica

Hablar de didáctica es muy amplio su contenido es parte de la rama pedagógica considerado como una ciencia donde está inmersa leyes y principios educativos es muy estudiada en la enseñanza se les considera como un arte aplicada por los maestros esta rama estudia los procesos y estilos de enseñanza con la finalidad de obtener una enseñanza optima en los estudiantes y generar epistemologías en los procesos de la educación también direcciona técnicamente los aprendizajes, se considera dentro de esta

rama los métodos que aplica el maestro en sus sesiones de clase las técnicas adecuadas que orienten en el procesamiento de los conocimientos, es aplicada en todas las disciplinas que comprometa la enseñanza. Aebli, H. (1991).

Importancia de la Didáctica

Se considera importante dentro de la pedagogía en el área educativa permitiendo el cumplimiento eficaz de la tarea docente, para ello el maestro debe seleccionar adecuadamente y usar los materiales que favorezca el desarrollo de las capacidades y los logros evitando la rutina y dando paso a una educación activa donde el estudiante tiene la oportunidad de reflexionar y construir sus propias ideas evitando la improvisación, un punto importante es la organización de los maestros en su práctica pedagógica esto significa articular estos procesos de instrucción y aprendizaje y adecuarlo para propiciar explícitamente el propósito de la enseñanza en el aprendizaje. Álvarez, B, González, C, & García, N. (2005).

Rol del Docente en la Actualidad

El docente debe otorgar toda información que precisa la docencia sosteniendo que no es la única base de datos para sus estudiantes, favorece la comprensión de diversos contenidos fomentando en todo momento el auto aprendizaje así mismo debe orientar en la realización y planificación de actividades que promuevan la colaboración, el asesoramiento debe ser permanente en el uso de los materiales y recursos. Collazos, C, & Mendoza, J. (2006)

El Aprendizaje

El aprendizaje es un proceso mediante el cual se transforman y adquieren diversas habilidades y destrezas así mismo los conocimientos que se van dando a través de las

experiencias y las conductas que el individuo adquiere por imitación y el desarrollo de los valores estos resultados se dan por medio de la experiencia, el razonamiento la instrucción y la observación, existen diversas teorías que han sido analizadas desde distintas puntos de vista, este proceso no es solamente del ser humano sino también de los animales por ser una función mental donde intervienen muchos factores relacionados con el medio donde se desenvuelve el individuo. Lévano, C. (2012).

Teorías del Aprendizaje

Actualmente existes diferentes teorías que tratan sobre el aprendizaje con la finalidad de comprender el comportamiento humano construyendo a su vez estrategias para encontrar y explicar cómo las personas logran el conocimiento así mismo aspiran describir los procesos a través de los cuales tanto los seres humanos como los animales aprenden para ello numerosos profesionales como pedagogos y psicólogos han aportado grandes teorías basados en la materia, en un primer momento aparecieron teorías conductistas basándose en el estímulo respuesta, las teorías cognitivas basándose en los conocimientos, las teorías constructivistas basados en la construcción del aprendizaje y la teoría sociales, cada teoría estudio las conductas y el comportamiento humano, a través de los siglos se ha pretendido entender cómo se da el aprendizaje y hasta el día de hoy no existe una teoría que sustente concretamente como se produce esta sinapsis. Monereo, C. (Coord.) (1993).

2.5 Formulación de las hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

La Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho

2.4.2 Hipótesis Específicas

La dimensión personal en la didáctica del docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho

La dimensión institucional en la Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho

La dimensión social en la Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho.

2.6 Operalización de variable

Variable	Concepto	Dimensión	Indicadores	Instrumento
DIDACTICA DEL DOCENTE DE ELECTRONICA	<p>Hablar de didáctica es muy amplio su contenido es parte de la rama pedagógica considerado como una ciencia donde está inmersa leyes y principios educativos es muy estudiada en la enseñanza se les considera como un arte aplicada por los maestros esta rama estudia los procesos y estilos de enseñanza con la finalidad de obtener una enseñanza optima en los estudiantes y generar epistemologías en los procesos de la educación Aebli, H. (1991).</p>	Dimensión Personal	<p>-Demuestra relación horizontal con sus alumnos -Transmite confianza y seguridad a sus alumnos -Demuestra empatía ante los problemas del aula -Crea su propia metodología de acuerdo a las características de sus alumnos. Coria, J. (2010).</p>	Observación
		Dimensión Institucional	<p>-Cuenta con una infraestructura adecuada para los talleres de electrónica -Cuenta con los servicios básicos para el funcionamiento de los talleres de electrónica -Cuenta con talleres implementados para el área de electrónica -Cuenta con personal especializado en el área de electrónica Ferreiro R. & Calderón M. (2000)</p>	Observación
		Dimensión Social	<p>-Fomenta la socialización y convivencia entre sus alumnos -Propicia actividades grupales en el aula</p>	

<p>EL APRENDIZAJE</p>	<p>El aprendizaje es un proceso mediante el cual se transforman y adquieren diversas habilidades y destrezas así mismo los conocimientos que se van dando a través de las experiencias y las conductas que el individuo adquiere por imitación y el desarrollo de los valores estos resultados se dan por medio de la experiencia, el razonamiento la instrucción y la observación, , este proceso no es solamente del ser humano sino también de los animales por ser una función mental donde intervienen muchos factores relacionados con el medio donde se desenvuelve el individuo. Lévano, C. (2012).</p>	<p>Aprendizaje Significativo</p> <p>Aprendizaje Cooperativo</p> <p>Aprendizaje Colaborativo</p>	<p>-El maestro mantiene una relación fluida con los padres de familia</p> <p>-El niño descubre situaciones nuevas por medio del juego y las relaciona con los conocimientos que trae</p> <p>-Demuestra actitudes positivas en la construcción de sus aprendizajes</p> <p>-Encuentra soluciones a las dificultades en base a sus experiencias</p> <p>-Respetan las reglas impuestas por el grupo en el proceso de la tarea</p> <p>-Se socializa con facilidad con sus compañeros</p> <p>-Respetan las opiniones de los demás</p> <p>-Demuestra ser comunicativo con su grupo</p> <p>-Tiene iniciativa para realizar actividades dentro de su grupo de trabajo</p> <p>-Respetan y valoran las opiniones de su grupo y de los demás grupos</p> <p>Coria, J. (2010).</p>	<p>Observación</p>
------------------------------	---	--	--	--------------------

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

Los procedimientos aplicados en esta investigación fueron la organización de los trabajos grupales donde se elaboraron los cuadernos de campo y el acopio de información para la elaboración de los instrumentos que se ejecutaran en las aulas seleccionadas para la muestra

3.2 Tipo de la Investigación

El trabajo fue diseñado con un enfoque descriptivo correlacional donde se hizo una recopilación de los datos y se buscó la relación entre las variables, fue de tipo no probabilístico donde el investigador selecciono la muestra teniendo en cuenta criterios de selección

3.2 Población y muestra

Población

se considerar en este ítem a la totalidad de los integrantes del colegio Pedro E. Paulet Mostajo con un total de 1,316 alumnos desde los niveles de primaria y secundaria.

Muestra

Se ha considerado en la muestra en los alumnos del 3er año de secundaria con un total de 93 estudiantes.

Instrumentos de recolección de Datos

Para la tabulación del estadístico seleccionado se construyeron instrumentos de encuesta lo cual fueron tabulados para obtener los resultados evidenciándose en todo

momento la importancia que tiene el docente en la forma y manera que tienen para enseñar a sus alumnos. Para la tabulación se aplicó el estadístico del ESP

Operacionalización de variables

Tabla 1

Variable X

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Dimensión personal		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
Dimensión institucional		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
Dimensión social		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
Didáctica del docente		12	Bajo	12 -23
			Moderado	24 -35
			Alto	36 -48

Tabla 2

Variable Y

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Aprendizaje significativo		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
Aprendizaje cooperativo		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
Aprendizaje colaborativo		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
El aprendizaje		12	Bajo	12 -23
			Moderado	24 -35
			Alto	36 -48

CONFIABILIDAD

Tabla 3

Confiabilidad

Variable	Alfa de Cronbach	N de items
Didáctica del docente	0,831	12
El aprendizaje	0,818	12

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Analisis descriptivo por variables y dimensiones

Tabla 4

		Didáctica del docente			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	19	20,4	20,4	20,4
	Bajo	23	24,7	24,7	45,2
	Moderado	51	54,8	54,8	100,0
	Total	93	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

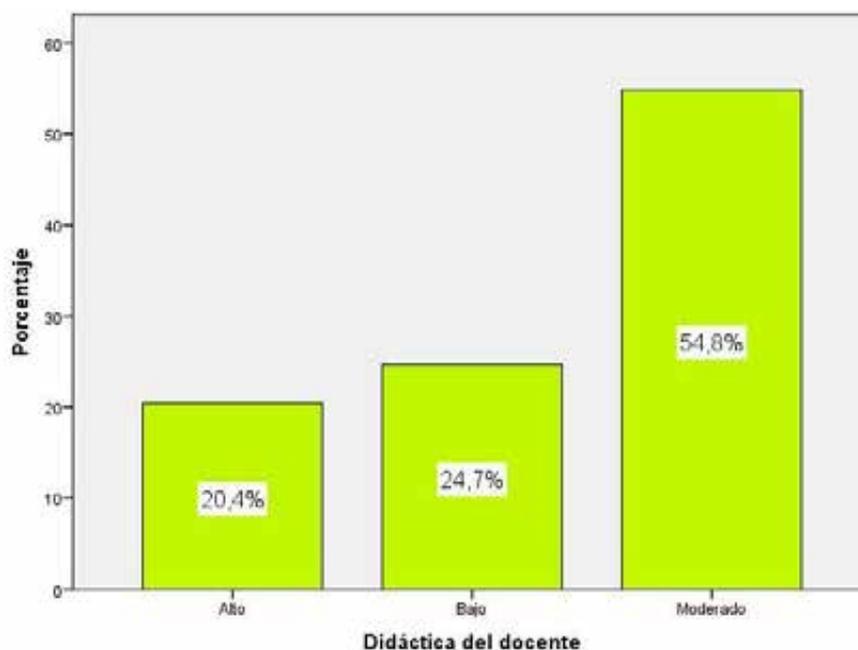


Figura 1

De la fig. 1, un 54,8% de estudiantes del 3er año de secundaria de la I.E. Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho sostienen que en la variable Didáctica del docente se alcanzo

un nivel moderado, un 24,7% obtuvieron un nivel bajo y un 20,4% consiguieron un nivel alto.

Tabla 5

		Dimensión personal			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	28	30,1	30,1	30,1
	Bajo	23	24,7	24,7	54,8
	Moderado	42	45,2	45,2	100,0
	Total	93	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

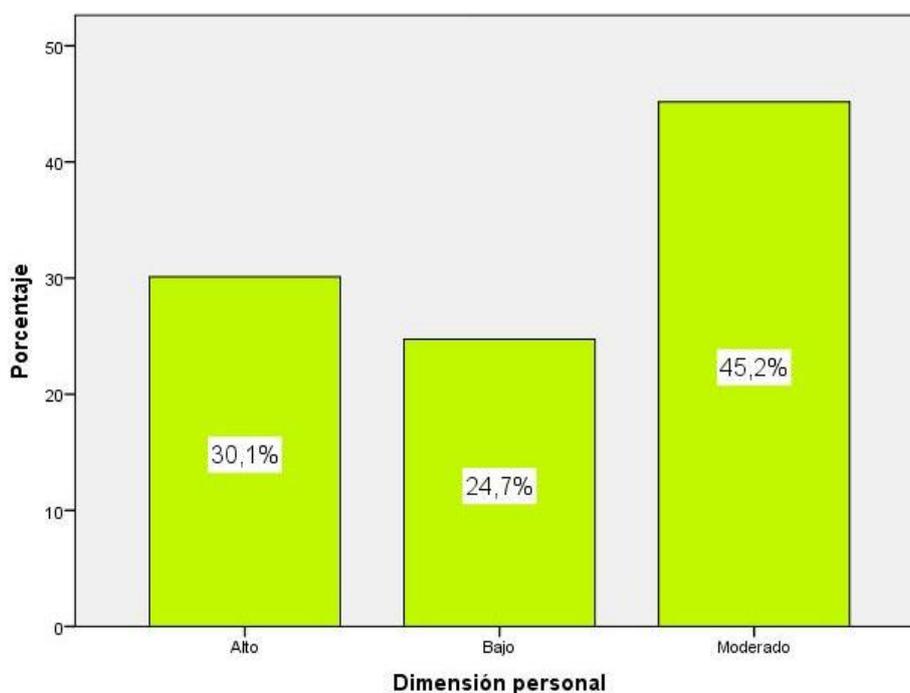


Figura 2

De la fig. 2, un 45,2% de estudiantes del 3er año de secundaria de la I.E. Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho sostienen que en la dimensión personal de la didáctica del docente se alcanzó un nivel moderado, un 30,1% obtuvieron un nivel alto y un 24,7% consiguieron un nivel bajo.

Tabla 6

		Dimensión institucional			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	21	22,6	22,6	22,6
	Bajo	23	24,7	24,7	47,3
	Moderado	49	52,7	52,7	100,0
	Total	93	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

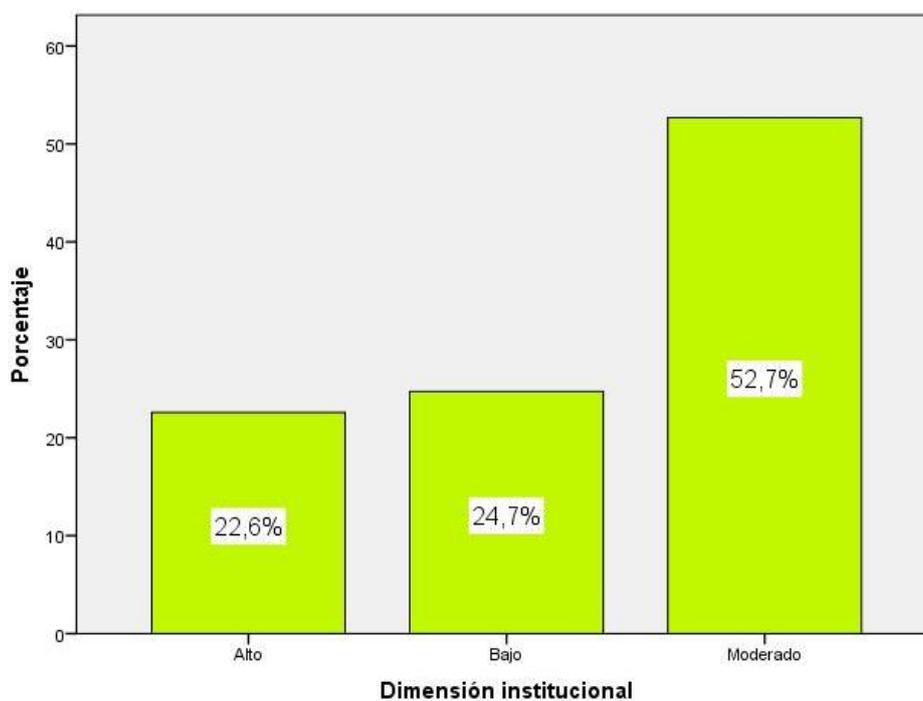


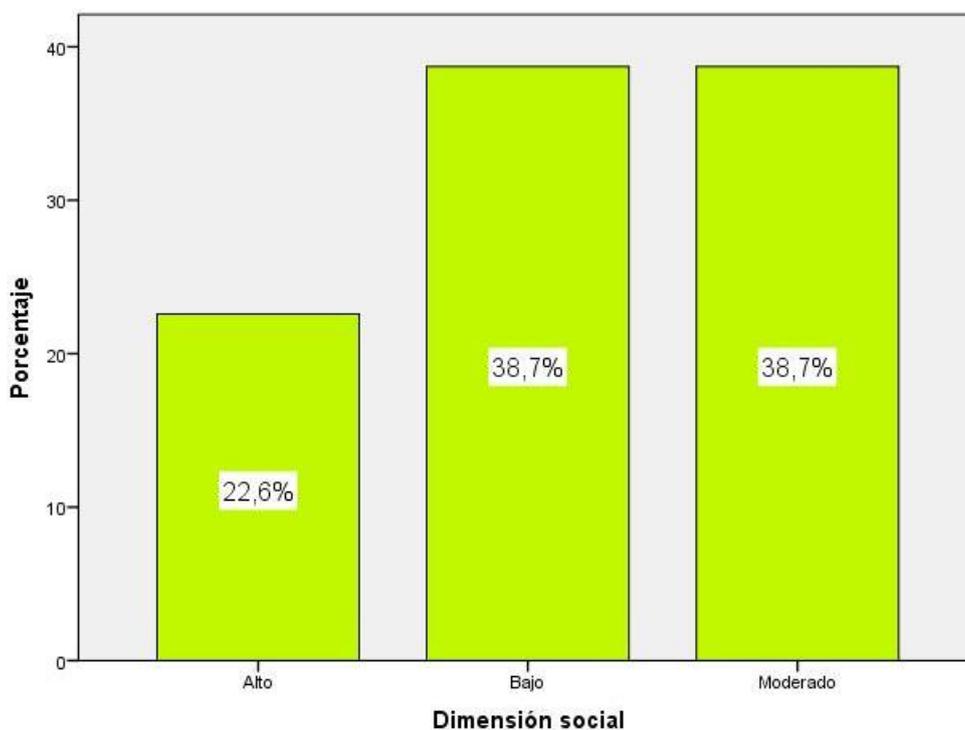
Figura 3

De la fig. 3, un 52,7% de estudiantes del 3er año de secundaria de la I.E. Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho sostienen que en la dimensión institucional de la didáctica del docente se alcanzó un nivel moderado, un 24,7% obtuvieron un nivel bajo y un 22,6% consiguieron un nivel alto.

Tabla 7

		Dimensión social			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	21	22,6	22,6	22,6
	Bajo	36	38,7	38,7	61,3
	Moderado	36	38,7	38,7	100,0
	Total	93	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

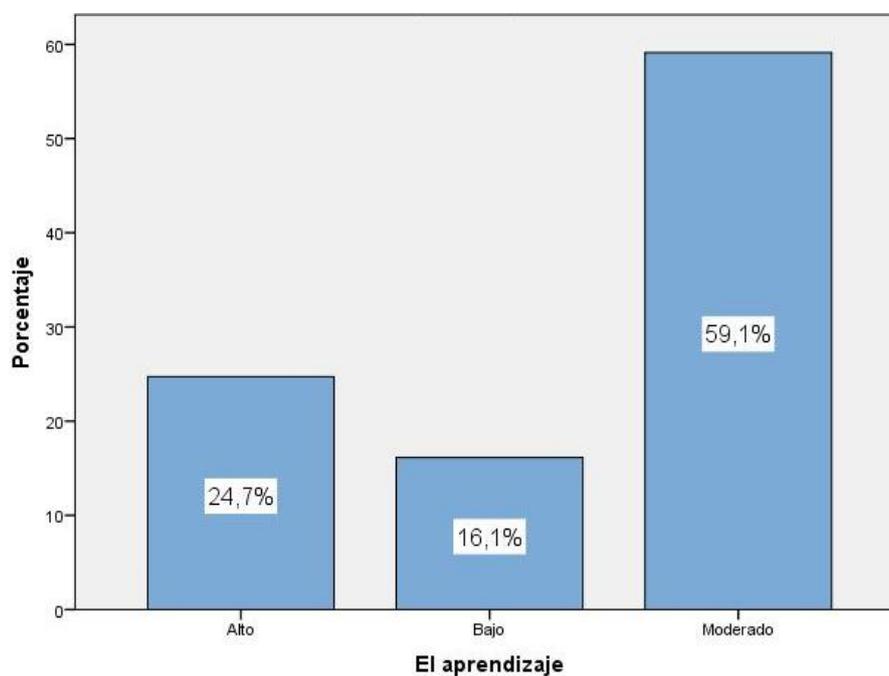
**Figura 4**

De la fig. 4, un 38,7% de estudiantes del 3er año de secundaria de la I.E. Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho sostienen que en la dimensión social de la didáctica del docente se alcanzó un nivel moderado, un 38,7% obtuvieron un nivel bajo y un 22,6% consiguieron un nivel alto.

Tabla 8

		El aprendizaje			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	23	24,7	24,7	24,7
	Bajo	15	16,1	16,1	40,9
	Moderado	55	59,1	59,1	100,0
	Total	93	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 5

De la fig. 5, un 59,1% de estudiantes del 3er año de secundaria de la I.E. Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho sostienen que en la variable Aprendizaje se alcanzó un nivel moderado, un 24,7% obtuvieron un nivel alto y un 16,1% consiguieron un nivel bajo.

4.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

Ha: La Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho.

H₀: La Didáctica del Docente de electrónica no se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho.

Tabla 9

La didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje

Correlaciones

		Didáctica del docente	El aprendizaje
Rho de Spearman	Didáctica del docente	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,826**
		N	93
	El aprendizaje	Coefficiente de correlación	,826**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	93

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 9 muestra una correlación de $r = 0,826$, con un valor $\text{Sig} < 0,05$, lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la hipótesis nula. Por lo que se sostiene que existe relación significativa entre la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho, siendo la correlación de intensidad muy buena.

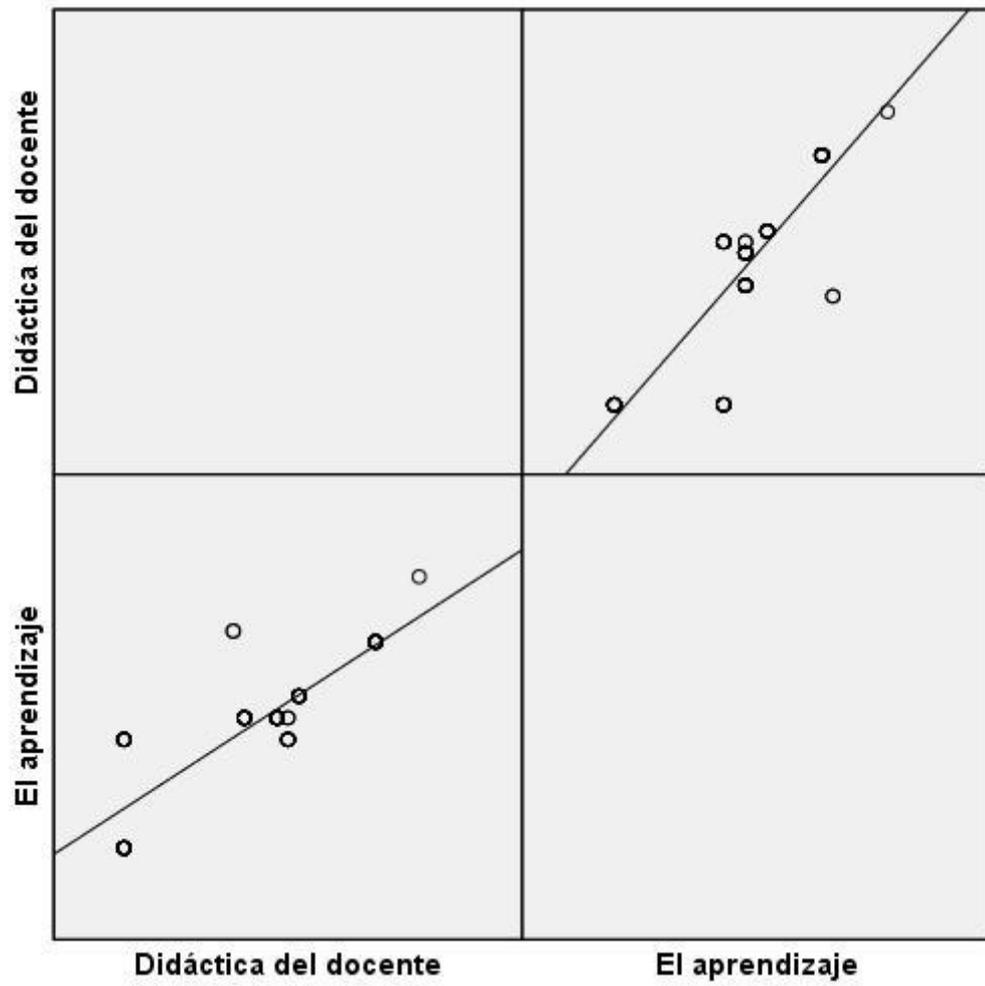


Figura 6. La didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje.

Hipótesis específica 1

H1: La dimensión personal en la didáctica del docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo –Huacho.

H0: La dimensión personal en la didáctica del docente de electrónica no se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo –Huacho.

Tabla 10

La dimensión personal de la didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje
Correlaciones

		Dimensión personal	El aprendizaje	
Rho de Spearman	Dimensión personal	Coefficiente de correlación	1,000	,733**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	93	93
	El aprendizaje	Coefficiente de correlación	,733**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	93	93

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 10 muestra una correlación de $r = 0,733$, con un valor $\text{Sig} < 0,05$, lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la hipótesis nula. Por lo que se sostiene que existe relación significativa entre la dimensión personal de la didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho, siendo la correlación de intensidad buena.

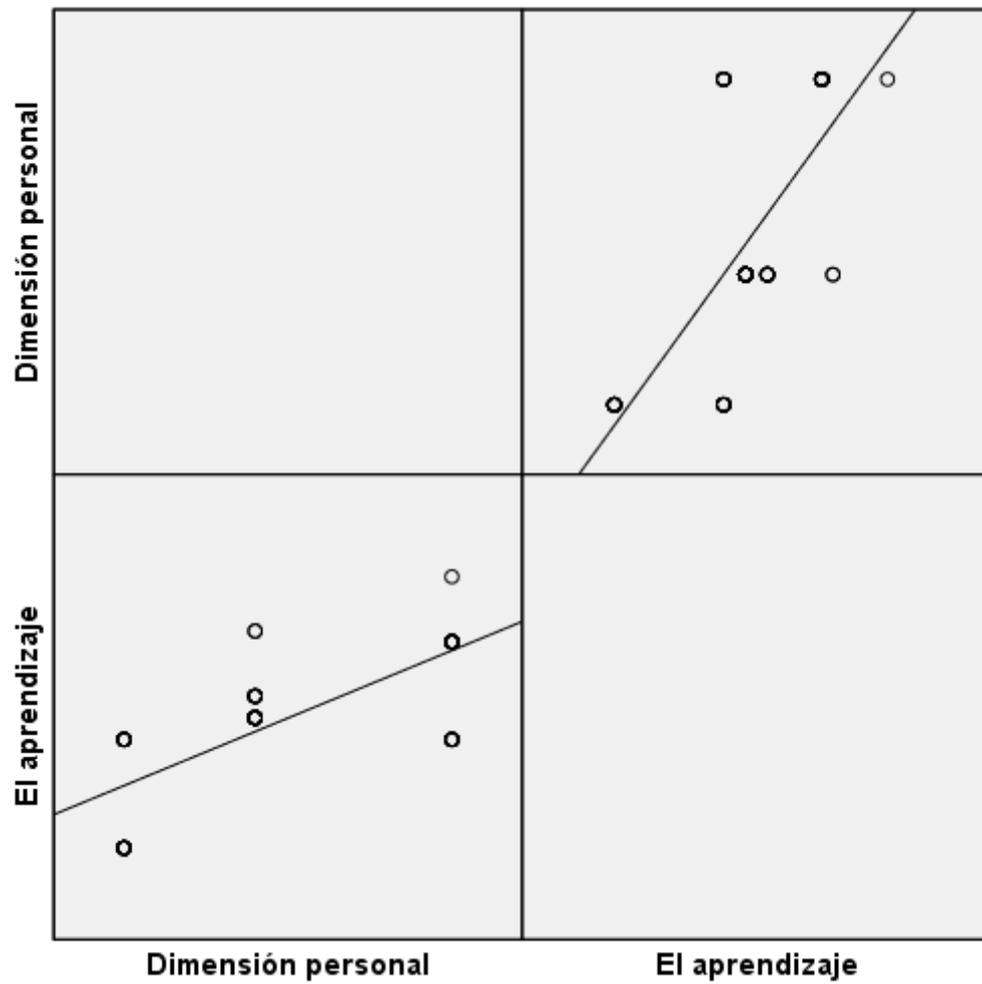


Figura 7. La dimensión personal de la didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje.

Hipótesis específica 2

H2: La dimensión institucional en la Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho.

H0: La dimensión institucional en la Didáctica del Docente de electrónica no se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho.

Tabla 11

La dimensión institucional de la didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje
Correlaciones

		Dimensión institucional	El aprendizaje	
Rho de Spearman	Dimensión institucional	Coefficiente de correlación	1,000	,915**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	93	93
	El aprendizaje	Coefficiente de correlación	,915**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	93	93

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 11 muestra una correlación de $r = 0,915$, con un valor $\text{Sig} < 0,05$, lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la hipótesis nula. Por lo que se sostiene que existe relación significativa entre la dimensión institucional de la didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho, siendo la correlación de intensidad muy buena.

Hipótesis específica 3

H3: La dimensión social en la Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho.

H0: La dimensión social en la Didáctica del Docente de electrónica no se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho.

Tabla 12

La dimensión social de la didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje

Correlaciones

		Dimensión social	El aprendizaje social
Dimensión social	Coefficiente de correlación	1,000	,885**
	Sig. (bilateral)	.	,000
Rho de Spearman	N	93	93
	Coefficiente de correlación	,885**	1,000
El aprendizaje	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	93	93

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 12 muestra una correlación de $r= 0,885$, con una valor $Sig<0,05$, lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la hipótesis nula. Por lo que se sostiene que existe relación significativa entre la dimensión social de la didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho, siendo la correlación de intensidad muy buena.

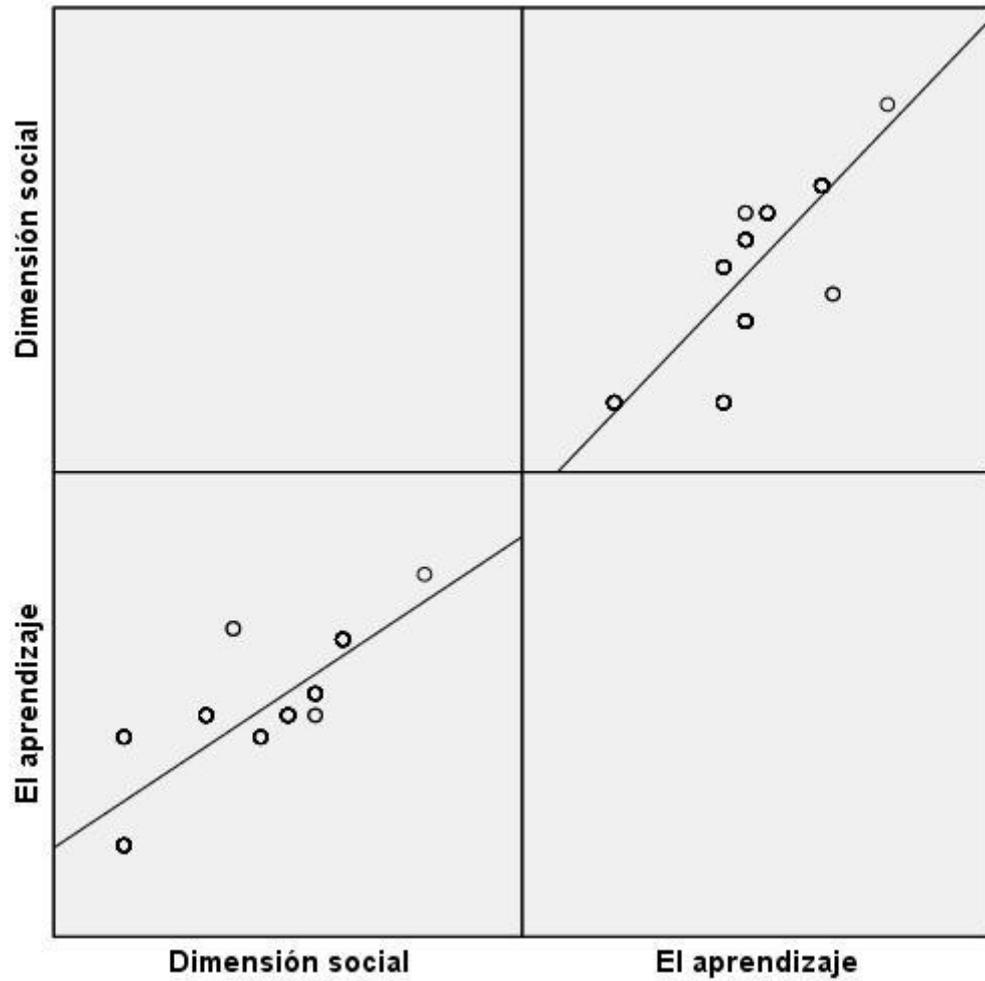


Figura 9. La dimensión social de la didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje

CAPITULO V

DISCUSION

5.1 Discusión

Entendemos que la didáctica es una doctrina pedagógica empleada con la finalidad de formar al docente con el objetivo de asumir el estudio de la enseñanza en su amplitud, se indagó diversas investigaciones referentes al tema tratado a nivel internacional tenemos a **(Reyes, J. 2016)** los resultados evidencian la importancia que son los trabajos consensuados para ello implica el trabajo grupal colaborativo, para un mejor resultado de este programa es la orientación permanente de los maestros guiándolos para el logro de los objetivos, para **(Chen, M 2015)** en ese país existe una diversidad de culturas étnicas donde el idioma nativo es el predominante en estas zonas y la deficiencia es en conocer las estrategias adecuadas para trabajar con niños e impartir el nuevo idioma que es para ellos que es el español, en tanto **(Saldaña, L. 2014)** se enfocó en las estrategias que debe utilizar el docente para, mejorar el aprendizaje por consiguiente se evidenció la relación estrecha que existe entre estos dos factores, a nivel nacional consideramos a **(Melchor, M. Villanueva, Y. 2013)** los resultados también demostraron la conexión significativa entre los medios que emplea el docente y el aprendizaje por lo tanto concluye el trabajo fundamentando que la didáctica que aplica un maestro es el factor fundamental del aprendizaje de los alumnos, así mismo **(Vásquez, M. 2018)** el maestro se vio en la necesidad de prepararse para conocer estas nuevas aplicaciones, esta aplicación permitió desarrollar los trabajos cooperativos, la integración y muchos más factores que favorecen el desarrollo social en los estudiantes, y finalmente **(Reyes, M. 2015)** aprendizaje los estudiantes eran memorísticos y poco colaborativos por falta de técnicas y procedimientos pertinentes de acuerdo al área es importante la aplicación de técnicas para una mejor instrucción en los estudiantes para ello los maestros tienen la responsabilidad de estar en constantes capacitaciones para enfrentar los nuevos cambios que hoy en día tenemos.

CAPITULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

1. **Primera:** Existe relación significativa entre la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los alumnos del 3er año de secundaria del colegio Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho, siendo la correlación de intensidad muy buena.
2. **Segunda:** Existe relación significativa entre la dimensión personal de la didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los alumnos del 3er año de secundaria del colegio Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho, siendo la correlación de intensidad buena.
3. **Tercera:** Existe relación significativa entre la dimensión institucional de la didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los alumnos del 3er año del colegio Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho, siendo la correlación de intensidad muy buena.
4. **Cuarta:** Existe relación significativa entre la dimensión social de la didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los alumnos del 3er año de secundaria del colegio Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho, siendo la correlación de intensidad muy buena.

6.2 Recomendaciones

Los maestros deben insertar en sus cátedras diversas técnicas, de preferencia nuevas e innovadoras en todas las áreas curriculares favoreciendo directamente el aprendizaje, con la finalidad de mejorar significativamente las dificultades detectadas en los niños que no han logrado las capacidades programadas.

Los educandos deben estar en continuo perfeccionamiento en el manejo de estrategias didácticas de esta manera los estudiantes también mejoraran en su rendimiento académico.

Es importante hacer un análisis reflexivo sobre las conclusiones de la investigación, en base a los resultados del antes y del después de la utilización de estas técnicas y puedan identificar los problemas y buscar vías de solución.

CAPÍTULO V:
FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Fuentes Bibliográficas:

Laura Patricia Saldaña Saldaña “*Estrategias de Aprendizaje, Motivación y Rendimiento Académico en Alumnos de Nivel Medio Superior*” Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, N.L., noviembre de 2014

Mynor Baudilio Chén Cabnal “*Estrategias Didácticas que aplican los Docentes para el Aprendizaje de la Expresión Oral y Escrita del Idioma Español, como Segunda Lengua en Primero Básico*”. Universidad Rafael Landívar, San Juan Chamelco, Alta Verapaz, septiembre de 2015

Jován Adrián Reyes Niño “*Enseñanza de la electrónica a través del Aprendizaje por Proyectos con el Club de Ciencias del colegio Cortijo Vianey I.E.D*” Universidad Pedagógica Nacional Bogotá – Colombia, mayo de 2016

Melchor Zelaya Michel Ángelo, Villanueva Gonzales Yenny.” *Didáctica Del Docente de Electrónica y su Relación con el Proceso de Aprendizaje de los Estudiantes del Quinto Grado*” A” del Nivel Secundaria de Menores de la Institución Educativa San José de Manzanares Huacho 2011. Universidad Cesar Vallejo- Lima Perú 2013.

Vásquez Pisco, Manuel” *Estrategias de Aprendizaje y el Desarrollo de Habilidades Cognitivas de Los Alumnos del 2do Año de Secundaria de la I.E. N° 64237 “Derfa”* distrito de Contamana – Provincia de Ucayali 2017. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Huacho – Perú 2018

Mirka Jennifer Reyes Yanac” *Estrategias de Aprendizaje Utilizadas por los Estudiantes del Tercer grado de Educación Secundaria*” Universidad de Piura, marzo de 2015

Fuentes Hemerográficas:

Aebli, H. (1991). Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo. Madrid, España: Narcea S. A.

Argüelles, D. & Nagles, N. (2010). Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo (4a. ed.). Bogotá, Colombia: Universidad EAN.

Bandura, A. y Reviere, A. (1982). Teoría del aprendizaje social. Madrid, España: Espasa Calpe

Collazos, C, & Mendoza, J. (2006) Cómo aprovechar el “aprendizaje colaborativo” en el aula. Educación y Educadores, 9(2), 61-76.

Delgado, Emilio. (2016). La educación y las nuevas tecnologías. Loja, Ecuador: Ediloja

Ferreiro R. & Calderón M. (2000) El ABC del aprendizaje cooperativo: trabajo en equipo para enseñar y aprender. Editorial Trillas. Pág. 24 y 25.

Guzdial M. (2000). Aprendiendo Con Tecnología. Soporte tecnológico para el aprendizaje basado en proyectos Dede Chris (Compilador), editorial buenos aires: Paidós. Pág. 79

Hill, W. (1971). Teorías contemporáneas del aprendizaje. Buenos Aires: Paidós.

Melo, H. & Vanegas, S. (2009) Documentación y caracterización formal sobre robótica educativa en instituciones educativas a nivel nacional, y su aporte como herramienta de aprendizaje. Proyecto de grado para título de: Licenciado en Electrónica. Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad Pedagógica Nacional

Monereo, C. (Coord.) (1993) Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Graó.

Perdomo, E. & Suárez, E. (2009) Pensamiento Tecnológico. Proyecto de grado para título de: Licenciado en Electrónica. Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad Pedagógica Nacional.

Pozo, J. I. (1990). Estrategias de aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds). Desarrollo psicológico y educación II (pp.199-221). Madrid, España: Alianza Editorial.

Sánchez, M, Gil, D, & Martínez, J. (abril de 1995). La evaluación de los aprendizajes, ALAMBIQUE, (4), p.6-15

Fuentes Electrónicas

Álvarez, B, González, C, & García, N. (2005). La motivación y los métodos de evaluación como variables fundamentales para estimular el aprendizaje autónomo (Artículo Investigativo). Recuperado de: <http://revistas.um.es/redu/article/view/3371/3271>

Coria, J. (2010). El Aprendizaje por Proyectos: Una metodología diferente. Revista e FORMADORES. Instituto Latinoamericano de la comunicación Educativa-Red Escolar. Sitio web: http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_pri_11/articulos/monica_mar11.pdf

Escribano González, A. (1995). Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria (Artículo Investigativo). Recuperado de: http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/69492/1/Aprendizaje_cooperativo_y_autonomo_en_la.pdf

Lévano, C. (2012). Física III. (Figura). Recuperado de: <http://es.slideshare.net/JennyFernandezVivanco/semana4-corriente-electrica>

ANEXOS

Guía de observación dirigida a los niños

Variable Didáctica del Docente

1.- ¿Demuestra relación horizontal con sus alumnos?

SI NO

2- ¿Transmite confianza y seguridad a sus alumnos?

SI NO

3- ¿Demuestra empatía ante los problemas del aula?

SI NO

4- ¿Crea su propia metodología de acuerdo a las características de sus alumnos?

SI NO

5.- ¿Cuenta con una infraestructura adecuada para los talleres de electrónica?

SI NO

6- ¿Cuenta con los servicios básicos para el funcionamiento de los talleres de Electrónica?

SI NO

7- ¿Cuenta con talleres implementados para el área de electrónica?

SI NO

8- ¿Cuenta con personal especializado en el área de electrónica?

SI NO

9,- ¿Fomenta la socialización y convivencia entre sus alumnos?

SI NO

10- ¿Propicia actividades grupales en del aula?

SI NO

11- ¿El maestro mantiene una relación fluida con los padres de familia?

SI NO

Guía de observación dirigida a los niños

Variable El Aprendizaje

1.- ¿El niño descubre situaciones nuevas por medio del juego y las relaciona con los conocimientos que trae?

SI

NO

2.- ¿Demuestra actitudes positivas en la construcción de sus aprendizajes?

SI

NO

3.- ¿Encuentra soluciones a las dificultades en base a sus experiencias?

SI

NO

4.- ¿Respetan las reglas impuestas por el grupo en el proceso de la tarea?

SI

NO

5.- ¿Se socializa con facilidad con sus compañeros?

SI

NO

6.- ¿Respetan las opiniones de los demás?

SI

NO

7.- ¿Demuestra ser comunicativo con su grupo?

SI

NO

8.- ¿Tiene iniciativa para realizar actividades dentro de su grupo de trabajo?

SI

NO

9.- ¿Respetan y valoran las opiniones de su grupo y de los demás grupos?

SI

NO

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
”DIDACTICA DEL DOCENTE DE ELECTRONICA Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL 3er AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVO PEDRO E. PAULET MOSTAJO-HUACHO”	<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cómo se relaciona la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿Cómo se relaciona la dimensión personal en la didáctica del docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo –Huacho?</p> <p>¿Cómo se relaciona la dimensión institucional en la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho?</p> <p>¿Cómo se relaciona la dimensión social en la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la relación de la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Determinar la relación de la dimensión personal de la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho</p> <p>Determinar la relación de la dimensión institucional de la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho</p> <p>Determinar la relación de la dimensión social de la Didáctica del Docente de electrónica y el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>La Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho</p> <p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</p> <p>La dimensión personal en la didáctica del docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho</p> <p>La dimensión institucional en la Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho</p> <p>La dimensión social en la Didáctica del Docente de electrónica se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes del 3er año de secundaria de la Institución educativa Pedro E. Paulet Mostajo – Huacho</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Dimensión Personal</p> <p>Dimensión Institucional</p> <p>Dimensión Social</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>-</p> <p>Aprendizaje Significativo</p> <p>Aprendizaje Cooperativo</p> <p>Aprendizaje Colaborativo</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Descriptiva</p> <p>Correlacional</p> <p>DISEÑO</p> <p>No experimental</p>	<p>MÉTODO</p> <p>Científico</p> <p>TÉCNICAS</p> <p>Fichaje durante el estudio, análisis bibliográficos y documental</p> <p>INSTRUMENTOS:</p> <p>Formato de encuestas.</p> <p>Guía de Observación</p> <p>Cuadros estadísticos</p> <p>Libreta de notas</p>	<p>ALUMNOS</p> <p>Población:</p> <p>1,316</p> <p>MUESTRA</p> <p>93</p>

--	--	--	--	--	--	--	--

TABLA DE DATOS

N	Didáctica del docente															El aprendizaje																		
	Dimensión personal					Dimensión institucional					Dimensión social					ST1	V1	Aprendizaje significativo					Aprendizaje cooperativo					Aprendizaje colaborativo					ST2	V2
	1	2	3	4	S1	5	6	7	8	S2	5	6	7	8	S3			1	2	3	4	S4	5	6	7	8	S5	9	10	11	12	S6		
1	3	3	4	2	12	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	42	Alto	3	3	4	2	12	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	42	Alto
2	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
3	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
4	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
5	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
6	2	2	4	4	12	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	30	Moderado	2	2	4	1	9	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	27	Moderado
7	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
8	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
9	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
10	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
11	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
12	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
13	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
14	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	27	Moderado
15	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
16	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
17	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
18	2	2	4	4	12	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	30	Moderado	2	2	4	1	9	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	27	Moderado
19	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
20	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
21	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
22	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
23	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
24	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
25	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
26	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	27	Moderado
27	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	4	4	2	11	30	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
28	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	27	Moderado

29	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
30	3	2	2	2	9	2	1	1	4	8	2	1	1	4	8	25	Moderado	3	2	2	2	9	2	4	4	4	14	2	4	4	4	14	37	Alto
31	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
32	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
33	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
34	2	2	4	4	12	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	30	Moderado	2	2	4	1	9	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	27	Moderado
35	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
36	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
37	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
38	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
39	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
40	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
41	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
42	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	27	Moderado
43	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
44	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
45	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
46	2	2	4	4	12	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	30	Moderado	2	2	4	1	9	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	27	Moderado
47	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
48	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
49	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
50	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
51	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
52	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
53	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
54	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	27	Moderado
55	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	4	4	2	11	30	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
56	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	27	Moderado
57	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
58	3	2	2	2	9	2	1	1	4	8	2	1	1	4	8	25	Moderado	3	2	2	2	9	2	4	4	4	14	2	4	4	4	14	37	Alto
59	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
60	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
61	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
62	2	2	4	4	12	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	30	Moderado	2	2	4	1	9	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	27	Moderado
63	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado

64	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
65	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
66	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
67	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
68	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
69	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
70	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	27	Moderado
71	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
72	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
73	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
74	2	2	4	4	12	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	30	Moderado	2	2	4	1	9	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	27	Moderado
75	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
76	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
77	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
78	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
79	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
80	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
81	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
82	2	2	4	4	12	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	30	Moderado	2	2	4	1	9	3	3	2	1	9	3	3	2	1	9	27	Moderado
83	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
84	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
85	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
86	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo
87	3	3	1	2	9	4	1	1	4	10	1	3	2	4	10	29	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
88	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	1	2	2	2	7	26	Moderado	3	2	2	2	9	4	2	2	2	10	4	2	2	2	10	29	Moderado
89	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
90	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	4	2	2	1	9	27	Moderado
91	3	3	4	2	12	4	4	4	2	14	3	4	3	2	12	38	Alto	3	3	4	2	12	3	4	3	2	12	3	4	3	2	12	36	Alto
92	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado	3	2	2	2	9	2	1	4	4	11	2	1	4	4	11	31	Moderado
93	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	15	Bajo	4	1	1	1	7	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5	17	Bajo