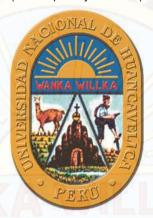
"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(Creada por Ley N° 25265)



FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL TESIS

"ACTITUDES FRENTE AL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DEL 5° GRADO DE LA I.E. N° 22401 MARÍA REICHE DE NASCA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Asesoramiento y orientación Educativa

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECILIDAD PROFESIONAL DE PSICOLOGIA EDUCATIVA Y TUTORÍA

PRESENTADO POR:

SANTIVAÑEZ SALCEDO, Mónica Del Pilar CANALES GUERRA, Paulina Elvira

Huancavelica - 2018

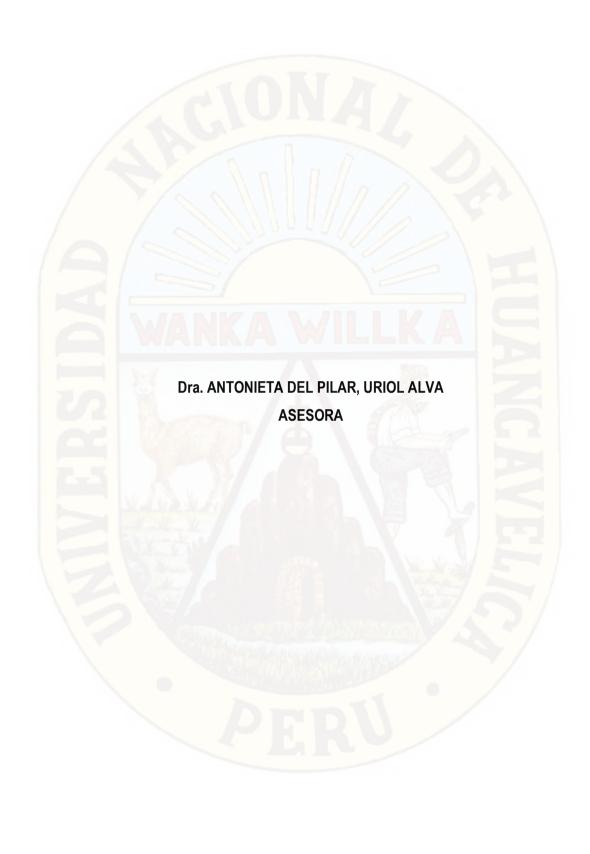


UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA (CALADA POR LET 20 2016) FACULTAD DE EDUCACIÓN PROGRAMA DE SEGUNDA EMPECIALIDAD PROFESIONAL

ACTA DE SUSTENTACION DE TESAS

En la ciudad universitaria Paturpampa, Auditorio de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Kuancavelica
a los 69 días del mes de diciembro del año 2017 a horas 02.00 p.m , se reunieron:
los miembros del Jurado Calificador, que está conformado de la siguiente manera:
PRESIDENTE Dr. Humberto Guillermo Garayar Tasayco
SECRETARIO Dra Esther Glory Terrazo Luna
VOCAL Dra Esther Glory Terrazo Lung VOCAL Dra Gladys Margarita Espinoza Herrora
Designados con la resolución N' 1741 - 2017 - 9 - FED - U N. tt del proyecto
de Investigación titulado Actitudes (cento al aprendizaje de la
Cionia y tonnelano an las astuliantes all 50
ciencia y tecnología en los estudiantes del 50 grado de la 1:F. Nº 22401 María Reiche de Nasco.
Oldes Se la lie. Il 2240 Haria Relene de Nasia
Canales Guerra Paulina Elvira
Santivañez Salcedo Mónica del Pilar
A fin de proceder con la callficación de la sustentación del proyecto de investigación antes citado.
Finalizado la sustentación; se invitò al público presente y a los sustentantes abandonar el recinto y luego de una amplia
deliberación por parce del furado, se llegó at siguiente resultado: Egresado: Canales Guerra Paulina Elvira
APROBADO POR MAYOY SA
Egresado: Santivañez Salcedo Mónica del Pilar
APROBADO POR MANDETA
DESAPROBADO POR.
En conformidad a lo actuado firmamos al pre del presente
Dull HER L
A Things
PRESIDENTE SECRETARIO VOCAL V

٠,



DEDICATORIA A nuestros queridos estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reich". A todos ellos, por haber significado nuestra fuente de inspiración y motivación.

Mónica y Elvira

INDICE

Acta de sustentación

Nombre del asesor

Dedicatoria

Índice

Resumen

Abstract

Introducción

CAPÍTU	LO I	12
PROBLE	EMA	
1.1.	Planteamiento del problema	12
1.2.	Formulación del problema	14
1.3.	Objetivos: general y específicos	14
1.4.	Justificación	15
1.5.	Limitaciones	16
CAPÍTU	LO II	17
) TEÓRICO	
2.1.	Antecedentes	17
2.2.	Bases teóricas.	
2.2.1.	Las actitudes	19
2.2.	.1.1. Definición	
2.2.	.1.2. Formación y desarrollo de actitudes	20
2.2.	.1.3. Estructura de las actitudes	
2.2.	.1.4. La diversidad de actitudes	22
2.2.2.		
2.2.	.2.1. Definición	
2.2.	.2.2. Importancia	24
2.2.3.	•	
2.2.	.3.1. Definición	

2.2.3.2. Importancia	26
2.2.4. Actitudes frente a la matemática	27
2.2.4.1. Definición	27
2.2.4.2. Importancia	28
2.3. Variable de estudio	29
2.4. Definición de términos	30
CAPÍTULO III	32
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.	
3.1. Ámbito de estudio	
3.2. Tipo de investigación.	32
3.3. Nivel de investigación	
3.4. Método de investigación	33
3.5. Diseño de investigación	34
3.6. Población, muestra, muestreo	34
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	3535
3.8. Procedimiento de recolección de datos	36
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	36
CAPÍTULO IV	38
RESULTADOS	38
4.1. Presentación de resultados	38
4.2. Discusión	53
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo, Identificar el predominio actitudinal frente a la Ciencia y Tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche de Nasca", a partir de lo cognitivo, lo afectivo y conativo. Considerando que es una investigación de tipo Básica, se utilizó el diseño Descriptivo Simple. La población estuvo conformada por 30 niños y niñas, que representa el 100% y una muestra de estudio conformada por el 25% de la población, cuya cantidad fue hallada mediante la aplicación de la fórmula de poblaciones finitas y elegidos mediante la aplicación de la técnica del muestreo Probabilístico No Intencionado. Para la recolección de datos se elaboró un instrumento: Ficha de Observación Estructurada, Ajena No Participante. Los resultados en la investigación reflejan que los niños y niñas que conforman las unidades de análisis de la Muestra, muestran un conjunto de actitudes de predominio hacia el aprendizaje de Ciencia y Tecnología.

Palabras Clave: actitudes, cognitivo, afectivo, conativo y aprendizaje.

ABSTRACT

The present investigation has like objective, Identify the attitudinal predominance in front of the Science and Technology in the students of the fifth degree of the I.E. N° 22401 "María Reiche de Nasca", from the cognitive, affective and conative Considering that it is a Basic type investigation, the Simple Descriptive design was used. The population consisted of 30 boys and girls, representing 100% and a study sample made up of 25% of the population, whose quantity was found by applying the formula of finite populations and chosen by applying the technique of Probabilistic Sampling Not Attempted. For the data collection an instrument was elaborated: Structured Observation Card, Non-Participating Third Party. The results of the research show that the children that make up the sample analysis units show a set of predominant attitudes towards the learning of Science and Technology.

Keywords: attitudes, cognitive, affective, conative and learning.

INTRODUCCIÓN

Señores Miembros del Jurado Calificador de la Universidad Nacional de Huancavelica, de conformidad con lo dispuesto por el Reglamento de Titulación de nuestra universidad, tenemos el agrado de poner a vuestra disposición, el trabajo de Investigación Básica, titulado: "Actitudes frente al aprendizaje en Ciencia y Tecnología en los estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca".

Las actitudes predominantes de los estudiantes, hacia el área curricular de Ciencia y Tecnología, con motivo de la aplicación del nuevo Currículo Nacional, es un tema tan fundamental para la educación actual, pues contribuye directamente a la formación de la conciencia social y al desarrollo de la personalidad. Es el área curricular donde se forma y desarrollo desde sus cimientos, la conciencia social y la personalidad futura.

En el presente, su estudio se enfoca en sus dimensiones fundamentales, lo cognitivo, necesario para saber, conocer y descubrir las conexiones internas de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. Lo afectivo, necesario para la formación y desarrollo de la personalidad y de la conciencia social, que, siendo procesos diferentes, van de manera simultánea a lo cognitivo. Lo conativo, recibe ese nombre porque el emisor espera el inicio de una reacción por parte del receptor durante la sesión de aprendizaje. Todos ellos, aportan elementos fundamentales para la formación y desarrollo de los cimientos de la personalidad y formación de la conciencia social del estudiante de Educación Primaria.

Para su estudio y, por razones didácticas, la investigación se ha estructurado en cinco partes fundamentales, teniendo en cuenta las sugerencias metodológicas, propuestas por nuestra universidad, las cuales se detallan a continuación.

El primer Capítulo, titulado: "**Problema**", se formula el problema general, en los siguientes términos: ¿Cuáles son las actitudes de predominio hacia el aprendizaje de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche de Nasca"? Y, se formula el objetivo general, es estos términos, Identificar el predominio actitudinal frente a la Ciencia y Tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N°

22401 "María Reiche" de Nasca. Plantea las justificaciones, teórica, práctica e institucional y, se describen las limitaciones con las cuales se enfrentará la ejecución de la investigación.

El segundo Capítulo, titulado: "Marco Teórico", se presenta los antecedentes nacionales e internacionales de la investigación. Nos basamos en los aportes de J. Piaget, como las bases teóricas en que se sustenta la variable de estudio, la variable, desarrollo socioemocional, en el sentido que la afectividad, o socioemocional, interviene en las estructuras mismas de la inteligencia, que es fuente de conocimientos y de operaciones cognitivas originales y, la definición de los principales términos empleados.

El tercer Capítulo, titulado: "Metodología de la Investigación", contiene el ámbito de estudio que es la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca. El tipo de investigación es Básica, de nivel descriptivo, cuyo método descriptivo, y de diseño descriptivo simple, con una población de 120 estudiantes, con una muestra igual al 25% la población y muestreo no probabilístico. La técnica es la Observación y el instrumento de la Ficha de Observación Estructurada para la recolección de datos, los procedimientos de recolección y las técnicas de procesamiento de la Estadística Descriptiva y análisis de los datos recopilados, a través de la clasificación, codificación, tabulación e interpretación de datos obtenidos en las unidades de análisis que conforman la muestra.

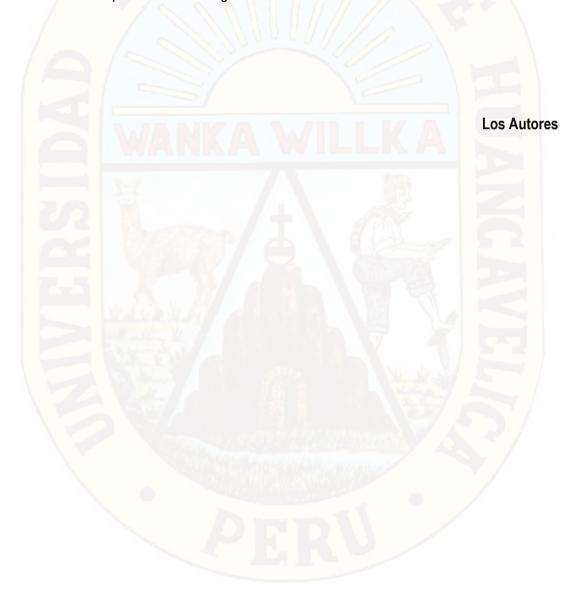
El cuarto Capítulo, titulado: "Resultados", contiene la presentación de los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos de recolección de datos y los puntos controversiales o discusiones que se lograron identificar.

Finalmente, se presenta las Conclusiones, y las Recomendaciones, las Referencias Bibliográficas, según el formato APA y los anexos de la investigación, que contienen la Matriz de Consistencia, la Ficha de Observación Estructurada y la validación de tales instrumentos, a través del juicio de expertos.

El método de investigación seleccionado es Descriptivo Transversal, de tipo Básico y de nivel Descriptivo, su diseño es No Experimental: Descriptivo Simple y se empleará como nivel de medición: La Escala Nominal. Para su interpretación, se utilizará los procedimientos

de la Técnica Cuantitativa, por ser la que se ajusta a la naturaleza del problema de investigación.

Los motivos de su elección, están referidos a satisfacer necesidades científicas, institucionales y personales, en camino a contribuir con el mejoramiento de la gestión institucional a partir de un liderazgo.



CAPÍTULO I PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.

En el Perú, estamos atravesando un periodo de reformas curriculares, cuyos aspectos más resaltantes, lo constituye la aplicación de las orientaciones metodológicas de Rutas de Aprendizaje hasta el año 2016 y a partir de este año 2017, la implementación del nuevo Currículo Nacional.

Los cambios señalados, no solo son de competencias y capacidades, también lo son de actitudes, de comportamientos, que los estudiantes deben de lograr a manera de desempeños observables, medibles y previstos.

En tal sentido, el logro y desarrollo de las actitudes, vistas como desempeños, constituyen un reto para los directivos y profesores de las diversas instituciones educativas del país. Cabe mencionar que dichas actitudes, son, en esencia aprendizajes logrados por los estudiantes y descritas por los desempeños dentro de cada competencia, en cada una de las áreas curriculares del Currículo Nacional.

Para estudiar el desarrollo de las actitudes, en los estudiantes, de la manera más específicamente posible, es necesario focalizar la atención investigadora, dentro de las actitudes frente a las TIC, frente al ambiente y frente a la Matemática, como

dimensiones básicas y fundamentales, y; dentro de cada una de ellas, concentrarse en una aproximación de una definición conceptual, con el propósito de tener una visión holística de la variable de estudio seleccionada.

Dada la importancia y naturaleza de la variable de estudio seleccionada, nos motiva intrínsecamente, ampliar en profundidad y rigurosidad, los alcances de sus dimensiones, de manera descriptiva, es decir, tal como se presenta en los hechos.

Por lo que, tal situación, nos motiva y nos conduce a tomar la decisión de estudiar el desarrollo de las actitudes en los estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca, en las dimensiones de actitudes frente a las TIC, frente al ambiente y frente a la Matemática.

Respecto a las actitudes frente a las TIC, interesa indagar para construir una aproximación conceptual, del significado de tales actitudes, identificando su singularidad, lo específico y común, que las caracteriza respecto a los diversos tipos de actitudes de naturaleza diferente.

En relación a las actitudes frente al ambiente, interesa conocer y describir, las distintas conceptualizaciones para identificar su naturaleza propia y saber desarrollarlas en la enseñanza y el aprendizaje.

En lo relacionado a las actitudes frente al aprendizaje del área de ciencia tecnología y ambiente, interesa describir definiciones que permitan tener una visión amplia y profunda de su significación teórica y esencial, para que se traduzcan en la búsqueda de logros, expresados en desempeños o aprendizajes en los estudiantes de Educación Primaria.

De este modo, se especifica las principales dimensiones, del variable desarrollo de las actitudes, las cuales permitirán un mejor estudio de la variable.

1.2. Formulación del problema.

Problema General:

¿Cuáles son las actitudes de predominio hacia el aprendizaje de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 María Reiche de Nasca?

Problemas Específicos:

- 1. ¿Cuáles son los aspectos de orden cognoscitivos que caracterizan las actitudes hacia la Ciencia y tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca?
- 2. ¿Cuáles son los aspectos de orden afectivo que caracterizan las actitudes hacia la Ciencia y tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca?
- 3. ¿Cuáles son los aspectos de orden conductuales que caracterizan las actitudes hacia la Ciencia y tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca?

1.3. Objetivos: general y específicos.

Objetivo General:

Identificar el predominio actitudinal frente a la Ciencia y Tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 María Reiche de Nasca.

Objetivos Específicos:

 Describir los aspectos cognoscitivos respecto a las actitudes hacia la Ciencia y tecnología, en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca.

- Describir las manifestaciones afectivas en las actitudes hacia la Ciencia y Tecnología, en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca.
- Describir las tendencias conductuales en las actitudes hacia la Ciencia y Tecnología, en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca.

1.4. Justificación.

La presente investigación, tiene tres justificaciones de naturaleza distinta justificación teórica, práctica e institucional.

Justificación Teórica, se ofrecerá información científica, actualizada y relevante, respecto a cómo se realiza el desarrollo de las actitudes, vista desde la diversidad de lo cultural, lo personal y lo cognitivo, las cuales se sustentarán en categorías, conceptos, definiciones y significados, sustentados en las ciencias y sus disciplinas científicas, que las fundamentan.

Justificación Practica, se basa, en la necesidad mejorar el proceso de enseñanzaaprendizaje que realizan las docentes de Educación Primaria, en la institución educativa focalizada, con el propósito de desarrollar las actitudes positivas en diversidad, amplitud y profundidad.

Justificación Institucional, se propone convertir a la institución educativa focalizada, en un modelo o paradigma, digna de emular, en la relevancia de desarrollar las actitudes en diversidad, como parte del nuevo Perfil de Egreso del Estudiante de Educación Básica Regular (EBR), consignado en el nuevo Currículo Nacional, que se encuentra en implementación inicial a nivel nacional.

Con ello, se explicita la justificación del presente estudio descriptivo univarial, sobre la variable de estudio seleccionada, tal como se presenta en los hechos, la misma que servirá de base o punto de partida para nuevas investigaciones, muchos más amplias y profundas.

1.5. Limitaciones.

Los investigadores para realizar la presente investigación, han afrontado dos factores claves, de naturaleza diferente, pero que han limitado temporalmente la realización, estos factores son las limitaciones de tiempo, y presupuesto.

La **limitación de tiempo**, radica en que los investigadores, tienen que laborar su jornada completa en la institución educativa donde prestan servicios, y después de ello, dedicarse al avance de las actividades de investigación, lo que limita dedicarse al 100% al avance de la presente investigación.

La **limitación de presupuesto**, se manifiesta en que los investigadores, no cuentan con una partida presupuestaria de fuente externa ni interna que financie todas las actividades programadas para la realización exitosa de la presente investigación.

Ambas limitaciones, sin embargo, no impiden la realización de la investigación. Motivo por el cual, los investigadores redoblarán esfuerzos y recursos para la culminación y logro de los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO.

2.1. Antecedentes.

A nivel Internacional:

Gonzáles (2012) publicó su tesis: Actitud de los estudiantes de secundaria hacia el sistema disciplinario de un colegio privado de nivel socioeconómico alto. Tesis de licenciatura. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. Concluyó que: Se estableció que la actitud de los alumnos de secundaria de la institución educativa hacia el sistema disciplinario de la misma es totalmente negativa.

Bravo (2014) publicó su tesis: Actitudes hacia las matemáticas y rendimiento académico en estudiantes de secundaria: Un enfoque cuantitativo. Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma De Puebla. México. Concluyó que, los resultados obtenidos en el presente trabajo investigativo dan respuesta a una de las preguntas de investigación: ¿Existe correlación entre actitud y el rendimiento académico? Sí, los resultados muestran que existe una correlación de 8.6% la cual es muy baja debido a que la muestra total (101 estudiantes) es muy pequeña, aunque estadísticamente no es muy significativo.

Santos (2016) publicó su tesis: Adaptación del cuestionario sobre actitudes y estrategias cognitivas sociales (A.E.C.S) a la población brasileña. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. España. Concluyó, que los alumnos de la zona central de la ciudad obtuvieron una puntuación más elevada en las escalas de Actitud Social y Pensamiento Social, en comparación con los alumnos residentes en el extrarradio.

A Nivel Nacional:

Chalco (2012) Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla. Tesis de Bachiller. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima Perú. La mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan una "baja" actitud hacia la conservación del ambiente. En el componente cognoscitivo, la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan una "baja" actitud hacia la conservación del ambiente.

Ramos (2015) Programa mis cuentos ecológicos para desarrollar actitudes ambientales en los niños del 3º grado de la Institución Educativa Nº 32008, Señor de Los Milagros – Huánuco – 2014. Perú. Concluyó, que la Se determinó que el Programa Mis Cuentos Ecológicos produjo efectos positivos y significativos en desarrollo de las Actitudes Ambientales en los niños del Tercer Grado "A" de la Institución Educativa N° 32008 Señor de los Milagros tal como lo demuestra los resultados de mejora 8.40% hasta el 92.88%, logrando mejorar su actitud ambiental en el grupo experimental.

Flores (2012) Actitudes hacia las tecnologías de información y comunicación de los docentes de la red educativa N° 01 Ventanilla – Callao. Tesis de Maestría. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú. Concluyó que, La investigación nos permite concluir que la muestra estudiada posee una actitud favorable hacia las Tics en el componente cognitivo, los docentes perciben a la tecnología como algo necesario, eficaz y agradable y solo en un pequeño porcentaje la ven como algo complicado. Al establecer un nivel de actitud en el componente cognitivo favorable

los pensamientos e ideas de los docentes, han sido aceptadas y sobrepasan las creencias sobre las dificultades técnicas inherentes a la tecnología.

Tales son los antecedentes nacionales e internacionales principales, en que se sustenta y a los cuales se hace referencia en la presente investigación descriptiva univarial.

2.2. Bases teóricas.

2.2.1. Las actitudes.

2.2.1.1. Definición.

Tenemos una gran variedad de definiciones, cada una de ellas según un determinado enfoque.

Según Bolívar (1995), "La actitud es una predisposición aprendida para responder consistentemente de modo favorable o desfavorable hacia el objeto de la actitud" "... la actitud es una disposición fundamental que interviene en la determinación de las creencias, sentimientos y acciones de aproximación-evitación del individuo con respecto a un objeto."

Desde la perspectiva de Marín (2000), "La actitud es la disposición permanente del sujeto para reaccionar ante determinados valores"

Una percepción holística sobre las actitudes, es la que nos presenta Tierno (1996), al afirmar que, las actitudes son predisposiciones estables o formas habituales de pensar, sentir y actuaren consonancia con nuestros valores. Son, por tanto, consecuencia de nuestras convicciones o creencias más firmes y razonadas de que algo vale y da sentido y contenido a nuestra vida. Constituyen el sistema fundamental por el que orientamos y definimos nuestras relaciones y conductas con el medio en que vivimos.

2.2.1.2. Formación y desarrollo de actitudes.

En la educación para los valores humanos es imprescindible hablar de cómo se educan las actitudes, pues básicamente se han de dar los mismos pasos. Se ofrece la siguiente propuesta para su educación formativa.

- a. Ilusionar, animar y despertar el deseo y el interés por repetir la conducta deseada, En síntesis, no es otra cosa que saber motivar, reforzando, alabando y alentando todo acto positivo con el fin de despertar en el sujeto el deseo de repetirlo. Que las acciones deseadas resulten gratificantes y capten la atención del educador, al tiempo que se ignora las acciones y que se desean extinguir y en modo alguno sean rentables para el educando.
- b. Facilitar la imitación de modelos positivos. Ya decía Menandro que «las costumbres del que habla nos persuaden más que sus razones. Cualquier educador experimentado suscribe sin dudarlo que más que los consejos y exhortaciones, son nuestras obras y actitudes las que transmiten los modelos de conducta. En la formación de las actitudes el contar con modelos positivos es determinante. "Las palabras mueven; los ejemplos arrastran".
- c. Pasar a la acción. Es la acción la que transforma a las personas, y las actitudes se generan por la cantidad y calidad e acciones repetidas por el sujeto. La pedagogía para las actitudes y los valores ha de ser activa, conectando la afectividad con la acción deseada y ésta con otras actitudes positivas que ya haya asimilado y adquirido el educando.
- d. Control y evaluación de la propia conducta. Manteniendo una charla amistosa y crítica con nosotros mismos periódicamente para valorar los esfuerzos realizados. 5° Comprometerse voluntaria y públicamente en la formación de hábitos que lleven a la adquisición de la actitud

deseada. 6° Proporcionar el ambiente más adecuado y las circunstancias más facilitadoras para la formación de actitudes. (Tierno, 1996).

Tal es la esencia de las actitudes en nuestros estudiantes de Educación Primaria, en nuestro caso.

2.2.1.3. Estructura de las actitudes.

Según Whitaker, (2006 p.242-245), citado por Chalco (2012), las actitudes constan de tres componentes: cognoscitivo (De conocimientos o intelectuales), afectivo, (Emocional y motivacional) y reactivo (Conducta o de acción).

Componente cognoscitivo. Este componente es un conjunto de categorías que los seres humanos utilizan para dar nombre a todos los estímulos. Las categorías definen el conjunto de características que debe poseer un objeto para pertenecer a alguna de esas categorías. Es una construcción personal o colectiva de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. Reflejas sus conexiones internas y las leyes que lo regulan.

Componente afectivo. Por lo general se toma como la respuesta afectiva o emotiva que va asociada con una categoría cognoscitiva a un objeto de la actitud. Este componente se forma por los contactos que hayan ido ocurriendo entre la categoría y circunstancias placenteras o desagradables.

Componente conductual. Este componente incluye el acto o la conducta a que se dedicará un individuo en presencia de ciertos estímulos. Este componente nos ayudará a predecir qué conducta mostrará un individuo cuando este se enfrente con el objeto de la actitud. Es la activación o la disposición a actuar de un modo específico hacia un objeto de la actitud. Resumiendo, este componente es la predisposición conductual que tiene un individuo hacia un objeto de la actitud categorizado y evaluado positiva o negativamente (p.242-245).

Sostiene también que: "Hay congruencia entre los tres componentes de una actitud y para inducir un cambio de actitud está en crear alguna incongruencia entre los tres componentes presentando alguna información nueva".

2.2.1.4. La diversidad de actitudes.

Las actitudes culturales sirven para la sana convivencia, para la vida en sociedad compuesta por diversos patrones culturales, para la tolerancia y el fomento de una cultura de paz, para sujetos o comunidades provenientes de diversas culturas, pero que coexisten en un mismo contexto socioeconómico y cultural. Por tanto, las actitudes difieren entre sí, dependiendo del contexto sociocultural.

Desde una perspectiva profundamente educativa, Essomba (1999), citado por Solórzano (2013) explica que la heterogeneidad presente en las aulas se puede observar en las diferencias lingüísticas, de edad, religiosas, axiológicas, conductuales y académicas, debidas a los distintos referentes culturales.

Desde una perspectiva profundamente educativa, Essomba (1999), citado por Solórzano (2013) explica que la heterogeneidad presente en las aulas se puede observar en las diferencias lingüísticas, de edad, religiosas, axiológicas, conductuales y académicas, debidas a los distintos referentes culturales.

Las actitudes de los estudiantes, no pueden ser direccionadas hacia un único propósito. La naturaleza de sus componentes, inducen a un direccionamiento multidimensional, multidisciplinario, multifacético de su desarrollo, en una íntima relación con los hábitos y los valores que posee cada uno de ellos. Evidentemente, pese a su vigencia temporal y modificatorias, estas no pueden tener un único propósito, sino, una variedad que abarca lo holístico de la personalidad en su conjunto, en un

determinado contexto y un periodo histórico cultural y económico determinado.

2.2.2. Las actitudes frente a las TIC.

Según Lignan (2000) citado por Flores (2012), afirma categóricamente que las nuevas tecnologías de comunicación e información han abierto al mundo un sin número de opciones que permiten lograr una mayor eficiencia en todos los ámbitos en los que se aplican. Sin embargo, no podemos negar que, si bien las nuevas tecnologías han favorecido en gran medida distintas actividades del ser humano, igualmente su surgimiento ha traído consigo ciertas posturas de rechazo, al ser considerado su uso como enajenante, individualista, masificante y destructivo. Al paso del tiempo estas posturas negativas que se presentaron de manera más generalizada en un primer momento, se han ido sustituyendo por expectativas positivas que los resultados de sus diversas aplicaciones han generado. El medio educativo es un claro reflejo de esto.

De allí la necesidad de prestarle la atención debida para el desarrollo holístico de éstas.

2.2.2.1. Definición.

Según Rosario (2005), citado por Flores (2012), afirma que se denominan tecnologías de información y comunicación al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

Tales actividades y acciones, generan la creación de determinadas actitudes propias, de naturaleza diversa, particularmente en los estudiantes, en cuanto usuarios.

En efecto, Cabero (2002 p.28), citado por Flores (2012), sostiene que gracias a las tecnologías de información y comunicación (TIC), se están creando entornos de enseñanza que facilitan a los usuarios (profesores/estudiante) realizar actividades formativas independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren situados, ofreciendo al estudiante una elección real respecto a cuándo, cómo y dónde estudiar, favoreciendo un proceso de aprendizaje individual, a su propio ritmo y en sus propias circunstancias.

Estos entornos de enseñanza y de aprendizaje, desde el espacio virtual, crean en los estudiantes usuarios, un conjunto de actitudes, no solo para el uso adecuado o no, sino, que van configurando una determinada conciencia social del mundo y de su propia personalidad.

2.2.2.2. Importancia.

La importancia de las actitudes frente a las TIC, se pueden sintetizar en los razonamientos de Trujillo (2007 pp. 161-174), citado por Flores (2012), quien manifiesta que, para el público joven, las tecnologías de la información y la comunicación tienen un gran atractivo. Esto hace que, cuando sirven de vehículo para la educación, incrementen la motivación, que tanta importancia tiene en la función docente, aunque también existe el peligro real de que el interés se desvíe desde los contenidos hacia el mismo medio. Plantea que el profesorado y, consecuentemente, su acción docente se dirigen, de manera necesaria, hacia la potencialización de la actividad del estudiante según su propio proceso de aprendizaje.

Debe ofrecerle las adecuadas orientaciones sobre las posibles vías de conocimiento sin caer en el error de una dirección total. Ha de ser facilitador, desde la orientación y el proceso inductivo, para ayudar a descubrir y hacer comprender al alumno/a el propio sentido de su proceso de aprendizaje.

2.2.3. Las actitudes frente al ambiente.

La educación peruana, según la Ley General de Educación N° 28044, (2003 p. 3) en el Art. 8° tiene como uno de sus principios el desarrollo de la conciencia ambiental. En Título I, Fundamentos y Disposiciones Generales, Artículo 8°. Principios de la educación. La educación peruana tiene a la persona como centro y agente fundamental del proceso educativo. Se sustenta entre otros, el siguiente principio: g) La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida.

De tal disposición, se deriva, que el proceso de aprendizajes y de enseñanza, deben crear, formar y fortalecer determinadas actitudes, orientadas a la conservación y a una adecuada interacción con el ambiente en los diversos contextos del país.

2.2.3.1. **Definición.**

Según Chalco (2012), la conciencia ambiental no sólo está circunscrita a que las personas conozcan su espacio ecológico, del cual forman parte junto con los otros seres vivos y los elementos abióticos. También permite asumir una posición y un compromiso activo, entre otros, con la preservación de la biodiversidad, el uso racional de los recursos naturales, la prevención de los desastres, la conservación de las áreas naturales protegidas, la no contaminación del suelo, el agua y el aire, así como con la higiene y el cuidado de la salud. Es decir, presenta una visión amplia e integral del significado del tema.

Según el MINEDU (2009), sostiene que mediante el desarrollo de actitudes y valores se espera que los estudiantes reflexionen y elaboren sus propios juicios ante dichos problemas y sean capaces de adoptar frente a ellos, comportamientos basados en valores, racional y libremente asumidos. De esta manera, el trabajo con los temas transversales, contribuirá a la

formación de personas autónomas, capaces de enjuiciar críticamente la realidad y participar en su mejoramiento y transformación.

Por tanto, las actitudes hacia la conservación del ambiente, son las predisposiciones a responder con reacciones favorables o desfavorables hacia la conservación ambiental, esto supone la preservación de los recursos naturales y ambientales y su uso sostenible. (Chalco 2012).

2.2.3.2. Importancia.

En el Diseño Curricular Nacional (DCN) aprobado por el MINEDU (2009) se sostenía que el área curricular de Ciencia y Ambiente, contribuye a brindar alternativas de solución a los problemas ambientales y de la salud en la búsqueda de lograr una mejor calidad de vida. El área está orientada a que los estudiantes desarrollen una cultura científica, para comprender y actuar en el mundo, y, además, desarrolla la conciencia ambiental de gestión de riesgos.

En un nuevo documento de mejoramiento y actualización, el MINEDU (2017 p. 274), aprueba el Programa Curricular de Educación Primaria. En la fundamentación de la misma área curricular, pero con el nombre de Ciencia y Tecnología, sostiene que, En esta área, el marco teórico y metodológico que orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje corresponde al enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica, sustentado en la construcción activa del conocimiento a partir de la curiosidad, la observación y el cuestionamiento que realizan los estudiantes al interactuar con el mundo. En este proceso, exploran la realidad; expresan, dialogan e intercambian sus formas de pensar el mundo y las contrastan con los conocimientos científicos. Esto les permite profundizar y construir nuevos conocimientos, resolver situaciones y tomar decisiones con fundamento científico; asimismo, reconocer los beneficios y las limitaciones de la ciencia y la tecnología, y comprender las relaciones que existen entre la ciencia, la tecnología y la sociedad.

2.2.4. Actitudes frente a la matemática.

Las actitudes, no surgen de la nada. Son creadas, formadas o adquiridas a lo largo de la vida y dentro de las instituciones educativas, como el aula.

Las actitudes se generan hacia aquello de lo que se tiene experiencia y que constituyen el objeto actitudinal, como en el caso de la Matemática, pero no se puede tener actitud hacia lo que se desconoce y todos las tenemos hacia aquellos objetos o situaciones a las que hemos sido expuestos, sea menor o mayor intensidad de la fuerza con que se muestra la actitud y podemos decir la actitud no solamente tiene una dirección, favorable o desfavorable, sino que existen grados formando un continuo actitudinal.

2.2.4.1. Definición.

Según el Programa Curricular de Educación Primaria, integrante del nuevo Currículo Nacional, aprobado por el MINEDU (2017), sostiene en relación al área curricular de Matemática, fundamenta que, La matemática es una actividad humana y ocupa un lugar relevante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de las sociedades. Se encuentra en constante desarrollo y reajuste, por ello, sustenta una creciente variedad de investigaciones en las ciencias, las tecnologías modernas y otras, las cuales son fundamentales para el desarrollo integral del país. El aprendizaje de la matemática contribuye a formar ciudadanos capaces de buscar, organizar, sistematizar y analizar información, para entender e interpretar el mundo que los rodea, desenvolverse en él, tomar decisiones pertinentes y resolver problemas en distintas situaciones, usando de forma flexible estrategias y conocimientos matemáticos. El logro del Perfil de egreso de los estudiantes de la Educación Básica se favorece por el desarrollo de diversas competencias. A través del enfoque Centrado en la resolución de problemas, el área de Matemática promueve y facilita que los estudiantes desarrollen y vinculen las siguientes competencias:

- 1. Resuelve problemas de cantidad.
- 2. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.
- 3. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
- 4. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Según Gómez- Chacón (2005 p.5), citado por Mamani, O. (2012), las actitudes hacia la matemática se refieren a la valoración y el aprecio de esta disciplina y al interés por esta materia y por su aprendizaje, y subrayan más la componente afectiva que la cognitiva; aquélla se manifiesta en términos de interés, satisfacción, curiosidad, valoración, etc.

En ése mismo sentido, se aplica con lo sostenido por Para Bazán y Aparicio, (2006 p. 23), citado por Mamani, O. (2012), al sostener que la actitud constituiría una aproximación o alejamiento; un sentimiento favorable o desfavorable, que involucra pensamientos, evaluaciones, valoraciones y disposiciones a la acción que forman parte de otros componentes de la personalidad.

2.2.4.2. Importancia.

Para Auzmendi (1992 p. 58), citado por Mamani, O. (2012), la actitud hacia la matemática resulta un elemento importante por qué; con actitudes negativas hacia la matemática no atenderá las explicaciones, mostrará conductas de apatía, de distracción o molestará durante el desarrollo de las clases y con actitudes positivas exhibirá conductas de interés hacia las explicaciones, tendrá buena disposición para el estudio y mostrará conductas de acercamiento hacia la asignatura.

Por tanto, un estudiante con actitudes positivas hacia la matemática mostrará conductas de aproximación hacia esta asignatura, con consecuencias favorables en su rendimiento académico y, por el contrario,

un estudiante con actitudes negativas hacia la matemática, probablemente mostrará conductas de huida de la matemática, con consecuencias adversas en su rendimiento académico. Su atención no sólo obedece a que son consideradas como predictores del rendimiento académico, sino también, como variable, puede impedir o facilitar el aprendizaje de la matemática.

2.3. Variable de estudio.

La presente investigación es univarial. La variable identificada es: Actitudes hacia la Ciencia y Tecnología.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	
Desarrollo de actitudes: Según Bolívar (1995), "La actitud es una predisposición aprendida para responder consistentemente	Cognitivo	 Uso de la PC. Usa las TIC para buscar información adecuada. Enciende y apaga correctamente las PC. Recicla basura. Uso del celular. 	 Se encender y apagar la computadora. Aprendo más fácilmente cuando busco información de internet. Sé cómo rehusar el papel. Manejo bien el celular. Sé que no debo contaminar el ambiente. Se reciclar la basura adecuadamente. 	
de modo favorable o desfavorable hacia el objeto de la actitud" " la actitud es una disposición fundamental que interviene en la determinación de las creencias, sentimientos y acciones de aproximación-	Afectivo	 Sentimiento de satisfacción. Manifestación de gustos. Participación activa. Manifiesto del interés. 	 Me resulta agradable buscar información en la web (internet Me parece entretenido el aprendizaje cuando aprendo utilizando software educativo. Me gusta la Matemática, Me gustaría participar en campañas de arborización. Me gusta cómo me enseñan la matemática. Me interesan las alternativas de solución a los problemas planteados. 	

evitación del individuo con			13. No está bien que las personas boten basura al río.
respecto a un objeto."	Connativo	 13. Cuidado del ambiente. 14. Resolución de problemas. 15. Protección del ambiente. 16. Preservación del ambiente. 	 14. Cuando hago un trabajo en la computadora y lo tengo que suspender por mucho tiempo, prefiero apagar la computadora. 15. No acostumbro dejar cargando toda la noche el celular. 16. Evito quemar la basura. 17. Participo en campañas de limpieza en mi institución educativa.
			18. Deposito los residuos en recipientes adecuados.

2.4. Definición de términos.

Actitud.

Según Bolívar (1995), "La actitud es una predisposición aprendida para responder consistentemente de modo favorable o desfavorable hacia el objeto de la actitud" "... la actitud es una disposición fundamental que interviene en la determinación de las creencias, sentimientos y acciones de aproximación-evitación del individuo con respecto a un objeto."

Ambiente.

El medio ambiente es la combinación de todos los presentes en el planeta, el medio ambiente es un espacio de interacción, de relación y comunicación de entre los organismos con o sin vida entre los que se desarrollan constantes cambios producidos por agentes externos que perturban y modifican al medio y agentes internos que reaccionan ante los cambios ejercidos en él.

Desarrollo.

La palabra desarrollo es visto como sinónimo de evolución y se refiere al proceso de cambio y crecimiento relacionado con una situación, individuo u objeto determinado. Al hablar de desarrollo podemos referirnos a diferentes aspectos: al

desarrollo humano, desarrollo económico, o desarrollo sostenible. Por lo que se analizará cada uno de ellos a fin de poder entender de qué tratan.

Matemática.

La matemática es una ciencia lógica deductiva, que utiliza símbolos para generar una teoría exacta de deducción e inferencia lógica basada en definiciones, axiomas, postulados y reglas que transforman elementos primitivos en relaciones y teoremas más complejos.

Área Curricular de Ciencia y Tecnología.

Según el MINEDU (2016), el área curricular de la ciencia y la tecnología están presentes en diversos contextos de la actividad humana y ocupan un lugar importante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de nuestras sociedades; han transformado las concepciones sobre el universo y las formas de vida. Este contexto exige ciudadanos que sean capaces de cuestionarse, buscar información confiable, sistematizarla, analizarla, explicarla y tomar decisiones fundamentadas en conocimientos científicos, considerando las implicancias sociales y ambientales. Así también, ciudadanos que usen el conocimiento científico para aprender constantemente y tener una mejor forma de comprender los fenómenos que acontecen a su alrededor.

Tic.

Se denominan Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. Ámbito de estudio.

El ámbito geográfico, está determinado, por el distrito de Nasca. Se encuentra ubicada, a un minuto de la Plaza de Armas de Nasca. Es una zona urbana y alberga aproximadamente a unas 5 550 familias. Se ubica en el sector Sur Oeste de la Plaza de Armas de Nasca.

El ámbito institucional, está determinado por la I.E. N° 22401 "María Reiche". Dentro de ella los niños y niñas del quinto grado de Educación Primaria. Dicha institución está dentro del ámbito de la UGEL Nasca, que es parte de la Dirección Regional de Educación de Ica.

El ámbito temporal, está circunscrito transversalmente en un año escolar determinado, tal como se manifiesta la variable de estudio en las unidades de análisis que conforman la Muestra seleccionada probabilísticamente.

3.2. Tipo de investigación.

La presente investigación es de tipo Básica. Según Sánchez & Reyes (1984), es llamada también pura o fundamental, nos lleva a la búsqueda de nuevos

conocimientos y campos de investigación, no tiene objetivos prácticos específicos. Mantiene como propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico-científico, orientándonos al descubrimiento de principios y leyes.

3.3. Nivel de investigación.

El nivel de la investigación es Descriptivo. Según Velásquez & Rey (1999 p. 67), sostienen que las investigaciones descriptivas tienen como fin, realizar un análisis del estado del objeto de estudio, determinar sus características y propiedades. Como su nombre lo indica, describen la porción de la realidad que se investiga, pero no entra a profundizar en las causas de las relaciones internas o externas que lo condicionan.

En nuestro caso, se pretende describir como se realiza el desarrollo socioemocional, en los niños y niñas del segundo grado de Educación Primaria de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca, en un año determinado, tal como se presenta en los hechos. Sin tratar de explicar las causas internas o externas que lo produce u condicional.

3.4. Método de investigación.

El método de la investigación es Cuantitativo. Según Rodríguez (2010, p.32), señala que el método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo.

Para este caso, dado la naturaleza de la investigación, se utilizará el método descriptivo, que según Sánchez et al (1984), consiste en describir e interpretar sistemáticamente un conjunto de hecho relacionados con otros fenómenos tal como se dan en el presente. El Método Descriptivo, apunta a estudiar el fenómeno en su estado actual y en su forma natural; por tanto, las posibilidades de tener un control directo sobre las variables de estudio son mínimas.

3.5. Diseño de investigación.

El diseño es: No Experimental: Descriptivo, que según Velásquez et al (1999 pp. 133, 134) son aquellos que buscan describir, mas no explicar determinadas características del objeto de estudio. También es Transversal, que, según el citado autor, son diseños que investigan el objeto en un punto determinado del tiempo, del cual se toma la información que será utilizada en el estudio. Esta información puede referirse a uno o varios objetos de estudio. Les interesa la descripción del fenómeno en un momento específico, mas no su solución.

Gráficamente se representa así:

M _____ O

Donde:

M = muestra.

O = observación de la muestra

3.6. Población, muestra, muestreo.

TABLA N° 01: POBLACIÓN

Estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche"	Población	Representatividad
5° "A"	26	26%
5° "B"	20	19%
5° "C"	27	27%
5° "D"	28	28%
TOTAL	101	100% de la Población

Elaborado por: Santivañez, Mónica & Canales, Paulina. Nasca (2017)

La población lo conforma los 101 estudiantes del 5° grado, de los cuales, por el criterio de Muestreo Intencional (No Probabilístico), por acceso y disponibilidad, se

asignará como muestra de estudio, a los estudiantes, del 5° grado "D" conformado por 30 estudiantes.

TABLA N° 02: MUESTRA

Estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche"	Población	Muestra	Representatividad
5° "D"	28	28	100%
TOTAL	28	28	50% de la Población

Elaborado por: Santivañez, Mónica & Canales, Paulina. Nasca (2017)

El Muestreo, es el Muestreo No Probabilístico: Intencionado. Este tipo de muestreo, es aquel, que no se conoce la probabilidad o posibilidad de que cada uno de los elementos de una Población, puedan ser seleccionados en la Muestra.

Según Sánchez et al (1984, p. 101), el Muestreo No Probabilístico: Intencionado, en este tipo de muestreo, quien selecciona la muestra, lo que busca el investigador, es que ésta sea representativa de la población de donde es extraída. Lo importante es que dicha representatividad se da en base a una opinión o intención particular de quien selecciona la muestra.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En el presente estudio se emplea la técnica de la Observación, que según Velásquez et al (1999: 157), se define como una percepción intencionada e ilustrada de un hecho o un conjunto de ellos; intencionada porque se hace con un objetivo; ilustrada, porque va guiada de algún cuerpo de conocimientos. El objeto de la observación es un hecho de la realidad. Es directa, es decir, no se observan sentimientos, sino, conductas; no enfermedades, sino, síntomas.

El instrumento, es la Escala de Likert, que se construirá como instrumento de recolección de datos. La escala de Likert mide actitudes o predisposiciones individuales en contextos sociales particulares. Se le conoce como escala sumada debido a que la puntuación de cada unidad de análisis se obtiene mediante la sumatoria de las respuestas obtenidas en cada ítem.

A diferencia de las preguntas dicotómicas con respuesta sí/no, la escala de Likert nos permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado con cualquier afirmación que le propongamos.

El concepto o la propiedad que se desea medir aparecen en cierto contexto teórico, problemático o práctico. (Briones, 1982)

3.8. Procedimiento de recolección de datos.

Los principales procedimientos que se utilizarán para la recolección de datos, en la presente investigación descriptiva, univarial, son: la coordinación, la ejecución y procesamiento de la recolección de datos. Cada uno de ellos presenta un propósito diferente, que aporte al siguiente, desde el inicio hasta su culminación.

Se coordinará con el director de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca, para comunicarle la realización de la investigación y solicitarle la autorización para la aplicación del instrumento de recolección de datos en la Muestra. Así mismo, solicitarle hacer extensivo al Personal Docente en pleno.

Con la autorización respectiva, se procederá a la aplicación de la Escala de Likert en los estudiantes del 5° grado "D" de Educación Primaria de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca, en el 2017. Luego, la información recopilada, es procesada para su presentación y publicación institucional y de la investigación.

3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Así mismo se recurre a los procedimientos proporcionados por la Estadística Descriptiva, es decir, los datos recopilados con el instrumento de recolección, según la técnica seleccionada, en este caso, por la Escala de Likert, serán procesadas, siguiendo la siguiente secuencia y procesos estadísticos:

Clasificación de datos. Proceso que se empela para seleccionar los datos de mayor validez y significatividad, respecto a aquellos que no presentan tales cualidades.

Codificación de datos. Proceso que consiste en asignarles valores individuales a los datos recopilados, necesarios para el procesamiento estadístico.

Tabulación de datos. Sirve para el conteo y construcción de los cuadros estadísticos, en el sentido, que facilita su presentación estadística.

Interpretación de datos. Después de clasificarlos, codificarlos, tabularlos, se procede a presentarlos e interpretarlos, estadísticamente, en relación con la comprobación de las hipótesis planteadas.

De este modo se procederá a procesar la información recopilada con el instrumento de recolección, en las unidades de análisis que conforman la Muestra probabilística.



RESULTADOS

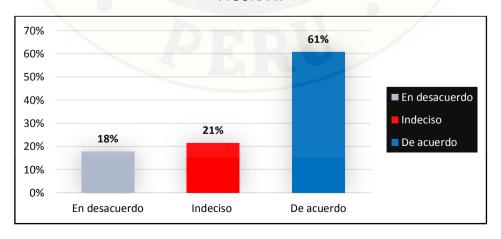
4.2. Presentación de resultados.

DIMENSIÓN COGNITIVO

TABLA 3: Opina que el aprendizaje de ciencia, tecnología y ambiente es necesaria.

	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	5	18%
	Indeciso	6	21%
	De acuerdo	17	61%
1	TOTAL	28	100%

FIGURA 1:

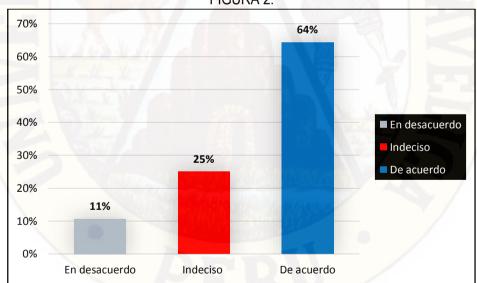


INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 1 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (61%) señalaron estar de acuerdo que el aprendizaje de ciencia, tecnología y ambiente es necesaria, seguido por el (21%) que señalaron estar indecisos y solo un (18%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 4: Señala la importancia de indagar mediante métodos científicos.

CE	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	3	11%
	Indeciso	7	25%
	De acuerdo	18	64%
P	TOTAL	28	100%





FUENTE: Elaboración propia

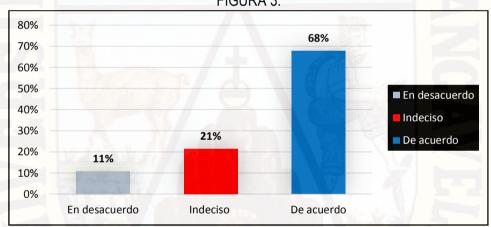
INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 2 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (64%) señalaron estar de acuerdo sobre la importancia

de indagar mediante métodos científicos, seguido por el (25%) que señalaron estar indecisos y solo un (11%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 5: Opina que es necesario explicar el mundo físico, basado en conocimientos científicos y aplicarlos a la realidad.

Respuestas	fi	hi%
Válido En desacuerdo	3	11%
Indeciso	6	21%
De acuerdo	19	68%
TOTAL	28	100%





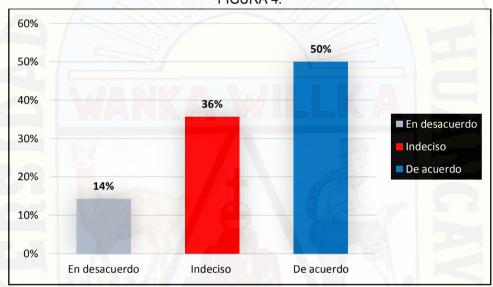
FUENTE: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 3 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (68%) señalaron estar de acuerdo que es necesario explicar el mundo físico, basado en conocimientos científicos y aplicarlos a la realidad, seguido por el (21%) que señalaron estar indecisos y solo un (11%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 6: Construye una posición crítica sobre ciencia y tecnología.

,	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	4	14%
	Indeciso	10	36%
	De acuerdo	14	50%
	TOTAL	28	100%

FIGURA 4:



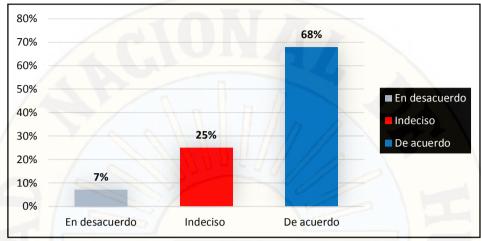
FUENTE: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 4 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (50%) señalaron estar de acuerdo al ser consultados si construyen una posición crítica sobre ciencia y tecnología, seguido por el (36%) que señalaron estar indecisos y solo un (14%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 7: Diseña y produce prototipos que sean fáciles de entender.

	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	2	7%
	Indeciso	7	25%
	De acuerdo	19	68%
	TOTAL	28	100%

FIGURA 5:



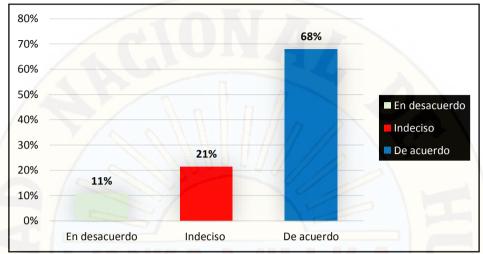
INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 5 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (68%) señalaron estar de acuerdo al ser consultados si diseñan y producen prototipos que sean fáciles de entender, seguido por el (25%) que señalaron estar indecisos y solo un (7%) respondieron que están en desacuerdo.

DIMENSIÓN AFECTIVA

TABLA 8: Expresa pasión para aprender temas del área de ciencia tecnología y ambiente.

	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	3	11%
	Indeciso	6	21%
	De acuerdo	19	68%
	TOTAL	28	100%

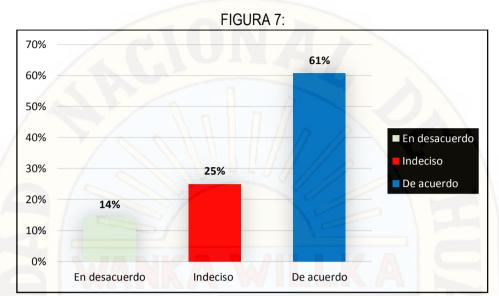
FIGURA 6:



INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 6 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (68%) señalaron estar de acuerdo al ser consultados si expresa pasión para aprender temas del área de ciencia tecnología y ambiente, seguido por el (21%) que señalaron estar indecisos y solo un (11%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 8: Opina con amor porque sabe que es necesario la indagación y llegar a prender el método científico para aplicarlo en su vida diaria.

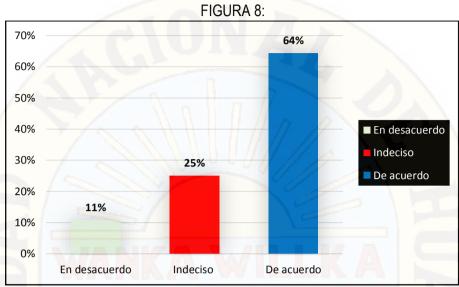
	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	4	14%
	Indeciso	7	25%
	De acuerdo	17	61%
	TOTAL	28	100%



INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 7 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (61%) señalaron estar de acuerdo al ser consultados si opina con amor porque sabe que es necesario la indagación y llegar a prender el método científico para aplicarlo en su vida diaria, seguido por el (25%) que señalaron estar indecisos y solo un (14%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 10: Expresa que hay que amar a la naturaleza como a uno mismo. Porque todo lo que haces a la naturaleza te lo haces a ti mismo.

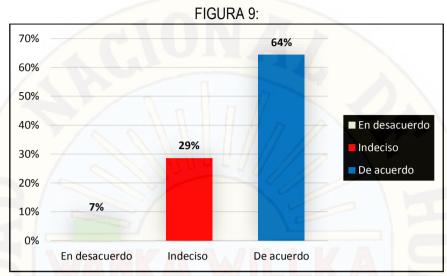
Respuestas	fi	hi%
Válido En desacuerdo	3	11%
Indeciso	7	25%
De acuerdo	18	64%
TOTAL	28	100%



INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 8 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (64%) señalaron estar de acuerdo que hay que amar a la naturaleza como a uno mismo. Porque todo lo que haces a la naturaleza te lo haces a ti mismo, seguido por el (25%) que señalaron estar indecisos y solo un (14%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 11: Señala que le alegraría que a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionará con multas.

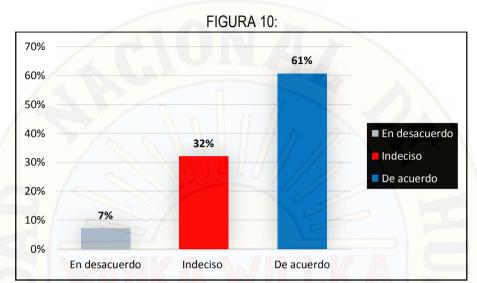
(Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	2	7%
	Indeciso	8	29%
	De acuerdo	18	64%
	TOTAL	28	100%



INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 9 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (64%) señalaron estar de acuerdo que le alegraría que a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionará con multas, seguido por el (29%) que señalaron estar indecisos y solo un (7%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 12: Expresa que le gustaría que las personas tengan poción crítica sobre la calidad de aprendizaje del área de ciencia, tecnología y ambiente.

	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	2	7%
	Indeciso	9	32%
	De acuerdo	17	61%
	TOTAL	28	100%



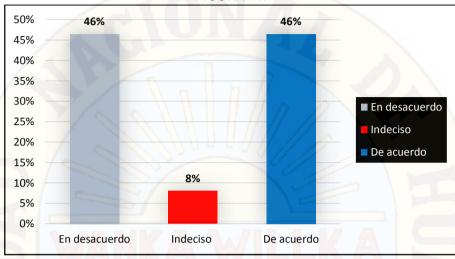
INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 10 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (61%) señalaron estar de acuerdo al expresar que le gustaría que las personas tengan posición crítica sobre la calidad de aprendizaje del área de ciencia, tecnología y ambiente, seguido por el (32%) que señalaron estar indecisos y solo un (7%) respondieron que están en desacuerdo.

DIMENSIÓN CONDUCTUAL

TABLA 13: Guarda cuadernos y textos del área de CTA porque considera que puede ser de gran utilidad en algún momento.

	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	13	46%
	Indeciso	2	8%
	De acuerdo	13	46%
	TOTAL	28	100%

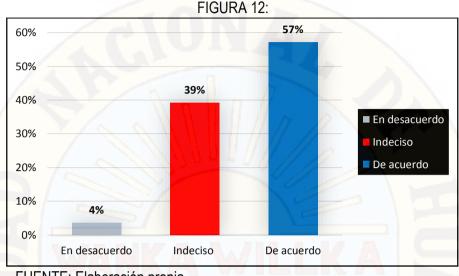




INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 11 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (46%) señalaron estar de acuerdo al ser consultados si guardan cuadernos y textos del área de CTA porque consideran que puede ser de gran utilidad en algún momento, seguido por el (46%) que señalaron estar en desacuerdo y solo un (8%) respondieron que están indecisos.

TABLA 14: Utiliza diversos recursos como el internet, TV, celular para aprender más del área de ciencia y tecnología y ambiente.

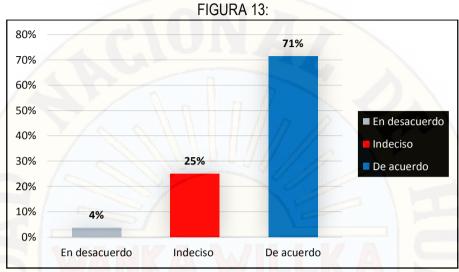
		NOT MEDICAL PROPERTY.	
	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	1	4%
	Indeciso	11	39%
	De acuerdo	16	57%
	TOTAL	28	100%



INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 12 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (57%) señalaron estar de acuerdo en utilizar diversos recursos como el internet, TV, celular para aprender más del área de ciencia y tecnología y ambiente, seguido por el (39%) que señalaron estar indecisos y solo un (4%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 15: Participa en acciones que conciernen al aprendizaje de su mundo físico, basado en conocimientos científicos.

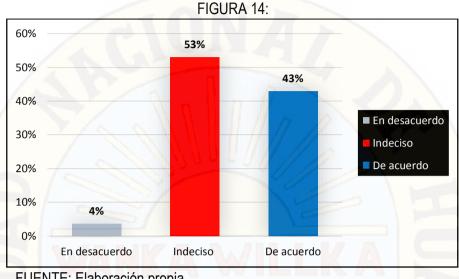
	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	11	4%
	Indeciso	7	25%
	De acuerdo	20	71%
	TOTAL	28	100%



INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 13 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (71%) señalaron estar de acuerdo en participar en acciones que conciernen al aprendizaje de su mundo físico, basado en conocimientos científicos, seguido por el (25%) que señalaron estar indecisos y solo un (4%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 16: Asume funciones para apoyar con el cuidado de la higiene del aula y de la institución educativa.

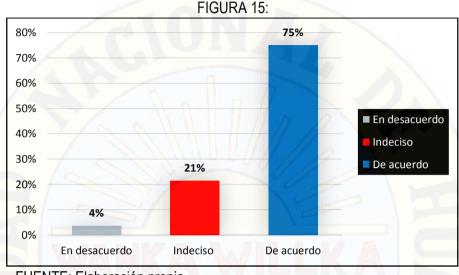
	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	1	4%
	Indeciso	15	53%
	De acuerdo	12	43%
	TOTAL	28	100%



INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 14 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (53%) señalaron estar indecisos para asumir funciones para apoyar con el cuidado de la higiene del aula y de la institución educativa, seguido por el (43%) que señalaron estar de acuerdo y solo un (4%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 17: Expresa su voluntad de participar en campañas para motivar a la comunidad en el cuidado del medio ambiente

	Respuestas	fi	hi%
Válido	En desacuerdo	1	4%
	Indeciso	6	21%
	De acuerdo	21	75%
	TOTAL	28	100%



INTERPRETACIÓN: De acuerdo al ítem 15 se presenta los resultados de los 28 estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca", quienes participaron de la aplicación del instrumento, en la que se observa que el mayor porcentaje de estudiantes (75%) señalaron estar de acuerdo para expresar su voluntad de participar en campañas para motivar a la comunidad en el cuidado del medio ambiente, seguido por el (21%) que señalaron estar indecisos y solo un (4%) respondieron que están en desacuerdo.

TABLA 18:

Dimensiones	Media aritmética	Categoría
D1: Dimensión cognitivo	12,50	Bueno
D2: Dimensión afectiva	12,68	Bueno
D3: Dimensión conductual	12,32	Bueno
VX: ACTITUDES FRENTE AL		Bueno
APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y		
TECNOLOGÍA	37,50	

Nota: Actitudes frente al aprendizaje de la Ciencia y Tecnología: Deficiente [15-25>, Regular [25-35>, Bueno [35-45]

Interpretación: En la tabla 18 se muestran los resultados de las media aritmética de la variable (Actitudes frente al aprendizaje de la Ciencia y Tecnología) y sus respectivas dimensiones. En la cual se encontró que la dimensión cognitivo logró obtener un promedio de 12,50 puntos que los ubica en la categoría bueno, así mismo la dimensión afectiva alcanzó un promedio de 12,68 puntos ubicándolo en la categoría bueno y la dimensión conductual obtuvo un promedio de 12,32 puntos que los ubica en la categoría bueno. Finalmente las actitudes frente al aprendizaje de la ciencia y tecnología, logró un promedio de 37,50 puntos que ubica a esta variable en la categoría bueno.

4.3. Discusión.

En relación a lo hallado en Gonzáles (2012) referente a que la actitud de los alumnos de secundaria de la institución educativa hacia el sistema disciplinario de la misma es totalmente negativa, los estudiantes en la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca, estos más bien manifiestan actitudes positivas que autorregulan su comportamiento y disciplina.

Respecto a Bravo (2014), quien determinó que existe correlación entre actitud y el rendimiento académico, en el presente estudio, se confirma, en las manifestaciones de las actitudes frente a la ciencia y la tecnología positivas, de aceptación y no de rechazo.

En lo relacionado con lo establecido por Santos (2016), que los alumnos de la zona central de la ciudad obtuvieron una puntuación más elevada en las escalas de Actitud Social y Pensamiento Social, los estudiantes de la Población, expresaron sus más altas puntuaciones en la Matemática, Ciencia y Tecnología y el uso de las Tic.

Contrariamente a lo hallado por Chalco (2012), quien halló que la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan una "baja" actitud hacia la conservación del ambiente. En los estudiantes de la Muestra, se encontró un alto nivel de actitudes que conservan e interactúan en favor de cuidar y proteger el medio ambiente.

Se coincide con Flores, G. (2012) quien concluyó que, la investigación nos permite concluir que la muestra estudiada posee una actitud favorable hacia las Tics en el componente cognitivo, tal como se confirma en el presente estudio, que incluso llegan a manifestar expresiones de afecto y connativa.



CONCLUSIONES

- Las actitudes frente a la ciencia y tecnología, pueden ser estudiadas desde las dimensiones cognitiva, afectiva y connativa, dentro de una investigación descriptiva y univarial.
- Las actitudes de ciencia y tecnologías estudiantes en el presente, son las referidas a la Matemática, la Ciencia y Tecnología y el uso adecuado de las Tic.
- 3. Las actitudes tienen tres dimensiones básicas y fundamentales. La cognitiva, que se refiere a la gestión del conocimiento. Lo afectivo, que se relaciona con sus intereses y gustos. Y lo connativa, que tiene que ver con sus respuestas en función de sus aprendizajes y enseñanzas.
- 4. Los estudiantes han manifestados sus actitudes con sus tres componentes en cada una de las áreas curriculares mencionadas, dentro de un proceso único, que conforman una unidad.
- 5. Las actitudes positivas de alto nivel han sido expresadas en lo cognitivo, afectivo y connativa en Matemática, la Ciencia y Tecnología y el uso adecuado de las Tic.

RECOMENDACIONES

- 1. En necesario realizar una investigación de un mayor nivel de profundidad y amplitud para tener una visión holística de las actitudes detectas a través de la descripción, con el propósito de tener una visión integral de las actitudes respecto a la ciencia y la tecnología.
- Las dimensiones pueden ser ampliadas y no sólo circunscribirse a las mencionadas en las tres áreas curriculares. Puedan agregárseles otras nuevas con la finalidad de enriquecer la investigación.
- 3. Se hace urgente replantear las actitudes de los educadores profesionales de la institución educativa focalizada, para tener un complemento o correlación entre las actitudes de los estudiantes y la de los docentes.
- 4. Sensibilizar a los padres de familia, para una mayor participación y para alcanzar mayores niveles de compromisos con la formación, desarrollo y dominio de las actitudes positivas de los estudiantes en todas las áreas curriculares del nuevo Currículo Nacional, para los próximos años.
- 5. Un ciclo de capacitaciones y actualización docente sobre las actitudes de os estudiantes, frente a las diversas áreas curriculares, a cargo de especialistas y profesionales, con juicios de expertos, para ampliar y profundizar la visión de las actitudes de los estudiantes en los próximos años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Auzmendi, E. (1991). Evaluación de las actitudes hacia la estadística en estudiantes universitarios y factores que las determinan. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Deusto, Bilbao, España. Recuperada en: http://revistaseug.ugr.es/index.php/pna/article/view/6160
- Bolívar, A. (1995). *La evaluación de valores y actitudes*. Madrid: Anaya. Recuperado en: https://www.casadellibro.com/libro-la-evaluacion-de-valores-y-actitudes/9788420761527/432007
- Bravo, M. (2014) Actitudes hacia las matemáticas y rendimiento académico en estudiantes de secundaria: Un enfoque cuantitativo. Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma De Puebla. México. Recuperado en: http://www.fcfm.buap.mx/assets/docs/docencia/tesis/matematicas/MicaelaLuceroBravo.pdf
- Caballero, A. y Blanco, L. J. (2007), Las actitudes y emociones ante las Matemáticas de los estudiantes para Maestros de la Facultad de Educación de la Universidad de Extremadura. Comunicación presentada en el Grupo de Trabajo "Conocimiento y desarrollo profesional del profesor", en el XI SEIEM. Simposio de Investigación y Educación Matemática, celebrado en la Universidad de La Laguna los días 4 al 7 de septiembre de 2007. Recuperado en: https://www.eweb.unex.es/eweb/ljblanco/documentos/anacaba.pdf
- Cabero, J. (2002). *Mitos de la sociedad de la información: sus impactos en la educación*. España: Kronos. 2002.
- Chalco, L. (2012) Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla. Tesis de Bachiller. Universidad San Ignacio

de Loyola. Lima Perú. Recuperado en: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1132/1/2012_Chalco_Actitudes-hacia-la-conservaci%C3%B3n-del-ambiente-en-alumnos-de-secundaria-de-una-instituci%C3%B3n-educativa-de-Ventanilla.pdf

Congreso de la República (2003) *Ley General de Educación N° 28044*.Recuperado en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf

Essomba, M. Á. (1999). *Construir la escuela intercultural*. Barcelona: Graó. Recuperado en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=1377

Flores, G. (2012) Actitudes hacia las tecnologías de información y comunicación de los docentes de la red educativa N° 01 Ventanilla – Callao. Tesis de Maestría. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú. Recuperado en: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1167/1/2012_Flores_Actitudes-hacia-las-tecnolog%C3%ADas-de-informaci%C3%B3n-y-comunicaci%C3%B3n-de-los-docentes-de-la-red-educativa-N%C2%B0-Ventanilla-Callao.pdf

Florián, N. (2016) Aplicación Del Programa "Ciencia Divertida" Basado En El Método Experimental para mejorar la Actitud Científica en el componente mundo físico y conservación del medio ambiente del aérea ciencia y ambiente en los alumnos del quinto grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Nº 80032 "Generalísimo José de San Martin" del Distrito de Florencia de Mora en el año 2014. Recuperado en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2282/1/RE_MAESTRIA_EDU_NURY .FLORIAN_APLICACION.DEL.PROGRAMA.CIENCIA.DIVERTIDA._DATOS.pdf

Gonzáles, M. (2012) Actitud de los estudiantes de secundaria hacia el sistema disciplinario de un colegio privado de nivel socioeconómico alto. Tesis de licenciatura. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. Recuperado en: http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/84/Gonzalez-Maria.pdf

Hart, L. (1989): Classroom processes, sex of student, and confidence in learning mathematics. Journal for Research in Mathematics Education, 20 (3), pp. 242-260.

Recuperado en:

https://books.google.com.pe/books?id=LARLqMTS3O8C&pg=PA218&lpg=PA218&dq=Har t,+L.+(1989):+Classroom+processes,+sex+of+student,+and+confidence+in+learning+math ematics.+Journal+for+Research+in+Mathematics+Education,+20+(3),+pp.+242-

260.&source=bl&ots=PWNrquXZoR&sig=pxPvKBsbDMIOFBhuEIMV6D1SJXM&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwim-

bDZ6KfXAhXGE5AKHX_7DicQ6AEIKzAB#v=onepage&q=Hart%2C%20L.%20(1989)%3A %20Classroom%20processes%2C%20sex%20of%20student%2C%20and%20confidence %20in%20learning%20mathematics.%20Journal%20for%20Research%20in%20Mathematics%20Education%2C%2020%20(3)%2C%20pp.%20242-260.&f=false

Mamani, O. (2012) Actitudes Hacia La Matemática y el Rendimiento académico en estudiantes del 5° grado de secundaria: Red Nº 7 Callao. Tesis de Maestría. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú. Recuperado en: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1249/1/2012_Mamani_Actitudes-hacia-la-matem%C3%A1tica-y-el-rendimiento-acad%C3%A9mico-en-estudiantes-del-5%C2%B0-grado-de-secundaria-Red-N%C2%B0-7-Callao.pdf

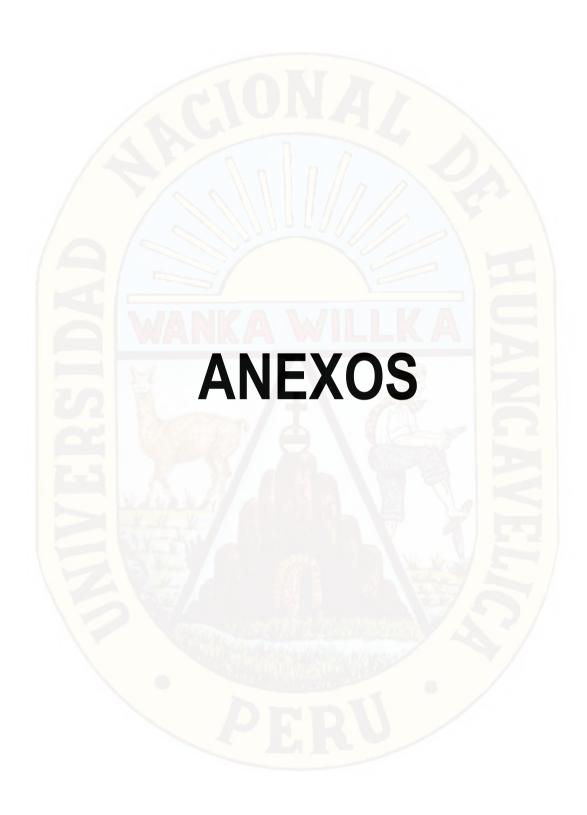
Marín, R. (2000). *Motivando las actitudes y aptitudes*. Buenos Aires: Sudamericana. Recuperado en: https://es.eserp.com/articulos/aptitud-actitud-exito-trabajador/

MINEDU (2009) *Diseño Curricular Nacional (DCN)*. Recuperado en: http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf

MINEDU (2017) *Programa Curricular de Educación Primaria*. Recuperado en: http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-primaria-16-marzo.pdf

- Ramos, A. J. (2015) Programa mis cuentos ecológicos para desarrollar actitudes ambientales en los niños del 3º grado de la Institución Educativa Nº 32008, Señor de Los Milagros Huánuco 2014. Perú. Recuperado en: http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/112/Angela%20Ramos%20 Ureta.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodríguez, J. (2013) Actitudes, creencias y prácticas biopsicosociales, culturales y ambientales, relacionadas con el suicidio en un grupo de adolescentes escolarizados en el municipio de Fresno Tolima. Ibagué: Universidad del Tolima, 2013. http://repository.ut.edu.co/handle/001/1009
- Rodríguez, M. (2010). Métodos de Investigación. (1° Ed.) México. Editorial Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Rosario, J. (2005). La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la educación virtual, revisado 20 de mayo 2009. http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218
- Sánchez, H. & Reyes, C. (1984) *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. (1° Ed.) Lima, Perú. Editorial Educativa INIDE.
- Santiago Cueto, S., Andrade, F. y León, J. (2004) Las actitudes de los estudiantes peruanos hacia la lectura, la escritura, la matemática y las lenguas indígenas. Lima; GRADE; Ministerio de Educación, 2003. (Documento de trabajo 44). Recuperado en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20100511020708/ddt44.pdf
- Santos, O. (2016) Adaptación del cuestionario sobre actitudes y estrategias cognitivas sociales (A.E.C.S) a la población brasileña. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. España. Recuperado en: http://eprints.ucm.es/35863/1/T36871.pdf

- Solórzano, M. J. (2013) Escala actividades para medir la actitud hacia la diversidad. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 13, núm. 1, enero-abril, 2013, pp. 1-26. Recuperado en: http://www.redalyc.org/pdf/447/44725654010.pdf
- Sosa, F. (2016) Actitud de los estudiantes, frente a la educación intercultural bilingüe. Rev. Investig. Altoandin. 2016; Vol. 18 Nº 2: 231 236. Perú. Recuperado en: http://huajsapata.unap.edu.pe/ria/index.php/ria/article/view/204/187
- Tierno, B. (1996) *Valores humanos*. Recuperado en: http://www.ahire.es/wp-content/uploads/downloads/2011/05/Bernab%C3%A9-Tierno.-Valores-humanos.pdf
- Velásquez, A. & Rey, N. (1999). *Metodología de la Investigación Científica*. (1° Ed.) Lima, Perú. Editorial San Marcos.
- Whitaker, J. (2006). La psicología social en el mundo de hoy. México. D.F.: Editorial Trillas. S.A.



ANEXO 1: ESCALA DE LIKERT: ACTITUDES HACIA LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

INVESTIGACIÓN

: Actitudes frente al aprendizaje en Ciencia y Tecnología en los estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca.

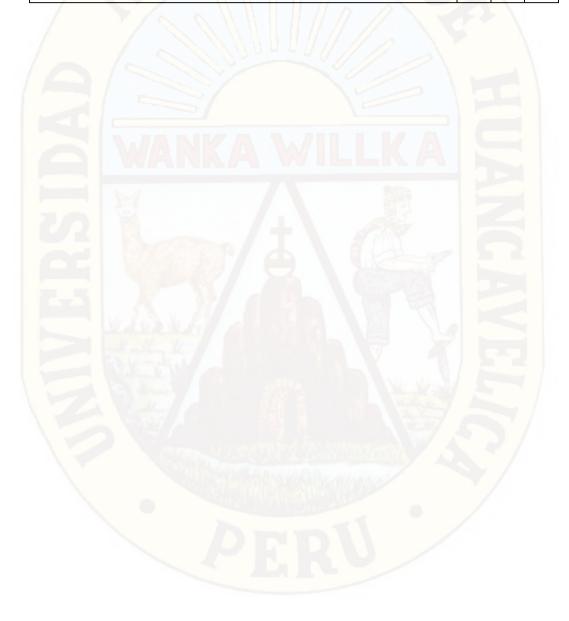
OBJETIVO
UNIDADES DE OBSERVACIÓN
TIPO DE OBSERVACIÓN

- : Describir el desarrollo de las actitudes.
- : Estudiantes del 5° grado.
- : Escala de Likert.

<u>Apreciado estudiante</u>: A continuación se presenta un conjunto de preguntas orientadas a determinar las actitudes frente al área de ciencia y tecnología y ambiente en estudiantes de 5to grado de primaria, evalúa cada ítems considerando: De acuerdo(A), Indeciso (I) y en desacuerdo (D).

	DIMENSIÓN COGNITIVO			
	Ítems	Α		D
1.	Opina que el aprendizaje de ciencia, tecnología y ambiente es			
	necesaria.			
2.	Señala la importancia de indagar mediante métodos científicos.			
3.	Opina que es necesario explicar el mundo físico, basado en conocimientos científicos y aplicarlos a la realidad.	1		
4.	Construye una posición crítica sobre ciencia y tecnología.			1
5.	Diseña y produce prototipos que sean fáciles de entender.			
1	DIMENSIÓN AFECTIVA		9 1	
	Ítems	Α	I/	D
6.	Expresa pasión para aprender temas del área de ciencia tecnología y ambiente.	Y		
7.	Opina con amor porque sabe que es necesario la indagación y llegar a prender el método científico para aplicarlo en su vida diaria.			
8.	Expresa que hay que amar a la naturaleza como a uno mismo. Porque todo lo que haces a la naturaleza te lo haces a ti mismo.			
9.	Señala que le alegraría que a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionará con multas.			
10.	Expresa que le gustaría que las personas tengan poción crítica sobre la calidad de aprendizaje del área de ciencia, tecnología y ambiente			
	DIMENSIÓN CONDUCTUAL			
	Ítems	Α	1	D
11.	Guarda cuadernos y textos del área de CTA porque considera que			
	puede ser de gran utilidad en algún momento.			

12.	Utiliza diversos recursos como el internet, TV, celular para aprender		
	más del área de ciencia y tecnología y ambiente.		
13.	Participa en acciones que conciernen al aprendizaje de su mundo físico,		
	basado en conocimientos científicos		
14.	Asume funciones para apoyar con el cuidado de la higiene del aula y de		
	la institución educativa		
15.	Expresa su voluntad de participar en campañas para motivar a la		
	comunidad en el cuidado del medio ambiente		





UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA FACULTAD DE EDUCACIÓN PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

FICHAS DE VALIDACIÓN INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

- 1.1. Titulo de la Investigación: Actitudes frente al aprendizaje de la Ciencia y Tecnología en los estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca"

 1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: Escala de Likert.
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

	1	M	uy De	eficie	ente		Defic	ient	е	0	Reg	ular			Bu	iena		Muy bueno			
Indicadores	Criterios	0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
mulcadores	Ontorios	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado									- 5						X					
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables															X					
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica														X						
4. Organización	Existe una organización lógica.															X					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																X				
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación									Á	1						X				
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos	-																X			
8. Coherencia	Entre los indices, indicadores																	X			
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.															X					
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																X			The state of the s	

OPINIÓN DE APLIC	PROMEDIO DE VALORACIÓN: 76/19 ABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regu		e) Muy buena
Nombres y Apellidos:	Elsa Isabel Castillo Martinez	DNI N°	22095428
Dirección domiciliaria:	Mayta Capac HO 466	Teléfono/Celular:	959128452
Título Profesional	Licenciale en ciencias de la Educación	- EDUCACION	PRIMARIA
Grado Académico:	Magister en Educación		
Mención:	HUMINISTRACION Y PUNIFICAGON DE E	DUCACION SU	PERIOR

Firma Lugar y fecha:



Mención:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA **FACULTAD DE EDUCACIÓN** PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD **PROFESIONAL**

FICHAS DE VALIDACIÓN INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

- Titulo de la Investigación: Actitudes frente al aprendizaje de la Ciencia y Tecnología en los estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca"
- 1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: Escala de Likert. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

		M	uy D	eficie	ente		Defic	ient	е		Reg	ular			Bu	iena		Mu	y bu	eno	
Indicadores	Criterios	0	6	11	16	21	26	31	36	41					81	86	91	96			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado													X							
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables				1									X							
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica													- X							
4. Organización	Existe una organización lógica.											Х									
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad															X					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación															X					
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos							4						X							
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores														X						
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.															X					
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación	1																X			

77,5 PROMEDIO DE VALORACIÓN: OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular ₩ Buena e) Muy buena Nombres y Apellidos: DNI N° JUANA EIVIR A GUERRA ESTUDIRO 21568146 Malecan Tierras Blancos Mz Clotza Teléfono/Celular: Dirección domiciliaria: 956979174 De Educación Prin Educación SUPERIOR Primaria. Titulo Profesional Grado Académico: Educación

Administración & Planificación DE Equación Superios

Firma

Lugar y fecha:

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: "Actitudes frente al aprendizaje en Ciencia y Tecnología en los estudiantes del 5° grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche", de Nasca"

PROBLEMAS	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	VARIABLE	METODOLOGÍA
Problema General:	Objet <mark>ivo Gener</mark> al:	Antecedentes: A nivel Internacional: 1. Bravo, M. (2014) Actitudes	Variable:	Tipo: Descriptivo simple.
¿Cuáles son las actitudes de predominio hacia el aprendizaje	Identificar el predominio actitudinal frente a la Ciencia y	hacia las matemáticas y rendimiento académico en	Actitudes frente a la Ciencia y tecnología	Nivel: Descriptivo
de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del quinto grado de	Tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N°	estudiantes de secundaria: Un enfoque cuantitativo.	tosnologia	Diseño:
la I.E. N° 22401 María Reiche de Nasca?	22401 María Reiche de Nasca.	Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma De	Dimensiones:	M O
		Puebla. México.	Cognitiva.Afectiva.	Donde:
		2. Gonzáles, M. (2012) Actitud de los estudiantes de secundaria hacia el sistema disciplinario de un	• Connativa.	M = muestra. O = observación de la muestra.
		colegio privado de nivel socioeconómico alto. Tesis de licenciatura. Universidad Rafael Landívar.	5	Población: 101 estudiantes = 100%
		Guatemala.	**/	Muestra Probabilística: 28 estudiantes = 25%
		3. Santos, O. (2016) publicó su tesis: Adaptación del		Técnica de Datos:
		cuestionario sobre actitudes y estrategias		La observación. Fichaje
		cognitivas sociales (A.E.C.S) a la población brasileña. Tesis doctoral.		

Universidad Complutense de Madrid. España.

A Nivel Nacional:

- Chalco, L. (2012) Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla. Tesis de Bachiller. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima Perú.
- Ramos, A. J. (2015)
 Programa mis cuentos ecológicos para desarrollar actitudes ambientales en los niños del 3º grado de la Institución Educativa Nº 32008, Señor de Los Milagros Huánuco 2014. Perú.
- Flores, G. (2012) Actitudes hacia las tecnologías de información y comunicación de los docentes de la red educativa N° 01 Ventanilla Callao. Tesis de Maestría. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú.

Instrumentos:

- Ficha de Observación: Escala de Likert..
- Fichas Textuales.

Técnicas de Procesamiento:

Clasificación de Datos.
Proceso que se empela para seleccionar los datos de mayor validez y significatividad, respecto a aquellos que no presentan tales cualidades.

CodificacióndeDatos.Proceso que asignarles valores individuales a los datos recopilados, necesarios para el procesamiento estadístico.

Tabulación de Datos. Sirve para el conteo y construcción de los cuadros estadísticos, en el sentido, que facilita su presentación estadística.

Interpretación de datos.

Después de clasificarlos, codificarlos, tabularlos, se procede a presentarlos e interpretarlos, estadísticamente, en relación con la comprobación de las hipótesis planteadas.

	Problemas Específicos:		Objetivos Específicos:	SI	Marco Teórico Referencial:
1.	¿Cuáles son los aspectos de orden cognoscitivos que caracterizan las actitudes hacia la Ciencia y tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca?	1.	Describir los aspectos cognoscitivos respecto a las actitudes hacia la Ciencia y tecnología, en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca.	000 000 0	Definición de las actitudes. Importancia. Las actitudes frente a las TIC. Definición. Importancia. Las actitudes frente al Ambiente. Definición.
2.	¿Cuáles son los aspectos de orden afectivo que caracterizan las actitudes hacia la Ciencia y tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca?	2.	Describir las manifestaciones afectivas en las actitudes hacia la Ciencia y Tecnología, en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca.	00000	Importancia. Las actitudes frente a la Matemática. Definición. Importancia.
3.	¿Cuáles son los aspectos de orden conductuales que caracterizan las actitudes hacia la Ciencia y tecnología en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca?	3.	Describir las tendencias conductuales en las actitudes hacia la Ciencia y Tecnología, en los estudiantes del quinto grado de la I.E. N° 22401 "María Reiche" de Nasca.		PERU