



Universidad César Vallejo

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes
en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Psicología Educativa

AUTOR:

Valle Tomaylla, Hugo Aníbal (orcid.org/0009-0003-7180-6212)

ASESORES:

Mtro. Ninatanta Alva, Jorge Humberto (orcid.org/0000-0002-3274-013X)

Mtra. Agreda Romero, Lourdes Zhuleim (orcid.org/0000-0003-2812-4817)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

TRUJILLO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Liubana mi esposa, por la paciencia y el apoyo brindado en momentos críticos de mi vida,

A Lia y Fariz, mis hijas, porque su sola presencia me sirve como catalizador para no dejar de avanzar.

AGRADECIMIENTO

Al Instituto para la Investigación Pedagógica Yachay Wasi, donde aplicando el principio pedagógico de “aprender haciendo” me enseñaron a crecer como maestro, ayudándome a reconocer en mis estudiantes las potencialidades propias de su edad y a desarrollarlas tomando en cuenta que todo se aprende con las manos.

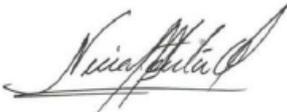
A mis estudiantes de la I.E. donde laboro, que me permitieron conocer a través de sus opiniones cómo realizaba mi trabajo y que sirvieron de forma valiosa a esta investigación.

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Ninatanta Alva Jorge Humberto; docente de la Escuela de posgrado, del Programa académico de Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo – filial Trujillo, asesor del Trabajo de Tesis titulado: **"Método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes de secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023"**, del estudiante Valle Tomaylla, Hugo Anibal, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Apellidos y Nombres del Asesor: Ninatanta Alva Jorge Humberto	
DNI: 18189264	Firma 
ORCID: 0000-0002-3274-013X	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, VALLE TOMAYLLA HUGO ANIBAL estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
VALLE TOMAYLLA HUGO ANIBAL DNI: 29593154 ORCID: 0009-0003-7180-6212	Firmado electrónicamente por: HVALLETOMA el 01- 10-2023 18:28:37

Código documento Trilce: INV - 1311139



ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación	21
3.2. Variables y operacionalización	22
3.3. Población	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Procedimiento	23
3.6. Método de análisis de datos.....	24
3.7 Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	25
V. DISCUSIÓN	32
VI. CONCLUSIONES.....	38
VII. RECOMENDACIONES.....	40
REFERENCIAS	41
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Prueba de normalidad clima motivacional	25
TABLA 2: Estadísticos prueba t de Student	26
TABLA 3: Pruebas de normalidad	26
TABLA 4: Descripción de rangos prueba Wilcoxon	27
TABLA 5: Estadísticos de prueba Wilcoxon	29
TABLA 6: Estadísticos prueba t de Student	29
TABLA 7: Comparación de promedios por dimensiones	30

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Comparación de promedios por dimensiones

30

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo establecer en qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima motivacional en el aula de los estudiantes de secundaria de una IE del distrito de Socabaya en Arequipa.

El tipo de investigación fue aplicada y descriptiva. El diseño de la investigación es pre experimental, aplicando un pretest antes de hacer uso de la metodología Yachay Wasi para luego aplicar un posttest. La población fueron 70 estudiantes del primer año de secundaria. Para el recojo de información se empleó el instrumento Clima Motivacional de Clase (CMC VENZ) de tipo escala de Likert. Los resultados fueron comparados haciendo uso de SPSS versión 25.0, para determinar los niveles de normalidad; la prueba de Wilcoxon se aplicó para las dimensiones: ambiente de trabajo, clima de competición, interés por el alumno, cooperación y trabajo en grupo, ya que presentaron distribución normal y para la dimensión ritmo agobiante, los datos mostraron una distribución no normal por lo que se usó T de Student. La conclusión de la investigación indicó que la variable dependiente clima motivacional mejoró significativamente por la aplicación del método Yachay Wasi.

Palabras Clave: Clima motivacional del aula, Método Yachay Wasi, Dimensiones

ABSTRACT

The objective of this research was to establish to what extent the Yachay Wasi method influences the motivational climate in the classroom of high school students of an IE in the district of Socabaya in Arequipa.

The type of research was applied and descriptive. The research design is pre-experimental, applying a pretest before using the Yachay Wasi methodology and then applying a posttest. The population was 70 students of the first year of high school. For the collection of information, the Likert scale-type Motivational Class Climate (CMC VENZ) instrument was used. The results were compared using SPSS version 25.0, to determine the levels of normality; The Wilcoxon test was applied for the dimensions: work environment, competitive climate, interest in the student, cooperation and group work, since they presented a normal distribution and for the oppressive rhythm dimension, the data showed a non-normal distribution, therefore which Student's T was used. The conclusion of the investigation indicated that the dependent variable motivational climate improved significantly by the application of the Yachay Wasi method.

Keywords: Motivational classroom climate, Yachay Wasi Method, Dimensions

I. INTRODUCCIÓN

La neurociencia nos propone que el aprender es una modificación del Sistema Nervioso Central a través de la exposición a estímulos o experiencias de vida suficientemente potentes y duraderos que logran modificar la estructura nerviosa generando más asociaciones neuronales. Las funciones nerviosas superiores (memoria, lenguaje, motivación, pensamiento abstracto, atención, razonamiento lógico, emoción y funciones ejecutivas) están especialmente involucradas en este proceso de modificación, quienes, actuando de manera sinérgica, generan el espacio adecuado para el procesamiento de la información. (Silva, 2023). De las funciones nerviosas superiores, la motivación desarrollada de manera efectiva, genera el suficiente interés en los estudiantes para lograr una participación comprometida en su aprendizaje con el objetivo de alcanzar un rendimiento en el aula por encima del promedio y un desarrollo personal integral (Leitão et al., 2022). Es posible mejorar esto a través de una metodología que plantee una participación plena del estudiante, poniendo en relieve el bagaje de conocimiento que trae previamente, así como el relacionar las ciencias con actividades propias de la vida diaria y rodeándolo de un ambiente adecuadamente positivo

Al realizar una investigación sobre la motivación y los factores que la fortalecen o debilitan, se muestran diversos estudios como, por ejemplo, Medeiros et al. (2021) quienes afirmaron que el paso del nivel primario al secundario se presenta como un momento crítico con variables que afectan tanto el rendimiento académico como la autonomía. Mencionaron además que las acciones propuestas en lo afectivo y conductual podrían mejorar su desarrollo cognitivo y sus interacciones sociales. El estudio consideraba las notas obtenidas a través de un sistema numérico en relación a los constructos Habilidades Sociales del Adolescente, Motivación para Aprender y Percepción de Apoyo Social, demostrando que los estudiantes con mejor rendimiento presentan desarrollo en sus habilidades sociales y una mayor motivación por aprender.

En el Perú, durante el aislamiento por el Covid 2019 se encontró una relación entre el flipped classroom y el mejoramiento de la motivación, relacionando diversos componentes como la motivación en sus dos formas principales, el cómo construyen sus conocimientos y la manera como acompaña el docente a los

colegiales del nivel secundario, llegando a demostrar una relación positiva entre los factores afectada por la actitud del docente y el control de la disciplina (Mogollón, 2021).

Partiremos de una pregunta ¿los cursos de ciencias naturales son motivadores para los estudiantes?, podemos decir que la inclinación de los estudiantes por las ciencias es muy escasa, esto genera una constante preocupación y frustración entre los maestros del nivel secundaria al observar el poco éxito de sus esfuerzos en estudiantes que aprenden y se interesan menos en lo que aprenden (Pozo y Gómez, 2013). Se dice que un estudiante tiene interés por lo que aprende cuando mantiene su atención en la tarea, por lo que debe entenderse que el interés es sinónimo de motivación lo cual se convierte en la principal preocupación del docente para que este aumente, considerando la valoración personal que le da a diversas situaciones, preferencias o personas (Alonso, 2005). Durante las actividades, la interacción maestro- estudiante y entre estudiantes es sumamente complejo, ya que conjugan intereses y características muy particulares de cada participante, con comportamientos y expectativas diferentes, lo que hace necesario crear un ambiente o un clima con unas condiciones para que los y las estudiantes se concentren y despierten sus intereses y deseos de aprender. El método Yachay Wasi presenta acciones estratégicas dirigidas a lograr aprendizajes dentro de un clima de mucho respeto y de libertad para expresarse, donde la construcción del conocimiento es producto de la interacción de los equipos cooperativos, el uso y aplicación de materiales, tomando en cuenta el tiempo y el espacio de actividad, lo que motiva altamente al estudiante, ya que como dicen Loayza y Glos (2010), como se citó en Marticorena (2010), la metodología genera el espacio para desarrollar las capacidades de identificar y reconocer las emociones de cada educando y también la de sus compañeros, automotivarse y construir relaciones adecuadas con los otros.

Existe la necesidad de alcanzar mejores niveles de motivación de los educandos en una IE del nivel secundaria del distrito de Socabaya de la Región de Arequipa, donde las sesiones de aprendizaje estaban limitadas al uso del libro de texto, organización de la información y algunas actividades experimentales, lo cual motivó la posibilidad de utilizar el método Yachay Wasi que presenta sesiones

con uso de material, organización de tiempo y espacio, así como actividades de aprendizaje con una participación activa del estudiante dentro de un trabajo de equipo cooperativo en una secuencia didáctica planificada.

Según lo expuesto anteriormente se ha formulado el problema general: ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023?

Los problemas específicos que se desprenden son : ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el ambiente de trabajo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023? ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el ritmo de la clase de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023? ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el interés de aprendizaje de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023? ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima de competición de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023? ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el trabajo en grupo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023?.

Teóricamente este trabajo investigativo se justifica en la necesidad de que las acciones realizadas deben tener como marco metodologías activas , pues como dice Ahedo (2022) que el incluir métodos activos en el proceso de aprendizaje, sobre todo los que promueven la cooperación mutua aumentan el compromiso de cada estudiante con su aprendizaje superando la simple transmisión de conocimientos, es vital entonces conocer si lo que se propone en aula como maestros lograr motivar lo suficiente, si la forma de enseñar o la metodología que se usa despierta en ellos el interés por seguir indagando, si es importante o no usar material adecuado que los conduzca a encontrar respuestas, si los incentiva más trabajar en grupo o solos, estos factores deben ser conocidos y analizados para saber si los estudiantes están o no motivados para aprender y cuanto ellos valoran estos factores, pues como dice Salazar et al. (2021) los estudiantes a veces se enfrentan a desafíos relacionados con el manejo de materiales, expectativas de competencia, dificultades de tareas y problemas no

resueltos o presiones relacionadas con las relaciones sociales. Siendo la motivación una de las funciones nerviosas superiores que promueve e impulsa el deseo de aprender es necesario continuar relacionándola con otros factores como el uso de material que se usa en el aula, el espacio y el tiempo necesario, actividades de tipo participativo y otros, lo que justifica el tener que relacionar la aplicación de una metodología y el efecto que esta produce en la motivación de estudiante y del aula.

Esta investigación busca establecer en qué medida influye el método Yachay Wasi en cada uno de los aspectos del clima motivacional de los estudiantes de secundaria por lo que nuestro objetivo general se plantea de la siguiente manera: Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023.

Además los objetivos específicos buscan: determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el ambiente de trabajo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023; determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el ritmo de la clase de los estudiantes de secundaria en una institución educativa, Arequipa 2023; determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el interés de aprendizaje de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023; determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima de competición de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023 y determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el trabajo en grupo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023.

En relación a lo anterior nos planteamos la hipótesis alterna o de investigación: Existe influencia directa y significativa del método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023. Como hipótesis nula planteamos :El Método Yachay Wasi no incrementa significativamente el nivel de clima motivacional del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de Primero de Secundaria de una IE de Socabaya, Arequipa, además planteamos hipótesis complementarias en razón a

las dimensiones de la variable dependiente: El ambiente de trabajo mejoró significativamente después de aplicar el Método Yachay Wasi; el ritmo agobiante disminuyó significativamente después de aplicar el Método Yachay Wasi; el interés por el alumno mejoró significativamente después de aplicar el Método Yachay Wasi; el clima de competición disminuyó significativamente después de aplicar el Método Yachay Wasi y la cooperación y trabajo en grupo mejoró significativamente después de aplicar del Método Yachay Wasi.

II MARCO TEÓRICO

Existen investigaciones que dan mejor fundamento al trabajo de investigación, a nivel global presentamos a Lara et al. (2021) cuyo objetivo era indagar sobre la influencia de las variables motivacionales en las tareas cognitivas así como en la acción metacognitiva del aprendizaje, esta investigación usó el Cuestionario de motivación hacia el aprendizaje (MAPE I) que medía las variables de la motivación, para las variables metacognitivas se usó el Junior Metacognitive Awareness Inventory (Jr. MAI) y se aplicó una batería de pruebas correspondiente a la Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños (ENFEN) encargada de medir lo cognitivo. La población estuvo conformada por 354 estudiantes del nivel primario de una escuela pública de una comunidad de Madrid en España las pruebas grupales involucraron a 184 niños (52 %) y 170 niñas (48 %). Los resultados demostraron que había un efecto significativo en la motivación centrada en el aprendizaje y el rendimiento cognitivo en tareas que implican inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad, además el efecto también era significativo en el aumento de esfuerzo y la regulación del conocimiento. Se realizó también un análisis de las relaciones de dichas variables con los cursos escolares en relación a la edad. Las conclusiones a las que se llegó es que la motivación genera un impacto positivo en la regulación metacognitiva y en la realización de tareas que inhiben el logro de objetivos, otra conclusión es que la motivación se correlaciona de forma activa con el rendimiento académico, la autorregulación y la metacognición y el uso de estrategias cognitivas.

Un estudio realizado en Israel por Hugerat et al. (2021) tuvo como objetivo la aplicación de dos metodologías: Aprendizaje basado en problemas (ABP) y Discusión de rompecabezas (JD), metodologías centradas en el estudiante para desarrollar la educación científica, y medir sus efectos en la motivación en los estudiantes para aprender ciencias y en el clima de aula de ciencias. Fue una investigación cuasi experimental, aplicando de un cuestionario antes y después de las metodologías en el aula, se investigó a 204 escolares, a 98 de los cuales se les aplicó ABP y Discusión de rompecabezas (JD), luego a 106 fueron asignados al grupo control con quienes se les aplicó metodologías tradicionales basadas en conferencias. Las mediciones se realizaron aplicando dos

cuestionarios (pre y post), uno que evaluaba la motivación y otro el clima motivacional del aula de ciencias. Fueron dos escuelas secundarias diferentes en el distrito norte de Israel, donde se seleccionaron ocho clases de décimo grado (cuatro para el grupo a quienes se les aplicó ABP y JD y cuatro para el grupo que recibió métodos tradicionales) con un porcentaje de género por grupo: 48% de varones y 52 % de mujeres). Los datos fueron recolectados con herramientas cualitativas y cuantitativas, el cuestionario sobre clima de aula de ciencias constaba de 32 ítems, los resultados fueron calculados con el alfa de Cronbach y se encontró que era 0,899. El segundo cuestionario que mide la motivación de los estudiantes constaba de 26 ítems. Los resultados demostraron que la motivación de los estudiantes del grupo que recibió las metodologías innovadoras era significativamente más alta que los del grupo que recibieron otros tipos de metodología. En lo referente al clima del aula de ciencias, se obtuvieron los mismos resultados en lo referente a una actitud más positiva. Las conclusiones a las que se llegó en este estudio indican que los estudiantes participantes se convirtieron en aprendices muy motivados, además que el método promovía el aprendizaje autónomo e individual y el espíritu comunitario en la clase por lo tanto mejoró la motivación por aprender ciencias y de la percepción del clima de clase.

La investigación realizada por Vázquez et al. (2021) tenía que reconocer los aspectos didácticos y académicos que afectan el estado motivacional de los estudiantes de Secundaria y Bachillerato con la intención de introducir mejoras. La metodología usada es exclusivamente cualitativa ya que se soporta en la realidad sociocultural a partir de la interpretación y perspectiva de los actores sociales desde donde construye el conocimiento. Participaron 28 estudiantes entre las edades de 12 a 18 años que estudiaban en tres institutos públicos de una provincia al norte de España. Se utilizó como estrategia de obtención de datos el de grupos de discusión haciendo uso de entrevista a cada grupo de estudio para recabar información relevante sobre el tema, todo este procedimiento se realizó fuera del horario habitual, pero en los mismos centros de estudios de los grupos con un guion semi estructurado y dirigido por una investigadora, siendo la misma en todos los grupos para evitar errores de interpretación. La investigadora no emitió juicio de valor ni opiniones, durando cada sesión entre 45 a 60 minutos. El análisis de los resultados dio como resultados dos ideas claves que servirán

como ejes organizadores: por un lado elementos del actuar pedagógico que desarrolla cada profesor y por otro características y competencias propias del docente. Inicialmente el estado motivacional reflejaba poco interés hacia los cursos que debían aprender ahondado por su escasa participación durante las clases, mostrando muchos de ellos que su único interés era no repetir el curso. la percepción de obligatoriedad del proceso educativo les resulta altamente molesto, pese a esto, mostraban mucha inclinación de autogenerar motivación para lograr los objetivos educacionales. destacan también el rechazo a la memorización de ciertos contenidos, alegando que cada año se repiten fortaleciendo la monotonía del aprendizaje en la idea de que esos conocimientos no tienen aplicación práctica. Las conclusiones a las que llegaron fue que la motivación depende más del método usado en el aula y de la actitud del profesor que del contenido mismo. Pese a esto no dudan en decir que los esfuerzos que realizan son reconocidos por sus profesores y que esto los anima a seguir considerándolo parte importante de su motivación.

Beluce et al. (2021) propusieron en su investigación evidenciar la revisión del contenido y la estructura interna de los ítems de un cuestionario para evaluar el nivel de motivación para aprender haciendo uso de TICs en estudiantes secundarios y universitarios. El instrumento elaborado, fue evaluado por jueces en Lingüística de nivel doctoral, presentaba 30 ítems, donde 11 preguntas eran relativas a la motivación controlada, las once siguientes se referían a la motivación autónoma y las últimas ocho, a la desmotivación; cabe resaltar que después de las evaluaciones iniciales el número de ítems se redujeron a 18. De los que participaron en la evaluación semántica, el 29,5% eran estudiantes de secundaria y el 70,4% universitarios haciendo un total de 88 participantes. luego se aplicó a una muestra de 822 participantes, donde 64,3% estudiantes de secundaria y 35,6% estudiantes universitarios, Los estudiantes pertenecían a las escuelas de Mato Grosso do Sul (11,3%), São Paulo (35,8%) y Paraná (52,7%) . Lo obtenido mostró que, tanto los universitarios como los de secundaria se sentían motivados al hacer uso de las tecnologías y pocos participantes demostraron desmotivación.

En la investigación realizada por Giraldo y Serrano (2020) presentaba como objetivo reconocer las percepciones de los estudiantes sobre sus docentes

en relación a la manera en que manera sus emociones, como se comunican y la influencia en el ambiente de la escuela. Se aplicó a 18 docentes de diversas áreas y 131 estudiantes del nivel secundario; se utilizó un método mixto ya que demandó el uso e integración del enfoque cualitativo como la revisión documental y el grupo focal y enfoque cuantitativo como la recolección de datos a través del Test de Medición Estandarizado de la Inteligencia Emocional, el Cuestionario de Clima Motivacional de Clase y la Lista de Chequeo de Habilidades Sociales de Goldstein. Para el análisis de los datos cuantitativos se utilizó la estadística descriptiva a través de las medidas de tendencia central (media), medidas de variabilidad (desviación típica), coeficiente de correlación de Pearson, para el análisis de los datos cualitativos se utilizó la triangulación de datos. Los estudiantes expresaron que algunos docentes eran monótonos, sugiriendo que mejoraran su metodología de enseñanza a diferencia de los que demostraban pasión al momento de enseñar, que daban seguridad para participar en sus clases. Los resultados presentados por los 18 profesores demuestran que son docentes típicos que no tienen conciencia de sus habilidades emocionales, aunque competentes profesionalmente, esto no iba a la par con sus habilidades socioemocionales en lograr un clima de aula adecuado y aportar en las relaciones con los estudiantes.

A nivel nacional se cuenta con el trabajo de Gonza (2022) que buscaba relacionar la motivación y el aprendizaje significativo. Tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y correlacional, aplicado a 75 educandos de un CEBA en Huaycán, usaron dos cuestionarios de 20 ítems cada uno con escala de valoración tipo Likert, cada cuestionario estaba dirigido a medir cada variable y las dimensiones presentadas. Se demostró que existe, entre las variables, una correlación moderada, esa misma correlación se determinó producto de los resultados, entre la variable motivación y cada una de las dimensiones: saberes previos, asimilación y construcción de los nuevos conocimientos.

El objetivo planteado en la investigación de Barris (2022) fue relacionar el clima de la dinámica de la familia y la motivación para el logro académico en un colegio del distrito de Huanchaco. La investigación fue de tipo correlacional y el diseño transversal no experimental. La población fue de 350 personas y se

seleccionó 93 estudiantes con edades entre 14 y 15 años, que cursan el tercero de secundaria. La utilización de los instrumentos Escala de clima social familiar y cuestionario de motivación dieron como resultado una correlación positiva baja. La principal conclusión a la que llegó la llevó a asegurar que existe una correlación positiva.

Mendoza (2021) cuya investigación busca relacionar el aprendizaje cooperativo con el clima en la clase de los estudiantes del CETPRO “Zeballos Gámez” de la ciudad de Juliaca. La muestra tomada fue de 144 estudiantes de una población de 330. El diseño fue no experimental, transversal y de enfoque cuantitativo, además de descriptivo correlacional, La técnica utilizada fue de encuestas aplicada a los estudiantes. Lo obtenido muestra alta correlación con el factor personal del clima social pero presenta una moderada correlación con el factor grupal de la misma variable.

Ruiz (2020) presentó una investigación que buscaba relacionar el ambiente de clase y el avance en 121 estudiantes de la IE “María Parado de Bellido” en Cerro de Pasco. Estas estudiantes fueron seleccionadas a través de una tabla de números aleatorios en los grados 2°, 3°, 4° y 5° año de secundaria. El tipo de investigación fue correlacional, diseño transversal y enfoque cuantitativo. Los datos fueron recolectados por un cuestionario que mide el ambiente de clase y los resultados académicos del penúltimo bimestre del año. Se demostró que había correlaciones positivas de mediana intensidad entre las variables. Las dimensiones investigadas de la variable clima del aula fueron: interpersonal, instruccional, imaginativo y regulativo.

Timaná (2022) presenta como objetivo en su investigación, medir los efectos que tienen los juegos de roles en el mejoramiento del clima de aula. El diseño fue pre experimental y de enfoque cuantitativo. Para obtener los datos se hizo uso de una encuesta que fue validada. Fueron 25 estudiantes, 13 mujeres y 12 varones, a quienes se les aplicó un pretest y un postest después de trabajar un programa de 12 sesiones. Fueron 4 dimensiones las que fueron investigadas: Motivación, preparación para la dramatización, dramatización y debate. Los resultados demostraron que, en lo referente al objetivo principal, se evidencia una

mejora significativa en el clima del aula al igual que en las diferentes dimensiones investigadas.

A nivel local, los antecedentes revisados nos llevan a considerar el trabajo de investigación realizado por Romero (2021) cuyo objetivo principal fue relacionar la motivación con el rendimiento de estudiantes del ISP de Arequipa, el enfoque fue cuantitativo, de tipo descriptivo y correlacional, fueron seleccionados 148 estudiantes. Para la motivación se usó un cuestionario creado y validado cuya primera dimensión la motivación intrínseca presentó cuatro indicadores y la segunda, la motivación extrínseca, presentó tres indicadores. La otra variable fue medida a través del promedio de sus resultados académicos. La conclusión a la que se llegó fue que existe, entre las variables, una relación positiva.

López y Quispe (2020) propusieron una investigación que tenía como objetivo medir los efectos del uso de aplicaciones digitales en el inglés, de los escolares de la IE Francisco Mostajo de Tiabaya, Arequipa. Desarrollaron 20 sesiones donde motivaban al estudiante a ser parte del proceso, reflexionando y sacando sus propias conclusiones haciendo uso de 10 aplicaciones como Duolingo, Kahoot!, ClassDojo, Edpuzzle, Lingo Deer, Quizizz, y Socrative. Se aplicó un pretest y luego el post test con un enfoque metodológico cuantitativo y el diseño es cuasiexperimental. La población fueron 18 estudiantes. Los resultados demostraron que las aplicaciones seleccionadas afectaron significativamente en el aprendizaje del inglés, demostrando además que los escolares se sienten satisfechos y motivados por seguir aprendiendo.

Quispe (2019) presentó una investigación cuyo objetivo es evaluar el nivel de relación de la tutoría y motivación con el uso de las redes sociales en las escolares de la IE “Nuestra Señora de la Asunción” de la ciudad de Arequipa. El tipo de investigación fue no experimental con un diseño descriptivo correlacional y transversal. Se seleccionó 228 estudiantes a quienes se les aplicaron los instrumentos para medir la frecuencia de uso de tecnologías digitales además de considerar el logro de competencias. Las conclusiones indican que entre las variables se determinaron relaciones significativas.

Huancollo (2021) propone como objetivo en su investigación relacionar la sensación de logro y su nivel de motivación y su promedio de notas en una muestra de 50 estudiantes del instituto “Santiago Ramón y Cajal” de Caylloma haciendo uso de un instrumento llamado “Prueba de motivación de logro académico – MLA” y los logros académicos fueron medidos a través de su promedio de notas. La investigación fue de un enfoque cuantitativo, descriptivo y un diseño correlacional. La conclusión principal determinó una positiva relación entre las variables.

Bustinza (2019) propuso un trabajo cuyo objetivo fue medir cómo influye la motivación en el nivel de comprensión en lectura de los escolares en el último año de secundaria de una IE privada de Arequipa, cuya población fue de 137 y se tomó una muestra de 26 escolares, el tipo de investigación fue descriptivo-explicativo y el diseño es transeccional o transversal, como instrumento se usó una encuesta y la observación directa a los escolares, lo obtenido demostró que hay una significativa influencia de la motivación en la comprensión lectora de los escolares

El Método Yachay Wasi es un conjunto de estrategias en el aula que busca un mejor nivel educativo buscando desarrollar las operaciones mentales y lo emocional de los estudiantes, cuyo objetivo es desarrollar capacidades personales y construir espacios democráticos para todos. Los creadores de esta metodología, Loayza y Glos (2010, como se citó en Marticorena, 2010) expresan que al desarrollar espacios de aprendizaje en el aula mejora lo cognitivo y las interacciones de los estudiantes dentro de un clima de respeto y libertad en el aula además de considerar que la construcción del aprendizaje busca reafirmar y sostener las habilidades para poder trabajar en equipos de trabajo cooperativo, esta propuesta es apoyada por la investigación de Cruz et al. (2022) quienes proponen que para lograr eficiencia en el aprendizaje se debe generar interacción entre los integrantes del equipo, distribuyendo las responsabilidades y logrando un compromiso personal haciendo uso eficiente del tiempo y del espacio en el aula, así como de materiales educativos elaborados, del entorno y/o virtuales. En el Método Yachay Wasi el trabajo grupal en clase busca modificar la identidad generalmente competitiva de los grupos, intentando introducir la cooperación

como medio principal de aprendizaje, lo cual como dice Guasp (2021) genera cohesión en el grupo ya que empiezan a conocerse mejor, lo que logra una relación más fluida basada en ese conocimiento, disminuyendo los conflictos entre pares, fortaleciendo la ayuda mutua al compartir opiniones.

Toda propuesta como la del Método Yachay Wasi debe estar guiada por principios pedagógicos que soportan su existencia, uno de ellos, según Loayza y Glos (2010, como se citó en Marticorena, 2010) es “aprender metacognitivamente” donde los estudiantes, según Tovar (2022) desarrollan la capacidad de construir aprendizajes a partir de la información que reciben, reflexionar sobre cómo se da su proceso de aprendizaje, lograr pasar de un aprendizaje memorístico hacia uno comprensivo, ser consciente de cómo aprende y reconocer sus puntos fuertes y débiles.

Según Gimeno (como se citó en Molina et al., 2008), en el momento que los materiales intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje comunican contenidos que estimulan y dirigen el proceso, por lo que cualquier objeto o instrumento sirve como recurso al momento de ser manipulado, observado o leído, siempre y cuando genere la oportunidad de aprender. En el marco actual de la psicología, desde los conductistas hasta el constructivismo y el aprendizaje significativo, consideran a la manipulación y la acción como base de sus fundamentos, lo que nos lleva a considerar lo planteado por San Martín (como se citó en Molina et al., 2008) quien asegura que los materiales son artefactos que se pueden usar directamente en el proceso de aprendizaje como objetos o utilizar sus representaciones simbólicas como recurso para la reconstrucción del conocimiento, reconstrucción que se basa en la idea de crearlo a partir de saberes anteriormente asimilados e integrarlos con los datos y conocimiento que nos brinda el material. Estos materiales forman parte del currículum, pero solo tienen sentido cuando son valorados e incluidos en la planificación y sobre todo en la evaluación.

El Método Yachay Wasi presenta momentos claros y diferenciados en el proceso de aprendizaje durante la aplicación en clase; el primero son las actividades de aprendizaje constructivo donde según Loayza y Glos (2010, como

se citó en Marticorena, 2010) se deben trabajar en grupos pequeños realizando una actividad dinámica del tema propuesto, diseñada en una lógica inductiva, donde a través del diálogo, construyen conclusiones y generan conocimiento, manipulando material concreto de su entorno o una simulación. Es muy importante que se implementen actividades que generen atención y sean novedosas para lograr que el estudiante se motive a ser parte activa de su aprendizaje. Cuando los estudiantes usan un material ajeno al libro de texto la motivación hacia el trabajo a realizar se acrecienta y tiene resultados satisfactorios lo cual los impulsa a ser agradecidos y a pedir que se repita con regularidad (Leis, 2018).

El conocimiento, se elabora a partir de un proceso, donde al aprender un contenido, el estudiante lo representa mentalmente y le da sentido y pertinencia, para lo cual previamente discrimina, selecciona la información recibida de fuentes diversas estableciendo una relación con sus saberes previos, creando una teoría o modelo mental (Martínez, 2019, como se citó en Torras et al., 2022). Las propuestas constructivistas indican que los estudiantes son sujetos en constante actividad que producen conocimientos con una lógica de construcción porque traen ideas previas adquiridas que se integran con las nuevas experiencias donde se suman nuevos elementos, por lo tanto, no puede existir aprendizaje sin el compromiso de los estudiantes en la elaboración del conocimiento nuevo lo cual promueve el interés científico, esto va formando su propia representación de su entorno natural elaborando posibles explicaciones y teorías sobre lo que observan desarrollando la capacidad de usar la realidad como base de sus conclusiones (Rizo, 2021).

Un segundo momento durante el proceso de aprendizaje se refiere a la plenaria metacognitiva, donde los estudiantes hacen conciencia de sus procesos cognitivos y afectivos. Si la cognición es una operación mental, la metacognición es el conocimiento de los aspectos mentales de cada operación mental como metaatención, metalenguaje, meta lectura y otros, donde existen tantas modalidades como procesos cognitivos. (Larraz, 2015).

Siendo la metacognición el proceso de aplicación del pensamiento al acto de pensar para lograr la conciencia de los aciertos y errores, es importante destacar dos conceptos en el proceso de aprendizaje: debe existir guía en el

momento de la ejecución de la tarea para que los que aprenden se fijen en sus propias actividades logrando conciencia si las hacen adecuadamente y la revisión de la estrategia, es decir el uso de una destreza en una circunstancia precisa para saber si es eficaz o no (Capella et al. , 1999). Aquí es necesario que los estudiantes hagan comentarios y se les dé tiempo para que discutan, experimenten y confronten sus conocimientos para que luego expresen sus propias ideas, hagan conjeturas, discutan y reflexionen en conjunto en base a lo encontrado en diversas fuentes y analizando lo investigado. Es el momento donde el conocimiento construido por el grupo se amplía gracias a la motivación del docente a dialogar buscando complementar lo aprendido en la libertad que generan los espacios de tolerancia y respeto (Loayza y Glos 2010, como se citó en Marticorena, 2010).

El último momento de la metodología es la consolidación del tema donde según Loayza y Glos (2010, como se citó en Marticorena, 2010), el maestro profundiza el tema explicando y profundizando en base a lo construido por los educandos, momento en el cual se pueden negociar acciones personales o grupales en favor de la sociedad, es decir como lo indica Roa et al. (2020) las aulas de clases que centran sus actividades en expresar lo que interpretan durante la construcción de aprendizajes logran que el estudiante pueda interiorizar con mayor facilidad el objetivo de la sesión, lo que nos exige a trabajar los conceptos con los estudiantes hasta ligarlos a su estructura conceptual, introduciendo mecanismos de retroalimentación, de uso de organizadores de información que propongan un sentido lógico y de construcción a partir de las propias conclusiones de los estudiantes, pero, enriquecido y profundizado por la experiencia y el caudal de contenidos teóricos propuestos por el docente.

El clima motivacional del aula se entiende como la manera que perciben los estudiantes, las acciones que se producen entre los intermediarios, que pueden ser profesores u otros compañeros, y los sujetos de aprendizaje, además de los elementos que conforman la atmósfera de clase que incluyen rasgos tanto personales, académicos y por supuesto culturales de los educandos en un espacio delimitado de aprendizaje (Kearney et al., 2016 citado por Hugerat et al., 2021). Asimismo, se propone que la motivación dentro del proceso educativo incluye mirar la realidad de las personas que son parte del proceso, quienes dan

sus opiniones compartiendo sus habilidades y capacidades durante la construcción del conocimiento. La motivación en el aula afecta tanto el aprendizaje como a la conducta de los estudiantes, ya que éstos, interesados en lo que hacen aprenden más y este involucramiento disminuye las posibilidades de mala conducta. Un ambiente exterior se hace significativo para los estudiantes en función de los elementos que lo movilizan (Elliff & Huertas, 2019).

La motivación es un espacio donde lo cognitivo y lo emocional se activan para enfrentar un esfuerzo intelectual o físico sostenido hacia una meta establecida previamente; en el espacio educativo conlleva al estudiante a experiencias de aprendizaje, donde los energiza y los activa para mantener su atención hacia una dirección. (Hamachek, 1968 como se citó en Yelon et al., 1988).

La motivación es un proceso que tiene propósitos, uno de ellos es despertar el interés en el educando, dirigirla y sostenerla en las actividades; otro propósito es estimular la idea de que el aprender es un producto de voluntad y perseverancia y tener claro que sus fines sean apropiados a la realización de sus objetivos y metas. (Mendoza, 2016).

Las dimensiones que investigaremos en el clima motivacional del aula inician con el ambiente de trabajo, el cual de acuerdo a Vygotsky (como se citó en Robles y Zambrano, 2020) resalta la importancia del aspecto social del aprendizaje en el marco de un contexto, donde las personas, los materiales y cualquier otro medio, realizan actividades mediadoras en el aprendizaje, por tanto esto resulta de la interacción de los estudiantes y el ambiente institucional que favorece la participación de los estudiantes, es decir un involucramiento positivo que genera querer ser parte del proceso académico esforzándose, concentrándose y poniendo mayor atención, formulando interrogantes y contribuyendo a enriquecer las discusiones. Pues como dice Ramírez (2021), no se debe considerar sólo a los contenidos dentro de nuestros espacios de aprendizaje, sino que deben tener la misma importancia a la motivación, a la empatía y el buen trato entre todos ya que todo en conjunto son vitales para el aprendizaje.

Quineche (2010, como se citó en Marticorena, 2010) afirma que el trabajo rutinario en el aula disminuye el interés por aprender y en consecuencia la calidad del aprendizaje, sin embargo, al aumentar la variedad de presentación de tareas y/o actividades en el aula, el uso de diversas estrategias, combinando técnicas y materiales que desarrollen sus procesos cognitivos y generando el espacio para reflexión metacognitiva además de considerar que la organización de los estudiantes sea flexible y democrática, el ambiente de trabajo se verá fortalecido.

La segunda dimensión a investigar se refiere al ritmo de la clase, donde un estudiante que pasa de sexto de primaria a primero de secundaria se traslada de un tipo de organización de actividades a cargo de un solo profesor a uno donde hay diferentes tipos de organización a cargo de varios profesores de acuerdo a la cantidad de áreas que estudia, lo que lo enfrenta a diversas actividades donde cambia la distribución del tiempo. El educando desarrolla su actuar conectado al entorno donde se desenvuelve, es decir su aprendizaje conlleva acciones de percepción, de expresión verbal o de ideas. (van Oers, 2008, como se citó en Marzabal & Merino, 2021). El ritmo o continuidad de las actividades en el aula que se realizan son de gran importancia en un proceso de aprendizaje motivador, si el estudiante no se adapta empezará a sentir agobio y ansiedad porque no logra ir al ritmo de los demás, esto por supuesto genera poco interés y motivación para estudiar, como dice Nespór (1994, como se citó en Riva y Candela, 2010) en la dinámica del aula, el maestro elabora contenidos, tareas y maneras de participar en la clase que los estudiantes deben realizar; toda esta organización está ubicada en espacios y tiempos determinados que deben estar llenos de movimiento generando redes y patrones de acción conjunta en la lógica de generar las posibilidades para un mejor aprendizaje y mayor interés por lograr el propósito. Es importante reconocer que las fases iniciales de la jornada pedagógica deben estar dirigidas a que los estudiantes comprendan la finalidad y el propósito de lo que va a suceder tratando de relacionar sus experiencias anteriores con las nuevas actividades, lo que generalmente logrará calmar ansiedades y frustraciones de los nuevos estudiantes de secundaria. (Hopkins, 2001).

Una tercera dimensión a investigar es la que se refiere al interés porque el alumno aprenda, donde si consideramos que un estudiante ha alcanzado sus

límites estamos deteniendo sus posibilidades, pero si la percepción con la que afrontamos nuestra actividad educativa muestra expectativas de éxito incrementa una relación de sostenible acercamiento con el estudiante, pero ¿Cómo se logra esto? La manera con que los estudiantes afrontan estas actividades no surgen por sí solas sino que se ven afectadas por el contexto que los profesores creamos con nuestra manera de actuar, pues como dice Paoloni et al. (2014, como se citó en Martín et al., 2015), que una buena contribución para la creación de ambientes de aprendizaje es la consideración de las metas de cada estudiante en el tiempo incluyendo lo académico, las experiencias que unen a los estudiantes como grupo, factores que promueven la conformación de comunidades de aprendizaje. Además reconocer los éxitos, totales o parciales alcanzados por un estudiante o un grupo de ellos deben ser reconocidos y resaltados sin necesidad de entrar en comparaciones y sin fomentar artificialmente la competitividad centrada en el compañero de grupo y trabajo formativo, así lo dice Könings et al. (2005, como se citó en Martín et al., 2015) las percepciones sobre el lugar donde aprende los estudiantes es el resultado de los comportamientos y rasgos individuales y las características del ambiente lo cual generan una congruencia en la interpretaciones.

El conocimiento progresivo de cada estudiante construye en el profesor un concepto sobre el educando; entre los estudiantes sucede lo mismo cuando se van relacionando en el aula, en el patio, en actividades extraescolares y otros espacios. Esta percepción mutua va produciendo una influencia en el actuar del otro, en su rendimiento, en su motivación y la expectativa de éxito, por lo tanto, si un profesor tiene altas expectativas por el rendimiento de un estudiante, su relación tenderá a apoyar y resaltar sus aciertos, si por el contrario cree que va a progresar poco, le exigirá poco y su nivel de interacción para avalar su progreso, será mucho menor (Gracia et al., 2017).

La percepción de los estudiantes con respecto a esta dimensión se basa en el modo en que el profesor impulsa el proceso de aprender, ofreciendo la retroalimentación necesaria, respondiendo a las dudas y usando el error como oportunidad para que el estudiante se involucre en su propio proceso; el segundo factor se refiere a la relación educativa entre estudiante y docente y finalmente si

muestra pasión al momento de enseñar y fomenta el trabajo cooperativo entre ellos. (Núñez del Río & Fontana, 2014).

En la dimensión clima de competición según Ovalle (2005), las oportunidades de interacción entre escolares deben abundar para lograr un aprendizaje enriquecido; además según Suarez (como se citó en Mendo, 2018), en un equipo, los trabajos a realizarse son coordinados, planificados y aplicados en base a acuerdos entre los participantes donde cada uno aporta sus ideas y propuestas intercambiando solidariamente sus experiencias. Como consecuencia el nivel de competencia entre participantes disminuye en la búsqueda de un objetivo en común, además Iborra y Dasi (2012) indican que un componente importante en la búsqueda de la disminución de la competitividad entre estudiantes son las habilidades interpersonales sostenidas en la confianza mutua, en el compromiso por lograr el objetivo, una comunicación abierta, una actitud de aceptación con los demás y sobre todo la resolución de problemas con una mirada de integración grupal.

Para alcanzar sus objetivos, toda persona y en particular un estudiante, necesita de los demás, ya que tiene necesidades sociales y psicológicas para lograr su bienestar, cuando experimenta ese apoyo proveniente de contactos sociales, el proceso de motivación por lograr el objetivo se acrecienta. (Roeders, 2005).

En un momento pedagógico en el aula, el compartir los resultados y opiniones a través de la discusión promueve la participación activa de los estudiantes, quienes deben entender que el propósito no es ganar unir potencialidades y debilidades de los argumentos, en la búsqueda de un acuerdo hacia la elaboración de un juicio razonado (Johnson, et al., 2000, como se citó en Pineda, 2017).

En lo referente a la dimensión cooperación y trabajo en grupo, Lata y Castro (2016), proponen que los estudiantes se relacionen entre ellos durante actividades de carácter colaborativo, en equipos donde se busque alcanzar un objetivo común, intentando desarrollar actitudes y valores positivos, aunque sólo la aplicación constante podrá lograr resultados en la escuela. La rápida adaptación escolar depende en gran parte de las relaciones que los estudiantes mantienen

con sus compañeros, cuando son adecuadas proporcionan la principal fuente de apoyo emocional, en caso contrario los estudiantes sufren. Para Santos et al. (2009), la esencia del trabajo en grupo es la interdependencia positiva entre los integrantes, ya que en la búsqueda de alcanzar metas personales se resuelven también las metas del equipo, esto genera mejora en el esfuerzo por el aprendizaje, la motivación, el involucramiento en las tareas y la ayuda mutua.

El aprendizaje, según la teoría sociocultural, es un proceso de reestructuración interna desde los instrumentos de mediación cultural en el contexto de las condiciones de interacción social, es decir, no puede existir fuera de la acción entre los miembros de la comunidad ni de su cultura (Suárez, 2010). En base a lo anterior, una escuela y de manera especial en el aula, se encuentra el espacio vital donde no sólo hay conocimientos sino también la formación de seres edificadores de la comunidad y gestores de futuras generaciones (Mejía y Urrea, 2015).

El trabajo en equipo debe obedecer a criterios importantes como el de la interdependencia positiva, donde cada miembro entrega su esfuerzo para alcanzar el éxito colectivo; la responsabilidad individual, donde cada miembro cumple con su parte de forma responsable y solidaria; las habilidades personales y grupales como la toma de decisiones, capacidad de liderazgo y la resolución de conflictos; finalmente la capacidad de autoevaluación para reconocer las deficiencias y encontrar soluciones (Johnson et al., 1999 citado por Pérez, & Cutillas, 2015)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: Es aplicada porque se hace uso de una metodología para conocer la medida de su influencia en el clima motivacional del aula, además es descriptiva porque sólo se toma como fuente de investigación una sola población seleccionada (Hernández et al., 2014).

3.1.2 Diseño de investigación: El diseño de la investigación es pre experimental, ya que aplica una prueba previa a la manipulación de la variable independiente a un solo grupo y finalmente se le aplica la misma prueba para comparar los resultados del Pre test y post test, es decir se hace un seguimiento al mismo grupo (Hernández et al., 2014). Se comparan los resultados obtenidos antes y después de la aplicación del Método Yachay Wasi, pero sólo se monitorea la variable dependiente de clima motivacional a través del Cuestionario Clima Motivacional de Clase; como se representa a continuación:

G O1 X O2

Donde:

G Es el grupo de Estudiantes del área de Ciencia y Tecnología del primer año de secundaria de los estudiantes de secundaria en una institución educativa, Arequipa 2023

O1 Es la medición del clima motivacional en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes antes de la aplicación del Método Yachay Wasi

X, Es el periodo de la aplicación del Método Yachay Wasi en el área de Ciencia y Tecnología

O2 Es la medición del clima motivacional en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes después de la aplicación del Método Yachay Wasi.

3.2. Variables y operacionalización

- **Variable Independiente**

Método Yachay Wasi

- **Definición Conceptual**

El método Yachay Wasi para el área de Ciencias es una herramienta metodológica y una propuesta innovadora y alternativa que logra en los educandos aprendizajes consistentes y permanentes, eleven su autoestima y conquisten su autonomía, desarrollando sus procesos cognitivos y capacidades específicas en el campo afectivo (Loayza y Glos 2010, como se citó en Marticorena, 2010).

- **Definición operacional**

Uso de actividades de aprendizaje constructivo de tipo inductivo, donde el estudiante utiliza materiales adecuados en un ambiente de equipo de trabajo cooperativo, para luego en una plenaria metacognitiva comparte los resultados obtenidos que finalmente son enriquecidos por los contenidos ampliados por el maestro.

3.2.2. Variable Dependiente

Clima motivacional en el aula

- **Definición Conceptual**

Son los elementos del ambiente de la clase, que se encuentran relacionados a las peculiaridades personales, sociales, culturales y académicas de los educandos en un espacio delimitado de aprendizaje y además es el resultado de la interacción de los estudiantes, los profesores y el material a usar para el proceso de aprender. (Kearney et al., 2016, como se citó en Hugerat et al., 2021).

- **Definición Operacional**

La variable dependiente presenta 05 dimensiones: 1) Ambiente de trabajo, 2) Ritmo de la Clase, 3) Interés porque el Alumno aprenda, 4) Clima de Competición y 5) Cooperación y trabajo en grupo.

- **Indicadores:** Además presenta 11 indicadores: 1) Orden; 2) Organización de las actividades; 3) Especificidad de objetivos de aprendizaje; 4) Ansiedad por la velocidad con que explica el profesor;

5) Tiempo para la realización de tareas; 6) Tiempo que se detiene en cada tema; 7) El alumno es animado a progresar sin tomar en cuenta el progreso de los demás; 8) Favoritismo hacia los más listos; 9) Comparación con los más listos; 10) El profesor propicia el trabajo en grupo y 11) Solidaridad entre estudiantes.

3.3. Población

3.3.1 Población: Se aplicó el estudio a 70 estudiantes del primer año de secundaria de los estudiantes de una institución educativa, Arequipa 2023, los estudiantes tienen una edad entre los 11 y los 12 años. La investigación es censal, pues se trabaja con la totalidad de dichos estudiantes.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para medir el clima motivacional se utilizó la técnica de la encuesta y se empleó el instrumento Clima Motivacional de Clase (CMC VENZ) que consta de 42 ítems y que contempla cinco dimensiones y 11 indicadores. Este cuestionario es valorado a través de la escala de Likert con las alternativas: total desacuerdo, desacuerdo, acuerdo y totalmente de acuerdo, a las que se les asigna una puntuación que fluctúa entre 0 y 3 puntos.

3.5. Procedimiento

Los niveles de atención e interés que los estudiantes mostraron durante las clases del área de Ciencia y Tecnología fueron registrados y analizados, estas observaciones fueron comparadas con trabajos de investigación de contextos internacionales, nacionales y locales. Las comparaciones con los diversos antecedentes nos llevaron a identificar las dimensiones e indicadores más importantes que luego se utilizaron para determinar el instrumento que serviría para medir dichas variables; como resultado se encontró que el test sobre Clima Motivacional de Clase ampliado por Irureta en 1995, adaptado y validado en el Perú por Centeno en el 2008 (CMC VENZ) que consta de 42 ítems, contempla cinco dimensiones y 11 indicadores, se adapta de manera precisa para nuestro trabajo. Se determinó que la muestra fueran los 70 estudiantes de primero de secundaria de las secciones A

y B de una IE de Socabaya en Arequipa, para lo cual se solicitó la autorización respectiva de la dirección de la misma. Se les aplicó el test de clima motivacional antes de recibir 20 sesiones del Método Yachay Wasi para las ciencias, luego de los cuales se les volvió a aplicar el test de clima motivacional. Los resultados obtenidos llamados pre y post test fueron comparados haciendo uso de SPSS versión 25.0, para determinar los niveles de normalidad y de acuerdo a lo obtenido, la prueba de Wilcoxon se aplicó para las dimensiones: ambiente de trabajo, clima de competición, interés por el alumno, cooperación y trabajo en grupo, ya que presentan distribución normal, a diferencia de los resultados obtenidos para la dimensión ritmo agobiante, cuyos datos mostrarían una distribución no normal por lo que se usó T de Student .

3.6. Método de análisis de datos

Los datos fueron obtenidos de los resultados del pre y post test, donde se aplicó el cuestionario de Clima Motivacional de Clase ampliado por Irureta en 1995, adaptado y validado en el Perú por Centeno en el 2008 (CMC VENZ). En la comparación de dichos resultados se utilizó el SPSS versión 25.0 para determinar los niveles de normalidad en cada dimensión de la variable dependiente. Como la cantidad de evaluados fue mayor a 50, se usó la prueba Kolmogórov-Smirnov.

Según los resultados, se determinó usar la prueba de Wilcoxon para los que presentaron distribución no normal y la de T de Student como prueba paramétrica si los datos presentaban una distribución normal. Mediante tablas estadísticas se analizaron, interpretaron y compararon lo obtenido.

3.7 Aspectos éticos

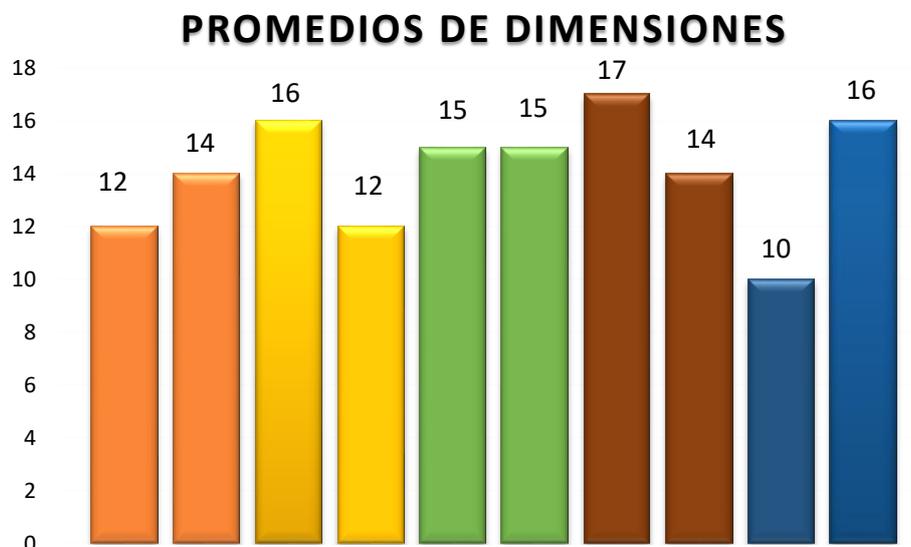
Este trabajo se realizó basados en los principios de legalidad, verdad y objetividad, respetando el anonimato de los educandos, tomando en cuenta el consentimiento de sus padres o apoderados.

Por lo tanto, se puede decir que los datos obtenidos y presentados no han sido adulterados ni manipulados para favorecer la investigación, por lo que se pueden verificar.

IV. RESULTADOS

GRÁFICO 1:

Comparación de promedios por dimensiones



En el gráfico podemos apreciar mejor los resultados presentados en la tabla n°6, siendo la dimensión trabajo en grupo la que mostró mayor diferencia entre los promedios de pre y post test, mientras que la dimensión que no varió el promedio del pre y post test fue la de interés por el alumno.

TABLA 1.

Prueba de normalidad clima motivacional

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CLIMA MOTIVACIONAL	,099	70	,085	,967	70	,063

a. Corrección de significación de Lilliefors

La variable Clima motivacional tiene un P- valor de 0.085 >0.05, es decir, mostraría una distribución normal y se usaría una prueba paramétrica, en este caso la prueba T de Student.

TABLA 2.

Estadísticos prueba T de Student

Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas						t	gl	Sig (Bilateral)	
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		Inferio r				Superior
Clima motivacional	-10,357	11,461	1,370	-	-7,624	-7,561	69	,000		
				13,090						

En relación a la variable clima motivacional, al evaluarse los resultados del pre y post test, el P- valor es 0.000 <0.05, por lo que se acepta la hipótesis de la investigación, es decir El método Yachay Wasi incrementa significativamente el nivel del clima motivacional del área de C y T en los estudiantes de primero de secundaria de una IE de Socabaya, Arequipa.

TABLA 3:

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístic o	Gl	Sig.	Estadístic o	gl	Sig.
AMBIENTE DE TRABAJO	,181	70	,000	,912	70	,000
RITMO AGOBIANTE	,085	70	,200*	,981	70	,382
INTERÉS POR EL ALUMNO	,107	70	,044	,978	70	,255
CLIMA DE COMPETICIÓN	,127	70	,007	,963	70	,035
COOPERACIÓN	,167	70	,000	,876	70	,000

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla se muestran los resultados de la aplicación de pruebas de normalidad, en este caso debido a que el total de evaluados es mayor a 50, se consideran los resultados de la prueba Kolmogórov-Smirnov, en donde se analiza

el P- Valor de las dimensiones: Ambiente de trabajo, ritmo agobiante, interés el alumno, competitividad y cooperación.

En relación a la dimensión Ambiente de trabajo en vista que el P- valor es $0.000 < 0.05$, los datos mostrarían una distribución no normal por lo que se usaría una prueba no paramétrica, en este caso la prueba de Wilcoxon.

La dimensión Ritmo agobiante tiene un P- valor de $0.200 > 0.05$, es decir, mostrarían una distribución normal y se usaría una prueba paramétrica, en este caso la prueba T de Student.

La dimensión Interés por el alumno tiene P- valor de $0.044 < 0.05$, es decir, los datos mostrarían una distribución no normal por lo que se usaría una prueba no paramétrica, en este caso la prueba de Wilcoxon.

La dimensión Clima de competición su P- valor es $0.007 < 0.05$, es decir, los datos mostrarían una distribución no normal por lo que se usaría una prueba no paramétrica, en este caso la prueba de Wilcoxon.

Finalmente, la dimensión Cooperación y trabajo en grupo tiene un P- valor de $0.000 > 0.05$, es decir, los datos mostrarían una distribución no normal y se usaría una prueba no paramétrica, en este caso la prueba de Wilcoxon.

TABLA 4.***Descripción de rangos prueba Wilcoxon***

		N	Rango promedio	Suma de rangos
AMBIENTE DE TRABAJO	Rangos negativos	13 ^a	39,92	519,00
	Rangos positivos	54 ^b	32,57	1759,00
	Empates	3 ^c		
	Total	70		
INTERÉS POR EL ALUMNO	Rangos negativos	29 ^d	33,78	979,50
	Rangos positivos	36 ^e	32,38	1165,50
	Empates	5 ^f		
	Total	70		
CLIMA DE COMPETICIÓN	Rangos negativos	49 ^g	34,59	1695,00
	Rangos positivos	14 ^h	22,93	321,00
	Empates	7 ⁱ		
	Total	70		
COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO	Rangos negativos	4 ^j	25,25	101,00
	Rangos positivos	65 ^k	35,60	2314,00
	Empates	1 ^l		
	Total	70		

a. AMBIENTE DE TRABAJO POST < AMBIENTE DE TRABAJO PRE

b. AMBIENTE DE TRABAJO POST > AMBIENTE DE TRABAJO PRE

c. AMBIENTE DE TRABAJO POST = AMBIENTE DE TRABAJO PRE

d. INTERÉS POR EL ALUMNO POST < INTERÉS POR EL ALUMNO PRE

e. INTERÉS POR EL ALUMNO POST > INTERÉS POR EL ALUMNO PRE

f. INTERÉS POR EL ALUMNO POST = INTERÉS POR EL ALUMNO PRE

g. CLIMA DE COMPETICIÓN PRE < CLIMA DE COMPETICIÓN POST

h. CLIMA DE COMPETICIÓN PRE > CLIMA DE COMPETICIÓN POST

i. CLIMA DE COMPETICIÓN PRE = CLIMA DE COMPETICIÓN POST

- j. COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO POST < COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO PRE
- k. COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO POST > COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO PRE
- l. COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO POST = COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO PRE

Los rangos proporcionados por la prueba Wilcoxon de las dimensiones son:

- Ambiente de trabajo: En relación a la diferencia de los resultados entre el pre y post test se obtuvieron los siguientes rangos :13 negativos, 54 positivos y 3 empates o cuyo valor es 0.
- Interés por el alumno: En relación a la diferencia de los resultados entre el pre y post test se obtuvieron los siguientes rangos :29 negativos, 36 positivos y 5 empates o cuyo valor es 0.
- Clima de competición: En relación a la diferencia de los resultados entre el pre y post test se obtuvieron los siguientes rangos :49 negativos, 14 positivos y 7 empates o cuyo valor es 0.
- Cooperación y trabajo en grupo: En relación a la diferencia de los resultados entre el pre y post test se obtuvieron los siguientes rangos :4 negativos, 65 positivos y 1 empate o cuyo valor es 0.

TABLA 5.

Estadísticos de prueba Wilcoxon

Estadísticos de prueba				
	AMBIENTE DE TRABAJO	INTERÉS POR EL ALUMNO	CLIMA DE COMPETICIÓN	COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO
Z	-3,880 ^b	-,611 ^b	-4,720 ^c	-6,628 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,541	,000	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

c. Se basa en rangos positivos.

Haciendo el análisis estadístico de datos con prueba Wilcoxon se obtiene los siguientes resultados:

En relación a la dimensión Ambiente de trabajo el P- valor es $0.000 < 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis de la investigación, es decir El ambiente de trabajo mejoró después de aplicar el Método Yachay Wasi.

En relación a la dimensión Interés por el alumno el P- valor es $0.541 > 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis de la investigación, es decir el interés hacia el alumno no mejoró después de aplicar el Método Yachay Wasi.

En relación a la dimensión Clima de competición el P-valor es $0.000 < 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis de la investigación, es decir El clima de competición disminuyó después de aplicar el Método Yachay Wasi.

En relación a la dimensión Cooperación y trabajo en grupo el P-valor es $0.000 < 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis de la investigación, es decir La cooperación y trabajo en grupo mejoró después de aplicar el Método Yachay Wasi.

TABLA 6:

Estadísticos prueba T de Student

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
RITMO AGOBIANTE	-3,800	2,837	,339	-4,476	-3,124	-11,208	69	,000

En relación a la dimensión Ritmo agobiante el P- valor es $0.000 < 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis de la investigación, es decir El ritmo agobiante disminuyó después de aplicar el método Yachay Wasi.

TABLA 7.***Comparación de promedios por dimensiones***

DIMENSIONES	PROMEDIOS		
	PRE TEST	POST TEST	DIFERENCIA
AMBIENTE DE TRABAJO	12	14	+2
RITMO AGOBIANTE	16	12	-4
INTERÉS POR EL ALUMNO	15	15	0
CLIMA COMPETITIVO	17	14	-3
COOPERACIÓN/TRABAJO EN GRUPO	10	16	+6

En la tabla se muestra la comparación entre el promedio del pre y post test por dimensiones, en donde podemos observar un aumento en el promedio de las dimensiones Ambiente de trabajo (+2) y cooperación y trabajo en grupo (+6), mientras que en las dimensiones ritmo agobiante (-4) y clima competitivo (-3) hubo disminución, siendo la única dimensión que no presentó cambios la de interés por el alumno (0).

V. DISCUSIÓN

Esta investigación surgió de la necesidad de mejorar los niveles de motivación de los educandos en una IE del nivel secundaria del distrito de Socabaya de la Región de Arequipa, en donde las sesiones de aprendizaje estaban limitadas al uso del libro de texto, organización de la información y actividades experimentales limitadas. Para esta problemática se utilizó como herramienta el método Yachay Wasi, el cual mediante sus sesiones que incluyen: uso de material, organización de tiempo y espacio, así como actividades de aprendizaje con la participación activa del estudiante dentro de un equipo cooperativo y una secuencia didáctica planificada; establecería una alternativa de cambio en relación a la metodología tradicional usada por el docente y en consecuencia el clima motivacional del aula se beneficiaría lo que traería como resultado un mejor desempeño de los alumnos.

Es así que el presente trabajo tuvo como propósito: determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023.

Leitão et al. (2022) consideran que la motivación, desarrollada de manera efectiva, genera mayor interés en los estudiantes para conseguir participación activa en su proceso de aprendizaje; en esta investigación se planteó que el uso del Método Yachay Wasi por sus características (fomenta el desarrollo cognitivo, emocional y de capacidades personales que fomentan el trabajo cooperativo), permitiría establecer una mejora significativa en el clima motivacional de los salones A y B de primero de secundaria que fueron parte de este estudio.

A continuación, se expondrán los principales hallazgos de la investigación.

Recordemos que el clima motivacional se entiende como la manera que perciben los estudiantes las acciones que se producen entre los intermediarios y los sujetos de aprendizaje (Kearney et al., 2016 citado por Hugerat et.al., 2021); además que la motivación dentro del proceso educativo incluye mirar la realidad de las personas que son parte del proceso, quienes dan sus opiniones compartiendo sus habilidades y capacidades durante la construcción del conocimiento (Elliff y Huertas, 2019); para evaluarlo en esta investigación se

tuvieron en cuenta 5 dimensiones: Ambiente de trabajo, ritmo agobiante, interés por el alumno, clima de competición y cooperación / trabajo en grupo.

El ambiente de trabajo es entendido como el medio en el cual los estudiantes se desenvuelven en razón a los objetivos académicos propuestos según su nivel de instrucción; en donde tiene un papel importante la figura del docente como el guía que los ayudará en el proceso de aprendizaje.

Por medio del instrumento utilizado se ha podido observar que la percepción de los alumnos en relación a su ambiente de trabajo ha mejorado, ya que existe diferencias entre los resultados del pre y post test, es decir que la aplicación del método Yachay Wasi ha significado una mejora en relación al trabajo en aula, volviéndolo más metódico y ordenado ya que las actividades a desarrollar se han organizado mejor y los objetivos presentados se han percibido como más claros y entendibles para los alumnos.

El ritmo agobiante o aquel entendido como ritmo de trabajo en clase en donde se considera el cambio que supone pasar de sexto de primaria a primero de secundaria; según Medeiros et al. (2021) éste representa un momento crítico afecta el rendimiento académico del alumno. Esta dimensión se evalúa en función a indicadores como cantidad de tareas y velocidad de la clase, ya que como se sabe el trabajo en aula de secundaria se torna más rápido y de más exigencia y requiere que el alumno se adapte a esta demanda.

El método Yachay Wasi opta por el aprendizaje metacognitivo por medio de la llamada “plenaria metacognitiva”, con la cual se busca consolidar el aprendizaje mediante el fomento del diálogo y exposición libre de las opiniones de los educandos sobre el tema tratado.

La aplicación del Método Yachay Wasi logró una disminución significativa del ritmo agobiante, siendo este un resultado esperado debido al cambio en el enfoque del aprendizaje en aula.

El interés por el alumno, es la dimensión que se refiere al interés del docente en relación al aprendizaje del alumno, además toma en cuenta cómo este

aprendizaje podría ser afectado por los docentes en relación a su actitud frente al desempeño del alumno.

Esta dimensión, tras la aplicación del Método Yachay Wasi y comparando los resultados del pre y post test, no se vio afectada; por lo que deducimos que la percepción del estudiante sobre el interés del docente, en relación a su aprendizaje, es positiva antes y después del instrumento aplicado; es decir para ellos el docente cumple con su función de brindar nuevos conocimientos y se preocupa por hacer que esos conocimientos sean entendidos por sus alumnos incentivándolos a la mejora continua de su desempeño académico; es posible que ante la aplicación del método YW en aula, los alumnos no hayan sentido mayor diferencia ya que se convertiría en una herramienta que reforzaría la premisa de esta dimensión, es decir, para los alumnos los docentes a cargo utilizarían el método para poder conseguir el mismo objetivo, su mejora académica.

Cabe destacar que una percepción positiva de los alumnos en relación al interés de los docentes sobre su desempeño es relevante para la investigación; sin embargo debido a que la prueba utilizada no ahonda en este tema, los resultados obtenidos no brindan información que ayude a entender a profundidad esta dimensión; por lo cual podría tomarse en cuenta para una posterior investigación el trabajo realizado por Giraldo y Serrano (2020) quienes en su presentaban como objetivo principal reconocer las percepciones de los estudiantes sobre sus docentes en relación a las habilidades emocionales y comunicativas y la influencia en el ambiente escolar; las conclusiones muestran que hay docentes que no tienen conciencia de sus habilidades emocionales, aunque son competentes profesionalmente y esto afectaba en el objetivo de lograr un clima de aula adecuado además de no establecer relaciones adecuadas con los alumnos.

Así mismo los estudiantes expresaron la importancia de que los docentes monótonos deben mejorar su metodología para que no exista diferencia en comparación de aquellos que demostraban pasión al momento de enseñar.

El clima de competición como dimensión, está enfocada en la idea que cuando se fomenta la competitividad en aula, se pierde la capacidad de trabajar

en equipo buscando desarrollar habilidades interpersonales, fomentar la confianza mutua y el compromiso de lograr un objetivo en común.

En el Método Yachay Wasi el trabajo grupal en clase busca modificar la identidad generalmente competitiva de los grupos, intentando introducir la cooperación como medio principal de aprendizaje, la cual genera cohesión en el grupo ya que empiezan a conocerse mejor, lo que logra una relación más fluida basada en ese conocimiento, disminuyendo los conflictos entre pares, fortaleciendo la ayuda mutua al compartir opiniones. (Guasp, 2021)

Al ser aplicado el método, se encontró que el clima de competición disminuyó significativamente por lo que se deduce que los alumnos lograron mejorar su relación interpersonal, entendiendo que ayudarse entre ellos y trabajando juntos se crea un ambiente propicio en donde su aprendizaje se torna significativo.

La dimensión cooperación y trabajo en grupo, se refiere a la importancia del trabajo o actividades de carácter colaborativo en donde por medio del consenso del grupo se puede llegar a un objetivo en común.

Según los creadores del método Yachay Wasi, el trabajo en grupos pequeños realizando una actividad dinámica del tema propuesto (manipulación de material concreto de su entorno o en una simulación), diseñada en una lógica inductiva y utilizando el diálogo entre pares, consigue la construcción de conclusiones y genera nuevo conocimiento. (Loayza y Glos 2010)

La aplicación del Método Yachay Wasi logró una un aumento significativo de esta dimensión, siendo este un resultado esperado debido al cambio en el enfoque del aprendizaje en aula.

Analizando las dimensiones que componen la variable dependiente, observamos que la aplicación del método Yachay Wasi ha significado un aporte positivo hacia la mejora del clima motivacional en el aula, ya que todas las dimensiones a excepción de interés por el alumno han obtenido una mejora significativa; este resultado se refuerza con la estadística aplicada en esta variable ya que el p valor < 0.05 , cumpliéndose el objetivo planteado por el investigador.

Este resultado se podría contrastar con el trabajo realizado por Hugerat et.al. (2021), los cuales en su investigación concluyeron que la motivación de los estudiantes del grupo que recibió metodologías innovadoras mejoró de forma significativa, los estudiantes se convirtieron en aprendices muy motivados y recalca que el método utilizado promovía el aprendizaje autónomo e individual y a su vez el espíritu comunitario, esto comparado al método Yachay Wasi coincidiría en la promoción del espíritu comunitario ya que en primer y segundo momento de la aplicación del método denominados trabajo en equipos cooperativos y plenaria metacognitiva respectivamente, los estudiantes luego de haber trabajado en grupos pequeños, pueden exponer sus ideas mediante el diálogo a los demás grupos, aprenden a escuchar al otro y se promueve actitudes de tolerancia y respeto que son importantes para fomentar un comportamiento democrático en aula.

Otra investigación a considerar es la realizada por Vásquez et al. (2021) los cuales tenían como objetivo reconocer los aspectos didácticos y académicos que afectan el estado motivacional de los estudiantes de secundaria y bachillerato con la intención de introducir mejoras.

Los resultados obtenidos nos demostraron que la motivación depende más de la metodología de enseñanza aprendizaje, ya que el grupo evaluado mostraba poco interés hacia los cursos en los cuales la participación en clases era escasa y también había rechazo a la memorización de ciertos contenidos; así mismo era importante la actitud del docente respecto a los alumnos, ya que su reconocimiento en relación a su desempeño era clave para su motivación; considerando los resultados obtenidos en este trabajo se refuerza la idea de la importancia del uso de una metodología que pueda incentivar la motivación del alumno; al aplicar el Método Yachay Wasi se pudo comprobar esto, ya que este reafirma la importancia de la participación dinámica de los miembros de los grupos mediante la manipulación de módulos de material educativo que les muestran la realidad concreta o su simulación, este tipo de trabajo invita al alumno a comprender el nuevo conocimiento adquirido en aula de forma más fácil que utilizar el método memorístico; por otra parte debido a que la actitud del docente en relación al desempeño del alumno también es una dimensión que se tuvo en cuenta en la presente investigación, de acuerdo a nuestros resultados se

comprueba su importancia, si bien es cierto los resultados de esta dimensión no tuvieron variación, ya que no disminuyeron o aumentaron, se deduce que existe en los alumnos la percepción que el docente cumple con su función de brindar nuevos conocimientos y muestra preocupación por hacer que esos conocimientos sean entendidos por sus alumnos desde antes de haber sido aplicado el método Yachay Wasi.

Como podemos ver, el trabajo de investigación denominado “Método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023” cumple con su propósito de investigación, ya que nos ofrece una forma diferente de abordar la educación, por medio de la aplicación del método Yachay Wasi, que rompe la forma tradicional de transmisión de conocimientos; como diría Ahedo (2022) el incluir métodos activos en el proceso de aprendizaje, sobre todo los que promueven la cooperación mutua, aumentan el compromiso de cada estudiante con su aprendizaje superando la simple transmisión de conocimientos; y se tiene como resultado la mejora significativa del clima motivacional en las cinco dimensiones evaluadas.

Sin embargo cabe recalcar que aún existen temáticas que abordar a mayor profundidad para establecer nuevas líneas de investigación; en este caso sería importante ahondar en el estudio de la efectividad del método Yachay Wasi ya que si bien su aplicación ayudó a encontrar mejoras en el clima motivacional del aula es posible que éste pueda ser estudiado de forma más profunda en cada dimensión planteada de forma separada, por ejemplo en la de cooperación y trabajo en grupo, ya que fue la dimensión que tuvo una mejora marcada en comparación a las demás. Por último, siempre será de suma importancia incentivar la mejora continua del docente en razón de la búsqueda de nuevas formas de transmitir conocimientos a sus alumnos, ya que sus necesidades cambian en relación a las demandas de nuestra sociedad.

VI. CONCLUSIONES

- 1.- La variable dependiente clima motivacional mejoró significativamente por la aplicación del método Yachay Wasi, ya que al relacionar los resultados en una prueba estadística como T de Student, el P- valor obtenido fue 0.000 <0.05; este resultado nos lleva a indicar que se logró el objetivo general de la investigación: determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023. Podemos concluir que las sesiones de clase llevadas a a cabo en el marco de las dimensiones del método Yachay Wasi como son: trabajo grupal, construcción del conocimiento y secuencia de la metodología mejoraron el clima motivacional del aula.
- 2.- El primer objetivo específico de la investigación fue determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el ambiente de trabajo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023, el cual se logró alcanzar al relacionar los resultados del pre y post test en una prueba estadística de Wilcoxon dando un P- valor de 0.000 <0.05, este resultado nos lleva a concluir que el ambiente de trabajo, como dimensión del clima de motivación, mejoró significativamente por la aplicación el método Yachay Wasi, considerando que el aprendizaje donde se prioriza la interacción y el uso de materiales y otros, promueven la participación de los estudiantes, la interacción entre ellos y el involucramiento positivo, formulando preguntas y generando mayor atención durante el desarrollo de la clase.
- 3.- El segundo objetivo a investigar fue determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el ritmo de la clase de los estudiantes de secundaria en una institución educativa, Arequipa 2023, este objetivo fue alcanzado al relacionar los resultados del pre y post test a través del T de Student cuyo P- valor fue de 0.000 <0.05, este resultado demuestra que el ritmo agobiante de la clase disminuyó después de aplicar el método Yachay Wasi. Considerando que el paso de primaria a secundaria contempla adaptarse a situaciones académicas variadas por las diversas áreas que lleva y a los distintos estilos de enseñanza por los profesores que dirigen dichas áreas, el método Yachay Wasi genera espacios organizados de aprendizaje de concentración y atención que inducen al estudiante a disminuir estados de

ansiedad y agobio por el uso de materiales y/o la participación en actividades participativas.

- 4.- En relación al tercer objetivo específico de la investigación que dice determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el interés por el aprendizaje de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023, el P- valor obtenido después de aplicar la prueba estadística de Wilcoxon fue $0.541 > 0.05$, es decir que la percepción del estudiante con respecto al interés del profesor por el aprendizaje de los estudiantes no había mejorado. Este resultado nos lleva a concluir que la percepción del interés del profesor por su aprendizaje era positiva antes y después de aplicar el método Yachay Wasi y que el uso de sus dimensiones logró reafirmar que se preocupa por la mejora de sus aprendizajes.
- 5.- Con respecto al cuarto objetivo específico que fue: Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima de competición de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023 fue investigado a través de la relación de los datos en la prueba estadística de Wilcoxon donde el P-valor obtenido fue $0.000 < 0.05$. Este resultado nos lleva a concluir que el clima de competición disminuyó significativamente producto del trabajo de equipo y la búsqueda de un objetivo en común durante las actividades propuestas por el método Yachay Wasi, donde cada uno propone sus ideas y aporta solidariamente con sus experiencias, estas actividades desarrollan sus habilidades interpersonales, la confianza mutua, apertura mayores canales de comunicación y la aceptación a los demás.
- 6.- El último objetivo específico que fue investigado fue: Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en la cooperación y el trabajo en grupo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023 a través de la relación de los resultados en la prueba estadística de Wilcoxon cuyo el P-valor fue $0.000 < 0.05$, lo que nos lleva a concluir que estas dimensiones mejoraron después de aplicar el método Yachay Wasi ya que se logró que los estudiantes se relacionen mejor al realizar las actividades propuestas, elevando la interdependencia positiva entre los integrantes de los grupos y la motivación por lograr el objetivo común.

VII. RECOMENDACIONES

- 1.- Los docentes debemos considerar que el clima motivacional en el aula está afectado por factores que forman parte del proceso pedagógico durante nuestras actividades, por lo que identificar y reconocer las características de estos factores ayudarán a seleccionar recursos, espacios y metodologías activas y participativas.
- 2.- Los docentes debemos reconocer que el ritmo de la clase determina la atención y la motivación necesaria para asegurar que el proceso de aprendizaje sea eficiente, ya que el cambio de contexto o el exceso de actividades, que en muchos casos no involucra al estudiante, genera un nivel de ansiedad que provoca frustración y poca motivación por participar en clase.
- 3.- Los docentes durante las actividades de aula deben promover la cooperación dentro de los grupos de trabajo para disminuir los niveles de competitividad entre estudiantes, buscando aumentar la motivación dentro de un espacio donde el objetivo a alcanzar sea mucho más importante que el triunfo personal. Las actividades en el aula deben desarrollar los suficientes canales de comunicación y lograr una aceptación mutua.
- 4.- El uso de una metodología activa como la del método Yachay Wasi debe ser conocida y aplicada en las diversas áreas de la educación básica regular por los resultados obtenidos en relación a la mejora del clima motivacional, haciendo énfasis en los tres momentos principales: actividad de aprendizaje constructivo, plenaria metacognitiva y consolidación del aprendizaje.

REFERENCIAS

Admin, A., & Tovar Vera, L. G. (2022). Metacognición y aprendizaje autónomo.

Sinergia Académica, 5(2), 19–28. <https://doi.org/10.51736/sa.v5i2.80>

Ahedo-Gurrutxaga, I. (2022). Aprendizaje basado en proyectos: una metodología

para activar el compromiso, la motivación y el interés en las aulas de

Ciencia Política. *Revista Española de Ciencia Política*, 60, 197–224.

<https://doi.org/10.21308/recp.60.07>

Alonso Tapia, J. (2005). *Motivar en la escuela, motivar en la familia: claves para*

el aprendizaje. Morata.

Anna Torras Galan, Laura Castarlenas Gascons, Silvia Lope Pastor, & Mar

Carrió Llach. (2022). Promoviendo la creatividad científica en secundaria:

diseño y aplicación de actividades en el aula de ciencias. *Revista Eureka*

Sobre Enseñanza Y Divulgación de Las Ciencias, 19(3).

https://doi.org/10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2022.v19.i3.320

4

Barros Paredes, R. A. (2022). Clima social familiar y motivación de logro

académico en adolescentes de una institución en el distrito de Huanchaco,

2022. Repositorio Institucional - UCV.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/101923>

Beluce, A. C., Oliveira, K. L. de, Almeida, L. S., & Baptista, M. N. (2021). Motivation

scale for learning with the use of DICT (EMA - TDIC). *Psico Usf*, 26(spe),

45–58. <https://doi.org/10.1590/1413-8271202126nesp06>

Capella Riera, J., & Sánchez Moreno Izaguirre, G. (1999). Aprendizaje y

Constructivismo (1ra. Ed.). Massey and Vanier Ediciones. (Original work

published 1999)

Carlos Robles Pihuave, & Lubis Zambrano Montes. (2020). Prácticas académicas

- basadas en las nuevas tecnologías para el desarrollo de ambientes creativos de aprendizaje. *Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research)*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6808567>
- Cruz Huapaya, K. K., Huayta-Franco, Y. J., Choque Pomasunco, C., & Cruz Montero, J. M. (2022). Aprendizaje cooperativo en un contexto educativo peruano. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(Especial 8), 1346–1361. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.8.39>
- De la Riva, M. y Candela, A. (2010). El tiempo en clases de ciencias: Tránsito de primaria a secundaria. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (11), 1-31.
- Elliff, H., & Huertas, J. A. (2015). Clima motivacional de clase : en búsqueda de matices. *Revista de Psicología*, 11(21), 2015. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/6126>
- Férez, P. C., & Cutillas, P. M. (2015). *Trabajo en equipo frente a trabajo individual: ventajas del aprendizaje cooperativo en el aula de traducción*1. *Tonos Digital*, (28), 1-21. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/trabajo-en-equipo-frente-individual-ventajas-del/docview/1660768101/se-2>
- Giraldo-Aristizabal, S., & Serrano-Ramírez, M. (2021). Ambiente escolar y su importancia en la calidad educativa: una perspectiva neuropedagógica: School environment and its importance in educational quality: a neuropedagogical approach. *Educación Y Humanismo*, 23(40). <https://doi.org/10.17081/eduhum.23.40.4130>
- Gonza Huaraya, M. P. (2022). Motivación y aprendizaje significativo en estudiantes en un Centro de Educación Básica Alternativa, Huaycán 2021. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79367>

- Gràcia García, M. S. S. (2017). Motivación, afectos y relaciones en el aula inclusiva. In *www.digitaliapublishing.com*. Universitat Oberta de Catalunya. <https://www.digitaliapublishing.com/a/47386>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). Mcgraw-Hill Education.
- Hopkins, D. (2001). Crear condiciones para la mejora del trabajo en el aula. Manual para la formación del profesorado. In *www.digitaliapublishing.com*. Narcea Ediciones. <https://www.digitaliapublishing.com/a/28944>
- Huancollo Palomino, M. (2021). *Motivación de logro y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes del instituto superior Santiago Ramón y Cajal del distrito de Majes de la provincia de Caylloma – Arequipa, 2019.*
- Hugerat, M., Kortam, N., Kassom, F., Algamal, S., & Asli, S. (2021). Improving the Motivation and the Classroom Climate of Secondary School Biology Students Using Problem-Based – Jigsaw Discussion (PBL-JD) Learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17(12), em2036. <https://doi.org/10.29333/ejmste/11304>
- Iborra, M., & Dasi, A. (2012). Improving teamwork: ambidexterity, behavioral integration and cooperative learning/Mejorar el trabajo en equipo: ambidiestria, comportamiento integrador y aprendizaje cooperativo/Ameliorer le travail en equipe: ambidextrie, comportement integrateur et apprentissage cooperatif/Melhorar o trabalho em equipe: ambidestria, comportamento integrador e aprendizagem cooperativa. *Revista Innovar*, 22(45), 127–140. <https://link.gale.com/apps/doc/A439035505/IFME?u=univcv&sid=bookmar>

k-IFME&xid=cee4e68e

- Lara Nieto-Márquez, N., Garcia-Sinausia, S., & Pérez Nieto, M. Á. (2021). Relaciones de la motivación con la metacognición y el desempeño en el rendimiento cognitivo en estudiantes de educación primaria. *Anales de Psicología*, 37(1), 51–60. <https://doi.org/10.6018/analesps.383941>
- Larraz Rábanos, N. (2015). *Desarrollo de las habilidades creativas y metacognitivas en la educación secundaria obligatoria* (1ra. Ed.). Dykinson.
- Lata Doporto, S., & Castro Rodríguez, M. M. (2016). El Aprendizaje Cooperativo, un camino hacia la inclusión educativa. *Revista Complutense de Educación*, 27(3). https://doi.org/10.5209/rev_rced.2016.v27.n3.47441
- Leis, G. G. (2018). Importancia de la motivación en un aula de un centro de educación compensatoria. *Educação & Formação*, 3(7 jan/abr), 24–43. <https://doi.org/10.25053/redufor.v3i7.170>
- Leitão, R., Maguire, M., Turner, S., & Guimarães, L. (2021). A systematic evaluation of game elements effects on students' motivation. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10651-8>
- Marticorena, B. (2010). *La enseñanza de las ciencias naturales. Reflexiones y estrategias pedagógicas* (1ra. Ed.). Derrama Magisterial.
- Martín, R. B., Paoloni, P. V. R., & Rinaudo, M. C. (2015). Percepciones Y Expectativas Sobre El Contexto De Aprendizaje. Un Estudio Con Alumnos De Educación Superior. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 49(2), 213–221. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28446019007>
- Martínez Rizo, F. (2021). Aprendizaje, enseñanza, conocimiento, tres acepciones del constructivismo. *Perfiles Educativos*, 43(174).

<https://doi.org/10.22201/issue.24486167e.2021.174.60208>

- Marzabal Blancafort, A., & Merino Rubilar, C. (2021). Investigación en Educación Científica en Chile. In *www.digitaliapublishing.com* (1ra. Ed.). Ediciones Universitarias de Valparaíso. <https://www.digitaliapublishing.com/a/102586>
- Medeiros, H. C. P., Soares, A. B., & Monteiro, M. C. (2021). Adolescent Social Skills, Perception of Social Support and Motivation to Learn: the impact on School Performance. *Psico-USF*, 26(3), 533–543. <https://doi.org/10.1590/1413-82712021260311>
- Mejía Bustamante, C., & Urrea Henao, A. L. (2015). La confianza en el aula como eje transformador del mundo escolar. *Sophia*, vol.11, p.223-236. <https://doi.org/1794-8932>
- Mendo Manayay, A. I. (2018). Relación entre el aprendizaje cooperativo y las conductas agresivas en los estudiantes de primer grado de Educación secundaria de una Institución Educativa. *Universidad César Vallejo*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/28609>
- Mendoza Carrasco, M. V. (2016). La motivación sostenida en el proceso enseñanza aprendizaje, un desafío en el aula de clase. *Educación*, 22, 31–35. <https://doi.org/10.33539/educacion.2016.n22.1142>
- Mogollón Nizama, L. (2021). Aula invertida y motivación en los estudiantes del área de Ciencia y Tecnología del tercer grado de educación secundaria de la IE San Miguel de Piura. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/68992>
- Molina, J. P., Devis, J., & Peiró, C. (2008). *Materiales curriculares: clasificación y uso en educación física*. - Documento - Gale OneFile: Educator's Reference Complete. Go.gale.com.

<https://link.gale.com/apps/doc/A253400259/PROF?u=univcv&sid=bookmark-PROF&xid=beec68f0>

Muntaner Guasp, J. J., & Forteza Forteza, D. (2021). Impacto del aprendizaje cooperativo en la inclusión del alumnado en la educación secundaria. *Educar*, 57(2), 305–318. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1236>

Núñez del Río, M. C., & Fontana Abad, M. (2014). Competencia socioemocional en el aula: Características del profesor que favorecen la motivación por el aprendizaje en alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *REOP - Revista Española de Orientación Y Psicopedagogía*, 20(3), 257. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.20.num.3.2009.11501>

Pineda-Alfonso, J. A. (2017). La competencia social y el cambio actitudinal en el aula de Secundaria. *Profesorado, Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 21(2), 355–375. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v21i2.10339>

Ovalle, M. Á. (2005). Constructivismo en la pedagogía del diseño industrial: ¿Qué aprenden los alumnos? *Revista de Estudios Sociales*, (21), 37+. <https://link.gale.com/apps/doc/A166238727/AONE?u=univcv&sid=bookmark-AONE&xid=340beeb1>

Pozo Municio, J. I., & Gómez Crespo, M. A. (2013). *Aprender y enseñar ciencia : del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Morata.

Quispe Pari, W. M. (2019). *El nivel de tutoría y motivación en la formación personal de los estudiantes de la institución educativa Nuestra Señora de la Asunción*. Universidad Nacional de San Agustín. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/14305>

Ramírez Hurtado, F. M. (2021). Las emociones positivas en torno al aprendizaje

- significativo en Posgrado. *Educación Superior*, 8(2), 67–75.
<https://doi.org/10.53287/frao7148cq79d>
- Riva, M. de la, & Candela, A. (2010). El tiempo en clases de ciencias: Tránsito de primaria a secundaria. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 11, 1–31. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283121723001>
- Roa, J., Parada, F., & Heriberto Ríos Álvarez. (2020). Acción, evaluación y reflexión. De la contemplación a la expresión: una ruta del pensamiento. *Praxis Pedagógica*, 20(26), 6–32.
<https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.20.26.2020.6-32>
- Roeders, P. (2005). *Aprendiendo juntos* (1ra. ed.). Alfa y Omega Editor.
- Romero Zegarra, S. (2018). *La motivación y el rendimiento académico en los estudiantes de primero, segundo, tercero, cuarto y quinto año de la especialidad de matemática en el Instituto Superior Pedagógico Arequipa*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
<http://hdl.handle.net/20.500.12773/12931>
- Ruiz Chamorro, G. A. (2020). *Clima Escolar y Logro Educativo en el Colegio Nacional de Mujeres de Pasco*.
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/5696>
- Salazar-Ayala, C., Gastélum-Cuadras, G., Huéscar Hernández, E., & Moreno-Murcia, J. A. (2021). Apoyo a la autonomía en la resiliencia de los estudiantes a través de un modelo cognitivo-social de motivación. *European Journal of Education and Psychology*, 1–16.
<https://doi.org/10.32457/ejep.v14i1.1548>
- Santos-Rego, M. A., Marí, Lorenzo-Moledo, a D. M., Priegue-Caamañ, D., & o. (2009). Aprendizaje cooperativo: practica pedagógica para el desarrollo

escolar y cultural. *MAGIS. Revista Internacional de Investigación En Educación*, 289–304.

<https://link.gale.com/apps/doc/A228716987/AONE?u=univcv&sid=bookmark-AONE&xid=d73a92a6>

Suárez Guerrero, C. (2010). *Cooperación como condición social de aprendizaje* (1ra Ed. en lengua castellana.). Editorial UOC.

Timaná Cruz, M. P. (2022). Juego de roles para fortalecer el clima de aula en estudiantes de una institución educativa, 2022. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/108784>

Vázquez-Toledo, S., Latorre-Coscolluela, C., & Liesa-Orús, M. (2021). Un análisis cualitativo de la motivación ante el aprendizaje de estudiantes de educación secundaria. *REOP - Revista Española de Orientación Y Psicopedagogía*, 32(1), 116–131.
<https://doi.org/10.5944/reop.vol.32.num.1.2021.30743>

Yelon, S. L., Weinstein, G. W., & Luís Félix Flores. (1988). *La Psicología en el aula*. Trillas.

ANEXOS

ANEXO 01

TABLA DE RESULTADOS DE PRETEST Y POSTEST POR DIMENSIONES

Nro	Grupo	AMB/TR Apre	RIT/AGO Bpre	INT/ALU Mpre	CLI/CO Mpre	COOP/TRA Gpre	AMB/TRA post	RIT/AGO Bpost	INT/ALU Mpost	CLI/COM post	COOP/TRA Gpost	CLIMA MOT PRE	CLIMA MOT POST
1	A	6	14	11	13	7	17	8	15	12	17	51	69
2	A	9	15	10	16	6	18	8	15	12	18	56	71
3	A	8	16	11	14	6	15	5	14	9	19	55	62
4	A	10	17	14	15	9	16	11	16	18	1	65	62
5	A	12	14	11	14	9	1	10	15	16	8	60	50
6	A	15	15	8	15	11	4	7	14	12	20	64	57
7	A	12	13	19	16	12	14	14	15	19	18	72	80
8	A	8	15	7	14	10	8	9	16	14	17	54	64
9	A	13	14	18	16	9	15	12	17	18	18	70	80
10	A	14	16	10	14	7	17	14	14	18	17	61	80
11	A	18	15	15	13	11	17	16	15	21	19	72	88
12	A	11	15	13	13	11	15	11	16	19	17	63	78
13	A	13	17	11	13	9	14	11	17	19	17	63	78
14	A	10	18	13	15	9	15	14	15	16	18	65	78
15	A	8	16	10	14	9	17	12	14	14	17	57	74
16	A	10	15	20	16	8	14	10	16	19	16	69	75
17	A	15	16	20	14	9	17	14	18	12	16	74	77
18	A	13	16	18	14	14	7	12	20	20	21	75	80

19	A	15	17	18	17	12	16	14	15	15	16	79	76
20	A	12	18	15	15	11	15	14	16	13	16	71	74
21	A	10	17	15	15	10	15	14	14	16	17	67	76
22	A	17	17	12	14	9	14	12	14	15	15	69	70
23	A	17	15	20	15	11	16	16	15	21	16	78	84
24	A	11	16	19	14	16	15	14	15	18	16	76	78
25	A	4	17	17	14	9	16	8	14	15	16	61	69
26	A	9	17	18	16	9	17	13	15	16	15	69	76
27	A	13	17	14	15	8	14	11	15	14	14	67	68
28	A	14	16	18	15	12	15	10	16	23	16	75	80
29	A	12	14	17	13	12	13	15	14	19	15	68	76
30	A	9	15	14	14	11	13	12	15	19	15	63	74
31	A	11	14	15	14	10	13	11	15	17	15	64	71
32	A	17	16	16	15	11	13	16	16	20	16	75	81
33	A	12	17	14	13	10	13	10	11	15	17	66	66
34	A	8	11	12	15	6	15	11	15	15	18	52	74
35	A	8	15	12	14	9	15	9	14	18	19	58	75
1	B	13	14	16	13	11	17	12	15	17	17	67	78
2	B	12	15	20	16	11	18	14	15	12	18	74	77
3	B	14	16	21	14	13	15	14	14	18	19	78	80
4	B	15	17	15	15	9	16	12	16	21	1	71	66
5	B	19	14	17	14	12	1	16	15	20	8	76	60
6	B	14	15	10	15	11	4	14	14	16	20	65	68
7	B	12	13	13	16	9	14	13	15	18	18	63	78
8	B	11	15	15	14	10	8	12	16	17	17	65	70
9	B	12	14	15	16	10	15	12	17	15	18	67	77
10	B	7	16	17	14	8	17	9	14	18	17	62	75
11	B	10	15	18	13	9	17	12	15	17	19	65	80

12	B	6	15	13	13	13	15	12	16	19	17	60	79
13	B	9	17	17	13	9	14	13	17	16	17	65	77
14	B	12	18	12	15	7	15	15	15	15	18	64	78
15	B	11	16	12	14	8	17	15	14	14	17	61	77
16	B	7	15	13	16	5	14	11	16	13	16	56	70
17	B	12	16	17	14	11	17	12	18	18	16	70	81
18	B	13	16	14	14	9	7	11	20	17	21	66	76
19	B	12	17	15	17	14	16	9	15	14	16	75	70
20	B	13	18	18	15	11	15	8	16	15	16	75	70
21	B	13	17	16	15	10	15	19	14	20	17	71	85
22	B	12	17	15	14	9	14	11	14	20	15	67	74
23	B	14	15	14	15	11	16	8	15	10	16	69	65
24	B	14	16	14	14	10	15	13	15	17	16	68	76
25	B	12	17	16	14	9	16	12	14	19	16	68	77
26	B	10	17	12	16	8	17	12	15	15	15	63	74
27	B	11	17	11	15	11	14	9	15	21	14	65	73
28	B	9	16	14	15	8	15	10	16	16	16	62	73
29	B	13	14	23	13	8	13	8	14	16	15	71	66
30	B	7	15	19	14	14	13	11	15	20	15	69	74
31	B	13	14	16	14	14	13	14	15	18	15	71	75
32	B	20	16	15	15	7	13	11	16	16	16	73	72
33	B	16	17	21	13	6	13	15	11	20	17	73	76
34	B	11	11	16	15	11	15	10	15	18	18	64	76
35	B	9	15	15	14	9	15	9	14	15	19	62	72
PROMEDIO		12	16	15	14	10	14	12	15	17	16	67	74

ANEXO 02

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable de estudio	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Método Yachaywasi	El método Yachay Wasi para el área de Ciencias es una herramienta metodológica y una propuesta innovadora y alternativa que logra en los educandos aprendizajes consistentes y permanentes, eleven su autoestima y conquisten su autonomía, desarrollando sus procesos cognitivos y capacidades específicas en el campo afectivo. (Loayza 2005).	Uso de actividades de aprendizaje constructivo de tipo inductivo, donde el estudiante utiliza materiales adecuados en un ambiente de equipo de trabajo cooperativo, para luego en una plenaria metacognitiva comparte los resultados obtenidos que finalmente son enriquecidos por los contenidos ampliados por el maestro.	Trabajo grupal		
			Construcción del conocimiento		
			Secuencia del MYW		
Clima motivacional	“El clima del aula se refiere a los elementos de la atmósfera de la clase relacionados con las características personales, sociales, académicas y culturales de los estudiantes en un determinado entorno de aprendizaje y con la forma en que perciben lo que ocurre en él como resultado de sus interacciones entre ellos. el profesor y el material a aprender” Kearney et al. 2016 citado por Hugerat et al. (2021).	Nivel obtenido de la aplicación del test Clima Motivacional de Clase ampliado por Luisa Irureta Núñez (1995) y adaptado por Centeno García (2008).	Ambiente de trabajo	Orden Organización de las actividades Especificidad de objetivos de aprendizaje	Escala de Likert
			Ritmo de la Clase	Ansiedad por la velocidad con que explica el profesor Tiempo para la realización de tareas Tiempo que se detiene en cada tema	
			Interés porque el Alumno aprenda	El alumno es animado a progresar sin tomar en cuenta el progreso de los demás	
			Clima de Competición	Favoritismo hacia los más listos, Comparación con los más listos	
			Cooperación y trabajo en grupo	El profesor propicia el trabajo en grupo Solidaridad entre estudiantes	

ANEXO 03

MATRIZ DEL INSTRUMENTO

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	PESO	VALOR	INSTRUMENTO
Ambiente de trabajo	Orden	2.- En este curso es fácil atender al profesor o estudiar, porque casi ningún compañero interrumpe o molesta 8.- En este curso muchas veces el profesor deja de explicar el tema porque hay compañeros conversando o molestando 12.- Considero que en este curso es difícil concentrarme porque, con demasiada frecuencia, alguien se levanta y va de un lado a otro sin necesidad 28.- Durante las clases de este curso casi nunca nos levantamos de nuestros asientos, y cuando lo hacemos es por un motivo justificado.	19%	0= total desacuerdo	Test Clima Motivacional de Clase ampliado por Luisa Irureta Núñez (1995) y adaptado por Centeno García (2008).
	Organización de las actividades	29. En este curso con frecuencia no entendemos cómo debemos realizar los trabajos y/o actividades. 30. En las clases de este curso casi nadie atiende porque se pierde mucho tiempo y hay demasiada bulla.		1 = desacuerdo	
	Especificidad de objetivos de aprendizaje	15.- Cuando el profesor nos deja trabajos y/o tareas, nos explica cuáles son los objetivos. 23.- En este curso da gusto estudiar porque siempre sabemos lo que debemos hacer, nadie molesta y casi nunca se pierde tiempo		2= de acuerdo	
Ritmo agobiante	Cantidad de tareas	7.- En este curso casi nunca nos sentimos cansados por la gran cantidad de tareas que hay que hacer. 18. En este curso los alumnos nos sentimos preocupados porque nos mandan a hacer muchas tareas y/o trabajos y nos dan poco tiempo para terminarlos. 21. En este curso casi siempre nos alcanza el tiempo para terminar los trabajos y/o actividades de la clase	19%	3 = total acuerdo	

		31. Cuando el profesor nos manda a hacer un ejercicio en clase, nos proporciona suficiente tiempo para que podamos terminarlo.			
	Velocidad de la clase	4.- Cuando debemos hacer un trabajo y/o tarea en clase, el profesor nos da poco tiempo para realizarlo. 9. En este curso casi nunca nos sentimos presionados por la rapidez con que hay que hacer los trabajos que nos deja el profesor en clase. 11. El profesor explica muy rápido el tema a desarrollar en cada clase. 26. El profesor de esta clase habla con tranquilidad y sin apuro, de tal forma que todos entendemos.			
Interés por el alumno	Interés de parte del profesor	1. El profesor verifica constantemente, mediante preguntas, que hayamos comprendido la clase sin dificultad. 6. El profesor de este curso se preocupa por enseñarnos cómo usar en la vida diaria lo que aprendemos en clase. 10. El profesor hace que los trabajos y/o tareas que tenemos que hacer nos resulten divertidos e interesantes. 13. En este curso, el profesor nos hace sentir su interés porque comprendamos qué lograremos al aprender la información que nos brinda. 17. El profesor se preocupa de decirnos cómo podemos mejorar lo que hemos hecho mal. 22. El profesor menciona con frecuencia que debemos esforzarnos para lograr lo que nos proponemos. 32. El profesor hace la clase sin importarle si estamos comprendiendo. 34. El profesor se preocupa de que cada uno aprenda.	19%		
Clima de competición	Favoritismo hacia los más listos	3. Sólo los mejores alumnos reciben atención del profesor. 5. El profesor responde más a las preguntas de los mejores alumnos de la clase que a la de los demás. 20. El profesor de este curso nos trata a todos por igual, sin preferencias. 24. Al momento de entregar los exámenes, el profesor casi siempre felicita públicamente al alumno que obtuvo la mejor nota.	29%		

		<p>39. El profesor de este curso responde a cualquier pregunta, sin considerar si el que la hace es de los mejores o de los peores alumnos.</p> <p>42. Al momento de supervisar el desempeño de los alumnos, el profesor le dedica más tiempo a los mejores de la clase.</p>			
	Comparación con los más listos	<p>16. El profesor casi nunca hace comparaciones entre nosotros.</p> <p>19. El profesor nos felicita individualmente cuando logramos una mejor nota comparada con la anterior.</p> <p>27. En este curso la mayoría de mis compañeros se esfuerza por lograr que su trabajo sea mejor que el de los demás.</p> <p>35. En este curso cada uno quiere ser el mejor y nos esforzamos para lograrlo.</p> <p>38. Con el profesor de este curso con frecuencia hacemos competencias porque así podemos demostrar quienes son los mejores.</p> <p>41. Con este profesor lo más importante es estar entre los mejores de la clase y no cuanto aprendamos.</p>			
Cooperación y trabajo en grupo	Propicia el trabajo en grupo	<p>33. Con frecuencia nuestro profesor propicia la colaboración entre compañeros más que la competencia.</p> <p>40. Nuestro profesor casi siempre fomenta el trabajo en grupo, menciona que así podemos ayudarnos entre nosotros y aprender de los demás.</p>	14%		
	Propicia conductas de ayuda en clase	<p>14. En este curso los compañeros nos ayudamos unos a otros.</p> <p>25. En esta clase cada uno se ocupa de lo suyo, y nadie te ayuda, aunque lo necesites.</p> <p>36. Nuestro profesor fomenta la cooperación entre nosotros, de tal manera que si alguien no comprende siempre hay un compañero dispuesto a ayudarlo.</p> <p>37. En este curso cada uno tiene que solucionar los problemas que encuentra porque nadie te ayuda.</p>			

Matriz de Consistencia
Método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023

Problema	Objetivos	Sistema de Hipótesis	Variable e indicadores	Metodología
<p>Problema General: ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023?</p> <p>Problemas Específicos: ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el ambiente de trabajo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023? ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el ritmo de la clase de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023? ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el interés por el aprendizaje de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023? ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima de competición de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023? ¿En qué medida influye el método Yachay Wasi en el trabajo en grupo de</p>	<p>Objetivo General: Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023</p> <p>Objetivos Específicos: Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el ambiente de trabajo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023; Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el ritmo de la clase de los estudiantes de secundaria en una institución educativa, Arequipa 2023; Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el interés por el aprendizaje de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023; Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el clima de competición de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023 y Determinar en qué medida influye el método Yachay Wasi en el trabajo en</p>	<p>Hipótesis de Investigación: Existe influencia directa y significativa del método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023</p> <p>Hipótesis Nula: No existe influencia directa y significativa del método Yachay Wasi en el clima motivacional de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023</p>	<p>Variable Independiente: Método Yachay Wasi</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo grupal • Construcción del conocimiento • Secuencia del MYW <p>Variable Dependiente: Clima motivacional de aula</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente de trabajo • Ritmo de la clase • Interés porque el alumno aprenda • Clima de competición • Cooperación y trabajo en grupo 	<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Diseño de Investigación Pre experimental con la aplicación de un Pre test, post test con un solo grupo G O1 X O2</p> <p>Técnicas de Recolección de Datos: Encuesta</p> <p>Instrumento: Test de Clima motivacional de clase ampliado por Irureta (CMCVENZ) y adaptado por Centeno García (2008) Escala de Likert Pre test y post test</p> <p>Método de investigación De tipo empírico porque mide la variable dependiente en el aula y es de experimentación al aplicar el método Yachay Wasi</p> <p>Población</p>

los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023?	grupo de los estudiantes en secundaria de una institución educativa, Arequipa 2023.			70 estudiantes de primer año de secundaria de una IE de Socabaya, Arequipa
--	---	--	--	--

ANEXO 05

Escala sobre el clima motivacional en tu clase

N°	ITEMS	Total, Desacuerdo	Desacuerdo	De acuerdo	Total, Acuerdo
		0	1	2	3
01	El profesor verifica constantemente, mediante preguntas, que hayamos comprendido la clase sin dificultad.				
02	En este curso es fácil atender al profesor o estudiar, porque casi ningún compañero interrumpe o molesta				
03	Sólo los mejores alumnos reciben atención del profesor.				
04	Cuando debemos hacer un trabajo y/o tarea en clase, el profesor nos da poco tiempo para realizarlo.				
05	El profesor responde más a las preguntas de los mejores alumnos de la clase que a la de los demás.				
06	El profesor de este curso se preocupa por enseñarnos cómo usar en la vida diaria lo que aprendemos en clase.				
07	En este curso casi nunca nos sentimos cansados por la gran cantidad de tareas que hay que hacer.				
08	En este curso muchas veces el profesor deja de explicar el tema porque hay compañeros conversando o molestando				
09	En este curso casi nunca nos sentimos presionados por la rapidez con que hay que hacer los trabajos que nos deja el profesor en clase.				
10	El profesor hace que los trabajos y/o tareas que tenemos que hacer nos resulten divertidos e interesantes.				
11	El profesor explica muy rápido el tema a desarrollar en cada clase.				
12	Considero que en este curso es difícil concentrarme porque, con demasiada frecuencia, alguien se levanta y va de un lado a otro sin necesidad				
13	En este curso, el profesor nos hace sentir su interés porque comprendamos qué lograremos al aprender la información que nos brinda.				
14	En este curso los compañeros nos ayudamos unos a otros.				

15	Cuando el profesor nos deja trabajos y/o tareas, nos explica cuáles son los objetivos.				
16	El profesor casi nunca hace comparaciones entre nosotros.				
17	El profesor se preocupa de decirnos cómo podemos mejorar lo que hemos hecho mal				
18	En este curso los alumnos nos sentimos preocupados porque nos mandan a hacer muchas tareas y/o trabajos y nos dan poco tiempo para terminarlos.				
19	El profesor nos felicita individualmente cuando logramos una mejor nota comparada con la anterior.				
20	El profesor de este curso nos trata a todos por igual, sin preferencias.				
21	En este curso casi siempre nos alcanza el tiempo para terminar los trabajos y/o actividades de la clase				
22	El profesor menciona con frecuencia que debemos esforzarnos para lograr lo que nos proponemos.				
23	En este curso da gusto estudiar porque siempre sabemos lo que debemos hacer, nadie molesta y casi nunca se pierde tiempo				
24	Al momento de entregar los exámenes, el profesor casi siempre felicita públicamente al alumno que obtuvo la mejor nota.				
25	En esta clase cada uno se ocupa de lo suyo, y nadie te ayuda aunque lo necesites.				
26	El profesor de esta clase habla con tranquilidad y sin apuro, de tal forma que todos entendemos.				
27	En este curso la mayoría de mis compañeros se esfuerza por lograr que su trabajo sea mejor que el de los demás				
28	Durante las clases de este curso casi nunca nos levantamos de nuestros asientos, y cuando lo hacemos es por un motivo justificado				
29	En este curso con frecuencia no entendemos cómo debemos realizar los trabajos y/o actividades				
30	En las clases de este curso casi nadie atiende porque se pierde mucho tiempo y hay demasiada bulla				
31	Cuando el profesor nos manda a hacer un ejercicio en clase, nos proporciona suficiente tiempo para que podamos terminarlo				

32	El profesor hace la clase sin importarle si estamos comprendiendo				
33	Con frecuencia nuestro profesor propicia la colaboración entre compañeros más que la competencia				
34	El profesor se preocupa de que cada uno aprenda				
35	En este curso cada uno quiere ser el mejor y nos esforzamos para lograrlo				
36	Nuestro profesor fomenta la cooperación entre nosotros, de tal manera que si alguien no comprende siempre hay un compañero dispuesto a ayudarlo				
37	En este curso cada uno tiene que solucionar los problemas que encuentra porque nadie te ayuda				
38	Con el profesor de este curso con frecuencia hacemos competencias porque así podemos demostrar quienes son los mejores				
39	El profesor de este curso responde a cualquier pregunta, sin considerar si el que la hace es de los mejores o de los peores alumnos.				
40	Nuestro profesor casi siempre fomenta el trabajo en grupo, menciona que así podemos ayudarnos entre nosotros y aprender de los demás				
41	Con este profesor lo más importante es estar entre los mejores de la clase y no cuanto aprendamos				
42	Al momento de supervisar el desempeño de los alumnos, el profesor le dedica más tiempo a los mejores de la clase				

ANEXO 6

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



MEMORÁNDUM N° 013-2023

A : Prof. Hugo Anibal Valle Tomaylla

DE : Mery Madariaga Medina
DIRECTORA DE LA IE. 40208 PADRE FRANCOIS DELATTE

ASUNTO : Autorización para aplicar instrumentos para desarrollo de tesis

FECHA : 21 de agosto del 2023

Tengo a bien dirigirme a su persona con cordialidad y atento saludo para hacer de su conocimiento que, habiendo recibido su solicitud; para aplicar los instrumentos necesarios para el desarrollo de tesis denominada **"MÉTODO YACHAY WASI EN EL CLIMA MOTIVACIONAL DE LOS ESTUDIANTES EN SECUNDARIA"**.

Por lo que: Se Autoriza la aplicación de instrumentos correspondientes al desarrollo de su tesis en la IE "Padre Francois Detatte".

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle a Ud. las distinciones de mi mayor estima personal.

Atentamente,


Lic. Mery Madariaga Medina
DIRECTORA

ANEXO 07

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DEL MÉTODO YACHAY WASI

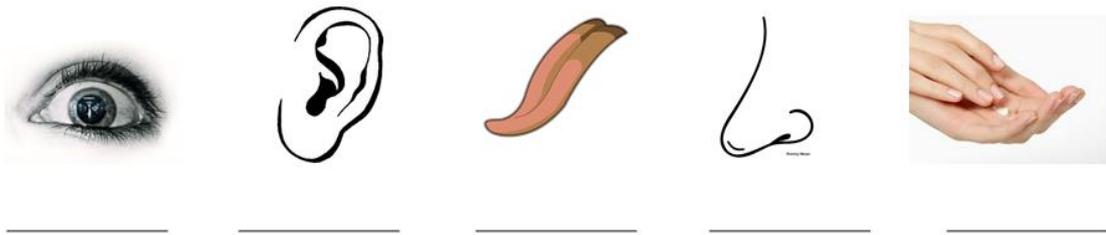
INVESTIGAMOS EL AMBIENTE USANDO LOS SENTIDOS

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Utiliza los órganos de los sentidos para investigar el ambiente.

LOS CINCO SENTIDOS

Observen las imágenes que representan a los órganos de los cinco sentidos. Debajo de cada imagen escriban el sentido que cada una representa.



En forma individual señale ¿cuál considera su sentido favorito y por qué?

Mi sentido favorito es _____,

porque _____

LA VISTA

Su profesor/profesora le entregará a cada estudiante una semilla pintada para observarla. Luego de dos minutos, describe las figuras pintadas y los colores de tu semilla a fin de reconocerla después.



Descripción de tu semilla: _____

Luego del tiempo transcurrido, devuelve la semilla a tu profesor/profesora, quien mezclará todas las semillas en una bolsa y luego las verterá sobre una manta en el suelo para que cada estudiante reconozca y recoja su semilla.

¿Encontraste la semilla que te corresponde: sí/no? _____

¿Fue fácil acertar: sí/no? _____ ¿Por qué? _____

Piensas si es fácil o difícil ser un/una buen/a observador/a? _____



EL OÍDO

Recibirán de tu profesor /profesora un depósito que contiene en su interior un objeto que produce un sonido cuando se le agita. Agita el depósito para escuchar el sonido producido.

En cada uno de los demás grupos hay un estudiante que tiene un depósito que suena igual que el tuyo. Busca a los compañeros de los demás grupos cuyos depósitos suenen iguales. Con ellos tomen asiento para formar nuevos grupos.

Abran los depósitos respectivos para constatar si todos han coincidido en cuanto a los objetos buscados.

¿Todos han coincidido: sí o no? _____

¿Cuál es un aprendizaje sobre la vida, adquirido por medio de las dos observaciones (semillas, depósitos)?

EL TACTO, EL GUSTO Y EL OLFATO

Hay tres sentidos más que usamos para observar: el _____, para reconocer sensaciones de calor o presión; el _____, para reconocer sabores, y el _____, para percibir olores.

UN SEXTO SENTIDO

Siguiendo las indicaciones de su profesor/profesora pónganse de pie y muevan sus cuerpos con los ojos cerrados. Según las indicaciones de su profesora/profesor detengan los movimientos y guarden la posición corporal adquirida, siempre con los ojos cerrados.

¿Has podido darte cuenta de la posición en que quedaste: sí/no? ____

¿Usaste uno de los cinco sentidos para darte cuenta: sí/no? ____

Si tu respuesta es “sí”, ¿cuál fue el sentido usado? _____

En realidad, no han usado ninguno de los cinco sentidos, sino han utilizado un sexto sentido llamado EQUILIBRIO, cuya función es similar a un nivelador usado por los albañiles para asegurar que los ladrillos estén paralelos al suelo. Como el nivelador tiene un líquido indicador, también hay un órgano interno ubicado en la cabeza similar a un tubo en el cual corre un líquido que señala la posición del cuerpo en cada instante. Cuando estamos resfriados este líquido se puede infectar ocasionando la pérdida de estabilidad.

RESUMEN

Con base en lo trabajado, en el pareo relacionen el sentido con su función.

Sentido	Función
1.- Vista	() Percepción de calor, presión, textura, licitud
2.- Oído	() Percepción de formas, colores, tamaños, estados físicos
3.- Olfato	() Percepción de posición del cuerpo y estabilidad
4.- Tacto	() Percepción de sabores
5.- Gusto	() Percepción de sonidos
6.- Equilibrio	() Percepciones de aromas

PLENARIA

- Poner en común lo hecho en la actividad.
- Identificar las inteligencias múltiples ejercitadas: Lingüística, Corporal-Kinestésica, Visual-Espacial, Interpersonal, Intrapersonal, Musical, Naturalista.
- Identificar las operaciones mentales usadas: Identificación, Diferenciación, Comparación, Análisis-Síntesis.

PALABRAS NUEVAS

ESCRIBE ALGO NUEVO QUE HAS APRENDIDO EN ESTA ACTIVIDAD

LA OBSERVACIÓN.

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Reconoce el primer paso del Método Científico: la observación.

PROCEDIMIENTO

En grupo cada integrante, utilizando sus cinco sentidos, observa los objetos propuestos. Junten sus observaciones para llenar el cuadro. **Hay que tener cuidado en usar la boca para degustar ciertas sustancias u objetos, por este motivo no hay que probar la piedra con la boca.**

	Sentidos				
	Vista	Tacto	Oído	Olfato	Gusto
Objetos	Forma Color Tamaño Estado físico	Licitud Textura Humedad Sensación de calor	Suena o Produce sonido al ser movido o golpeado	Presenta olor/No presenta olor	Dulce Amargo Agrio Salado
limón					
hoja de planta aromática					
agua					
Kión					
piedra					No probar con la boca

Chocolate o caramelo					
----------------------	--	--	--	--	--

Con base a lo trabajado, **escriban** una definición del concepto de **Observación**.

PLENARIA

- Poner en común lo hecho en la actividad.
- Identificar las inteligencias múltiples ejercitadas: lingüística, Corporal-Kinestésica, Visual-Espacial, Interpersonal.
- Identificar las operaciones mentales usadas: Identificación, Diferenciación, Comparación.

PALABRAS NUEVAS

ESCRIBE ALGO NUEVO QUE HAS APRENDIDO EN ESTA ACTIVIDAD.

TEMA DE INDAGACIÓN

Por Internet o por medio de conversaciones directas con personas invidentes, indaga cuáles de sus seis sentidos cobran más importancia en su vida cotidiana.

ORDENAR OBSERVACIONES USANDO CRITERIOS

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Reconoce el segundo paso del método científico: la clasificación

PROCEDIMIENTO

Previamente cada estudiante trae de su casa 5 objetos variados, no rompibles, sólidos, pequeños y de uso práctico. Si tienen dudas pidan a su profesor/profesora aclaraciones.

En grupo junten todos los objetos y luego, con base en un criterio, separen los objetos en dos o tres grupos. Completen el cuadro indicando el criterio, los nombres de los grupos y los nombres de los objetos de cada grupo

Criterio de clasificación: _____

Nombre de los grupos	Objetos contenidos

Vuelvan a juntar todos los objetos para luego hacer una segunda clasificación con base en un segundo criterio y llenen el cuadro.

Criterio de clasificación: _____

Nombre de los grupos	Objetos contenidos

Hagan una tercera clasificación con base en un nuevo criterio y llenen el cuadro

Criterio de clasificación: _____

Nombre de los grupos	Objetos contenidos

De acuerdo a lo trabajado escriban una definición del concepto de Clasificación.

PLENARIA

- Poner en común lo hecho en la actividad.
- Identificar las inteligencias múltiples ejercitadas: Lingüística, Corporal-Kinestésica, Visual-Espacial, Interpersonal.
- Identificar las operaciones mentales usadas: Identificación, Diferenciación, clasificación, comparación.

PALABRAS NUEVAS

ESCRIBE ALGO NUEVO QUE HAS APRENDIDO EN ESTA ACTIVIDAD.

TEMA DE INDAGACIÓN

En tu cuaderno haz un cuadro de dos columnas con los títulos respectivos de **BOTICA** y **LIBRERÍA**.

Luego, escribe por lo menos cinco criterios que han usado para clasificar los objetos que se venden en cada local.

DANDO EXPLICACIONES A LO OBSERVADO

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Reconoce el tercer paso del método científico: la Formulación de hipótesis

PROCEDIMIENTO

A continuación, van a observar algunos fenómenos y luego proponer hipótesis para explicar lo sucedido.

1. Hay un vaso de vidrio en el cual se ponen trozos de hielo:

a) Observación: luego de unos minutos se forma una capa de agua en la pared exterior del vaso.

b) Formulen dos hipótesis sobre de dónde viene esta agua. Un aporte: en un ambiente húmedo (costa o selva) esta capa se forma más rápido que en un ambiente seco (sierra).

Primera hipótesis:

Segunda hipótesis:

2.- Sostengan con sus dedos los extremos de una hoja de papel sedita y soplen por encima de ella.

a) Observación: El papel tiende a subir cuando el aire pasa por encima.

b) Formulen dos hipótesis sobre el porqué el papel sube.

Primera hipótesis:

Segunda hipótesis:

3.- Un vaso con agua fue dejado en una mesa.

a) Observación: al día siguiente el vaso está vacío.

b) Hipótesis: formulen dos hipótesis sobre qué pasó con el agua de vaso.

Primera hipótesis:

Segunda hipótesis:

De acuerdo de lo trabajado, escriban en qué consiste la formulación de hipótesis.

PLENARIA

- Poner en común lo hecho en la actividad.
- Identificar las inteligencias múltiples ejercitadas: lingüística, corporal-kinestésica, visual-espacial, interpersonal, intrapersonal.
- Identificar las operaciones mentales usadas: Identificación, Diferenciación, clasificación, comparación, análisis-síntesis, inferencia lógica, razonamiento hipotético.

PALABRAS NUEVAS

ESCRIBE ALGO NUEVO QUE HAS APRENDIDO EN ESTA ACTIVIDAD.

COMPROBANDO MIS HIPÓTESIS

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Reconoce el cuarto momento del método científico: Comprobación de hipótesis.

PROCEDIMIENTO

En grupo formulen una hipótesis sobre la pregunta: ¿Cuál de los líquidos es el más pesado, y cuál es el menos pesado: agua, aceite de cocina y bencina?

Nuestra hipótesis es que el líquido más pesado es _____ y el menos pesado es _____.

Conversen entre todos para diseñar un procedimiento y comprueben sus hipótesis. Usen palabras y dibujos.



NUESTRO PROCEDIMIENTO

DESCRIPCIÓN	DIBUJO

PLENARIA

Algunos grupos comparten el procedimiento diseñado.

DOS PROCEDIMIENTOS PARA VERIFICAR UNA HIPÓTESIS

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Comprueba experimentalmente el uso de dos procedimientos para probar la hipótesis de la actividad anterior.

PROCEDIMIENTO NÚMERO 01

Van a trabajar con un vaso pequeño de plástico transparente. Con un plumón señalen un punto en la mitad del vaso. Llenen el vaso con agua hasta la altura del punto. Con una balanza pesen el vaso con el agua. En el cuadro anoten el peso en gramos. Boten el agua, sequen el vaso, para luego llenarlo con aceite de cocina hasta el punto señalado. Vuelvan a pesar el vaso con el aceite y anoten su peso en el cuadro. Regresen el aceite a su depósito, con detergente y agua laven el vaso, séquenlo y llénelo con bencina hasta el punto señalado. Vuelvan a anotar en el cuadro el peso del vaso con la bencina. Regresen la bencina a su depósito.

LÍQUIDO	PESO EN GRAMOS
Agua	
Aceite de cocina	
Bencina	

Con base en los resultados:

¿Cuál es el líquido más pesado? _____

¿Cuál es el líquido menos pesado? _____

¿Cuál fue el motivo de usar un solo vaso para las tres sustancias, en vez de usar tres diferentes vasos?

En esta actividad hubo dos factores importantes: un **CONTROL** y una **VARIABLE**. ¿Cuál fue el factor controlado (no variado)? _____ ¿Cuál fue el factor variado?

PROCEDIMIENTO NÚMERO 02

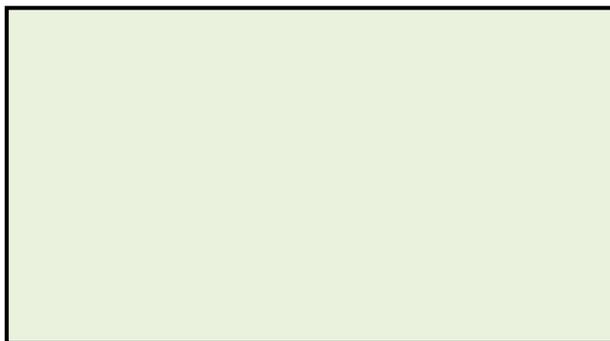
En el segundo procedimiento, trabajando con cantidades iguales de los tres líquidos, volverán a comprobar la mencionada hipótesis.

En un tubo de ensayo introduzcan bencina hasta la cuarta parte. Luego, en el mismo tubo viertan

una cantidad igual de aceite de cocina. Finalmente, introduzcan una cantidad igual de

agua coloreada y observen cómo los tres líquidos se ibican dentro del tubo. Hagan un dibujo señalando las ubicaciones de los respectivos líquidos.

UBICACIÓN FINAL DE LÍQUIDOS



Expliquen cómo esta experiencia demuestra cuál es el líquido más pesado y cuál es el menos pesado.

¿Estos resultados concuerdan con la hipótesis grupal inicial que ustedes formularon en la actividad anterior: sí/no? _____

PLENARIA

- Poner en común lo hecho en la actividad.
- Identificar las inteligencias múltiples ejercitadas: Lingüística, Corporal-Kinestésica, Visual-espacial, Interpersonal, Intrapersonal.
- Identificar las operaciones mentales usadas: Identificación, Diferenciación, Comparación, Inferencia Lógica, Razonamiento Hipotético.

ESCRIBE ALGO NUEVO QUE HAS APRENDIDO EN ESTA ACTIVIDAD.



TEMAS DE INDAGACIÓN USANDO EL TEXTO Y/O INTERNET.

Indaguen el concepto de **DENSIDAD**. Expliquen qué relación tiene este concepto con el segundo procedimiento de esta actividad.

LOS MARAVILLOSOS COMPORTAMIENTOS DE LA MATERIA

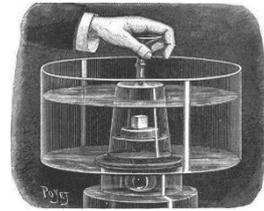
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Identifica y explica las propiedades de la materia.

IMPENETRABILIDAD (CADA OBJETO TIENE SU LUGAR)

En esta actividad van a realizar experiencias sencillas para identificar algunas de las propiedades de la materia (la sustancia de la que están hechos los cuerpos). Trabajarán en equipo con responsabilidad en el manejo de los materiales y con alegría de aprender.

Su profesor/a les entregará dos vasos: uno más grande que el otro. Llenen el vaso grande con agua hasta la mitad, marquen con una liga (o plumón) el nivel del agua. Ahora, teniendo el vasito pequeño boca abajo, sumérganlo verticalmente en el agua contenida en el vaso grande. Describan lo sucedido.



¿Por qué no entra agua dentro del vaso pequeño?

Esta experiencia ilustra que el es _____ que ocupa un cuerpo no puede ser ocupado por otro cuerpo al mismo _____. A esta propiedad de la materia se le llama **IMP**_____.

MASA (CANTIDAD DE MATERIA)

Usando una balanza midan la masa de tres objetos que su profesor(a) les entregará. Anoten los valores de las masas de cada uno:

Objeto	Masa
	____g
	____g
	____g



La masa (m) representa la cantidad de _____ contenida en un cuerpo, es una prop_____ constante, es decir, esté donde esté, su masa no cambia.

El instrumento que se usa para medir la masa es la _____.

En el **Sistema Internacional de Medidas**, la unidad básica de masa es **1 Kilogramo (K)**

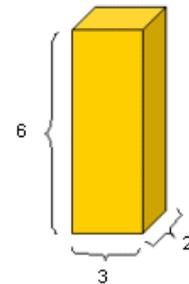
que equivale a 1 000 gramos.

En la vida cotidiana solemos usar como sinónimo de masa la palabra **p_____**. Pero el peso tiene otro significado. El peso es la **fu_____** de gravedad que la tierra ejerce sobre la **m_____** de un cuerpo. Lo que pasa es que el peso de un cuerpo depende de dos factores: la cantidad de masa que tiene y la **f_____** de gravedad del lugar donde se lo pesa. En las alturas la fuerza de gravedad es menor que en la costa. Entonces, un mismo objeto pesado en el altiplano pesaría **m_____** que en la costa. En una nave espacial en órbita alrededor de la tierra, donde la fuerza de gravedad es casi nula, los cuerpos conservan su **m_____** pero a la vez flotan porque casi no tienen **p_____**.



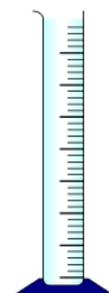
VOLUMEN (CANTIDAD DE ESPACIO OCUPADO POR UN OBJETO)

Su profesor/profesora les alcanzará un objeto de forma de paralelepípedo (un objeto de tres superficies planas: una cajita de fósforos, o un taco de madera, o una guía de actividad, etc.) Usando una regla midan en centímetros el largo, ancho y altura del objeto. Anoten los valores en el cuadro y calculen el volumen multiplicando el largo por el ancho por la altura.



Largo (l)	Ancho (a)	Altura (h)	Volumen(V)= l x a x h
_____cm	_____cm	_____cm	_____cm ³

Ahora observen el contenido de agua de un vaso que su profesora/profesor les alcanzará. Para medir el volumen del agua van a usar una probeta, que es un instrumento marcado en unidades llamadas mililitros (ml) o centímetros cúbicos (cm³). Antes de usar la probeta formulen una hipótesis sobre qué volumen en mililitros tiene el agua del vaso y anoten su respuesta en la tabla. Luego viertan el agua en la probeta para comprobar su hipótesis y anoten el volumen real.



Volumen hipótesis	Volumen real
_____ml	_____ml

Nuestra hipótesis fue correcta/incorrecta: _____

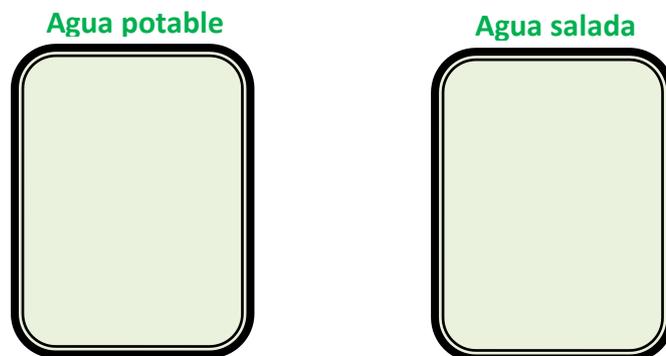
DENSIDAD (CONCENTRACIÓN DE LA MATERIA)

Llenen con agua potable dos vasos grandes. Sobre la superficie del agua de uno, coloquen un pequeño globo inflado y en el otro introduzcan una pequeña piedra. ¿Los dos flotan: sí/no? _____

¿Cómo explican la diferencia?

Harán una segunda experiencia que ayudará mejor a obtener los resultados. Van a trabajar con un vaso de agua potable y otra con agua salada. En cada uno van a introducir una tajada de zanahoria (del mismo grosor), una en el agua potable y otra en el agua salada. ¿Piensan que la zanahoria flotará **en el agua potable, en el agua salada, o en los dos**? Formulen su hipótesis: _____

Realicen la acción y dibujen los resultados:



Nuestra hipótesis fue correcta/incorrecta: _____

¿Cómo explican la diferencia en los resultados?

Vamos a ver si la masa de la rodaja de zanahoria influye en la flotación. En esta experiencia van a probar si una rodaja de doble espesor flotará o se hundirá. ¿Qué piensan: flotará o se hundirá? _____ ¿Por qué?

Ahora van a probar su hipótesis. Corten una rodaja de zanahoria del doble de espesor de la anterior. Introdúzcanla en el vaso con agua salada.

Nuestra hipótesis fue correcta/incorrecta: _____

Una zanahoria entera flotaría en agua. Una nave de guerra (portaaviones), que tiene

una masa enorme, también flota en el mar. Entonces, para que un objeto flote en agua no es sólo cuestión de masa sino hay otros factores involucrados. Para entender mejor el concepto de densidad hay que tomar en cuenta la masa y el volumen de un cuerpo.

Lo sucedido en estas experiencias ilustra una propiedad de la materia llamada D _____. En seguida hay que completar los enunciados con **menor** o **mayor** según corresponda:

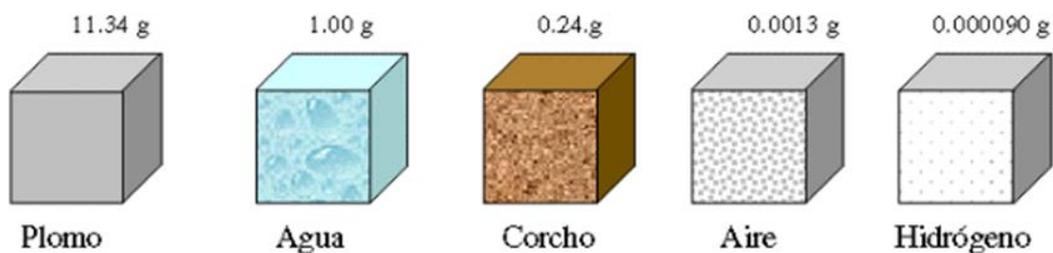
El globo no se hunde porque la densidad del agua es _____ que la densidad del globo lleno con aire; pero la piedrita sí se hunde, porque la densidad del agua es _____ que la de la piedrita.

La densidad del agua salada es _____ que la densidad del agua potable.

La densidad del agua potable es _____ que la de la zanahoria.

En todo el tema sobre densidad, hemos utilizado en muchos momentos la operación mental llamada Com _____.

Observen las sustancias de los cinco cubos y contesten las preguntas:



¿Cuál es la semejanza entre las cinco sustancias? _____ ¿Cuál es la diferencia entre las cinco? _____ La sustancia más densa es _____; la menos densa es _____.

POROSIDAD (ESPACIOS ESCONDIDOS)

Llenen una fuente con agua hasta la mitad. Con un plumón marquen el nivel del agua. Dentro del agua expriman y luego abran una esponja. Saquen la esponja del agua. Luego de sacarla, observen el nivel del agua. Describan el cambio del nivel del agua.

Expriman la esponja para que el agua contenida caiga en un vaso grande y vacío.

Guarden el vaso para un momento posterior. Contesten las preguntas:



- Cuando la esponja se exprimió dentro del agua, ¿de dónde salieron las burbujas de aire?

- ¿De dónde salió el agua luego de exprimir la esponja sobre el vaso grande?

- Luego de sacar la esponja, el nivel de agua de la fuente disminuye. ¿Dónde está el agua faltante? _____

Obviamente, dentro de la **esponja seca** hay espacios (poros) donde había _____ guardado.

Luego de sacar la **esponja mojada** de la fuente, estos espacios están llenos de _____.

Esta propiedad de la esponja y de otros cuerpos se llama P _____.

DIVISIBILIDAD (CADA VEZ MÁS PEQUEÑO)

En un mortero coloquen un caramelo y tritúrenlo. ¿Qué obtienen? _____

Luego pulvericen los trozos de caramelo. ¿Qué obtienen? _____

Coloquen lo que han obtenido en un vaso con agua y agiten por dos minutos. ¿Dónde está el polvo? _____

Esta propiedad de la materia de dividirse en p _____ visibles cada vez de menor tamaño se llama D _____. Las partes pueden ser visibles o invisibles, depende del tamaño. Algunas son tan pequeñas (átomos, moléculas) que sólo puede observarse con el m _____. Otras son tan minúsculas (electrón, protón, neutrón, entre otros) que aún no son visibles ni siquiera con microscopios.

INERCIA (RESISTENCIA AL CAMBIO)

Coloquen en la mesa de trabajo una canica. Esta canica está en **reposo**. ¿Hasta cuándo seguirá así?

Apliquen una pequeña fuerza en forma horizontal a la canica. ¿Qué sucede?

¿Hasta cuándo seguirá en movimiento?

La propiedad de la materia, ilustrada anteriormente, se expresa así: Los cuerpos tienden a conservar su estado de r _____ o de movimiento hasta que una f _____ intervenga para hacerles cambiar. Esta propiedad se llama _____

PLENARIA

- Poner en común lo hecho en la actividad.
- Identificar las inteligencias múltiples ejercitadas: Lingüística, Corporal-Kinestésica, Visual-Espacial, Naturalista, Lógico-Matemática, Interpersonal, Intrapersonal Y Musical.
- Identificar las operaciones mentales usadas: Identificación, Diferenciación, Comparación, Análisis-Síntesis, Inferencia Lógica, Razonamiento Hipotético.

TEMAS DE INDAGACIÓN USANDO EL TEXTO Y/O INTERNET

Las propiedades estudiadas las tienen todos los cuerpos. Sin embargo, hay otras propiedades de la materia que no todos los cuerpos tienen, como por ejemplo: **dureza; tenacidad, maleabilidad, viscosidad, ductilidad, elasticidad, plasticidad, dilatación.** En tu texto de CTA busquen las definiciones de estas propiedades, para luego completar el cuadro identificando la propiedad que corresponde a cada fenómeno.

FENÓMENOS	PROPIEDADES
1. La cola sintética	viscosidad
2. Un escultor trabaja con arcilla	
3. Por el calor se dejan pequeños espacios entre los rieles del ferrocarril para que no se levanten.	
4. Propiedad de todas las ligas	
5. El Aluminio se presta para convertirse en planchas.	
6. Propiedad de rocas usadas en construcciones	
7. Una puerta en tiempo de lluvia se hincha	
8. El resorte es una herramienta muy utilizada en diversos objetos.	
9. La propiedad del diamante que se usa para cortar vidrios	
10. El cobre se presta para formar cables.	

LONGITUD (CANTIDAD DE DISTANCIA)

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Explica el concepto de Longitud, conoce las unidades de longitud de los dos sistemas: sistema internacional de medidas y sistema inglés de medidas y valora su importancia en la vida diaria.

INTRODUCCIÓN: SABERES PREVIOS

Hay Tres **MAGNITUDES FUNDAMENTALES: Longitud, Masa y Tiempo**. En esta actividad van a estudiar la longitud y en las dos siguientes actividades, estudiarán dos magnitudes que derivan de la longitud, que son el área y volumen.

Su profesor/profesora les va a hacer una serie de preguntas: ¿Qué es medir? ¿Por qué es necesario medir cantidades de la materia? ¿Cuáles son los sistemas de medidas empleados en el mundo, en tu entorno? ¿En qué consiste la longitud? ¿Cuáles son las unidades de medidas de longitud usadas en la vida diaria?, etc. En esta actividad, trabajando activamente en grupo, van a profundizar sus conocimientos sobre estas preguntas.

EL CONCEPTO DE LA LONGITUD

Veamos el siguiente esquema:



En este esquema, el punto A se ha desplazado, en un solo sentido, hacia la d_____, ocupando un nuevo lugar en el espacio identificado con la letra _____. Las flechas (**vectores**) representan el sentido del movimiento del punto. En su movimiento el punto desplazado describe una trayectoria (un dibujo imaginario)



representar el siguiente esquema:

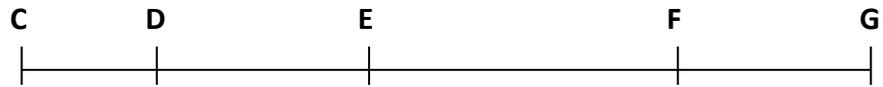


La trayectoria es una r_____ que se puede llamar AB o _____, y que tiene _____ sola dimensión, el lar_____.

Recogiendo todo lo anterior, completen el siguiente enunciado:

La trayectoria de un punto que se desplaza en el espacio en un solo sentido se llama recta.

En el siguiente esquema hay diez diferentes rectas (o segmentos de recta). Llenen el cuadro escribiendo los nombres de cada segmento:



- 1) CD o DC
- 2) DE o _____
- 3) EF o _____
- 4) _____ o _____
- 5) _____ o _____
- 6) _____ o _____
- 7) _____ o _____
- 8) _____ o _____
- 9) _____ o _____
- 10) _____ o _____

UNIDADES DE LONGITUD

Para expresar la distancia entre dos puntos de una recta (un segmento), se emplean unidades de longitud. Actualmente hay dos grandes sistemas de medidas usados en el mundo: el **Sistema Métrico** y el **Sistema Inglés**. La unidad básica del Sistema Métrico es el **Metro**; y la del Sistema Inglés es el **Pie**. Pero, ¿en qué consiste un metro o un pie? ¿Qué cantidad de longitud (distancia) representan? Supongamos que vas a comprar una viga para tu casa y al vendedor le preguntas cuánto cuesta. El dice "5 soles el pie". Entonces, el vendedor llama a su hijo cuyos pies **tallan 28** y con ellos va midiendo la viga. Veamos el esquema:



El dueño dice que cada pie cuesta 10 soles. Entonces el costo total será 9 pies por 10 soles el pie, lo que equivale a _____ soles. Sin embargo, tú le dices al dueño: "No, señor, midamos la viga con mis pies", sabiendo que **tú calzas 40**. Veamos el siguiente esquema: En este caso la viga se vendería en _____ soles.



¿Aceptaré el dueño? ¡Claro que no! Entonces, ¿qué pueden hacer para fijar un precio justo? Conversen este problema en su grupo para llegar a un acuerdo. _____

Una solución sería definir en qué consiste un p____, es decir, qué cantidad de longitud representa un pie. Hay que establecer un **patrón**. Existen patrones, tanto de un pie como de un m_____, que se establecen marcando una distancia fija en una barra de metal inoxidable (platino) que luego se conserva en un lugar seguro. Luego, se hacen copias de esta distancia en barras de metal, madera, plástico, etc. para distribuir las a toda la gente que las necesita para sus fines (construcciones, negocios, etc.). Haciendo esto, tú y el dueño se pueden poner de acuerdo porque ya estarán hablando de lo mismo sobre el valor de un pie. En otras palabras, las medidas de longitud son inventadas por el ser humano para poder lograr acuer_____ y para comun_____ mejor. Desde que los objetos se ven___ y se c_____ pagando con di____, estas medidas son indispensables.

MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS DE UN METRO

Analizando el esquema, completen los siguientes enunciados:

1. El símbolo **m** representa un _____.
2. El símbolo **dm** representa un _____, que es la décima parte de un metro.
3. El símbolo **cm** representa un _____, que es la centésima parte de un _____.
4. El símbolo **mm** representa un _____, que es la _____ parte de un _____.
5. El símbolo **Dm** representa un decámetro, que es _____ veces mayor que un metro.
6. El símbolo _____ representa un hectómetro, que es _____ veces mayor que un _____.
7. El símbolo _____ representa un _____, que es 1 000 veces mayor que un _____.

PREGUNTAS:

1. ¿Cuál es mayor: un decímetro o un decámetro? _____
2. ¿Cuál es mayor: un hectómetro o un centímetro? _____
3. Un metro equivale a _____ decímetros.
4. Un metro equivale a _____ centímetros.
5. Un metro equivale a _____ milímetros.
6. Un decámetro equivale a _____ metros.

7. Un hectómetro equivale a _____ metros.
8. Un kilómetro equivale a _____ metros.
9. ¿Cuántos decímetros hay en 7 metros? _____
10. ¿Cuántos centímetros hay en 7 metros? _____
11. ¿Cuántos milímetros hay en 7 metros? _____
12. ¿Cuántos metros hay en 9 decámetros? _____
13. ¿Cuántos metros hay en 9 hectómetros? _____
14. ¿Cuántos metros hay en 9 kilómetros? _____
15. ¿Cuántos decímetros hay en 9 decámetros? _____
16. ¿Cuántos centímetros hay en 9 hectómetros? _____
17. ¿Cuántos milímetros hay en 9 hectómetros? _____

PAREO

En los paréntesis de los ítems de la Columna B, coloquen los números de las medidas de la Columna A que corresponden.

Columna A

1. 45 kilómetros
2. 1 hectómetro
3. 32 decámetros
4. 5 metros
5. 1 000 centímetros
6. 4 decámetros
7. 1,5 metros
8. 80 000 milímetros

Columna B

- () 5 000 milímetros
- () 40 metros
- () 50 decímetros
- () 150 centímetros
- () 45 000 metros
- () 10 decámetros
- () 10 000 milímetros
- () 8 000 centímetros
- () 320 metros
- () 500 centímetros