



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACION HUMANAS Y**  
**TECNOLOGIAS**

**CARRERA DE LICENCIATURA PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y**  
**DEPORTE**

**Titulo**

“La flexibilidad y su importancia en la práctica de yoga en estudiantes de bachillerato”

Trabajo de titulación para optar al título de Licenciado en Ciencias de la Educación,  
Profesor Pedagogía de la Actividad Física y el Deporte

**Autor:**

Tierra Iza, Jhon Jairo

**Tutor:**

PhD. John Roberto Morales Fiallos

**Riobamba, Ecuador. 2023**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, **Jhon Jairo Tierra Iza**, con cédula de ciudadanía **230044459-9**, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: **La flexibilidad y su importancia en la práctica de Yoga en estudiantes de bachillerato**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a los 28 días del mes de Abril del 2023.



**Jhon Jairo Tierra Iza**

C.I: 2300444599

## DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, John Roberto Morales Fiallos catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y tecnologías, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **La flexibilidad y su importancia en la práctica de Yoga en estudiantes de bachillerato**, bajo la autoría de **Jhon Jairo Tierra Iza**; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 26 días del mes de abril de 2023



PhD. John Roberto Morales Fiallos

Tutor de tesis



## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Titulación para la evaluación del trabajo de investigación **“LA FLEXIBILIDAD Y SU IMPORTANCIA EN LA PRACTICA DE YOGA EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO”**, presentado por **Jhon Jairo Tierra Iza** con **CC: 2300444599**, bajo la tutoría del PhD. John Roberto Morales Fiallos; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este proyecto de investigación, con fines de titulación.

Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchado la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 28 de Abril del 2023

Presidente del tribunal  
Mgs. Susana Paz V.

Miembro del tribunal  
Mgs. Henry Gutiérrez C.

Miembro del tribunal  
Mgs. Vinicio Sandoval G.

Tutor  
PhD. John Morales F.



# CERTIFICACIÓN

Que, **JHON JAIRO TIERRA IZA con CC: 2300444599**, estudiante de la Carrera **Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, Facultad de **Ciencias de la Educación Humanas y Tecnológicas**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **“LA FLEXIBILIDAD Y SU IMPORTANCIA EN LA PRÁCTICA DE YOGA EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO”**, cumple con el 0%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **urkund**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 13 de abril del 2023

JOHN ROBERTO MORALES FIALLOS  
Firmado digitalmente por JOHN ROBERTO MORALES FIALLOS  
Fecha: 2023.04.12 23:16:41 -05'00'

PhD. John Morales Fiallos  
**TUTOR (A)**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo, está dedicado en primer lugar a Dios por sus bendiciones y sabiduría, en segundo lugar a mis queridos padres por su esfuerzo y ejemplo de vida, a mis hermanos y hermanas por sus consejos y apoyo para conseguir el objetivo académico anhelado, así mismo, a mis familiares que hicieron que la estadía en esta ciudad sea muy acogedora. Destacar el tiempo de los docentes por impartir sus conocimientos, con el propósito de ser unos profesionales de calidad.

**Jhon Tierra**

## **AGRADECIMIENTO**

Gratitud eterna de mi parte para la Universidad Nacional de Chimborazo, dentro de estas instalaciones he podido reforzar los valores de vida y formar de manera profesional, destacar el trabajo de tutor PhD. John Roberto Morales Fiallos, quien superviso y guio de acorde a sus conocimientos con la finalidad de culminar mi trabajo investigativo de forma correcta, desde el principio hasta el final.

**Jhon Tierra**

# INDICE GENERAL DEL CONTENIDOS

DECLARATORIA DE AUTORIA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

INDICE GENERAL DEL CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS

INDICE GRÁFICOS

RESUMEN EJECUTIVO

ABSTRACT

CAPÍTULO I .....	17
INTRODUCCIÓN .....	17
1.1 Tema.....	18
1.2 Planteamiento del problema.....	18
1.2.1 Contextualización macro.....	18
1.2.2 Contextualización meso .....	18
1.2.3 Contextualización micro .....	19
1.2.4 Árbol de problemas .....	20
1.2.5 Análisis critico .....	21
1.2.5 Delimitación.....	21
1.2.6 Formulación del problema .....	22
1.2.7 Preguntas directrices .....	22
1.3 Justificación.....	22
1.4 Objetivos .....	23



1.4.1 Objetivo general .....	23
1.4.2 Objetivos específicos .....	23
CAPÍTULO II .....	24
MARCO TEÓRICO .....	24
2.1 Antecedentes investigativos.....	24
2.2 Fundamentación.....	27
2.2.1 Fundamentación legal.....	27
2.2.2 Fundamentación epistemológica.....	28
2.2.3 Fundamentación pedagógica.....	28
2.3 Fundamentación teórica .....	28
2.3.1 Habilidades motrices.....	28
2.3.1.2 Importancia de las habilidades motrices.....	29
2.3.2 Capacidades físicas básicas .....	29
2.3.2.1 Velocidad .....	29
2.3.2.2 Resistencia.....	29
2.3.2.3 Fuerza.....	30
2.3.3 Flexibilidad.....	30
2.3.3.1 Beneficios de la flexibilidad.....	30
2.3.3.2 Flexibilidad .....	31
2.3.3.3 Estiramiento dinámico .....	31
2.3.3.4 Elasticidad muscular .....	31
2.3.4. Yoga .....	31

2.3.4.1 Beneficios del yoga .....	32
2.3.4.1 Respiración.....	32
2.3.4.2 Técnica de relajación.....	32
2.3.4.3 Meditación.....	33
2.3.4.4 Concentración .....	33
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>34</b>
<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>34</b>
3.1 Enfoque .....	34
3.2 Tipo .....	34
3.2.1 Modalidad de investigación: Bibliográfica- Documental .....	34
3.2.2 Tipo de investigación: Descriptiva.....	34
3.2.3 Investigación de campo.....	34
3.3 Población de estudio y tamaño de la muestra .....	35
3.4 Técnica de investigación .....	35
3.5 Instrumento de investigación .....	35
3.6 Método de análisis y procesamiento de datos .....	36
3.7 Recoleccion y análisis de la información.....	36
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>42</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSION .....</b>	<b>42</b>
4.1 Resultados .....	42
4.2 Discusión.....	43
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>46</b>

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	46
5.1 Conclusiones .....	46
5.2 Recomendaciones.....	47
CAPITULO VI .....	48
PROPUESTA.....	48
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	60
Bibliografía .....	60
ANEXOS .....	64

## ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Muestra (Constituido por 47 estudiantes) .....	35
Tabla 2. Medición del test de Wells y Dillon Hombres 3 BGU (PRE-intervención) ....	36
Tabla 3. Medición del test de Wells y Dillon Hombres 3 BGU (POST-intervención)..	37
Tabla 4. Medición del test de Wells y Dillon Mujeres 3 BGU (PRE-intervención).....	38
Tabla 5. Medición del test de Wells y Dillon Mujeres 3 BGU (POST-intervención) ...	39
Tabla 6. Diferencia significativa entre el pre y post test (Hombres Y Mujeres).....	40
Tabla 7. Actividad 1 .....	50
Tabla 8. Actividad 2 .....	51
Tabla 9. Actividad 3 .....	52
Tabla 10. Actividad 4 .....	53
Tabla 11. Actividad 5 .....	54
Tabla 12. Actividad 6 .....	55
Tabla 13. Actividad 7 .....	56
Tabla 14. Actividad 8 .....	57
Tabla 15. Actividad 9 .....	58
Tabla 16. Actividad 10 .....	59

## INDICE GRÁFICOS

Ilustracion 1. Árbol de problemas .....	20
Ilustracion 2. Evaluación de test de flexibilidad Pre-intervención Hombres .....	37
Ilustracion 3. Evaluación de test de flexibilidad Post-intervención Hombres .....	38
Ilustracion 4. Evaluación de test de flexibilidad Pre-intervención Mujeres .....	39
Ilustracion 5. Evaluación de test de flexibilidad Post-intervención Mujeres .....	40
Ilustracion 6. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	65
Ilustracion 7. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	65
Ilustracion 8. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	66
Ilustracion 9. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	66
Ilustracion 10. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	67
Ilustracion 11. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	68
Ilustracion 12. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	68
Ilustracion 13. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	69
Ilustracion 14. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	70
Ilustracion 15. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga .....	71
Ilustracion 16. Test de Wells y Dillon 1952 (Flexibilidad) .....	72
Ilustracion 17. ....	73
Ilustracion 18. ....	73
Ilustracion 19. ....	73
Ilustracion 20. ....	74
Ilustracion 21. ....	74
Ilustracion 22. ....	74
Ilustracion 23. ....	75
Ilustracion 24. ....	75
Ilustracion 25. ....	75
Ilustracion 26. ....	76

Ilustracion 27.....	76
Ilustracion 28.....	76

## RESUMEN

El tema desarrollado en la presente investigación es “La flexibilidad y su importancia en la práctica de yoga en estudiantes de bachillerato” el objetivo de la investigación es determinar la influencia de la práctica del yoga sobre la flexibilidad en los estudiantes de 3ro bachillerato del paralelo A y B de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano, la investigación abordó un estudio transversal, mediante un enfoque cualitativo y cuantitativo, cuyo análisis sirvió para reconocer los principales efectos del yoga en los jóvenes estudiantes, por consecuencia del confinamiento temporal a raíz del covid- 19, no realizo actividad física y por tal incide sobre la flexibilidad articular. Se consideró una muestra de 47 estudiantes de bachillerato, de los 30 de ellos masculinos y 17 femeninos respectivamente. El instrumento aplicado fue el Test de Wells y Dillon (1952), para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico Excel. Se definió que la mayoría de los estudiantes se encuentran en un nivel promedio y bueno con respecto a sus mediciones en el test de flexibilidad. Por lo tanto, se planteó la propuesta de un programa de yoga para estudiantes de 3ro de bachillerato, con la finalidad de mejorar la flexibilidad e motivar a la práctica de la misma como herramienta de apoyo en el área educativa. Se plantea una variedad de posturas y actividades relacionadas con el yoga, para intervenir sobre la zona de la espalda, manteniendo la salud del cuerpo. Se analizó los niveles de actividad física y el estado de ánimo.

**Palabras claves:** flexibilidad, yoga, estudiantes, programa de yoga.

## Abstract

The theme developed in the present research is "Flexibility and its importance in the yoga practice in high school students." This study aims to determine the influence of yoga practice on flexibility in students in the third year of high school of Parallel A and B from the José Ramón Zambrano Educational Unit. The research addressed a cross-sectional study through a qualitative and quantitative approach, whose analysis served to recognize the main effects of yoga on young students. Due to temporary confinement because of covid 19, people did not perform physical activity, which affected joint flexibility. A sample of 47 high school students was considered, 30 male and 17 female, respectively. Physical activity levels and mood were analyzed. The applied instrument was the Wells and Dillon Test (1952). For the statistical analysis, the Excel statistical program was used. It was defined that most of the students are at an average and good level concerning their measurements in the flexibility test. Therefore, the proposal of a yoga program for 3rd-year high school students was proposed to improve flexibility and motivate the practice of it as a support tool in the educational area. Various postures and activities related to yoga are proposed to intervene in the back area, maintaining the health of the body.

*Keywords: flexibility, yoga, students, yoga program.*



LORENA DEL PILAR  
SOLIS VITERI

Reviewed by:

Mgs. Lorena Solis Viteri

ENGLISH PROFESSOR

c.c. 0603356783



## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación contiene información de gran relevancia sobre la flexibilidad y su importancia en la práctica del yoga en los estudiantes de 3ro bachillerato de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano Bravo, en la ciudad de El Carmen. Para la realización de este estudio investigativo se tomó como muestra 47 estudiantes de 3 BGU que se encuentran entre los 17 años de edad, de los cuales 30 son de género masculino y 17 femenino. Las variables de estudio son: Variable independiente flexibilidad; y la Variable dependiente práctica de yoga, los mismos que son parámetros a investigarse.

La humanidad por completa vivió un confinamiento temporal, a raíz de la emergencia sanitaria covid19, por tal motivo la población estudiantil se vio también afectada, optando por la educación virtual, teniendo como resultado niños y jóvenes sedentarios, producto del estar ubicado frente a un dispositivo electrónico. Razón por la cual se presentan afectaciones en las capacidades básicas, y por ende es lógico decir que a menor movilidad corporal, mayor perjuicio en la flexibilidad corporal, ya que la misma tiene sus limitaciones con el paso de los años. Es importante mencionar que como futuros docentes en el área de educación física, se debe incentivar y trabajar en todas las capacidades básicas, vitales para el desarrollo humano.

La realización del siguiente estudio es de interés metodológico en el área de educación, ya que muestra el aporte del yoga sobre la flexibilidad, llevada a cabo dentro de la instalación educativa, siendo los principales beneficiarios los estudiantes de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano Bravo, para ello se dio la interacción particularmente de la población estudiantil y docentes encargados. Es importante mencionar que los resultados de esta investigación son de gran utilidad y relevancia para el área de educación física de cualquier institución sea pública o privada.

El diseño de la investigación es de corte transversal, partiendo de un enfoque cuantitativo, debido a su propósito de estudiar la flexibilidad de los estudiantes de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano, mediante un test con parámetros establecidos de medición, como también el análisis del programa de yoga diseñado, planificado y ejecutado para influir sobre flexibilidad, por tal motivo, el enfoque es cuantitativo ya que se observa la obtención de los datos expresado en números lo que favorece la explicación de los caracteres de medición o escalas.

## **1.1 Tema**

La flexibilidad y su importancia en la práctica de yoga en estudiantes de bachillerato

## **1.2 Planteamiento del problema**

### **1.2.1 Contextualización macro**

En España se llevó a cabo un estudio comparativo con estudiantes de primaria, enfocando su investigación a los factores que inciden sobre la flexibilidad, tomo en consideración tres parámetros como actividad física, género y edad. Los resultados demuestran que el alumnado femenino muestra una flexibilidad superior, a comparación con el alumnado masculino, todo esto valorado por el test “sit and reach”. De acuerdo a lo señalado anteriormente, es pertinente manifestar que la flexibilidad de alguna u otra manera viene arraigada a partir del género, aunque si no se trabaja se va a ir perdiendo por aspectos fisiológicos propio del ser humano.(Fernandez, 2018)

En el continente europeo, específicamente en Ámsterdam- Países Bajos, se presentó una revisión científica con importantes resultandos, el estudio fue titulado “Efectos del yoga en la salud cerebral” en donde a partir de trabajos investigativos recientes, demuestran efectos positivos mediante la práctica del yoga, como en la estructura y/o función del hipocampo, la amígdala, la corteza pre-frontal, y las redes cerebrales, incluida la red de modo predeterminado (DMN) (Gothe, et. al., 2019)

### **1.2.2 Contextualización meso**

De acuerdo a la investigación realizada en Venezuela , titulado “Estudio comparativo de factores (edad ,sexo, calentamiento muscular)que influyen la valoración de flexibilidad”, ejecutada en el Colegio Universitario de Rehabilitación May Hamilton, sus resultados muestran que del 100% participantes que realizaron un calentamiento muscular y estiramiento previo a la medición de flexibilidad, mediante el test de Wells (flexibilidad), el 87% mostraron un cambio representativo con el calentamiento y estiramiento muscular por lo que se concluye que los factores de edad dentro de sus conclusiones que los factores de edad y sexo no influyeron en los de flexibilidad. (Machado, et. al., 2017)

En oportuno manifestar que en la actualidad los seres humanos se ven en la necesidad de modificar los hábitos y costumbres todo esto a raíz de la emergencia sanitaria denominada

Covid-19, en donde la mayoría de los países fueron afectados por este virus. El titular de la ONU, a través de un video-mensaje, Antonio Guterres (2020) menciona que “A mediados de Julio las escuelas permanecían cerradas en más de 160 países, algo que afectó a más 1000 millones de estudiantes”. Entonces analizando la magnitud de los hechos, se puede manifestar que es un gran número de estudiantes que no solo presentan deficiencias cognitivas, sino que también afectaciones a nivel de sus capacidades físicas básicas, y es allí donde radica la relevancia de la investigación, ya que la flexibilidad es seriamente perjudicada por la falta de actividad o ejercicio físico.

### **1.2.3 Contextualización micro**

En territorio nacional concretamente en Sangolquí, De La Torre y Sarmiento (2020) afirman que “la práctica de la serie de yoga, saludo al sol, desarrolla flexibilidad en la articulación de la cadera de forma significativa” (p.70). Partiendo de lo señalado se manifiesta que el yoga, influye de manera favorable ya sea, en mayor o menor proporción en el ser humano, todo esto dependiendo de la región corporal donde se enfoque el ejercicio.

Por otro lado, un estudio investigativo realizado en la Universidad San Francisco de Quito, se observa aportes esenciales del yoga, como la mejora en la percepción de incomodidad del malestar muscular esquelético y así mismo en nivel de distorsión del estado emocional. Convirtiéndose en una confiable por los efectos que incide positivamente en calidad de vida de las personas (Estrella & Peñafiel, 2020).

En la actualidad es deficiente o más bien casi nulo el trabajo en las instituciones educativas que utilicen el yoga como herramienta de apoyo para alcanzar los objetivos de aprendizaje, que si bien es cierto nuestro objetivo es demostrar su importancia sobre la flexibilidad, la cual tiene su incidencia y beneficios en el aspecto físico, cognitivo, afectivo, social entre otras

### 1.2.4 Árbol de problemas

#### EFEKTOS

Utilización desmedida  
aparatos electrónicos

Rigidez articular y  
Muscular

Sedentarismo

Limitación o rigidez para la  
realización de actividades que  
implican las articulaciones

#### PROBLEMA

Deficiente flexibilidad afecta la práctica de yoga

#### CAUSAS

Educación  
Virtual

Inactividad  
Física

Confinamiento

Deficiente amplitud en los  
movimientos corporales

Ilustración 1. Árbol de problemas  
Elaborado por: Jhon Tierra

### **1.2.5 Análisis crítico**

A raíz de la emergencia sanitaria denominada covid-19, el sistema educativo optó por la educación virtual, con el propósito de no paralizar las actividades académicas, teniendo como resultado una desmedida utilización de los dispositivos electrónicos tales como: Tablet, celular, computadora, laptop, entre otros, convirtiéndose en una herramienta de aprendizaje para los estudiantes. Sin embargo el uso frecuente de las mismas, tiene distintos efectos negativos por ejemplo, la inactividad física ya que permanente se mantiene una posición estática frente a su dispositivo conectado a clases, por tal motivo se genera una rigidez muscular ya articular, lo preocupante de este detalle radica sobre la edad que poseen los estudiantes, y el desinterés por la práctica de algún tipo de actividad física, ejercicio u deporte.

La mayoría de países en el mundo decidieron establecer un confinamiento temporal mientras los índices de mortalidad disminuían, lo que significaría no poder salir de casa, por tal motivo, el sedentarismo tomo mucha más fuerza y por ende paso a formar parte en la vida los seres humanos, razón por la cual el peso corporal tuvo un evidente aumento. Teniendo como efecto dificultad o limitación para la realización de actividades en donde interviene las articulaciones en acciones básicas como una flexión y extensión, a causas de la deficiente amplitud en movimientos corporales.

### **1.2.5 Delimitación**

Campo: Educativo

Área: Educación Física

Aspecto: Capacidades físicas básicas: flexibilidad

#### **Delimitación Espacial:**

El siguiente estudio se efectuó en la Provincia de Manabí, Cantón El Carmen, en la Unidad Educativa José Ramón Zambrano Bravo.

#### **Delimitación Temporal:**

La investigación se llevó a cabo desde el mes de Septiembre 2022 al mes de Diciembre del 2022.

## 1.2.6 Formulación del problema

¿Qué beneficios aporta la flexibilidad a la práctica de yoga en los estudiantes de bachillerato?

## 1.2.7 Preguntas directrices

- ¿Cuáles son los beneficios que aporta la flexibilidad para la práctica de yoga?
- ¿Cuál es el nivel de flexibilidad que poseen los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano Bravo?
- ¿Qué opción concretamente se puede presentar para enfrentar y mejorar el problema presentado en la investigación?

## 1.3 Justificación

La siguiente investigación es **importante**, ya que tiene como propósito evidenciar el aporte del yoga como herramienta para mejorar la flexibilidad corporal, debido a que la sociedad en general tiene un limitado conocimiento sobre que aporta o con que beneficios cuenta nuestra variable independiente y dependiente de estudio, por tal motivo, incluirla como base para nuestra investigación es de gran utilidad para la comunidad educativa.

El **interés** de esta investigación es difundir el plan de yoga para mejorar la flexibilidad, que demuestran sus aportes mediante los resultados obtenidos sobre la muestra de estudio que en este caso específico son los estudiantes de bachillerato, de la misma manera, otro de los beneficios es despertar el interés por partes de los jóvenes en practicar el yoga que principalmente beneficia al cuerpo y mente.

Los principales **beneficiarios** de los resultados obtenidos de este estudio, son los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad educativa José Ramón Zambrano Bravo, en la cual se evidenciará mediante el instrumento de investigación, si existe un déficit o limitación para realizar las actividades o posturas donde se requiere de la flexibilidad para ser ejecutadas de forma adecuada. Es oportuno mencionar que a partir de la pandemia por covid-19, trajo como resultado que las personas pierdan el interés por realizar algún tipo de actividad física o ejercicio físico.

La siguiente investigación es **factible**, ya que cuenta con la autorización por parte de los estudiantes, docentes y autoridades de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano Bravo

con el fin de poder llevar a cabo el estudio, a través de los instrumentos elegidos para la recolección de datos en la investigación, es necesario manifestar que la realización de este trabajo investigativo es único e inspiración del autor, no existe un estudio similar o igual en la institución, por lo cual se determina y se declara la originalidad de la misma

El **impacto** es disminuir el uso frecuente de aparatos o dispositivos electrónicos, asociado a la forma de vida de los estudiantes. Para ello es necesario, trabajar e impartir los conocimientos aprendidos y por ende plasmarlos en un plan diseñado, para así cumplir con las necesidades que estén presentes.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

- Determinar la influencia de la práctica del yoga sobre la flexibilidad en los estudiantes de 3ro bachillerato del paralelo A y B de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Fundamentar la influencia que aporta la práctica de yoga en la flexibilidad.
- Analizar el nivel de flexibilidad que poseen los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano Bravo.
- Aplicar un programa de intervención pedagógico para desarrollar la flexibilidad basada en la práctica de yoga en los estudiantes 3ro bachillerato de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano Bravo.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes investigativos

En este apartado se observa investigaciones, tesis y artículos relacionado al tema planteado:

Según Castro y Romero, (2022) con el tema “Conocimiento del yoga en el alumnado adolescente y su perspectiva sobre su inclusión en la educación física”. El objetivo general fue conocer el grado de juicio y comprensión por parte del alumnado adolescente sobre la práctica del yoga, así como la perspectiva de estos, sobre la inclusión del yoga en la educación. Mediante un estudio descriptivo anonimizado en 269 adolescentes estudiantes de bachillerato, con selección de adolescentes entre 13 y 17 años. Aplicando técnicas de investigación la encuesta aleatoria anonimizado, dividida en tres secciones, conocimiento del yoga, funciones del yoga, y la importancia del mismo compuesta por 13 preguntas cerradas elegibles. Dando como resultado lo siguiente el 95,5% de los participantes mencionan que el yoga es para hombres y mujeres, un 1,5% que es para mujeres, el 94,8% respondió que el yoga es una práctica física, mental y espiritual que ayuda a la flexibilidad de los músculos. Además, en el estudio el 26,4% mencionan que les ayuda para tener una mayor concentración y relajación ante exámenes y un 23% que nos les servirá de nada. Otro dato importante es que el 83,1% consideró que es importante incluir al yoga como una asignatura optativa o curricular. Dejando como conclusión que el conocimiento del yoga en los alumnos adolescentes de bachillerato es muy limitado, pero la gran parte consideró que es relevante la práctica del yoga en las instituciones educativas.

Esta investigación aporta de manera significativa a que muchos estudiantes deseen conocer los beneficios del yoga que ayuda a tener mayor flexibilidad cuya ventaja principal ayuda a precautelar y evitar cuadros de trastornos físicos en los estudiantes. Por lo tanto, es necesario presentar propuestas de programas factibles para mejorar la flexibilidad en base del yoga, para incidir positivamente en la calidad de vida con una mejora en la formación neuromuscular, cardiopulmonar y porque no en los aspectos psicológicos en la adolescencia.

Según Aguera y Paloma (2022) en la tesis titulada: “El yoga como técnica de relajación en la escuela”; tuvo como objetivo general elaborar una propuesta didáctica basada en el yoga que propicie momentos de relación en la escuela. Mediante una investigación cualitativa, cuya técnica escogida es la observación participante para la recolección de datos



mediante la aplicación de un cuestionario, además como instrumento complementario los diarios de campo, para recoger opiniones del alumnado de manera cuantitativa. Desglosando en tres categorías (alumnado, docente, y contenido). Cuya población fue el centro de CEIP parque Almeada, en el área de educación física y educación primaria del año 4to "A" formado por 16 alumnos de 9 a 10 años. Con la aplicación del programa de yoga que realizó en 6 sesiones (2 por semana) de 15 minutos cada una, diseñando una unidad didáctica de Ultimate Frisbee, cuya práctica se redacta en posturas, respiración, y flexibilidad. Por lo tanto, los principales resultados redactan que al inicio del programa se notaba una negación a la práctica del yoga y la flexibilidad, además la evitación de la postura corporal, mostraban dificultades motrices. Llegando a la conclusión que 13 de 16 alumnos han sentido sensación de calma durante las sesiones, por parte de los docentes han ido avanzando en la aplicación de estos programas para la flexibilidad

Esta investigación aporta como un elemento enriquecedor en las instituciones educativas, donde la conexión es mayor del cuerpo y la mente de los estudiantes, optando por incluir en el área de educación física dando como resultado favorable para que el programa planteado se ejecute de manera eficiente dentro de la escuela. Por lo tanto, la práctica yóguica es necesaria en los centros educativos para mejorar la salud y bienestar emocional, especialmente la flexibilidad.

Según Guerra y Rovetto (2020) el yoga en la escuela. El tema titulado yoga en la escuela tuvo una investigación exploratoria, impartiendo clases semanales a los estudiantes y técnicas, capacitaciones a los docentes, además los instrumentos utilizados en la indagación fue la entrevista en profundidad semiestructurada aplicada a directivos, estudiantes, docentes, familias, etc. Dando como resultados favorables y positivos con un desarrollo y aprendizaje integral en los alumnos. La inclusión de clases o prácticas semanales del yoga en las instituciones y la constante capacitación a los docentes en temas de concentración y respiración, ha forjado aspectos positivos en el desarrollo emocional y personal, entonces al estar bien consigo mismo, mejora la flexibilidad de los estudiantes.

Según Portes (2018) con el tema "La experiencia de un programa de yoga y meditación para estudiantes de primaria con TDHA (Trastorno por déficit de atención con hiperactividad)". El objetivo principal es explorar las experiencias con respecto al programa de meditación y relajación mediante el yoga, y como ayuda a mejorar la flexibilidad a la temprana edad. Aplicando clases de flexibilidad de 15 minutos, dos veces por semana, en el

lapso de 16 semanas, 125 son las participantes de tercer grado, 6 de ellos tienen el diagnóstico de (TDHA). Esta intervención fue evaluada a través de una investigación evaluativa participativa, la que permite explorar y valorar las experiencias de los niños. Mediante las técnicas de recolección de información cualitativas como cuantitativas, tales como, observación participativa, grupos de discusión, entrevistas, cuestionario de preguntas abiertas, y un instrumento de medición de las aptitudes test (CARAS). Los resultados arrojan que los niños sienten mayor comodidad, relajación, la flexibilidad ha sido uno de los más elegidos dentro y fuera del aula escolar, además con el grupo del diagnóstico mencionado han logrado mejorar la captación y atención de los docentes.

Esta investigación aporta de manera significativa al tema de la investigación, porque se debe incluir a todos los estudiantes en los programas de educación física, buscando los métodos y las técnicas que requiera el caso para mantener a niños y jóvenes más activos y con una flexibilidad.

Según Maggi (2021) el tema: El yoga en el desarrollo del esquema corporal en los infantes. Presenta como objetivo reconocer al yoga como una técnica pedagógica diferente a las tradicionales, esta práctica mediante la armonización del cuerpo. Esta investigación abordó un enfoque cualitativo, con un nivel de profundidad descriptivo, mediante una modalidad de investigación bibliográfica documental, con instrumentos de investigación como fichas, con la aplicación de la técnica Pantajali para el proceso de aplicación del yoga en niños y niñas de 5 a 6 años de edad quienes cursan el nivel de EGB de preparatoria. Como conclusión con el método Pantajali se debe aplicar el programa con una duración de 30 a 40 minutos de experiencia, donde se puede elegir la posición de posturas como el esquema corporal, además, es tarea integral de los docentes combinar con actividades que potencien la relación entre los compañeros.

Según Carrasco & Granero (2021) el tema: Efecto del yoga en el rendimiento escolar: una revisión sistemática. La destreza habitual del Yoga atado al ejercicio aeróbico, muestra magnos beneficios en relación a los niveles de estrés psicológico, como demostración a favor de la investigación se comprobó a un cierto grupo de personas a quienes se impartió yoga, la atención mejoro, se redujo el estrés, todas las investigaciones se direccionan que se debe incursionar en las horas pedagógicas este tipo de prácticas que mejora la salud y rendimiento estudiantil. Esta investigación abordó netamente revisión sistemática con estudios controlados y aleatorizados o estudios cuasiexperimentales. Se incluyó 5 estudios

controlados que valoraron los efectos del yoga, dando como resultado múltiples beneficios para el rendimiento escolar de los estudiantes.

Este apartado aporta a la investigación porque se debe incluir al yoga en las horas de educación física, el mismo que permite tener una mejor flexibilidad y múltiples beneficios para la salud mental y física.

## **2.2 Fundamentación**

### **2.2.1 Fundamentación legal**

La siguiente investigación cuenta con la respectiva fundamentación legal, ya que este proyecto fue discutido y aprobado por la Constitución de la República del Ecuador.

De acuerdo a Ley del deporte, educación física y recreación (2015) menciona:

**Art 3:** De la práctica del deporte, educación física y recreación.- La práctica del deporte, educación física y recreación debe ser libre y voluntaria y constituye un derecho fundamental y parte de la formación integral de las personas. Serán protegidas por todas las Funciones del Estado.

**Art 4. Principios.-** Esta Ley garantiza el efectivo ejercicio de los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, transparencia, planificación y evaluación, así como universalidad, accesibilidad, la equidad regional, social, económica, cultural, de género, estaría, sin discriminación alguna.

## **2.2.2 Fundamentación epistemológica**

De acuerdo a Hernández & Rosas (2013) mencionan que “desde a mediados del siglo XX han intentado proponer un cuerpo teórico que fundamente y justifique su presencia en la escuela y en la sociedad, entre los cuales se sintetizan el cuerpo y juego” p (7).

La educación física busca educar al cuerpo mediante el ejercicio, para ellos se planifica, organiza y ejecuta actividades estratégicas, con el propósito de despertar el interés de los niños y jóvenes por la práctica física

## **2.2.3 Fundamentación pedagógica**

Según Parra (2015) menciona que “los fundamentos pedagógicos se basan en el humanismo, en su idea general de lograr una educación integral, desarrollándose la autorrealización y los procesos socios-afectivos” p (16). Es importante tener los conocimientos o fundamentos básicos ya sea en cualquier área para poder desarrollar los temas de enseñanza, que en este caso pedagogía está muy relacionada con educación. Por tal motivo cumplir con objetivos trazados como pedagogos es lo que prima dentro de nuestro rol en la educación.

## **2.3 Fundamentación teórica**

### **2.3.1 Habilidades motrices**

Las habilidades motrices son fundamentales en el crecimiento de los seres humanos, ya que son imprescindible para ejecutar distintas actividades que pueden ser muy sencillas como recoger una basura, a lo más difícil como actividades competitivas como también pueden ser deportivas. Por lo tanto es necesario fomentar y orientar actividades sencillas aumentando de a poco el nivel de dificultad, de acorde a la evolución del niño/a en la práctica física (Caiza et. al., 2022).

### **2.3.1.2 Importancia de las habilidades motrices**

Las habilidades motrices son determinantes al momento de ejecutar algún tipo de movimiento o ejercicio físico, por lo tanto, la relevancia de las habilidades motrices radica en el factor de realizar actividades tan comunes que se hace en el día a día. Las habilidades motrices son indispensables en el desarrollo de los seres humanos, debido a que son necesarias para realizar diferentes actividades que van desde lo simple como recoger una pelota del suelo, a lo complejo como las actividades deportivas recreativas o de competencia (Caiza et al., 2022).

### **2.3.2 Capacidades físicas básicas**

De acuerdo a Puruhuaya (2019) afirma que “Las capacidades físicas con los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva” p (5). Por lo tanto todos contamos con cada una de las capacidades física desarrollada, alguna más que otra, por tal motivo recae importancia el trabajo físico en temprana edades.

#### **2.3.2.1 Velocidad**

Según López, Fernández y De Paz (2016) “la velocidad y la fuerza son dos cualidades que se encuentran directamente relacionadas en gran cantidades de movimientos y acciones deportivas” p (92). Entonces se manifiesta que la relevancia de la velocidad radica en cumplir con un objetivo en el menor tiempo posible, no obstante hay que tener en cuenta que el mismo se puede mejorar a través de la práctica.

#### **2.3.2.2 Resistencia**

De acuerdo a Núñez (2019) manifiesta que “la resistencia física se refiere al tiempo durante el cual el sujeto puede efectuar un trabajo de una cierta intensidad” p (7). Por tal motivo la resistencia física nos permite realizar diferentes actividades o trabajos de intensidad media-baja durante un tiempo prolongado controlando el esfuerzo para dicha actividad, por ejemplo, un futbolista debe resistir el tiempo completo de un partido, obviamente dosificando el consumo de energía, y así en muchas otras disciplinas más.

### **2.3.2.3 Fuerza**

Según Sánchez (2018) manifiesta que “la fuerza es la capacidad física que posee el ser humano para realizar cualquier tipo de trabajo, en el deporte es fundamental en la condición física de cada deportista e influye en su rendimiento deportivo” p (23). A través de la fuerza podemos cumplir con actividad cotidianas como levantar, lanzar, sostener, desplazar entre otras. Por tal motivo la fuerza cumple un rol importante en nuestro día a día.

### **2.3.3 Flexibilidad**

De acuerdo a Ortiz (2016) menciona que “la flexibilidad corporal es la cualidad física que permite realizar movimientos de gran amplitud con alguna parte de nuestro cuerpo”. La flexibilidad está presente con mayor visibilidad en tempranas edades, por tal motivo con el paso de los años la misma se va perdiendo si no se practica, en la ejecución de estas actividades intervienen las articulaciones, ligamentos, tendones y músculos.

#### **2.3.3.1 Beneficios de la flexibilidad**

El trabajo enfocado sobre la flexibilidad es de gran relevancia ya que mes es muy importante mejora diferentes áreas del cuerpo humano, a continuación los beneficios de la flexibilidad:

- Protege los músculos y articulaciones de posibles lesiones
- Genera un mayor y mejor rango de movimiento, lo que influye de forma positiva en la postura física.
- Un musculo relajado tiene una mayor facilidad de realizar una contracción rápida y por ende mayor posibilidad de desarrollar una mayor fuerza de forma más vertiginosa.

La flexibilidad es esencial realizarla previo a la práctica completa de un alguna actividad física o disciplina deportiva para optimizar el rendimiento del deportista (Brenes, 2018).

### **2.3.3.2 Flexibilidad**

El estiramiento estático se caracteriza por ser realizado de manera pausada y ordenada manteniendo un orden secuencial con el propósito de preparar las articulaciones y músculos, para la realización de alguna práctica física o deporte. El estiramiento estático incluye un momento de relajación seguido del estiramiento del grupo muscular que se trabaja. Como se realiza lentamente, el estiramiento estático no activa el “reflejo muscular” (Ruiz, 2016).

### **2.3.3.3 Estiramiento dinámico**

Particularmente los ejercicios u actividades del estiramiento dinámico tienen una semejanza con los del estiramiento estático, con la diferencia que estos incluyen un cierto tipo de movimiento al momento de realizar las actividades. El estiramiento dinámico tiende a evitar el rebote e incluye movimientos específicos que imitan los gestos propios del deporte que practicamos (Ruiz, 2016).

### **2.3.3.4 Elasticidad muscular**

De acuerdo a European Health & Fitness School (2022) señalan que “la elasticidad muscular es la capacidad de los músculos de estirarse hasta su máxima amplitud, sin restricciones y de volver a su estado original”. Por lo tanto, la elasticidad muscular puede reducir el riesgo de sufrir alguna lesión, ya que nuestros músculos poseen mayor capacidad para alargarse, lo que implica un menor desgaste de energía y esfuerzo.

### **2.3.4. Yoga**

De acuerdo a Gaona (2020) menciona que “el yoga es una disciplina que involucra mente, cuerpo y espíritu del ser humano para alcanzar un desarrollo integral, es decir, alcanzar la consciencia de su propio ser” p (15). El yoga busca conectar mente y cuerpo, por medio, de posturas corporales que tiene como propósito encontrar un estado de relajamiento y armonía interna.

### **2.3.4.1 Beneficios del yoga**

El yoga tiene muchos beneficios de los cuales no se conocen mucho por el hecho de no ser una práctica popular en Ecuador. Sin embargo el yoga está indicado para mujeres embarazadas y hace énfasis en prepararlas para el parto puesto que las hace más flexible y a la vez fortalece su musculatura. También permite corregir alteraciones posturales y trastornos musculoesqueléticos crónicos de origen vertebral, así mismo tiene efectos positivos en los escolares ya que favorece la estimulación física y ayuda a la activación de todo el sistema corporal (Giménez, Olguin, & Almiron, 2020).

### **2.3.4.1 Respiración**

Según Olmedo (2020) comienza explicando sobre “la respiración como un conjunto de eventos que tienen como resultado el intercambio de gases”. Este intercambio ocurre, especialmente con el oxígeno procedente del medio ambiente que entra a nuestros pulmones a través de la inhalación y con el dióxido de carbono que se encuentra en las células de nuestro cuerpo. Por tal motivo, la respiración puede incidir para bien en aquellas personas que practican algún deporte, debido a que alivia tensiones, relaja los músculos, control emocional, esta última no permite concentrarnos de lleno a lo que estamos haciendo.

### **2.3.4.2 Técnica de relajación**

En primera instancia fueron los místicos quienes inician con el trabajo de la técnica de relajación involucrando ciertas técnicas como la de respiración, posturas corporales y alimentación para obtener un equilibrio óptimo; durante la edad media los sacerdotes y los monjes realizaban la técnica de relajación combinado con ejercicios espirituales; desde el siglo XIX han sido empleadas por profesionales de la salud. En el siglo XXI la psicología se desarrolló, tanto cuantitativamente como cualitativamente, utilizando la reflexión y sistematización de cada técnica que aportan beneficios a la armonía, equilibrio y reposo o relajación y de esta manera las personas puedan convivir y vivir mucho mejor. (Gordillo, 2020)



### **2.3.4.3 Meditación**

Según Aguilar (2020) menciona que la meditación “es un estado de conciencia en el que se observa el pensamiento, pero sin pensar, el sentimiento, sin involucrarse en él, y cualquier contenido cognoscitivo, sensorial y emocional”. La meditación produce en los seres humanos un estado de relajamiento y sensación de paz, durante este proceso la concentración aumenta, eliminando situaciones o pensamientos estresantes, razón por la cual la meditación es importante ponerla en práctica habitualmente en nuestras vidas.

### **2.3.4.4 Concentración**

De acuerdo a Chuquimarca (2013) manifiesta que la concentración “es la capacidad para responder a un estímulo e ignorar otro. Se caracteriza por ser permanente, tiene un tiempo largo de duración”. Por tal motivo, los jóvenes tendrán la capacidad de orientar su atención hacia un estímulo que sea de su interés con mayor facilidad, a pesar de que en su entorno tengan otros distractores.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGIA**

### **3.1 Enfoque**

#### **3.1.1 Cualitativa/Cuantitativa (Mixto)**

La siguiente investigación es mixto porque se basa en técnicas de recolección cualitativa y cuantitativa y confía en la medición numérica, el conteo y el uso de la estadística descriptiva para intentar establecer con exactitud patrones en la población participante en el presente estudio. Los resultados obtenidos fueron clarificados y trabajados mediante la aplicación del programa Excel.

### **3.2 Tipo**

#### **Transversal**

La siguiente investigación fue de estudio transversal ya que se analizó las variables de planteadas en el trabajo investigativo, en un período determinado.

#### **3.2.1 Modalidad de investigación: Bibliográfica- Documental**

La investigación documental se caracteriza por la utilización de documento en la cual recolecta, selecciona, analiza y se presentan los resultados obtenidos. A su vez la investigación bibliográfica tiene como objetivo apoyar la investigación que se desea realizar, evitar emprender investigaciones ya realizadas y tomar conocimiento de experimentos ya hechos.

#### **3.2.2 Tipo de investigación: Descriptiva**

La siguiente investigación es descriptiva, ya que pretende describir los datos, característica de la población o fenómeno de estudio.

#### **3.2.3 Investigación de campo**

Se determina que esta investigación es de campo, ya que se mantuvo trabajo en la Unidad Educativa José Ramón Zambrano dentro del entorno educativo, con los paralelos A y B de 3 BGU del Cantón El Carmen, el estudio se ejecutó mediante la aplicación del Test de Wells y Dillon (sit and reach), y por ende los resultados obtenidos para el estudio a ejecutar son recolectados y procesados con fines intereses del autor.

### 3.3 Población de estudio y tamaño de la muestra

#### Población

Para la siguiente investigación se eligió a los estudiantes de tercero Bachillerato de la Unidad Educativa “José Ramón Zambrano Bravo”, un total de 47 estudiantes.

#### Muestra

Para la siguiente investigación se utilizó el muestro por conveniencia, ya que el mismo permite elegir individuos de acorde a los objetivos planteados, que en este caso en particular son los estudiantes del paralelo A y B en base a su disposición y acceso.

*Tabla 1. Muestra (Constituido por 47 estudiantes)*

<b>Muestra</b>	<b>Genero</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>3 BGU A</b>	Masculino	16
	Femenino	6
<b>3 BGU B</b>	Masculino	14
	Femenino	11
<b>Total</b>		47

**Elaborado por:** Jhon Tierra

Para la elaboración de esta investigación se consideró a los estudiantes de tercero de bachillerato A y B, teniendo en consideración a 47 estudiantes los mismos que equivalen al 100% de la muestra, por lo tanto los 30 hombres representan 64%, por tal motivo las 17 mujeres reflejan 36%.

### 3.4 Técnica de investigación

Para la ejecución del siguiente estudio investigativo se empleó la técnica por observación. Es importante señalar que esta técnica también es un procedimiento de recopilación de información que proporciona una representación de la realidad de los fenómenos estudiados, a través de los ojos del investigador (Hinojosa, 2022).

### 3.5 Instrumento de investigación

El test Wells y Dillon tiene como propósito medir la flexibilidad, tomando la posición de sentado, el siguiente test se destaca por su fácil entendimiento y aplicación para la medición de la misma. De acuerdo a Morales (2019) mencionan sobre el test de Wells y Dillon “ayuda

a poder medir la flexibilidad, se realiza sentado con los pies juntos y extendidos, con el movimiento del troco hacia adelante se mide la amplitud en centímetros” p (22).

Es necesario mencionar que los parámetros de medición están establecidos en centímetros, tanto para hombre y mujeres varían sus medidas, para ello se presentan los datos a continuación; Hombres, rango superior de  $> +27$  cm, rango excelente de  $+27$  a  $+17$ , rango bueno  $+16$  a  $+6$ , rango promedio  $+5$  a  $0$ , rango deficiente  $-1$  a  $-8$ , rango pobre  $-9$  a  $-19$  y por ultimo rango muy pobre  $<20$ . Por otro lado, para las mujeres, rango superior  $> +30$ , rango excelente  $+30$  a  $+21$ , rango bueno  $+20$  a  $+11$ , rango promedio  $+10$  a  $+1$ , rango deficiente  $0$  a  $-7$ , rango pobre  $-8$  a  $-14$  y por último rango muy pobre  $<-15$ .

### 3.6 Método de análisis y procesamiento de datos

### 3.7 Recolección y análisis de la información

El test de Wells y Dillon se aplicó siguiendo las instrucciones de la misma, las cuales señalan que, los evaluados deberán estar sentados con las rodillas completas extendidas y los pies juntos y apoyados sobre una grada, y posteriormente llevar las manos juntas hacia al frente por encima de la punta del pie. La recolección de los datos se la obtuvo mediante la observación de la población investigada, en los estudiantes de la Unidad Educativa José Ramón Zambrano, ubicada en el cantón El Carmen provincia de Manabí, por un periodo de 12 semanas desde el mes de Septiembre hasta el mes de Diciembre del 2022.

El test de flexibilidad se lo aplico en dos ocasiones, la primera medición tuvo como propósito observar el nivel de flexibilidad de los estudiantes, y por consiguiente, la segunda evaluación tuvo como objetivo evidenciar los resultados de flexibilidad luego de la intervención del programa de yoga.

### Análisis e interpretación de resultados

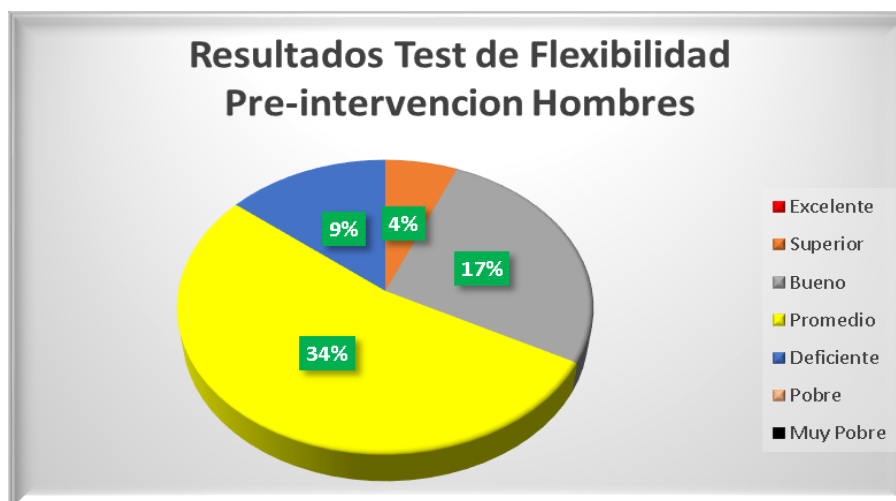
*Tabla 2. Medición del test de Wells y Dillon Hombres 3 BGU (PRE-intervención)*

Rango (cm)	Frecuencia	Porcentaje %
Superior ( $> +27$ )		
Excelente ( $+27$ a $+17$ )	2	4%
Bueno ( $+16$ a $+6$ )	8	17%
Promedio ( $+5$ a $0$ )	16	34%
Deficiente ( $-1$ a $-8$ )	4	9%
Pobre ( $-9$ a $-19$ )		
Muy Pobre ( $<20$ )		
Total	<b>30</b>	<b>64%</b>

Elaborado por: Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los estudiantes evaluados se puede observar que un 4% posee una flexibilidad excelente, 17 % de los estudiantes muestran que tienen una flexibilidad buena, 34% de los estudiantes indican tener una flexibilidad promedio y un 9% demostraron tener un deficiente, estos resultados fueron obtenidos a través del test de flexibilidad.

*Ilustración 2. Evaluación de test de flexibilidad Pre-intervención Hombres*



Elaborado por: Jhon Jairo Tierra Iza

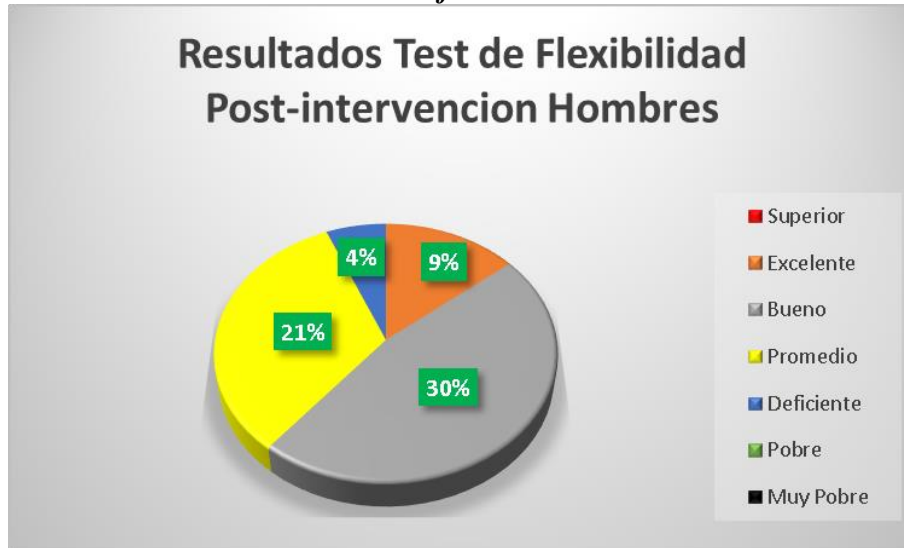
*Tabla 3. Medición del test de Wells y Dillon Hombres 3 BGU (POST-intervención)*

Rango (cm)	Frecuencia	Porcentaje %
Superior (> +27)		
Excelente (+27 a +17)	4	9%
Bueno (+16 a +6)	14	30%
Promedio (+5 a 0)	10	21%
Deficiente (-1 a -8)	2	4%
Pobre (-9 a -19)		
Muy Pobre (<20)		
Total	<b>30</b>	<b>64%</b>

Elaborado por: Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** una vez tomada el test de flexibilidad post-intervención se puede observar que 9% de los estudiantes cuenta con una flexibilidad excelente, 30% de los estudiantes indican poseer una flexibilidad buena, 21% de los estudiantes muestran tener una flexibilidad promedio, y por último 4% de los estudiantes poseen una flexibilidad deficiente.

**Ilustración 3. Evaluación de test de flexibilidad Post-intervención Hombres**



**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

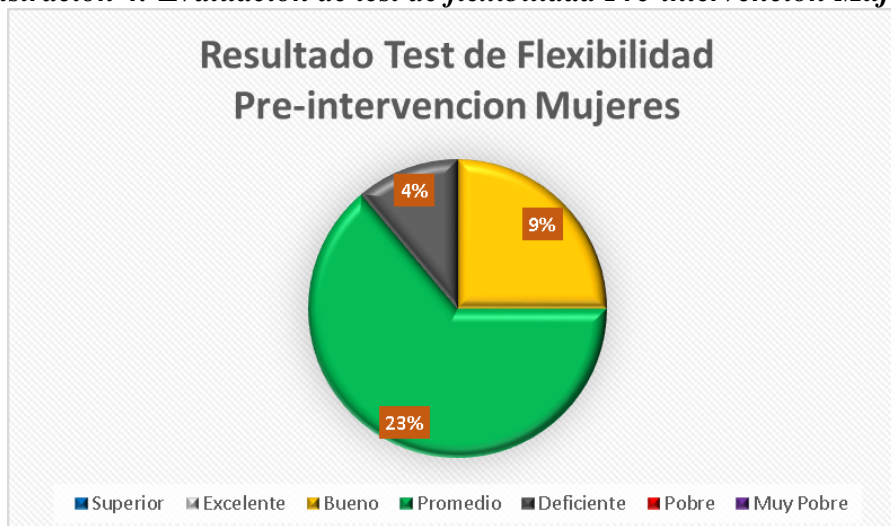
*Tabla 4. Medición del test de Wells y Dillon Mujeres 3 BGU (PRE-intervención)*

Rango	Frecuencia	Porcentaje
Superior (>30)		
Excelente (+30 a +21)		
Bueno (+20 a +11)	4	9%
Promedio (+10 a +1)	11	23%
Deficiente (0 a -7)	2	4%
Pobre (-8 a -14)		
Muy Pobre (<15)		
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>36%</b>

**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** 9% de las estudiantes demuestran poseer una flexibilidad buena, así mismo el 23% de las estudiantes cuentan con una flexibilidad promedio, mientras un 4% restante posee de una flexibilidad deficiente, esta información es obtenida a través del test de Wells y Dillon.

**Ilustración 4. Evaluación de test de flexibilidad Pre-intervención Mujeres**



**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

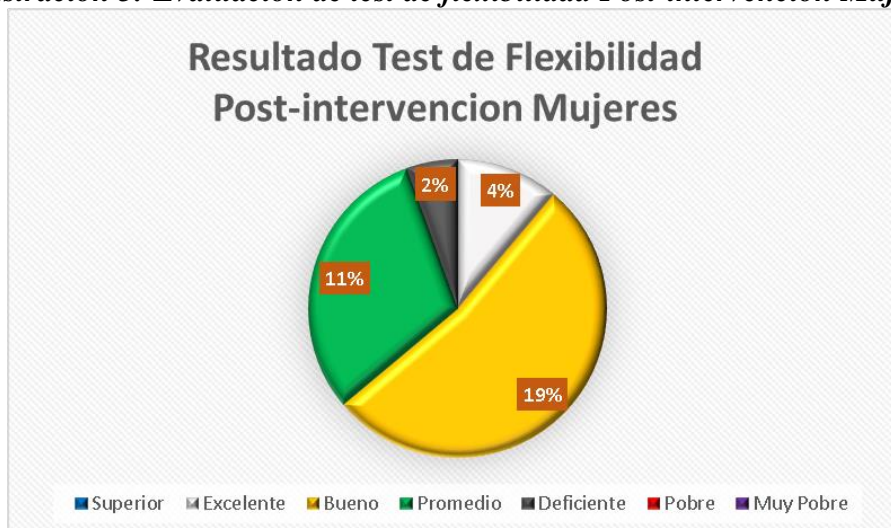
*Tabla 5. Medición del test de Wells y Dillon Mujeres 3 BGU (POST-intervención)*

Rango	Frecuencia	Porcentaje
Superior (>30)		
Excelente (+30 a +21)	2	4
Bueno (+20 a +11)	9	19
Promedio (+10 a +1)	5	11
Deficiente (0 a -7)	1	2
Pobre (-8 a -14)		
Muy Pobre (<15)		
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>36%</b>

**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** en la toma del test de flexibilidad se pudo observar que 4% de las estudiantes tiene una flexibilidad excelente, 19% de las estudiantes cuenta con una flexibilidad buena, de la misma manera se registra un 11% de estudiantes con flexibilidad promedio, y por último un 2% de estudiantes demuestran tener una flexibilidad deficiente.

**Ilustración 5. Evaluación de test de flexibilidad Post-intervención Mujeres**



Elaborado por: Jhon Jairo Tierra Iza

**Tabla 6. Diferencia significativa entre el pre y post test (Hombres Y Mujeres)**

	Pre test		Post- test	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Rango				
Superior (>30)	0	0	0	0
Excelente (+30 a +21)	2	0	4	2
Bueno (+20 a +11)	8	4	14	9
Promedio (+10 a +1)	16	11	10	5
Deficiente (0 a -7)	4	2	2	1
Pobre (-8 a -14)	0	0	0	0
Muy Pobre (<15)	0	0	0	0
Total	30	17	30	17

Elaborado por: Jhon Jairo Tierra Iza

Se analiza los resultados obtenidos entre el pre y el post y se observó un crecimiento del 5% en la escala de excelente en los hombres, es importante resaltar que en las mujeres se evidencio un incremento fructífero en donde el 4% de estudiantes ocupo la escala de excelente, por otro lado, se registró un crecimiento del 13% en la escala de bueno en los



hombres, así mismo en los resultados dentro de esta escala en mujeres demostraron un aumento de 10%, los datos recogidos en la escala de promedio en hombres denotaron un decrecimiento del 13%, y en la misma escala en mujeres se evidencia una reducción del 12% de estudiantes dentro de la escala de promedio y por último en la escala de deficiente en hombre se registra un decrecimiento de 5%, dentro de la misma manera en mujeres se observó una disminución del 2% en los datos recogidos.

## CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION

### 4.1 Resultados

Con respecto al test Wells y Dillon, permite medir la flexibilidad que existe en el movimiento flexión de tronco de acuerdo a la posición de sentado con piernas juntas y extendidas. Para la cuál mide el movimiento en término de centímetros, de acuerdo al programa emitido a los estudiantes para la investigación se detalla los siguientes resultados. Se redacta que en la escala excelente en hombres se registra un aumento del 5% dentro de este parámetro, es importante mencionar que existe una mejora en los resultados a raíz de la aplicación del programa de yoga, así mismo se evidenció una notoria mejoría en la escala de bueno en hombres, contado con un 13% más de estudiantes dentro de este grupo. No obstante en la escala de promedio, se registró una reducción del 13% en hombres ya que los estudiantes que se encontraban en primera instancia dentro de esta escala, mejoraron su medición, de la misma manera en la escala de deficiente se evidencio una reducción de 5% en los hombres evaluados mediante el test de flexibilidad de Wells y Dillon, son cifras muy alentadora para el estudio de investigación, es necesario entrenar la flexibilidad para desarrollar y mejorar el rendimiento físico de los estudiantes.

Por otro lado en el caso particular de las mujeres evaluadas, se denotó fructíferos resultados post-intervención, detallando por ejemplo, en la escala de excelente, en la cual un 4% de estudiantes ocupan esta escala debido a la ejecución del programa de yoga, de la misma manera se observa una evidente mejora del 10% en la escala de bueno, es oportuno señalar que en la escala de promedio se registró un decrecimiento del 12% en los datos recopilados en la primera toma del test, por último y sin embargo no deja de ser importante, se observó un reducción del 2% dentro de la escala de deficiente. Estudios relatan que las mujeres tienden a tener más flexibilidad que los hombres, con el pasar de los años la misma se van disminuyendo.

Las instituciones educativas deberían incluir de alguna manera los programas u actividades que generen efectos positivos en los estudiantes, ya que en esta investigación mediante los resultados demostrados, se determina el impacto y la relevancia de la misma.

## 4.2 Discusión

Los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación se determina que el yoga incide de forma positiva en la flexibilidad corporal.

El presente trabajo arrojó como resultado que las mujeres en encuentran en el nivel promedio de flexibilidad de acuerdo al test Wells y Dillon; estos datos se contraponen con los de Castañeda & Peraza (2018), con el tema **Valoración de la flexibilidad en adolescentes entre 10 Y 17 años**, han evaluado distintos métodos de flexibilidad para los estudiantes o adolescentes que requieren de una actividad física, siendo uno de ellos ‘sit and reach’, donde han aplicado programas de entrenamiento para las mujeres en horarios de educación física. Dentro del estudio aplicado a la muestra definida se dedujo que el nivel de flexibilidad de la población es muy bajo a comparación con otros estudiantes de diferentes sectores. En el estudio se observa que las mujeres a la edad de 10 años mantienen la flexibilidad con variaciones poco definidas hasta los 14 al ser comparada con la investigación de (Caicedo, 2019), sigue siendo muy baja la flexibilidad por lo que definen programas de flexibilidad acorde a las necesidades de los adolescentes para mejorar la concentración y desarrollo dentro de las aulas académicas.

Así mismo, el trabajo de (Benítez & Racedo, 2022) con el tema **Análisis de la flexibilidad en adolescentes de nivel secundario**, se diferencian de los resultados de la presente investigación, ya que existe un mismo nivel de flexibilidad (promedio), por otro lado, en este estudio existe una diferencia con respecto a la flexibilidad entre los dos sexos, además, se encontró datos de estudiantes que realizan actividad física fuera de la institución por lo que tiene aún más desarrollada la flexibilidad que los demás. En el grupo de mujeres se observó que presentaron un 52% está por encima de la media y el 48% por debajo del nivel de flexibilidad. Con respecto al sexo masculino se presentó un 56% por encima de la media, y un 44% por debajo del nivel de la media de flexibilidad. En donde la muestra estaba compuesta por 100 escolares con edades comprendidas entre los 13 y 17 años entre hombres y mujeres. Aplicando el test de Wells y Dillon. Entonces se corrobora que este estudio guarda relación con el estudio del tema planteado, que las mujeres tienen mayor flexibilidad que los hombres.

Por otro lado, Becerra (2017) con el tema: **Evolución de la flexibilidad de la cadena posterior tras programa de mejora, descanso y mantenimiento en chicas adolescentes de bachillerato**, menciona que después de un curso académico, desciende el nivel medio y normales de flexibilidad en los alumnos. Este resultado concuerda con los resultados post del trabajo de investigación. Además, los estudiantes de secundaria deben hacer un estiramiento de 15 a 60 segundos por ejercicio, utilizando un volumen entre 45 segundos y 7 minutos por sección, con una frecuencia de 2 a 5 sesiones a la semana durante 5 semanas. Estos programas deben ser incluidos en el área de educación física en las fases de calentamiento, descanso para mejorar la flexibilidad de los estudiantes. Esta investigación solo hace referencia al sexo femenino, pero las acotaciones y los programas que empleamos pueden servir de mucha ayuda para poder variar en la fase de ejercicios.

Además, en el estudio titulado **Enseñanza del Yoga como técnica para disminuir los niveles de estrés en estudiantes de pregrado de la facultad de Salud Pública**, realizado por (Escobar, Herrera, & Obregón, 2019) el yoga es considerado como una técnica de relajación milenaria, que es empleada para reducir los cuadros depresivos, estrés, la aplicación e implementación de programas en adolescentes es una alternativa muy viable en la reducción de enfermedades y conducir al estudiante mayor concentración y rendimiento en los centros educativos. Además, señalan que los docentes juegan un papel elemental para la enseñanza de este tipo de prácticas que pueden ser realizadas dentro o fuera del escenario de estudio.

En otro tema planteado e investigado por Turrado (2017) **Factores que afectan a la flexibilidad de los alumnos de Educación Primaria: análisis de un centro educativo**. Deduce que el test empleado fue sit and Reach, utilizado por la gran facilidad y magnitud de emplear en diferentes campos de estudio de la Educación Física, por ser comprobados de manera científica. Cuyo fin es resaltar la flexibilidad con relación a la salud de los estudiantes. Cuyos resultados mencionan que las mujeres poseen mayor flexibilidad que los hombres, porque se produce aquellos por la diferencia hormonal entre sexos, donde las mujeres producen estrógenos, por lo que retienen más el líquido y la masa muscular es menor, por tal motivo se produce mayor flexibilidad. Investigaciones que coinciden con Navarro (1998) y Weineck (1998).

En otra parte con el tema **Efecto del Yoga y el Mindfulness en las conductas escolares** planteado por Vargas (2020) menciona que el yoga se lo puede realizar en casa o en cualquier lugar despejado y seguro, no es necesario de muchos instrumentos, para realizar la práctica en diferentes posturas, además en la educación infantil es necesario aprender a controlar las emociones con mucha seguridad y tranquilidad. Según Calle (2015) la meditación bien practicada va alcanzando al cuerpo y a la mente. Además, con la práctica del yoga y el Mindfulness, se trata de corregir las conductas negativas de los niños y tener unos adolescentes fuera de depresiones o estrés.

Por consiguiente, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó una aplicación de yoga para ayudar a las personas a mantenerse activos. Esta aplicación permite promover y practicar la actividad física sin importar la edad ni condiciones de las personas, a más de ser gratuita tuvo colaboración con organismos internacionales de la comunicación y de la salud, para una mejor salud mental, para mejorar la calidad de vida y bienestar social, emocional y personal. (Salud digital , 2021)

## **CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

- Se concluye que son evidentemente significativos los beneficios que aporta la flexibilidad en la práctica de yoga, es por ello que inciden de forma fructífera en los demostrados en el apartado de resultados del siguiente estudio.
- Se midió y analizó la flexibilidad a los estudiantes de la Unidad José Ramón Zambrano Bravo del cantón El Carmen-Manabí, mediante el Test de Wells y Dillon, los mismo que en su gran mayoría se encontraban en la escala de (promedio) y (deficiente) previo a la intervención, evidentemente posterior a la aplicación del programa de yoga los resultados fueron notoriamente positivos, en la cual los estudiantes pasaron a la escala de (promedio y bueno) en su mayoría.
- Se planificó y ejecutó un programa de yoga que consta con actividades básicas y oportunas para mejorar la flexibilidad en los estudiantes de 3ro bachillerato, por tal razón, cada actividad tiene: objetivo cognitivo, motriz y afectivo. Destacando la relevancia de la propuesta presentada en la investigación.

## 5.2 Recomendaciones

- Practicar yoga, porque favorece la flexibilidad en los jóvenes de bachillerato, ya que en esta edad en su mayoría se despierta el interés por cosas u objetos que son tendencia dentro del entorno juventud, apartándose de la práctica deportiva o como también de realizar alguna tipo actividad física.
- Se recomienda a los docentes del área de educación física, incorporar dentro de sus planificaciones de clases, el yoga como herramienta de apoyo en actividades concernientes a la flexibilidad, como también actividades lúdicas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Practicar actividades de flexibilidad con constancia, para que los músculos sean más flexibles y no se genera una rigidez articular considerable, provocando deformaciones que limitan la vivencia diaria y la realización de ejercicios.

## **CAPITULO VI. PROPUESTA**

### **PROGRAMA DE YOGA PARA ESTUDIANTES DE 3RO BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ RAMÓN ZAMBRANO**

#### **Presentación**

Las actividades de yoga están diseñadas para poder intervenir sobre la flexibilidad, específicamente incidir en el tronco de la espalda de los estudiantes de bachillerato, teniendo como propósito cubrir las necesidades presentes en la investigación, este tipo de actividades no solamente influye sobre el área física, sino también, en las áreas cognitivas, afectivas, salud, entre otras. Destacando la relevancia de la investigación ejecutada.

La siguiente propuesta está conformado con objetivos e indicaciones para que su aplicación sea mucho más accesible de realizar, las mismas que involucran posturas corporales donde intervienen sistema óseo y muscular, las cuales buscan desarrollarse dentro de un entorno saludable y acogedor, fortaleciendo la confianza, solidaridad, compañerismo, participación activa mediante comentarios y opiniones del programa aplicado para mejorar la flexibilidad.

#### **Introducción**

Las actividades de aplicación diseñadas para los estudiantes de 3ro bachillerato, están organizadas mediante un programa de yoga para mejorar la flexibilidad de espalda en los estudiantes de la unidad educativa José Ramón Zambrano, tiene como propósito demostrar las cualidades positivas del yoga, despertando el interés del alumnado por la práctica del yoga a raíz de sesiones semanales ejecutadas, en donde se pretende mejorar los resultados obtenidos de la medición del test de Wells y Dillon pre intervención, por tal motivo, el siguiente programa puede ser una herramienta de apoyo para temas de educación física como ejemplo, dentro del tema de las capacidades físicas, e incluso puede ser considerado para un calentamiento articular.

La aplicación del programa de yoga permitirá el mejoramiento de la flexibilidad, incidiendo indirectamente de manera positiva sobre la atención, concentración y así mismo en la disminución del estrés, entre otras particularidades efectivas del yoga, es allí, donde radica la relevancia de la siguiente propuesta.



## **Objetivos**

### **Objetivo general**

- Diseñar un programa de yoga en base a posturas corporales que intervengan específicamente sobre la flexibilidad en el tronco de la espalda, en los estudiantes de 3ro bachillerato

### **Específicos:**

- Elegir actividades factibles que incentiven a los estudiantes a la práctica de yoga
- Programar actividades en base a la necesidades observadas en la investigación
- Ejecutar el programa de yoga en los estudiantes de 3ro bachillerato

## **Metodología**

La metodología del programa de yoga se lo planteo de la siguiente forma:

Se diseñó un programa de yoga, que se llevará a cabo por medio de sesiones semanales, así mismo se desarrollaron objetivos de las actividades a ejecutar e indicaciones que permitan la realización de las actividades propuestas que permitan la participación de los estudiantes investigados.

Se planificó distintas actividades sin dejar de lado, el propósito del programa y la zona a intervenir dentro de la investigación

## **Que es un programa de Yoga**

El siguiente programa de yoga busca lograr resultados positivos mediante aplicación durante 12 semanas en los estudiantes de 3ro bachillerato. El programa de yoga es una intervención psicoeducativo con enfoque inclusivo y de naturaleza secular que se aplica dentro del currículo escolar. Las novedades de este son su visión inclusiva y el propósito de las meditaciones (Portes Barroso C. , 2018).

## **Escenario**

El escenario puede considerarse el patio o en algún campo abierto de la institución, dependiendo de la temática que se vaya a ejecutar,

# PROGRAMA DE YOGA

Tabla 7. Actividad 1


Actividad 1	
<b>Tabla de Surfear</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Mejorar y corregir la postura de la espalda, manteniendo una postura de recta, en la cual intervienen los músculos de la misma</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
	<b>Recursos</b>
Talento humano	Materiales
. Docente encargado . Estudiantes 3ro Bachillerato	Cancha deportiva o Espacio abierto
<b>Desarrollo de actividades</b>	
<b>Actividades iniciales</b> <b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “ tabla de surfear” <b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada Indicaciones básicas y conocimientos previos Organización y formación de los estudiantes Calentamiento Articular Desarrollo de actividades Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de las pasos a seguir para la ejecución correcta de la “tabla de surfear”, para ello, los estudiantes deberán colocarse en la posición decúbito ventral, pies separados a la anchura de los hombros, luego de esto, las manos firmes al suelo con los dedos juntos con codos flexionados, y por último, se levanta ligeramente el cuerpo del suelo, en donde exista unos 10 cm de distancia aproximadamente entre el suelo y el cuerpo. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad <b>Variantes</b> Ejecutar la misma actividad con los pies juntos Realizar la misma postura con una mano ubicada más adelante que la otra <b>Actividades finales</b> Estiramiento muscular Comentarios y opiniones Preguntas y respuestas	
Observaciones	

Tabla 8. Actividad 2


Actividad 2	
<b>Resbaladera Humana</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Mejorar la elasticidad muscular de la espalda mediante la ejecución de la resbaladera humana.</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	
<b>Talento humano</b>	<b>Materiales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Docente encargado</li> <li>. Estudiantes 3ro Bachillerato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cancha deportiva o</li> <li>Espacio abierto</li> </ul>
<b>Desarrollo de actividades</b>	
<p><b>Actividades iniciales</b></p> <p><b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “resbaladera humana”</p> <p><b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada</p> <p>Indicaciones básicas y conocimientos previos</p> <p>Organización y formación de los estudiantes</p> <p>Calentamiento Articular</p> <p>Desarrollo de actividades</p> <p>Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajezrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta de la “resbaladera humana”, para ello, los estudiantes deberán colocarse en la posición decúbito dorsal, flexionamos las rodillas, pies separados ubicados en línea recta por debajo de las rodillas y a la anchura de los hombros , brazos extendidos teniendo las manos firmes al suelo y con los dedos juntos, y por último, se levanta la pelvis y la espalda se mantiene junto al suelo, formando un línea diagonal uniforme en relación de los hombros con las rodillas. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad</p> <p><b>Variantes</b></p> <p>Ejecutar la misma postura apoyándose con la punta del pie.</p> <p>Realizar la misma postura con las manos en la cintura en caso de una dificultad al ejecutar la actividad</p> <p><b>Actividades finales</b></p> <p>Estiramiento muscular</p> <p>Comentarios y opiniones</p> <p>Preguntas y respuestas</p>	
<b>Observaciones</b>	

Tabla 9. Actividad 3


Actividad 3	
<b>Túnel Corporal</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas</li>   <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Intervenir sobre en el troco de la espalda mediante el túnel corporal , con el propósito de incidir sobre la flexibilidad</li>   <li><b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
	<b>Recursos</b>
Talento humano	Materiales
. Docente encargado . Estudiantes 3ro Bachillerato	Cancha deportiva o Espacio abierto
<b>Desarrollo de actividades</b>	
<p><b>Actividades iniciales</b></p> <p><b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición” Túnel Corporal”</p> <p><b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada</p> <p>Indicaciones básicas y conocimientos previos</p> <p>Organización y formación de los estudiantes</p> <p>Calentamiento Articular</p> <p>Desarrollo de actividades</p> <p>Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta del “túnel corporal”, para ello, los estudiantes deberán colocarse en la posición decúbito dorsal, se coloca los pies por debajo de las rodillas y ubicados a la anchura de los hombros, las manos separadas, y ligeramente por encima de la cabeza, se procede a elevar de al mismo tiempo de forma natural la cadera y la espalda de suelo, logrando uniformidad en el movimiento. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad</p> <p><b>Variantes</b></p> <p>Ejecutar la misma actividad pero con desplazándose hacia adelante</p> <p>Realizar la misma postura con apoyándose con la punta del pie</p> <p><b>Actividades finales</b></p> <p>Estiramiento muscular</p> <p>Comentarios y opiniones</p> <p>Preguntas y respuestas</p>	
Observaciones	

Tabla 10. Actividad 4

Actividad 4	
<b>Montaña Humana</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Mejorar y corregir la postura de la espalda, manteniendo una postura de recta, en la cual intervienen los músculos de la misma</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	
<b>Talento humano</b>	<b>Materiales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Docente encargado</li> <li>. Estudiantes 3ro Bachillerato</li> </ul>	Cancha deportiva o Espacio abierto
<b>Desarrollo de actividades</b>	
<p><b>Actividades iniciales</b></p> <p><b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “Montaña humana”</p> <p><b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada</p> <p>Indicaciones básicas y conocimientos previos</p> <p>Organización y formación de los estudiantes</p> <p>Calentamiento Articular</p> <p>Desarrollo de actividades</p> <p>Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta de la “montaña humana”, para ello, los estudiantes deberán estar parados con los pies sujetos al suelo y separados a la anchura de los hombros, las manos separadas y tocando el suelo formando una línea recta desde sus manos hasta cadera, brazos, extendidos, de esta forma en las articulaciones no se debe observar ningún tipo de flexión. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos, teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad</p> <p><b>Variantes</b></p> <p>Ejecutar la misma postura con los pies juntos</p> <p>Realizar la misma postura con una mano más adelantado que la otra mano</p> <p><b>Actividades finales</b></p> <p>Estiramiento muscular</p> <p>Comentarios y opiniones</p> <p>Preguntas y respuestas</p>	
Observaciones	

Tabla 11. Actividad 5


Actividad 5	
<b>La Foquita</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas.</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Intervenir sobre en el troco de la espalda mediante “la foquita” , con el propósito de incidir sobre la flexibilidad</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	
<b>Talento humano</b> . Docente encargado . Estudiantes 3ro Bachillerato	<b>Materiales</b> Cancha deportiva o Espacio abierto
<b>Desarrollo de actividades</b>	
<p><b>Actividades iniciales</b></p> <p><b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “ La foquita ”</p> <p><b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada</p> <p>Indicaciones básicas y conocimientos previos</p> <p>Organización y formación de los estudiantes</p> <p>Calentamiento Articular</p> <p>Desarrollo de actividades</p> <p>Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta de la “foquita”, para ello, los estudiantes deberán colocarse en la posición decúbito ventral, en primer lugar se debe separar los pies a la anchura de los hombros, tener en cuenta que desde el empeine del pie hasta los cuádriceps deberán estar tocando el suelo, luego de esto se deberá colocar las manos a la altura del abdomen, posteriormente se levanta el pecho a tal punto de tener los brazos completamente extendidos y a la vez llevar la mirada al frente.</p> <p>Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad</p> <p><b>Variantes</b></p> <p>Ejecutar la misma actividad con los pies juntos uno encima del otro</p> <p>Realizar la misma postura con las manos más adelante a la altura del pecho y teniendo los brazos flexionados.</p> <p><b>Actividades finales</b></p> <p>Estiramiento muscular</p> <p>Comentarios y opiniones</p> <p>Preguntas y respuestas</p>	
Observaciones	

Tabla 12. Actividad 6

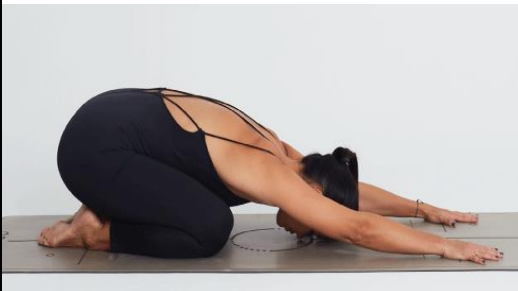
Actividad 6	
<b>El Niño Con Sueño</b>	
	<p><b>Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas.</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Mejorar la elasticidad muscular del tronco de la espalda, mediante “el niño con sueño” , con el propósito de incidir sobre la flexibilidad</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
Recursos	
Talento humano	Materiales
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Docente encargado</li> <li>. Estudiantes 3ro Bachillerato</li> </ul>	Cancha deportiva o Espacio abierto
Desarrollo de actividades	
<p><b>Actividades iniciales</b></p> <p><b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “ el niño con sueño”</p> <p><b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada</p> <p>Indicaciones básicas y conocimientos previos</p> <p>Organización y formación de los estudiantes</p> <p>Calentamiento Articular</p> <p>Desarrollo de actividades</p> <p>Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta de “el niño con sueño”, para ello, los estudiantes deberán colocarse en la posición decúbito ventral, en primer lugar se flexionara ambas rodillas a tal punto que estas toquen el abdomen y los pies relajados contra la superficie plana, posteriormente se procederá a extender los brazos completamente con la manos abiertas y firmes al suelo y por último se deberá colocar la cabeza en medio de los dos brazo, observando uniformidad en la postura. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad</p> <p><b>Variantes</b></p> <p>Ejecutar la misma actividad con las rodillas flexionadas y a la vez separadas a la altura del abdomen y los codos flexionados hacia al frente con las manos juntas.</p> <p>Realizar la misma postura con las manos hacia atrás tocándose los pies y la cabeza tocando el suelo.</p> <p><b>Actividades finales</b></p> <p>Estiramiento muscular</p> <p>Comentarios y opiniones</p> <p>Preguntas y respuestas</p>	
Observaciones	

Tabla 13. Actividad 7


Actividad 7	
<b>El Yate Humano</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas.</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Mejorar la elasticidad muscular del tronco de la espalda, mediante “el yate humano” , con el propósito de incidir sobre la flexibilidad</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo</li> </ul>
<b>Recursos</b>	
<b>Talento humano</b>	<b>Materiales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Docente encargado</li> <li>. Estudiantes 3ro Bachillerato</li> </ul>	Cancha deportiva o Espacio abierto
<b>Desarrollo de actividades</b>	
<p><b>Actividades iniciales</b></p> <p><b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “ Yate humano”</p> <p><b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada</p> <p>Indicaciones básicas y conocimientos previos</p> <p>Organización y formación de los estudiantes</p> <p>Calentamiento Articular</p> <p>Desarrollo de actividades</p> <p>Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta de “yate humano”, para ello, los estudiantes deberán colocarse en la posición decúbito ventral, luego de aquello, se deberá llevar las manos hacia atrás y para después sostener la punta de los pie con las manos, con la cabeza y mirada al frente, manteniendo por completo el pecho y los muslos a la superficie del suelo, tomando una postura similar a la de un yate. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad.</p> <p><b>Variantes</b></p> <p>Ejecutar la misma actividad con movimientos hacia adelante y atrás.</p> <p>Realizar la misma postura con movimientos reactivos, es decir, tocar la punta de los pies y regresar los brazos hacia a frente tocando el suelo repetitivamente.</p> <p><b>Actividades finales</b></p> <p>Estiramiento muscular</p> <p>Comentarios y opiniones</p> <p>Preguntas y respuestas</p>	
Observaciones	



Tabla 14. Actividad 8

Actividad 8	
<b>Acordeón</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas.</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Mejorar la elasticidad muscular del tronco de la espalda, mediante “el acordeón”, con el propósito de incidir sobre la flexibilidad</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
Recursos	
Talento humano . Docente encargado . Estudiantes 3ro Bachillerato	Materiales Cancha deportiva o Espacio abierto
Desarrollo de actividades	
<p><b>Actividades iniciales</b></p> <p><b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “ acordeón”</p> <p><b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada</p> <p>Indicaciones básicas y conocimientos previos</p> <p>Organización y formación de los estudiantes</p> <p>Calentamiento Articular</p> <p>Desarrollo de actividades</p> <p>Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta de “el acordeón”, para ello, los estudiantes en primer lugar deberán arrodillarse, luego de esto, se llevan las manos hacia los tobillos, esto provocado por una ligera inclinación del tronco de la espalda hacia atrás, la cabeza dirigida en la misma dirección de las manos tomando una postura similar a la de un “acordeón”. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad.</p> <p><b>Variantes</b></p> <p>Ejecutar la misma actividad con la variante de juntar las manos y cruzar los dedos de la misma.</p> <p>Realizar la misma postura con los pies juntos. El pie derecho por encima del izquierdo y viceversa.</p> <p><b>Actividades finales</b></p> <p>Estiramiento muscular</p> <p>Comentarios y opiniones</p> <p>Preguntas y respuestas</p>	
Observaciones	

Tabla 15. Actividad 9



Actividad 9	
<b>La Cascabel Humana</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas.</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Mejorar la elasticidad muscular del tronco de la espalda, mediante “la cascabel humana”, con el propósito de incidir sobre la flexibilidad</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
Recursos	
<b>Talento humano</b> . Docente encargado . Estudiantes 3ro Bachillerato	<b>Materiales</b> Cancha deportiva o Espacio abierto
Desarrollo de actividades	
<b>Actividades iniciales</b> <b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “ La cascabel humana” <b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada Indicaciones básicas y conocimientos previos Organización y formación de los estudiantes Calentamiento Articular Desarrollo de actividades Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta de “la cascabel humana”, para ello, los estudiantes deberán colocarse en la posición decúbito ventral, los pies y rodillas Fijas al suelo, se levanta la parte del abdomen y pecho, con las manos al mismo recto de los hombros, cabeza y mirada al frente, se procede a flexionar los codos y el parte superior del cuerpo llevada hacia atrás, para posteriormente, empujar levemente de forma descendente a tal punto que el pecho este cerca de topar el suelo, hasta volver a la posición inicial y volver a realizar nuevamente el movimiento. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad <b>Variantes</b> Realizar la misma actividad con diferente ubicación intercalando por cada ejecución del movimiento, una mano más adelante que la otra Realizar el mismo movimiento cruzando los pies uno por encima del otro.	
<b>Actividades finales</b> Estiramiento muscular Comentarios y opiniones Preguntas y respuestas	
Observaciones	

Tabla 16. Actividad 10

Actividad 10	
<b>El Compás Humano</b>	
	<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo cognitivo:</b> Estimular la corteza cerebral, responsable de la atención y concentración, mediante las actividades indicadas.</li> <li>- <b>Objetivo motriz:</b> Mejorar la elasticidad muscular del tronco de la espalda, mediante “el compás humano”, con el propósito de incidir sobre la flexibilidad</li> <li>- <b>Objetivo afectivo:</b> Fomentar el compañerismo mediante actividades grupales, logrando tener un entorno agradable de trabajo.</li> </ul>
	<b>Recursos</b>
<b>Talento humano</b>	<b>Materiales</b>
. Docente encargado . Estudiantes 3ro Bachillerato	Cancha deportiva o Espacio abierto
<b>Desarrollo de actividades</b>	
<p><b>Actividades iniciales</b>  <b>Enunciación del tema:</b> Descripción y explicación de la posición “El compás humano”  <b>Preguntas y respuestas:</b> Conoce la actividad mencionada                      Indicaciones básicas y conocimientos previos                      Organización y formación de los estudiantes                      Calentamiento Articular                      Desarrollo de actividades                      Los estudiantes tendrán que realizar una formación de ajedrez para el entendimiento claro de los pasos a seguir para la ejecución correcta de “el compás humano”, para ello, los estudiantes deberán estar parados con los pies juntos, inclinar el tronco hasta tocar pecho con las rodillas, y posteriormente llevar las manos con dedos entrelazados entre sí, ubicados a la altura de los tobillos, teniendo en cuenta la flexibilidad por lograr con esta actividad. Se deberá mantener esta posición por 30 segundos y con un descanso de 20 segundos teniendo en cuenta 3 repeticiones por cada actividad</p> <p><b>Variantes</b>                      .Ejecutar la misma actividad solo que esta vez sentado, e incluso se puede trabajar en parejas para incidir con mayor precisión sobre la flexibilidad de tronco de espalda.                      .Realizar el mismo movimiento con la diferencia de tocar los tobillos e inmediatamente colocar manos a la cintura, hasta que proceso el automatismo dentro del área cognitiva</p> <p><b>Actividades finales</b>                      Estiramiento muscular                      Comentarios y opiniones                      Preguntas y respuestas</p>	
Observaciones	

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### Bibliografía

- Aguiar Suárez, M. J. (2016). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*. Obtenido de <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/15/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/#:~:text=Las%20>
- Ayala Martínez, S. N. (Octubre de 2019). Obtenido de <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/dGpHhDD6GMPCNWKbKq99Lnm/?lang=es>
- Berdejo, D., & González, J. (2019). Entrenamiento de la fuerza en jóvenes tenistas. Manchester. Obtenido de [http://www.journalshr.com/papers/Vol201\\_N%201/V1\\_1\\_05.pdf](http://www.journalshr.com/papers/Vol201_N%201/V1_1_05.pdf)
- Bernal, A. (2019). En A. Bernal, *Metodología de la Investigación* (págs. 25-35). Colombia.
- Bernal, A. (2016). *Metodos de Investigacion*. España.
- Bernal, C. A. (2019). *Metodologia de la Investigacion*. (PEARSON, Ed.) Obtenido de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Cardona, A. (27 de Enero de 2022). *Eres mama*. Obtenido de © 2012 – 2022 Eres mamá: <https://eresmama.com/capacidades-fisicas-basicas-fortalecer-hijos/>
- Chulvi, I., & Masiá, L. (2018). Journal of sport and health research. En *La Flexibilidad* (Vol. 4). España. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querry=Dismax.DOCUM>
- Dakini, J., & Perez, L. (2019) *yoga y meditacion. Para personas privadas de la libertad en México*. Mexico.
- De La Torre, E., & Sarmiento, A. (2020). Incidencia de la flexibilidad en el tren inferior entre principiantes y experimentados en la ejecución del saludo al sol en yoga en el

- Instituto para el Crecimiento Integral en el sector de Capelo, Valle de los Chillos. (Tesis de licenciatura). Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Sangolquí, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/21953/1/T-ESPE-043571.pdf>
- Estrella, M., & Peñafiel, A. (2020). Análisis del impacto potencial del yoga en la salud física y mental como un descanso activo en los trabajadores de oficina en casa durante la pandemia de COVID-19. (Titulo de Ingeniería). Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/9907/1/131137-132453.pdf>
- Fernández, C., Moreno, A., Arias, A., & Rabaz, F. (2018). En *Estudio del conocimiento procedimental, experiencia y rendimiento, en jóvenes jugadores de voleibol* (Vol. 25, págs. 13-16). España. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/34467/18604>
- FETRI. (2022). *Rendimiento físico: qué es y cómo mejorarlo*. Madrid: Federación Española de Triatlón (FETRI). Recuperado el 10 de Mayo de 2022, de <https://triatlon.org/blog/rendimiento-fisico-que-es-como-mejorarlo/#:~:text=El%20rendimiento%20f%C3%ADsico%20es%20una,durante%20un%20per%C3%ADodo%20de%20tiempo.>
- Gordillo Andrade, M. V. (2020). Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22743/1/T-UCE-0020-CDI-516.pdf>
- Gothe, N., Khan, I., Hayes, J., Erlenbach, E., & Damoiseaux, J. (2019). Efectos del yoga en la salud cerebral. *Plasticidad Cerebral*, 105-122.
- Grajales, T. (27 de Marzo de 2000). *Tipos de investigación*. Obtenido de <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf>

- Hernández Mendoza, S. L. (2020). *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*. Obtenido de file:///C:/Users/PC/Downloads/6019-Manuscrito-35678-1-10-20201120.pdf
- Jiménez Garzón, L. E., & Díaz Marín, J. M. (2018). Valoración de las capacidades físicas condicionales en escolares de básica secundaria y media del colegio distrital gerardo paredes de la localidad de Suba. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4781967>
- López Ochoa, S., Fernández Gonzalo, R., & De Paz Fernández, J. (2016). valuación del efecto del entrenamiento pliométrico en la velocidad / Effect of plyometric training on sprint performance. En *Revista Internacional de Medicina y del deporte* (Vol. 14, págs. 89-104). Madrid.
- Machado, E., García, M. T., Mederos, W., & Quijada, M. (23 de 05 de 2017). Estudio comparativo de factores (edad, sexo, calentamiento muscular) que influyen la valoración de la flexibilidad. *editza2405*. Obtenido de <https://www.efisioterapia.net/articulos/estudio-comparativo-factores-edad-sexo-calentamiento-muscular-que-influyen-valoracion-0>
- Naciones Unidas Mexico. (2020). *La pandemia de covid-19 ha afectado a mas de 1500 millones de estudiantes en el mundo*. Mexico: CINU Mexico 2020. Obtenido de <https://coronavirus.onu.org.mx/la-pandemia-de-covid-19-ha-afectado-a-mas-de-1500-millones-de-estudiantes-en-el-mundo>
- Olmedo Casas, K. (2020). *Yoga y el Sistema Respiratorio*. Obtenido de [https://yogainbound.es/wp-content/uploads/2020/02/SIST\\_RESPIRATORIO\\_KO\\_YogaINbound\\_Hatha20.pdf](https://yogainbound.es/wp-content/uploads/2020/02/SIST_RESPIRATORIO_KO_YogaINbound_Hatha20.pdf)

- OMS. (2020). *¿Qué es la actividad física?* Ginebra: Copyright Organización Mundial de la Salud (OMS). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/physical-activity>
- Patanjali. (2021). *La esencia del yoga*. Obtenido de <https://xuanlanyoga.com/la-esencia-del-yoga/>
- Pérez, M. E., Díaz, Y. G., & Moreno, A. A. (2013). La flexibilidad en la educación física. *PODIUM: Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 75-86.
- Tisnado, J. M. (2019). Especialidad Profesional en Educación Física. *El ejercicio físico saludable para la niñez*. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Peru. Obtenido de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1184/ORDAS%20TISNADO%20JUAN%20MANUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Universidad de Nebrija. (2020). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Madrid: ActualidadNebrija. Obtenido de <https://www.nebrija.com/medios/actualidadnebrija/2020/02/10/fundamentos-del-entrenamiento-deportivo/#:~:text=El%20entrenamiento%20deportivo%20es%20un,y%20consolidar%20el%20rendimiento%20deportivo.>
- Wigodski Prado, A. J. (2010). *Población y muestra*. Obtenido de <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>

## ANEXOS

### Anexo 1.

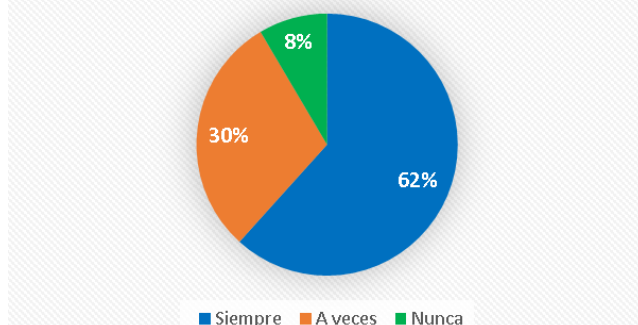
#### Encuesta para determinar los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga

- 1. ¿Considera usted que la práctica de yoga mejora la salud física y mental?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 2. ¿Es necesario ser flexibles para practicar yoga?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 3. ¿La práctica de yoga fortalece las articulaciones y mejora la psicomotricidad?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 4. ¿Los ejercicios de yoga corrige la postura corporal?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 5. ¿Los estiramientos de yoga aumenta la flexibilidad?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 6. ¿Considera usted que la práctica continua de yoga fortalece la concentración?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 7. ¿El eje esencial para relajar los músculos es la respiración?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 8. ¿Logra usted mantener el equilibrio al realizar una postura de yoga?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 9. ¿Diferencia usted la respiración nasal pulmonar de la nasal abdominal?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca
  
- 10. ¿Le gustaría participar en un programa físico basado en yoga para mejorar la flexibilidad?**  
a) Siempre                                  b) A veces                                  c) Nunca



**Ilustracion 6. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga**

**1. ¿Considera usted que la práctica de yoga mejora la salud física y mental?**



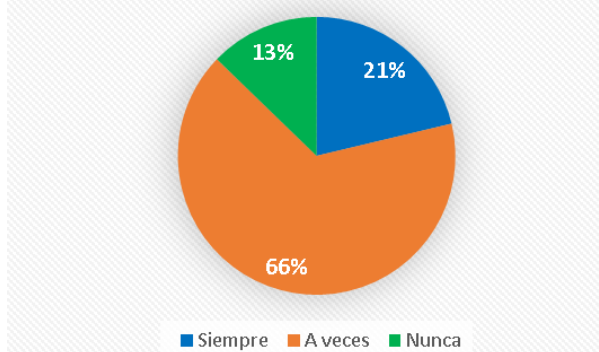
**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 29 de ellos que corresponde el 62% respondieron que siempre mejora la salud física y mental, mientras tanto 14 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 30% de encuestados en la cual señalaron que a veces mejora la salud física y mental, y por último, 4 estudiantes que significa el 8% dijeron que nunca mejora la salud física y mental.

**Ilustracion 7. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga**

+

**2. ¿Es necesario ser flexibles para practicar yoga?**

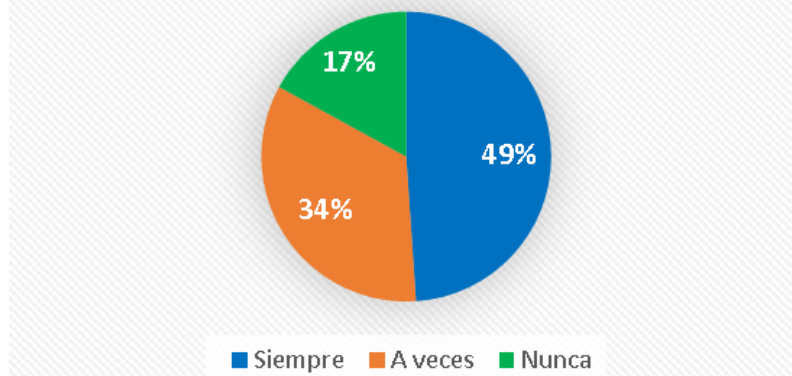


**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 10 de ellos que corresponde el 21% respondieron que siempre es necesario ser flexibles, mientras tanto 31 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 66% de encuestados en la cual señalaron que a veces es necesario ser flexible para practicar yoga, y por último, 6 estudiantes que significa el 13% dijeron que nunca es necesario ser flexibles.

*Ilustracion 8. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga*

### 3. ¿La práctica de yoga fortalece las articulaciones y mejora la psicomotricidad?

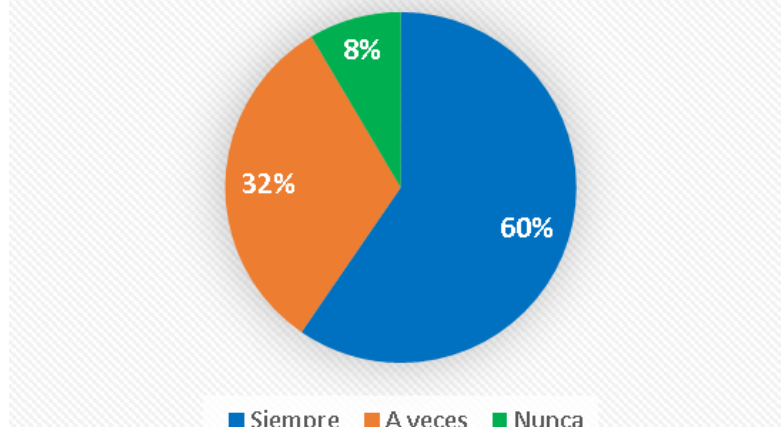


Elaborado por: Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 23 de ellos que corresponde el 49% respondieron que siempre fortalece las articulaciones y mejora la psicomotricidad, mientras tanto 16 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 34% de encuestados en la cual señalaron que a veces fortalece las articulaciones y mejora la psicomotricidad, y por último, 8 estudiantes que significa el 17% dijeron que nunca fortalece a las articulación ni mejora la psicomotricidad..

*Ilustracion 9. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga*

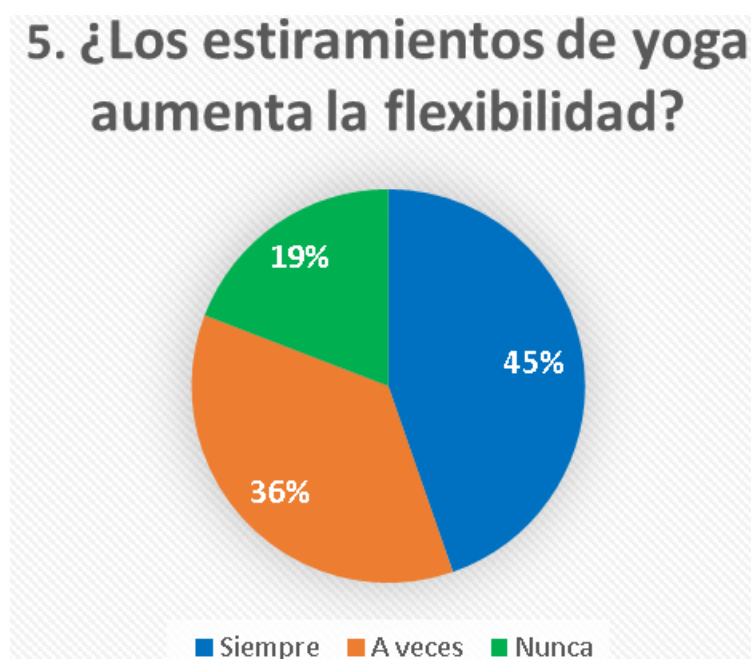
### 4. ¿Los ejercicios de yoga corrige la postura corporal?



Elaborado por: Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 28 de ellos que corresponde el 60% respondieron que siempre se corrige la postura mediante el yoga, mientras tanto 15 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 32% de encuestados en la cual señalaron que a veces con los ejercicios de yoga corrigen la postura corporal, y por último, 4 estudiantes que significa el 8% dijeron que nunca corrigen la postura corporal

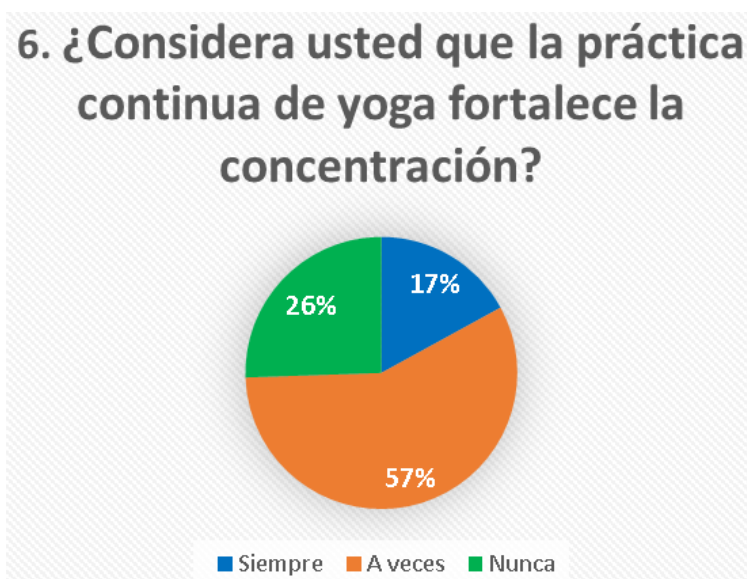
*Ilustracion 10. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga*



**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 21 de ellos que corresponde el 45% respondieron que siempre los estiramientos aumentan la flexibilidad, mientras tanto 17 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 36% de encuestados en la cual señalaron que a veces los estiramientos aumentan la flexibilidad, y por último, 9 estudiantes que significa el 19% dijeron que nunca los estiramientos aumentan la flexibilidad

*Ilustracion 11. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga*



**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 8 de ellos que corresponde el 17% respondieron que siempre la práctica de yoga fortalece la concentración, mientras tanto 27 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 57% de encuestados en la cual señalaron que a veces la práctica fortalece la concentración, y por último, 12 estudiantes que significa el 26% dijeron nunca yoga que fortalece la concentración.

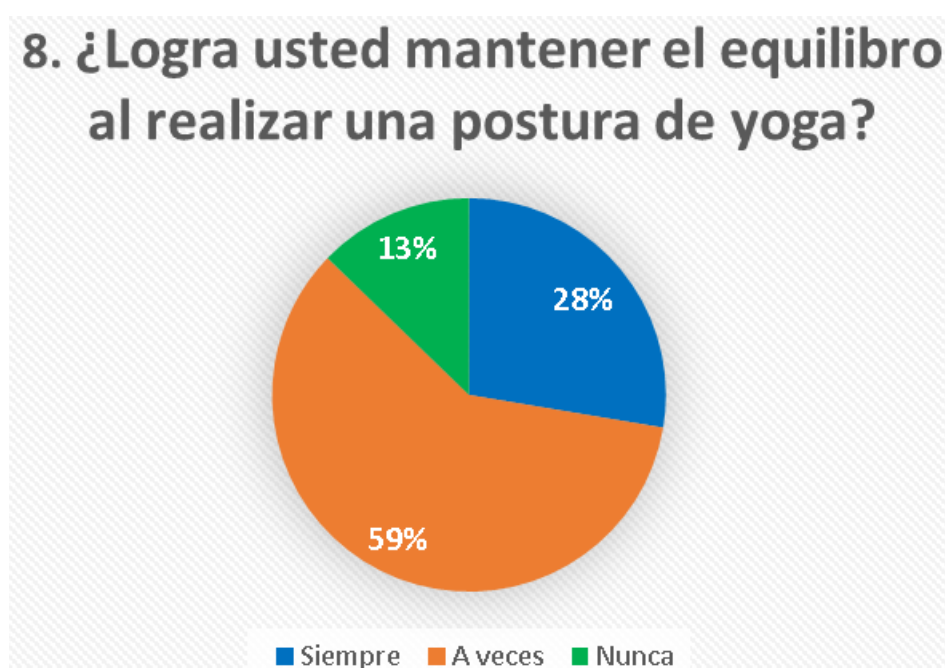
*Ilustracion 12. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga*



**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 23 de ellos que corresponde el 49% respondieron que siempre la respiración es esencial para relajar los músculos, mientras tanto 16 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 34% de encuestados en la cual señalaron que a veces la respiración ayuda a relajar los músculos, y por último, 8 estudiantes que significa el 17% dijeron nunca la respiración ayuda a relajar los músculos

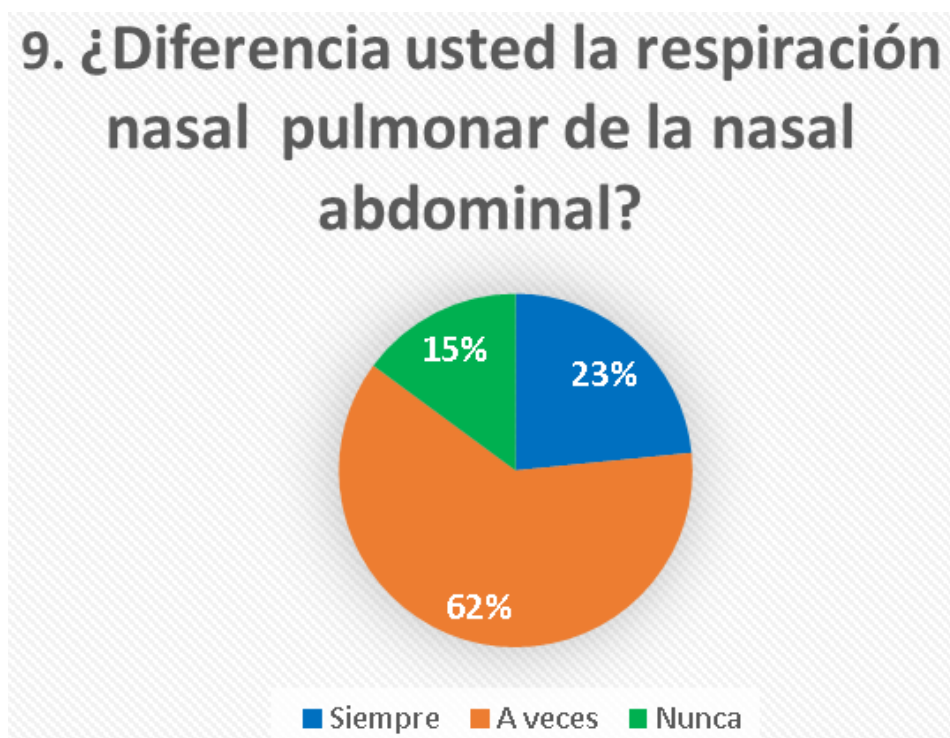
*Ilustracion 13. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga*



**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 13 de ellos que corresponde el 28% respondieron que siempre mantienen el equilibrio al practicar yoga, mientras tanto 28 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 59% de encuestados en la cual señalaron que a veces mantienen el equilibrio al practicar yoga, y por último, 6 estudiantes que significa el 13% dijeron nunca pueden mantener el equilibrio en la práctica de yoga.

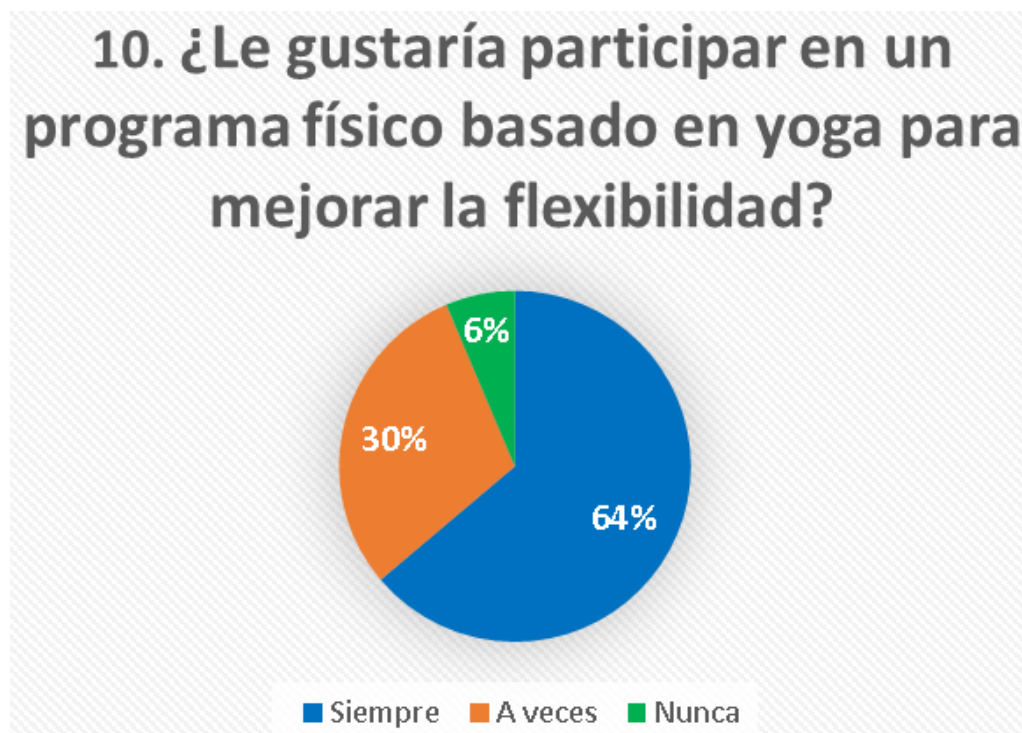
*Ilustración 14. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga*



**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 11 de ellos que corresponde el 23% respondieron que siempre pueden diferenciar la respiración nasal pulmonar de la nasal abdominal, mientras tanto 29 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 62% de encuestados en la cual señalaron que a veces pueden diferenciar la respiración nasal pulmonar de la nasal abdominal, y por último, 7 estudiantes que significa el 15% dijeron nunca pueden diferenciar entre la respiración nasal pulmonar de la nasal abdominal

*Ilustracion 15. Encuesta sobre los beneficios de la flexibilidad en la práctica de yoga*



**Elaborado por:** Jhon Jairo Tierra Iza

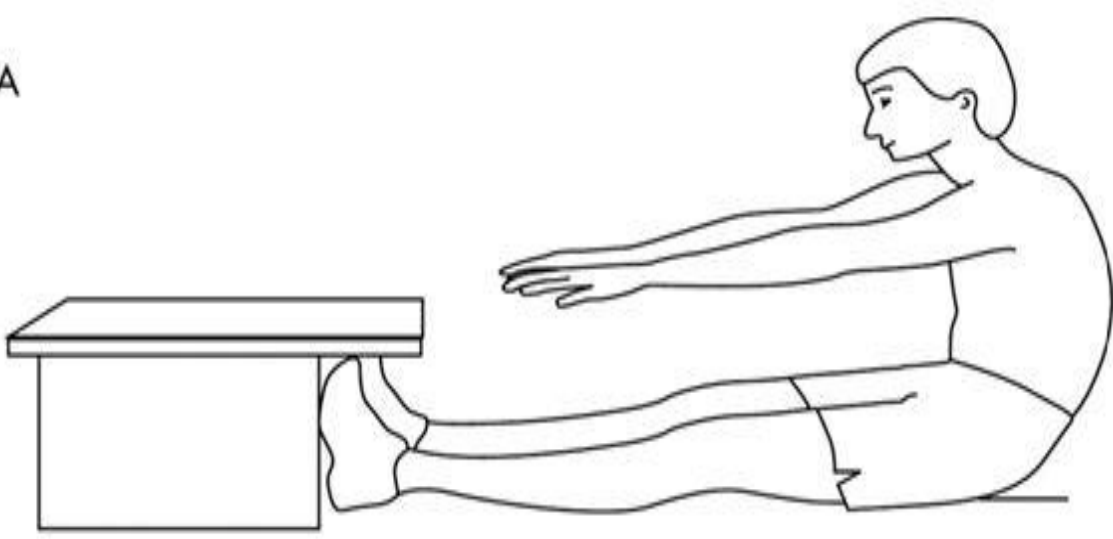
**Análisis e interpretación de resultados** de los 47 estudiantes encuestados, 30 de ellos que corresponde el 64% respondieron que siempre le gustaría participar en un programa de yoga para mejorar la flexibilidad, mientras tanto 14 de los estudiantes selecciono la segunda opción lo que representa el 30% de encuestados en la cual señalaron que a veces le gustaría participar en un programa de yoga, , y por último, 3 estudiantes que significa el 6% dijeron no les gustaría participar en un programa de yoga para mejorar la flexibilidad.

### Anexo 3. Test de Wells y Dillon 1952 (Flexibilidad)

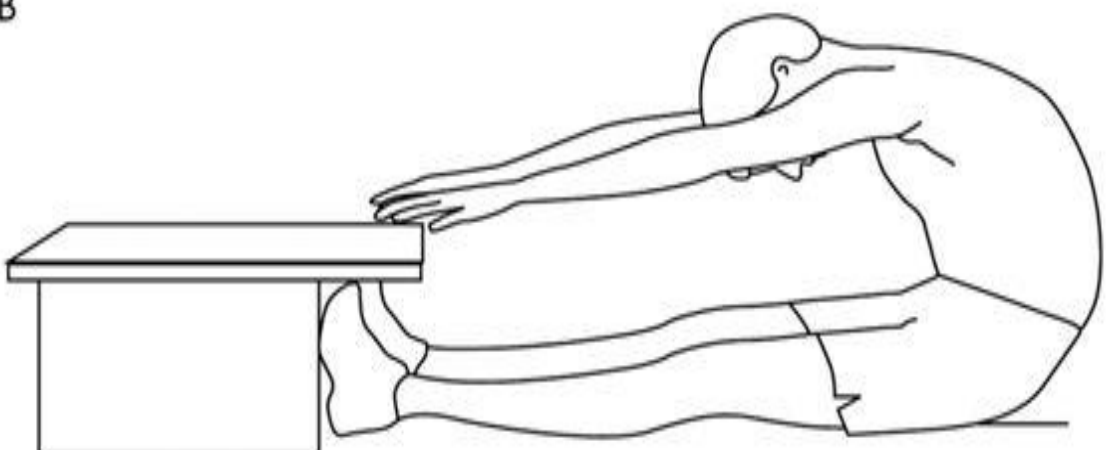
*Ilustracion 16. Test de Wells y Dillon 1952 (Flexibilidad)*

Cm	Superior	Excelente	Bueno	Promedio	Deficiente	Pobre	Muy Pobre
Hombre	> +27	+27 a +17	+16a +6	+5 a 0	-1 a -8	-9a-19	< -20
Mujeres	> + 30	+30 a +21	+20a+11	+10 a +1	0 a -7	0a-14	< -15

A



B





## Anexo 4. Fotografía

*Ilustracion 17.*



Unidad Educativa " José Ramón Zambrano Bravo"

*Ilustracion 18.*



Unidad Educativa " José Ramón Zambrano Bravo"

*Ilustracion 19.*



Unidad Educativa "José Ramón Zambrano Bravo"

***Ilustracion 20.***



Unidad Educativa "José Ramón Zambrano Bravo"

***Ilustracion 21.***



Unidad Educativa "José Ramón Zambrano Bravo"

***Ilustracion 22.***



Unidad Educativa "José Ramón Zambrano Bravo"

***Ilustracion 23.***



Unidad Educativa " José Ramón Zambrano Bravo "

***Ilustracion 24.***



Unidad Educativa " José Ramón Zambrano Bravo "

***Ilustracion 25.***



Unidad Educativa " José Ramón Zambrano Bravo "

***Ilustracion 26.***



Unidad Educativa " José Ramón Zambrano Bravo "

***Ilustracion 27.***



Unidad Educativa " José Ramón Zambrano Bravo "

***Ilustracion 28.***



Unidad Educativa " José Ramón Zambrano Bravo "