

**Universidad Católica de Santa María**  
**Escuela de Postgrado**  
**Maestría en Gestión de la Función Docente**



**APLICACIÓN DE EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA  
ATENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE  
LA I.E JUAN XXIII-CIRCA DEL DISTRITO DE PAUCARPATA, AREQUIPA 2017**

Tesis Presentada por el bachiller:

**Zamata Espinoza, José Bernardo**

Para optar el Grado Académico de:

**Maestro en Gestión de la Función Docente**

Asesora:

**Dra. Beltrán Molina, Rosa Patricia**

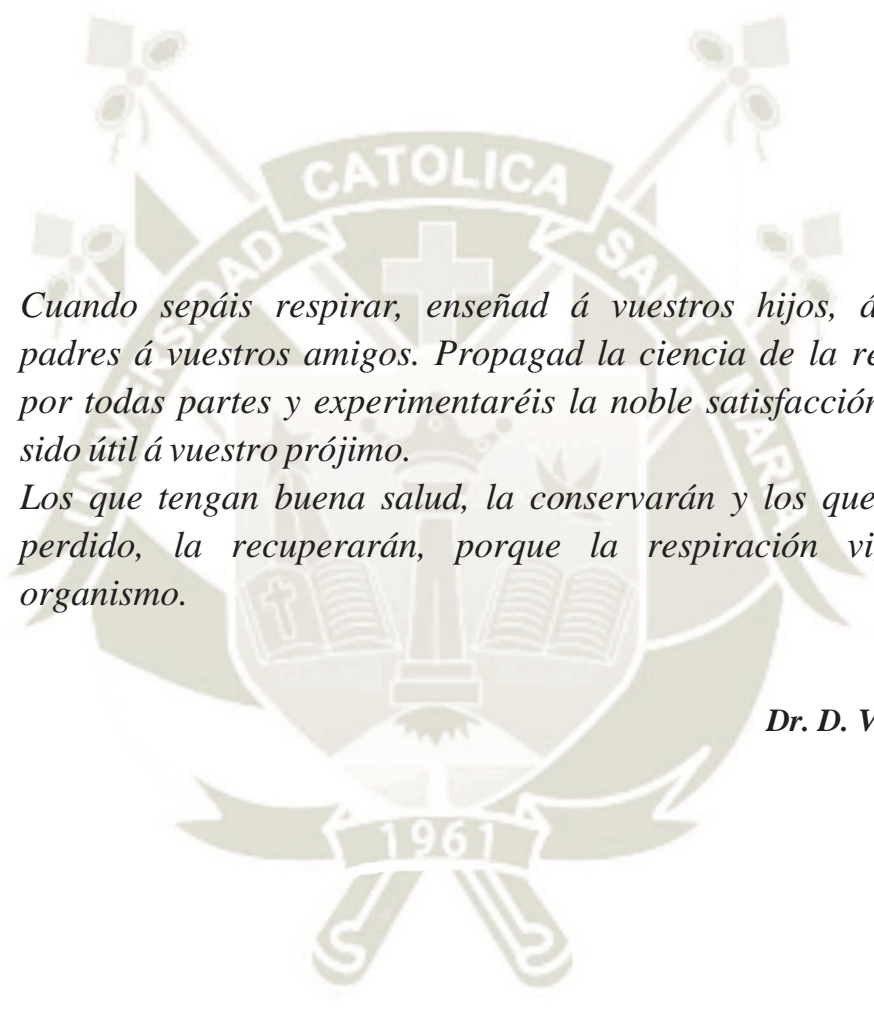
**Arequipa - Perú**

**2020**



**DEDICATORIA**

*Doy gracias a DIOS, a mis padres, hermanos, esposa y a mí único hijo,  
seré ejemplo de vida, sacrificio, entrega, cariño y amor*



*Cuando sepáis respirar, enseñad á vuestros hijos, á vuestros padres á vuestros amigos. Propagad la ciencia de la respiración por todas partes y experimentaréis la noble satisfacción de haber sido útil á vuestro prójimo.*

*Los que tengan buena salud, la conservarán y los que la hayan perdido, la recuperarán, porque la respiración vigoriza el organismo.*

**Dr. D. V. Arnulphy**



## AGRADECIMIENTO

*Un profundo agradecimiento a mis múltiples maestros, gracias a sus consejos supieron forjar en mí el deseo de superación.*

*Un agradecimiento especial a la Universidad Católica de Santa María, en sus aulas, aprendí a valorar el conocimiento y el profesionalismo, a la Institución de CIRCA y a la memoria del R.P Carlos S. POZZO S.J por su virtuosa labor en bien de nuestra sociedad.*

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
EPÍGRAFE	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN.....	1
HIPÓTESIS.....	4
OBJETIVOS.....	4
<b>CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
1. LA RESPIRACIÓN.....	6
1.1 Anatomía del aparato respiratorio.....	6
1.2 Músculos que intervienen en la respiración.....	8
1.3 El proceso respiratorio.....	9
1.4 Difusión o intercambio alveolo-capilar de gases.....	10
1.5 Transporte de O <sub>2</sub> y CO <sub>2</sub> en la sangre.....	11
1.6 Control y regularización de la respiración.....	11
1.7 Tipos de respiración.....	12
2. LA ATENCIÓN.....	14
2.1 Introducción.....	14
2.2 Características de la atención.....	15
2.3 Teorías y modelos explicativos de la atención.....	16
2.4 Funciones de la atención.....	19
2.5 Tipos de atención.....	20
2.6 Desarrollo de la atención.....	21
2.7 La impulsividad.....	22
3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	23

<b>CAPÍTULO II METODOLOGÍA</b> .....	25
1. Técnicas, instrumentos y material de verificación.....	26
2 Descripción de la técnica.....	27
Cuadro de coherencia.....	28
3 Campo de verificación.....	29
4 Estrategia de recolección de datos.....	31
5 Estrategia experimental para manejar los resultados.....	32
6 Descripción de la prueba.....	32
7 Análisis psicométrico.....	33
8 Cuadro de actividades del programa experimental.....	36
<b>CAPÍTULO III RESULTADOS</b> .....	38
DISCUSIÓN.....	53
CONCLUSIONES.....	56
RECOMENDACIONES.....	57
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	58
<b>ANEXOS</b> .....	60

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución numérica y porcentual de la población según sexo.....	39
Tabla 2	Distribución numérica y porcentual de la población según edad.....	40
Tabla 3	Velocidad de procesamiento en el grupo experimental y grupo control, prueba de entrada.....	41
Tabla 4	Eficacia atencional en el grupo experimental y grupo control, prueba de entrada.....	42
Tabla 5	Índice de control de la impulsividad en el grupo experimental y grupo control, prueba de entrada.....	43
Tabla 6	Velocidad de procesamiento en el grupo experimental y grupo control, prueba de salida.....	44
Tabla 7	Eficacia atencional en el grupo experimental y grupo control, prueba de salida.....	45
Tabla 8	Índice de control de la impulsividad en el grupo experimental y grupo control, prueba de salida.....	46
Tabla 9	Contrastación de la velocidad de procesamiento en el grupo control.....	47
Tabla 10	Contrastación de la velocidad de procesamiento en el grupo experimental.....	48
Tabla 11	Contrastación de la eficacia atencional en el grupo control.....	49
Tabla 12	Contrastación de la eficacia atencional en el grupo experimental.....	50
Tabla 13	Contrastación del índice de control de la impulsividad en el grupo control.....	51
Tabla 14	Contrastación del índice de control de la impulsividad en el grupo experimental.....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Distribución numérica y porcentual de la población según sexo.....	39
Figura 2	Distribución numérica y porcentual de la población según edad.....	40
Figura 3	Velocidad de procesamiento en el grupo experimental y grupo control, prueba de entrada.....	41
Figura 4	Eficacia atencional en el grupo experimental y grupo control, prueba de entrada.....	42
Figura 5	Índice de control de la impulsividad en el grupo experimental y grupo control, prueba de entrada.....	43
Figura 6	Velocidad de procesamiento en el grupo experimental y grupo control, prueba de salida.....	44
Figura 7	Eficacia atencional en el grupo experimental y grupo control, prueba de salida.....	45
Figura 8	Índice de control de la impulsividad en el grupo experimental y grupo control, prueba de salida.....	46
Figura 9	Contrastación de la velocidad de procesamiento en el grupo control.....	47
Figura 10	Contrastación de la velocidad de procesamiento en el grupo experimental.	48
Figura 11	Contrastación de la eficacia atencional en el grupo control.....	49
Figura 12	Contrastación de la eficacia atencional en el grupo experimental.....	50
Figura 13	Contrastación del índice de control de la impulsividad en el grupo control.....	51
Figura 14	Contrastación del índice de control de la impulsividad en el grupo experimental.....	52

## LISTA DE ABREVIATURAS

A	Aciertos
A – E	Aciertos Netos
ASEP M.M y M.	Asociación Educativa Popular María Madre y Maestra
CIRCA	Círculos Católicos de Arequipa.
E	Errores
E.A	Eficacia Atencional
E.B.R	Educación Básica Regular
G.C	Grupo Control
G.E	Grupo Experimental
H <sub>0</sub>	Hipótesis Nula
I.E.	Institución Educativa
ICI	Índice de Control de la Impulsividad
JEC	Jornada escolar Completa
Minedu	Ministerio de educación
P.D	Puntuaciones Directas
PEI	Proyecto Educativo Institucional
UGEL	Unidad de Gestión Local.
V.D	Variable Dependiente
V.I	Variable Independiente
V.P	Velocidad de Procesamiento
X <sup>2</sup>	Chi Cuadrado

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la eficacia que tienen los ejercicios de respiración en el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII-CIRCA, ubicado en el distrito de Paucarpata en la ciudad de Arequipa, 2017.

El diseño de la investigación es cuasi experimental (prueba de entrada y prueba de salida) de nivel comparativo.

Para medir el nivel de atención de los estudiantes se utilizó como instrumento de evaluación el Test Percepción de Diferencias o CARAS-R, de L. Thurstone y M. Yela, adaptado en el Perú por Ana Delgado y colaboradores en el año 2004. El instrumento se aplicó en la prueba de entrada y salida a 40 estudiantes, distribuidos en dos grupos, experimental y control.

Para el desarrollo de nuestra investigación se propuso un programa de ejercicios de respiración, denominado “fortaleciendo mí atención con los ejercicios de respiración”, propuesta que se desarrolló en 8 sesiones de 90 minutos cada, durante tres meses.

En la prueba de entrada, antes de aplicar el programa, los resultados nos muestran que el nivel de atención de ambos grupos, es casi homogéneo y la mayor concentración de estudiantes se encuentra en el nivel medio.

En la prueba de salida, después de aplicar el programa, se pudo comprobar una variación significativa en el grupo experimental, el 75% de estudiantes logra superar el nivel medio, logrando alcanzar el nivel medio alto, alto y muy alto, mientras que los integrantes del grupo control permanecen en el nivel medio, sin mostrar cambios significativos.

Se concluye que, el nivel de atención de los estudiantes del grupo experimental se ha optimizado significativamente a través de la aplicación del programa experimental logrando alcanzar niveles medio, medio alto, alto y muy alto, lo cual es corroborado por la prueba estadística del  $X^2$  (chi cuadrado de Pearson) confirmando nuestra hipótesis de investigación.

**Palabras Claves:** Atención, nivel de Atención, test de percepción de diferencias, respiración, ejercicios, técnicas.

## ABSTRACT

The present field aimed to establish the effectiveness of breathing exercises in the level of attention of students in the first grade of secondary school of the I.E JUAN XXIII-CIRCA, located in the district of Paucarpata in the city of Arequipa, 2017.

The research design is quasi-experimental (entrance test and exit test) and comparative level.

The research design is quasi-experimental (entrance test and exit test) of comparative level.

To measure the level of attention of students was used as an evaluation tool Perception Test Dispute or CARAS-R, L. Thurstone and Yela M. adapted in Peru by Ana Delgado et al in 2004. The instrument 40 students, distributed in two groups, experimental and control, were applied in the entrance and exit test.

For the development of our research program breathing exercises, called "strengthening my attention with breathing exercises" it was proposed, proposed that developed in 8 sessions of 90 minutes each, for three months.

In the test input before implementing the program, the results show that the level of attention of both groups is almost homogeneous and the highest concentration of students is in the middle level.

In output test after applying the program, it was found a significant variation in the experimental group, 75% of students can overcome the medium level, achieving the high, medium high and very high, while the members of the control group remain at the medium level, without showing significant changes.

it is concluded, the level of attention of students in the experimental group has been optimized significantly through the implementation of the experimental program managing to reach average levels, high medium, high and very high, which is corroborated by the statistical test of the X<sup>2</sup> ( Pearson's chi square) confirming our research hypothesis.

**Keywords:** Attention, attention level, differences perception test, breathing, exercises, techniques.

## INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, se ha visto que va en aumento el interés del Ministerio de Educación (MINEDU) por desarrollar programas educativos en diversas áreas y en todos los niveles, olvidándose de programas y estrategias relacionados al tema de la atención de los estudiantes, tema de vital importancia en las Instituciones Educativas.

En la actualidad los seres humanos y en especial los estudiantes se ven expuestos día a día a una sobre estimulación medioambiental, el bombardeo de estímulos visuales, auditivos, olfativos, etc. que enfrentan nuestros estudiantes en el interior de las aulas necesita ser controladas para así poder dirigir mejor su atención en los aprendizajes.

No es posible prestar atención a todo lo que rodea a los seres humanos; si bien cuentan con órganos sensoriales especializados en la recepción (sensación) e interpretación (percepción) de la información, es la atención, un proceso cognitivo básico, la más implicada y de mayor participación en la selección de los estímulos necesarios para la supervivencia y respuesta oportuna a las demandas del medio escolar, sin embargo, no siempre la atención opera de manera oportuna, motivo por el cual el estudiante se distrae con facilidad dificultando las actividades escolares, haciéndose necesaria su fortalecimiento y evaluación.

La presente investigación está referido al tema de la atención como uno de los elementos más importantes de la cognición humana, ya que pone en marcha los procesos que intervienen en el procesamiento de la información, participando y facilitando el trabajo de todos los procesos cognitivos, regulando y ejerciendo un control sobre ellos, la atención participa y facilita el trabajo intelectual de las personas por ello resulta fundamental para el aprendizaje.

La presente investigación se basa en los beneficios que se obtienen a través de la práctica constante de ejercicios, priorizando la respiración y su implicancia en el organismo de los estudiantes que ingresan a la secundaria, este programa basado en ejercicios de respiración podrá ser aplicado por los maestros dentro y fuera de las aulas, permitiendo de esta manera optimizar el nivel de atención de los estudiantes en los diferentes áreas y grados.

Asimismo, observamos que este tema aún no ha sido suficientemente abordado a pesar de disponer de los elementos necesarios que lo hacen factible y de gran utilidad para el sector educación.

La utilidad del estudio reside en que el propio estudiante será capaz de ejercitar y optimizar su nivel de atención en diversas circunstancias y en el momento que lo requiera, creando una estrategia que lo fortalecerá en todo momento.

El diseño de la investigación es de campo – cuasi experimental, porque la información se recolectó directamente de la realidad de la I.E. JUAN XXIII-CIRCA, del distrito de Paucarpata, es nivel comparativo, porque se va a conformar dos grupos, experimental y control de 20 integrantes cada uno, se aplicó durante tres meses el programa “fortaleciendo mi atención con los ejercicios de respiración” al grupo experimental, para luego comparar y determinar las diferencias entre ambos grupos.

Se plantean dos variables, los ejercicios de respiración variable independiente y la atención variable dependiente con el propósito de analizar la incidencia de los ejercicios de respiración en el nivel de atención de los estudiantes.

La investigación está organizada en tres capítulos:

**En el capítulo I, Marco Teórico:** Se desarrolla la anatomía del aparato respiratorio, la fisiología de la respiración, el intercambio gaseoso, los tipos de respiración entre otros, asimismo, se trata el tema de la atención los diferentes enfoques y modelos, los tipos de atención y la impulsividad, entre otros.

**En el capítulo II, Metodología:** Se desarrolla el planteamiento operacional, la técnica de recolección de datos, el instrumento de evaluación es el Test de Percepción de Diferencias o Caras-r de Thurstone y Yela, adaptado al Perú por Ana Delgado y Colaboradores en el 2004.

El instrumento evalúa la atención y las aptitudes perceptivo-imaginativas, que se apoyan en principios de semejanza y diferencias. Pertenece al tipo de test que mide las habilidades específicas correspondientes al aprovechamiento de una habilidad determinada.

El test de caras-r es una matriz de estímulos dados que arroja un nivel de aprovechamiento de dicha habilidad, es decir, son pruebas de discriminación que constan de 60 elementos gráficos y ponen en juego la habilidad visual para encontrar un parecido, igualdad o diferencia, a lo largo de una serie de tres imágenes esquemáticas de rostros con boca, ojos, cejas y pelo representados con trazo elementales de las tres caras representadas de forma horizontal dos son iguales y una diferente, la tarea consiste en identificar la cara diferente y tacharla. El test presenta un coeficiente de fiabilidad del 0.90, quiere decir que del 100% de la muestra el 90% es una medida auténtica, mientras que el 10% son errores aleatorios.

**En el capítulo III, Resultados, Discusión, conclusiones y recomendaciones:** Se aplicó la prueba de entrada y la prueba de salida, los resultados nos sirvieron para dar un diagnóstico inicial en ambos grupos; se prosiguió a tabular la información, codificarla y transferirla a una base de datos computarizada, determinando la incidencia de una variable sobre otra y los niveles de atención en ambos grupos, los resultados de la investigación comprenden 14 tablas y 14 figuras con sus correspondiente interpretación, finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Se pone al alcance de la comunidad educativa, un programa denominado “fortaleciendo mí atención con los ejercicios de respiración” con la finalidad que los docentes de las diferentes Instituciones Educativas puedan aplicarlo dentro y fuera de las aulas con sus estudiantes. Esperando que esta investigación despierte el interés para otros investigadores que intenten indagar y contribuir a una mejor enseñanza en bien de nuestra juventud.

## HIPÓTESIS

Dado que, los ejercicios físicos y el aspecto cognitivo interactúan a través de la respiración, la práctica de manera regular y consciente tendrá un impacto notable en nuestra salud física y emocional.

**Hi:** Es probable que la aplicación de los ejercicios de respiración optimice significativamente el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII-CIRCA, del distrito de Paucarpata, Arequipa.

**Ho:** Es probable que la aplicación de los ejercicios de respiración no optimice significativamente el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII-CIRCA, del distrito de Paucarpata, Arequipa.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

- a) Determinar la eficacia de la aplicación de los ejercicios de respiración en el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII- CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa.

### Objetivos específicos

- a) Determinar el nivel de atención del grupo experimental y control antes de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII- CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa.
- b) Determinar el nivel de atención del grupo experimental y control después de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E “JUAN XXIII- CIRCA” del distrito de Paucarpata, Arequipa.
- c) Comparar el nivel de atención del grupo experimental y control, antes y después de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII- CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa.



**CAPÍTULO I**  
**MARCO TEÓRICO**

## 1. LA RESPIRACIÓN

La actividad más importante en el desarrollo humano es la respiración, es la función por la cual los seres vivos toman del medio ambiente el oxígeno  $O_2$  que necesitan las células y despiden el gas carbónico  $CO_2$  de nominado dióxido de carbono (Candiotti,1988).

Ganong (1989) hace referencia a dos procesos en la respiración de los seres humanos, la respiración externa o pulmonar, que es la absorción o inspiración de  $O_2$  y la espiración o expulsión del  $CO_2$  a través de las vías respiratorias del cuerpo; y la respiración interna llamada también respiración celular, donde las células a nivel mitocondrial toman oxígeno y a través de un proceso metabólico lo convierten en energía, producto de este proceso se obtiene un producto de desecho denominado dióxido de carbono o  $CO_2$  que luego es expulsado por las células a su medio líquido.

### 1.1. Anatomía del aparato respiratorio

Según Vidal (1980) en su libro Anatomía, fisiología e higiene, la respiración en los seres humanos es posible a los siguientes órganos:

- **Fosas nasales:** Las fosas nasales son dos cavidades situadas por encima de la cavidad bucal, separadas por un tabique, se comunican con el exterior por los orificios nasales o narinas. Constituyen el tramo inicial en la respiración, Este ingreso sirve de entrada y salida de aire.
- **Faringe:** La faringe comunica: con el estómago por el esófago; con el pulmón por la tráquea; con el oído medio con la trompa de Eustaquio; con el exterior por la boca y las fosas nasales.
- **Laringe:** Es la parte superior de la tráquea, está organizada para la fonación, está situada en la región media y anterior del cuello, inmediatamente debajo del hueso hioides, la laringe es el órgano donde se produce la voz, contiene las cuerdas vocales y constituye un paso obligado para la respiratorios, constituye parte importante de la vía aérea y es también su mecanismo de protección pues evita el paso de los alimentos con el reflejo de tos hacia la epiglotis.

- **Tráquea:** Es un conducto que desciende verticalmente delante del esófago y, llegando al tercio superior del tórax, se bifurca, originando los bronquios que penetran uno en cada pulmón.

La tráquea está formada por dos túnicas: la externa y la interna. La túnica externa está constituida por una capa de tejido conjuntivo elástico que encierra, en su espesor una sección de 16 a 20 anillos cartilagosos incompletos, cuyos bordes posteriores están unidos por fibras musculares lisas; estas se contraen en el momento de la deglución para disminuir el diámetro de la tráquea. La túnica interna es una mucosa formada por un epitelio vibrátil, rico en glándulas arracinatedas. Los cilios vibrátiles sirven para expulsar las mucosidades, tienen la función de mantener húmeda la membrana respiratoria, e impedir que el aire llegue seco a las vesículas (Prives, Lisenkov y Bushkovich, 1979).

- **Bronquios:** Son dos conductos que resultan de la bifurcación de la tráquea y que se separan para penetrar en el pulmón respectivo. El bronquio derecho tiene 2 centímetros de largo, el izquierdo 4 y sus diámetros son de 1.50 centímetros.

Los dos bronquios, al penetrar en el pulmón, se dividen en varios troncos principales, cada uno de los cuales va ramificándose en el lóbulo pulmonar respectivo. Las ramificaciones sucesivas originan bronquiolos cada vez más pequeños, de modo que las últimas subdivisiones miden 1/10 de milímetro de diámetro.

- **Bronquiolos:** Son pequeñas estructuras tubulares producto de la división de los bronquios. Se ubican en la parte media de cada pulmón y carecen de cartílagos. Penetran en los lobulillos del pulmón donde se dividen en bronquiolos terminales y bronquiolos respiratorios.
- **Alveolos:** Los bronquiolos se ramifican y originan los conductos alveolares, estos se dividen en alvéolos, que se encuentran arracimados formándolos sacos alveolares. Los alvéolos pueden ser considerados como las unidades funcionales del aparato respiratorio, en ellos se produce el intercambio de gases.

- **Pulmones:** Los pulmones son los órganos esenciales de la respiración, tiene la forma de dos pirámides, están alojados dentro de la cavidad torácica, a ambos lados del corazón, la parte inferior del corazón está dirigido algo a la izquierda de la línea media, el pulmón derecho es más voluminoso que el izquierdo.

El pulmón en su conjunto, es blando, esponjoso y elástico, al comprimirse, su volumen disminuye; pero, al cesar la presión, recupera el volumen inicial, si se aprieta entre los dedos un pedazo de pulmón, se percibe un ruido especial, denominado crepitación, que proviene de la ruptura de las vesículas pulmonares (Vidal, 1980).

Vidal (1980) afirma que: “El color del pulmón varía con la edad; es rosado en los niños; gris en los adultos; y negruzco en los ancianos, debido a las partículas de carbón, arrastradas con el aire y que se depositan en el tejido pulmonar” (p.220).

## 1.2. Músculos que intervienen en la respiración

Según Houssay (1975) en su libro Fisiología humana, hace referencia a dos momentos en el proceso respiratorio, la inspiración e espiración.

- **Los músculos inspiratorios** elevan las costillas y se dividen en inspiratorios habituales y accesorios o de emergencia. Los primeros intervienen en la inspiración normal, los segundos en la inspiración forzada. Los músculos inspiratorios habituales son los espinales, el serrato menor pósterosuperior, los intercostales externos y el diafragma. Los dos primeros se insertan sobre la columna vertebral, y al contraerse elevan las costillas. Los músculos inspiratorios accesorios no intervienen en la respiración normal, pero si en la inspiración forzada, así tenemos, los escalenos, el esternocleidomastoideo, los dos pectorales, el serrato mayor, el subclavio, el trapecio y el romboides. El diafragma es el musculo inspiratorio más importante, puede por sí solo mantener la inspiración.
- **Los músculos espiratorios**, las costillas descienden por la contracción de los intercostales internos y del triangular del esternón. El diafragma se eleva por contracción de los músculos de la pared abdominal que comprimen las vísceras y por intermedio de estas actúan sobre el diafragma.

En condiciones normales y en reposo la espiración es sobre todo pasiva. La elasticidad torácica y pulmonar tienden a llevar el tórax y su contenido a la posición de equilibrio elástico que corresponde al final de una espiración.

### 1.3. El proceso de la respiración

Según Gagnong (1989) en su libro Fisiología Medica, hace referencia a la función de los pulmones y su intercambio gaseoso. Asimismo, detalla el transporte de  $O_2$  y  $CO_2$  a nivel célula, nos detalla:

En el proceso respiratorio incluye dos procesos, La respiración externa, absorción de oxígeno y la eliminación de  $CO_2$  del cuerpo como un todo y la respiración interna, la utilización de  $O_2$  y la producción de  $CO_2$  por las células, y el intercambio gaseoso entre estas y su medio líquido.

El aparato respiratorio está formado por un órgano de intercambio de gases (los pulmones) y una bomba que ventila los pulmones conformado por las paredes del tórax, los músculos respiratorios, los cuales aumentan o disminuyen el tamaño de la cavidad torácica; los centros cerebrales que controlan los músculos; y las vías y nervios que conectan al cerebro con los músculos.

El proceso respiratorio o respiración pulmonar está referido a la ventilación de nuestro organismo, Billat (2002) afirma: “La respiración se utilizará como sinónimo de ventilación pulmonar, esta desempeña un papel importante en el mantenimiento de la homeostasis en el organismo durante el ejercicio”. (p.92)

Respiración interna o celular: Está determinado por el intercambio gaseoso entre sangre y células. El  $O_2$  llega a la célula para ser utilizado en la producción de energía en forma de adenosín trifosfato (ATP) mientras que el  $CO_2$  necesita más tiempo para poder pasar del capilar pulmonar al alveolo, así una espiración más larga que la inspiración garantiza un adecuado intercambio gaseoso. La respiración es controlada por el centro respiratorio, en la sustancia reticular del bulbo raquídeo, el acto respiratorio se realiza con dos ritmos inspiración y espiración con una frecuencia determinada (Vidal, 1980).

La palabra ventilación hace referencia al proceso mecánico de los desplazamientos de aire en el interior y exterior del pulmón. La difusión es el

movimiento aleatorio de las moléculas de una zona de elevada concentración hacia una zona de baja concentración. Puesto que la presión de oxígeno es mayor en los pulmones que en la sangre, el oxígeno se desplaza de los primeros a la segunda. Según el mismo principio, el intercambio de  $\text{CO}_2$  entre la sangre y el pulmón se opera en sentido inverso. (Ganong, 1989, p.575)

#### 1.4. Difusión o intercambio alvéolo-capilar de gases

En su libro Fisiología del entrenamiento, Billat (2002) hace referencia a la difusión de los gases y las diversas presiones que estas ejercen al ingreso y salida en los alveolos, presenta los dos momentos de la respiración:

- **Inspiración:** Es un proceso que se da al ingresar aire al interior de los pulmones los alvéolos ventilan, el siguiente paso en el proceso respiratorio es la difusión o el paso del oxígeno  $\text{O}_2$  desde los alvéolos hacia la sangre y del dióxido de carbono  $\text{CO}_2$  en dirección opuesta. La cantidad de  $\text{O}_2$  y  $\text{CO}_2$  de que se disuelve en el plasma depende del gradiente de presiones y de la solubilidad del gas, el principal determinante del intercambio de gases es el gradiente de la presión parcial del gas a ambos lados de la membrana alvéolo capilar. Los gases fluyen desde regiones de elevada presión parcial a regiones de baja presión parcial. La presión del  $\text{O}_2$  es normal en los alvéolos es de 100 mm Hg mientras que la presión del  $\text{O}_2$  es normal en la sangre venosa que llega a los pulmones, es de 40 mm Hg. por tanto, el oxígeno se mueve desde los alvéolos al interior de los capilares pulmonares.
- **Espiración:** Lo contrario sucede con el dióxido de carbono. La presión  $\text{CO}_2$  normal en los alvéolos es de 40 mm Hg mientras que la presión del  $\text{CO}_2$  es normal de la sangre venosa que llega a los pulmones es de 46 mm Hg. por tanto, el dióxido de carbono se mueve desde el plasma al interior de los alvéolos. A medida que difunde más gas de un área a otra de la membrana, la presión parcial va disminuyendo en un lado y aumentando en otro, de modo que los 2 valores se van acercando, por tanto, la intensidad de la difusión es cada vez menor hasta que llega un momento en que las presiones a ambos lados de la membrana alvéolo-capilar se igualan y la difusión se detiene.

### 1.5. Transporte de O<sub>2</sub> y de CO<sub>2</sub> en la sangre

Billat (2002) en su libro Fisiología y Metodología del Entrenamiento, nos detalla los elementos que intervienen en el proceso del transporte y difusión de los gases en el momento de la respiración, asimismo detalla el comportamiento de los mismos en el momento de la ejecución del ejercicio y su implicancia en el organismo, hace referencia del transporte del oxígeno y del dióxido de carbono.

- **Transporte de oxígeno:** Una vez que el oxígeno O<sub>2</sub> ha atravesado la membrana respiratoria y llega a la sangre pulmonar, tiene que ser transportado hasta los capilares de los tejidos para que pueda difundir al interior de las células. El transporte de O<sub>2</sub> por la sangre se realiza principalmente en combinación con la hemoglobina (Hb), aunque una pequeña parte de oxígeno se transporta también disuelto en el plasma.
- **Transporte de dióxido de carbono:** La producción de dióxido de carbono CO<sub>2</sub> se realiza en los tejidos como resultado del metabolismo celular, de donde es recogido por la sangre y llevado hasta los pulmones. Aunque el dióxido de carbono es más soluble en los líquidos corporales que el oxígeno, las células producen más CO<sub>2</sub> del que se puede transportar disuelto en el plasma. De modo que la sangre venosa transporta el CO<sub>2</sub> de 3 maneras: Combinado con la hemoglobina (Hb) 20%, en forma de bicarbonato 73%, en solución simple 7%.

### 1.6. Control y regulación de la respiración

El control de la respiración está reside en el sistema nervioso central, depende de los centros respiratorios o centros del control de la respiración, están situados en bulbo raquídeo del tronco cerebral y en la medula espinal (Vidal, 1980).

En el bulbo raquídeo encontramos el llamado centro respiratorio de este centro parten los impulsos rítmicos que, conducidos por nervios motores, estimulan la movilidad de los músculos de la respiración.

Los factores que determinan la actividad o regulan el centro respiratorio son la concentración en el plasma de  $\text{CO}_2$  en la sangre y el pH sanguíneo. Si la proporción de gas carbónico en la sangre es normal, la respiración también lo es (ritmo: 16 veces por minuto) y se le denomina, eupnea. Cuando el anhídrido carbónico se acumula en la sangre, se aceleran los movimientos respiratorios, produciéndose la disnea (Candiotti, 1988).

Si, por el contrario, hay en la sangre exceso de oxígeno, se suprime por un tiempo la necesidad de respirar, el ritmo se vuelve más lento y se produce la apnea, se experimenta una corta apnea cuando se ejecutan rápidamente varias inhalaciones profundas. Esto permite a un nadador estar bajo el agua por un tiempo relativamente largo (Vidal, 1980).

### 1.7. Tipos de respiración

Teniendo en cuenta la musculatura implicada y las zonas donde se concentra el aire inspirado se suele distinguir entre tres tipos de respiración: costal, diafragmática y abdominal.

Castellano (2011) señala: “La respiración no significa llenarse de aire. Hace referencia al proceso de inspiración y espiración, que deriva en el intercambio gaseoso en los pulmones, permitiendo que se desarrollen una serie de procesos fisiológicos que hacen posible la vida” (p.16).

Según Vidal (1980) en su libro Anatomía, Fisiología e Higiene hace referencia a tres tipos de respiración:

- **Respiración abdominal o diafragmática:** El agente principal es el diafragma y la influencia de este musculo se manifiesta por el levantamiento de las paredes abdominales en cada inspiración.

El aire entra hasta la zona inferior de los pulmones, provocando un abultamiento en el abdomen. Con este tipo de respiración se facilita la oxigenación de la sangre a la vez que se produce un masaje abdominal. Es un tipo de respiración característica de los recién nacidos.

- **Respiración torácica o costo-inferior:** Es la región de las costillas falsas la que experimenta mayor desplazamiento. Este tipo se observa en los varones y muy común en los hombres adultos.

Es la respiración que se efectúa en la zona media y superior de los pulmones. El aire entra por la acción de los músculos intercostales, se levantan las costillas y se expande la caja torácica. Durante este tipo de respiración, el esternón se adelanta.

- **Respiración clavicular:** Es propio en la mujer y se caracteriza por un movimiento total del tórax, de modo que las clavículas, el esternón y las primeras costillas se elevan por encima del límite ordinario.

La respiración clavicular es el tipo de respiratorio poco intenso o muy poco profunda, es decir el ingreso de oxígeno es mínimo, es el más frecuente, y poco saludable para nuestro organismo. (Valín, 2010).

La respiración completa es aquella que involucra a los tres tipos de respiración, ventilando la zona superior, media e inferior del tórax, ingresando un volumen considerable de oxígeno a nuestro organismo. (Valín, 2010).

Según Valin (2010) la respiración completa trae beneficios para la persona ya que normaliza los estados de nerviosismo, irritabilidad y ansiedad, asimismo, los ejercicios de respiración ayudan a disminuir la tensión muscular y la fatiga, tomando la mayor conciencia de nuestro medio interno y del entorno que nos rodea.

## 2. LA ATENCIÓN

### 2.1. Introducción

Mestre y Palmero (2004) hacen referencia al tema de la atención como un tema muy controversial y debatido desde hace muchos años atrás, la concepción de la atención a través de los años ha cambiado, en los primeros años se le consideraba como una estructura que se encargaba de filtrar información perceptiva, actualmente se le considera como un sistema de control de la actividad mental de un organismo.

Johnston y Dark (1982) señalan que no existe una definición clara del concepto de atención por diferentes motivos, es así que el tema de la atención engloba diferentes fenómenos, lo que hace muy complicado su definición; la multiplicidad de modelos y teorías.

Luria (1986) hace referencia a la atención como un proceso selectivo de la información relevante y necesaria, que mantiene un programa en función, así como el mantenimiento de un control permanente sobre de nuestro entorno.

Para Kahneman (1997) afirma que:

En el proceso de la atención implica la existencia de un control por parte del organismo, de la elección de los estímulos que, a su vez, controlarán su conducta, siendo la atención algo más que solo una selección, ya que se relaciona también con la cantidad o la intensidad de los estímulos. (p.97)

De acuerdo con lo antes mencionado, Carrada e Ison (2013) afirman que: La atención representa la puerta de acceso que posibilita la puesta en marcha de una serie de funciones cognitivas, tales como la percepción, memorización y evocación de contenidos, la capacidad para planificar, organizar y monitorizar una acción para comprobar su ajuste a la tarea propuesta, inhibiendo respuestas inadecuadas y dominantes, la flexibilidad cognitiva para corregir errores o generar nuevas conductas en función de las demandas del contexto y la finalización de la acción cuando los objetivos se han cumplido, evaluando sus resultados (p.2).

## 2.2. Características de la atención

Según Ríos, Muñoz y Nuria (2007) la atención presenta las siguientes características:

- **Orientación:** se refiere a la capacidad de dirigir los recursos cognitivos a objetos o eventos de importancia para la supervivencia del organismo. Por ejemplo, decidir voluntariamente leer un cuento o escuchar una melodía.
- **Focalización:** tiene que ver con la habilidad para centrarse o focalizarse en unos cuantos estímulos a la vez.
- **Concentración:** se refiere a la cantidad de recursos de atención que se dedican a una actividad o a un fenómeno mental específicos.
- **Intensidad:** la atención puede expresarse en diferentes grados: desde lo más cercano al desinterés hasta la concentración profunda. La intensidad de la atención se relaciona principalmente con el grado de interés y de significado de la información. El grado de intensidad es lo que se denomina “grado de concentración”.
- **Estabilidad:** puede observarse en el tiempo que una persona permanece atendiendo a una información o actividad. En los niños pequeños no se observa una capacidad para permanecer realizando una actividad de manera ininterrumpida por espacios de más de 15 a 20 minutos. Cuando inician la educación preescolar, la estabilidad de su atención aumenta gradualmente hasta alcanzar periodos de más de una hora en el adulto.

El control atencional está relacionado con la inhibición de respuestas inapropiadas, el mantenimiento de la atención aún en condiciones de fatiga y la evitación de distracciones.

La atención es una herramienta de adaptación, el nivel de atención es máximo al iniciar un comportamiento o actividad novedosa y comienza a disminuir cuando el sujeto adquiere control sobre la situación, automatizándose el proceso y prestando atención sólo ante problemas o posibles fallos. Algunas de estas características son la base de diferentes clasificaciones que se han hecho de la atención.

### 2.3. Teorías y modelos explicativos de la atención

Los adelantos en el campo de la neurociencia y el progreso de la psicología cognitiva, disciplinas que han contribuido al entendimiento de la atención, se planteó que la atención es un complicado sistema neuronal que va a tomar del control de la actividad mental de un individuo (Mestre y Palmero, 2004).

Mestre y Palmero (2004) clasifican los modelos de atención según las tareas que realizan las personas, es así que plantean los siguientes modelos:

- **Los modelos estructurales y la ubicación del filtro atencional**

Los primeros investigadores en el tema de la atención plantean una tarea que consiste en presentar dos mensajes verbales diferentes a una persona, mensajes diferentes en cada oído, instruyéndole para que repitan en voz alta las palabras en el oído elegido para que atienda, mientras que debe ignorar los mensajes presentados en el otro oído (Mestre y Palmero, 2004).

Los resultados demostraron que los sujetos recordaban muy poca información de los mensajes presentados en el oído que debería ignorar los mensajes, sólo captaban algunas características físicas de estos mensajes. Por tanto, los resultados apoyaban la idea de que el sistema de procesamiento tiene limitaciones, estos resultados llevaron a Broadbent a elaborar el primer modelo de filtro atencional o cuello de botella, se puede considerar el primer modelo, presentándose de esta manera la primera teoría de la atención selectiva (Roselló i Mir, 1997).

Broadbent (1958) hace referencia al modelo de filtro atencional, considera que todo estímulo que se presenta es analizado simultáneamente en función de sus características y se almacena durante un periodo de tiempo corto (memoria a corto plazo) posteriormente la información se filtra para evitar la sobrecarga de dicho sistema. Las primeras críticas a este modelo se basada en la forma como operara el filtro atencional. Se observó que cuando se le proporciona estímulos relacionados con el interés personal del propio sujeto, la persona era capaz de percibirlo de manera espontánea, la segunda crítica y la más radical fue la que propone el modelo de pertinencia, asegura que los estímulos son procesados en paralelo hasta los niveles superiores (semántico), el filtro atencional pasaría a evaluar dichas características y

seleccionaría aquel estímulo que presente mayor relevancia para el individuo, es decir la persona prestara mayor atención a los estímulos que son de interés de la persona, relaciona el interés con la memoria.

- **El modelo de recursos limitados**

En este modelo nos hace referencia, que el atender a uno o varios estímulos implica invertir energía en el esfuerzo mental, los procesos que elaboran la información está relacionado con la cantidad de energía que está disponible en un momento dado, el modelo de capacidad limitada señala la existencia de un límite en nuestra capacidad de atención, esta dependerá del tipo de actividad y de la cantidad de esfuerzo que implique realizarlo (Kahneman, 1997).

- **Las teorías duales de la atención**

Una de las teorías más influyentes en el tema de la atención es la plantea el modelo de activación automática y la atención consiente, consideran que la atención se encuentra bajo control. Señalan que la atención es un proceso mental que puede funcionar de dos maneras. La atención automática si en un momento dado se lleva a cabo sin intencionalidad, sin tener en cuenta la voluntad, no interfiriendo con otros procesos mentales. La atención voluntaria que está bajo control se ejecutarían conscientemente, de forma intencional por parte del sujeto y su realización provocaría interferencias con la ejecución de otras operaciones o tareas cognitivas (Mestre y Palmero, 2004).

- **La atención como un sistema de control**

Según Tudela (1992) hace referencia que en la década de los ochenta se empieza a concebir la idea de que la atención es un mecanismo capaz de controlar la ejecución de los procesos mentales y se intenta explicar cómo se lleva a cabo esta función, actualmente muchos defienden la posición que la atención es un procesamiento de estímulos limitado cuya función primordial es la de controlar y orientar la actividad consciente del organismo de un individuo, y que está ligado íntimamente a la memoria de acuerdo a un interés.

Cuando decimos que la atención tiene una función de control, queremos decir que es un mecanismo vertical que, activaría o inhibiría los procesos mentales propiamente dichos. El control que tiene la atención en la actividad mental, tiene un objetivo

claro, la organización de la actividad consciente, orientando nuestra atención hacia la estimulación concreta en relación a la memoria. Por lo tanto, la atención es un complejo mecanismo cognitivo mediante el que ejercemos el control voluntario sobre nuestra actividad perceptiva, cognitiva y conductual para llegar a obtener el objetivo que pretendemos y cuya intervención es necesaria en la medida en que estas operaciones no pueden desarrollarse automáticamente, aunque este mecanismo funciona de manera unitaria, su estructura parece ser de carácter modular, es decir, está compuesto de distintos módulos que trabajan de manera coordinada aun teniendo distintas funciones. Los datos que apoyan la idea de un sistema atencional de naturaleza modular pero coordinada provienen de la neurociencia cognitiva. (Mestre y Palmero, 2004 p.59)

Tudela (1992) afirma, “una de las principales funciones de la atención es el control, pues caracteriza la mayoría de las actividades que responden a unos objetivos y requieren unas respuestas determinadas”. (p.119)

Tudela (1992) afirma “la atención es un mecanismo que funciona de manera unitaria, su estructura parece ser de carácter modular, es decir, está compuesto de distintos módulos que trabajan de manera coordinada aun teniendo distintas funciones”. (p.120)

Posner y Petersen (1990) hace referencia de las diferentes disciplinas que han contribuido al avance de la atención, así tenemos:

- La psicología cognitiva con la experiencia distintas teorías y modelos de atención.
- Los avances en imágenes del cerebro que permiten registrar su actividad mientras los sujetos realizan tareas cognitivas.
- Los estudios neuropsicológicos de pacientes con lesiones cerebrales que permite localizar las áreas dañadas y relacionarlas a la atención.

Posner y Petersen (1990) establecen que el sistema de control atencional tiene una naturaleza modular que está compuesto de tres sistemas o redes atencionales que trabajan de manera conjunta en la mayoría de actividades, así tenemos:

- La red atencional posterior, este sistema nos proporciona la capacidad de atención deliberada o atención ejecutiva, o dirigida a la acción, está relacionada con la

atención focalizada, selectiva. Sin este mecanismo de selección, los organismos no estarían bien equipados para hacer frente a las diversas fuentes de estimulación distractores del entorno.

- El sistema atencional anterior sería el encargado del control atencional de nuestras acciones, estaría implicada en aquellas situaciones en las que tratamos de llevar a cabo un plan establecido de antemano, conseguir una meta o enfrentarnos a situaciones novedosas. En definitiva, en situaciones que requieren esfuerzo, intención y control voluntario, está relacionado con la atención Selectiva, la atención sostenida y la atención dividida.
- La red de vigilancia corresponde a la atención básica o primaria se encargaría de producir y mantener el estado de alerta en periodos de tiempo relativamente largos, de esta manera poder ejecutar tareas en determinados momentos. Es la habilidad para mantener la atención consciente o vigilancia durante largos períodos de tiempo.

#### 2.4. Funciones de la atención

Según Mestre y Palmero (2004) detalla algunas de las funciones que ejerce la atención en las actividades del individuo, resaltando las siguientes:

- **La orientación atencional:** Está orientado a la selección de información que tenemos que procesar, también está referido a la orientación del lugar y espacio, al reconocimiento de información relevante para el individuo.  
El estudio de pacientes con lesiones cerebrales específicas ha aportado información relevante para poder asociar a las diferentes operaciones que están implicadas en la orientación atencional en el espacio.
- **La red ejecutiva:** Si nuestras acciones estarían determinadas por un estímulo y respuesta, no tendríamos la capacidad de elegir nuestras acciones. Por lo tanto, en nuestra vida cotidiana es posible tener acciones motivadas por un interés, una intención que va a demandar un esfuerzo que en definitiva requieren de un control, esto conlleva a lo que denominamos atención ejecutiva

Según Mestre y Palmero (2004) destaca “la importancia de las imágenes cerebrales, estas se han logrado relacionar las actividades humanas con las distintas áreas del cerebro”. (p.65) Asimismo el autor resalta algunas de las funciones que se han asociado a la red ejecutiva, entre ellas tenemos:

- La resolución de conflictos
- Detección y corrección de errores
- Control emocional
- Organización de los procesos ante el cambio de tarea
- Manipulación del contenido de la memoria a corto plazo

Mestre y Palmero (2004) afirma que “la función ejecutiva está implicado un circuito neuronal formado por distintas áreas del cerebrales interconectadas entre sí, números estudios han demostrado que el lóbulo frontal es una de las áreas con mayor contribución” (p.64).

## 2.5. Tipos de atención

Según Ballesteros (2000), presenta el siguiente cuadro para determinar los criterios de clasificación de la atención:

Criterio de clasificación	Tipo de atención.	
Origen y naturaleza de los estímulos	Interna	Externa
Actitud del sujeto	Voluntaria	Involuntaria
Manifestaciones motoras y fisiológicas	Abierta	Encubierta
Interés del sujeto	Selectiva	Dividida
Modalidad sensorial	Visual/espacial	Auditiva/temporal

**Fuente:** Tomado de Ballesteros, J. y Reales, A. (2000). Atención y memoria.

- **Atención interna y externa:** La atención interna se refiere a la capacidad del individuo para atender sus propios procesos mentales o cualquier estimulación interoceptiva, como las sensaciones físicas que se llevan a cabo en estado de relajación; y, como su nombre lo indica, la atención externa se refiere a aquella que es captada por cualquier estímulo externo ejemplo: el sonido de los carros.

- **Atención voluntaria e involuntaria:** La atención voluntaria depende de la decisión del individuo de centrarse en una actividad específica y la involuntaria depende de la fuerza con que el estímulo llega al sujeto. Ejemplo de la atención voluntaria es atender cuando alguien nos está enseñando a hacer algo; y de la atención involuntaria es voltear hacia el lugar donde se genera un sonido estrepitoso.
- **Atención abierta y encubierta:** La atención abierta es aquella que va acompañada con respuestas motoras, como voltear la cabeza al percibir un sonido fuerte; la atención encubierta no tiene una respuesta perceptible como, por ejemplo, intentar escuchar una conversación sin que los protagonistas lo noten.
- **Atención dividida y selectiva:** La atención dividida se refiere a aquella que es captada por varios estímulos simultáneamente, como cuando alguien está trabajando con la computadora, platicando a través de un chat y escuchando música. La atención selectiva se da cuando el individuo focaliza su interés hacia un solo estímulo, aunque en el ambiente haya varios como, por ejemplo, platicar con una sola persona cuando se está en una fiesta.
- **Atención visual/espacial y auditiva/temporal:** Ambas dependen de la capacidad sensorial a la que se aplique; la visual tiene que ver con el espacio y la auditiva con el tiempo que dure el estímulo; algunos ejemplos son el ver una película y escuchar la radio, respectivamente.

## 2.6. Desarrollo de la atención

Según Téllez (2002) hace referencia a las características de la atención, destacando:

- La atención involuntaria comienza a desarrollarse en las primeras semanas de vida; antes de esto, ya se observa el reflejo de orientación y la capacidad orientadora. Los estudios han demostrado las habilidades cognitivas maduran y son más eficientes este periodo, la etapa comprendida entre el segundo mes y el sexto año de vida, denominada primera infancia, se caracteriza por una mayor elaboración de las conductas sensoriales y motoras, con un importante incremento en la capacidad de respuesta del niño a los estímulos del medioambiente.
- En el segundo año de vida la atención se hace más selectiva.

- Durante la infancia y la adolescencia se desarrolla la atención, es en esta etapa que la atención se dirige a estímulos relevantes o que tenga importancia para el individuo y se hace más flexible.

Rosselli y Ardila (2010) manifiestan que “la segunda infancia está comprendida entre los 6 y los 12 años y la adolescencia es un periodo comprendido entre los 12 y los 18 años estas se caracterizan por el desarrollo de funciones cognitivas cada vez más complejas”. (p.75)

## 2.7. La impulsividad

Boneta (2013) hace referencia de algunas características de la impulsividad, es la disposición que tiene algunos niños a dar respuestas precipitadas, apresuradas, son acciones que frecuentemente los llevan a cabo sin pensar y a cometer errores con frecuencia, estos niños reaccionan sin considerar las consecuencias que tendrá sus acciones, con frecuencia tienden a tener baja atención, presentan dificultades de autocontrol y de autorregulación, que les ocasiona la mayor parte de las veces problemas en el aprendizaje.

En una serie de tesis de licenciatura, examinaron la relación entre impulsividad, trastorno de atención y déficit de atención. Los resultados los muestran en parte problemáticos, pero en síntesis parecen sugerir que estos niños no tienen un elevado déficit atención, estos niños presentan problemas en el control de sus emociones.

Los sujetos con trastornos de déficit de atención a frecuentemente tienen un nivel menos adecuado de reflexión, mostrando un fracaso en el aprendizaje que tiene como factor desencadenante la dificultad para atender por lo tanto esto dificulta la implementación de nuevas estrategias cognitivas (Cornoldi, 1996)

### 3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

#### Antecedentes nacionales e internacionales

Borja (2012) en su investigación sobre los, niveles de atención en educandos de seis a once años en un colegio de Ventanillan. Teniendo como objetivo determinar los niveles de atención que presentan los educandos de nivel primaria; así mismo determinar la línea evolutiva que presentan los estudiantes; Borja en su investigación de tipo descriptiva de diseño de transversal y la muestra es no probabilística, concluye:

La muestra total presenta mayores porcentajes en los niveles de atención media con porcentajes significativos de atención baja; los niños de once años presentan en mayores porcentajes niveles de atención medio, sin embargo, también se observan porcentajes significativos de niveles bajos de atención (Borja, 2012, p.52)

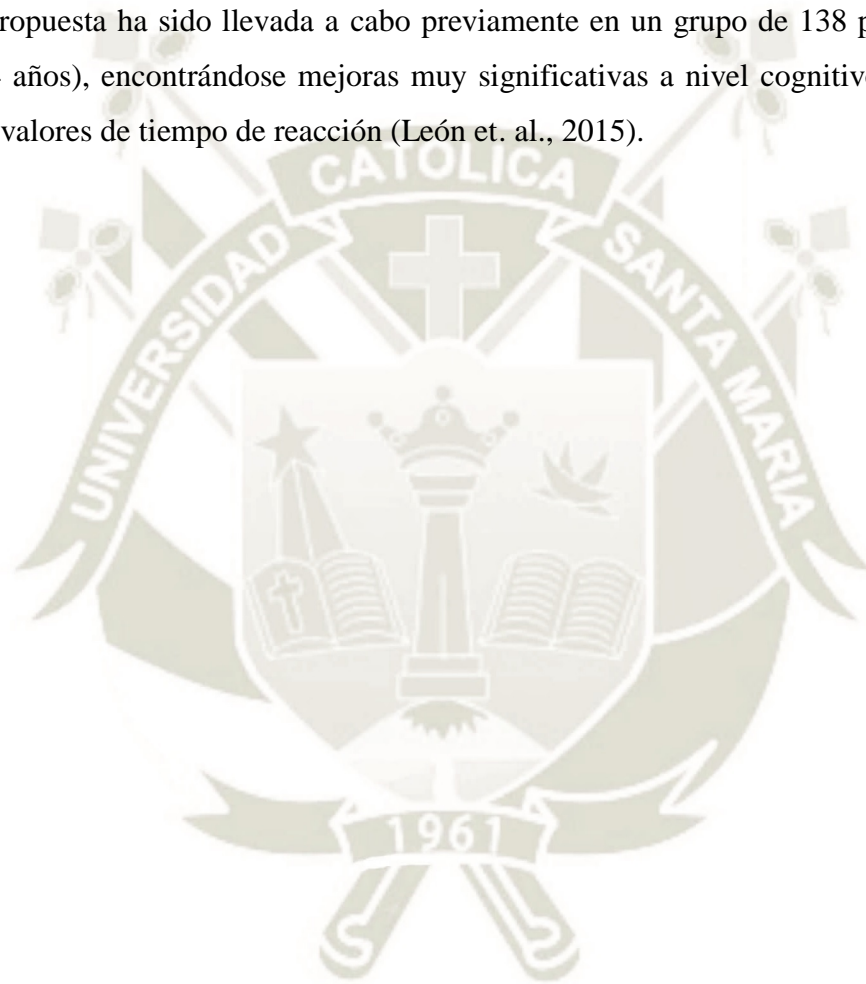
Loyola (2016) en su investigación, programa para mejorar la atención selectiva y concentración en niños de 11 y 12 años con problemas atencionales en una I.E. de Villa el Salvador, Lima, 2016 concluye:

Los estudiantes del grupo experimental, después de la administración del programa mejoraron su nivel de atención selectiva y concentración. Se consideró algunas recomendaciones a los docentes referidos a la motivación y deseo de aproximarse a la investigación aplicada, y de ser posible, a la investigación teórica, para contribuir con pasos firmes en la búsqueda de soluciones a la problemática del estudiantado peruano que compromete cada día más el concurso de todos los docentes (Loyola, 2016, p.82)

De la Cruz (2016) en su investigación Atención selectiva visual en estudiantes de primaria de 9 a 11 años de edad de Ica concluyo que los estudiantes presentaron niveles muy bajos hasta niveles muy altos de atención selectiva, con mayor índice en niveles promedio y promedio bajo. Concluye “Las estudiantes mujeres de 9 y 10 años presentaron mejor nivel de intencionalidad a diferencia de los varones, sin embargo, los varones de 11 años mostraron mejor índice de nivel de atención”. (p.67)

León, Ureña, Bonnemaïson, A. y Oña (2015) presentaron el diseño de un programa de ejercicio físico-cognitivo para personas mayores (Journal of Sport and Health Research) A partir de la revisión realizada de los diferentes programas cognitivos y de ejercicio físico para las personas mayores, así como de las necesidades que se plantean en la literatura científica, se ha diseñado un programa de intervención de ejercicio físico con implicación cognitiva.

Esta propuesta ha sido llevada a cabo previamente en un grupo de 138 personas mayores (61-84 años), encontrándose mejoras muy significativas a nivel cognitivo, concretamente en los valores de tiempo de reacción (León et. al., 2015).





## **CAPÍTULO II METODOLOGÍA**

## PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

### 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

#### 1.1. Técnica

Para medir la variable atención se aplicó la técnica de la encuesta.

#### 1.2. Instrumento

El instrumento que se aplicara para evaluar la atención (variable dependiente) es la hoja de protocolo del Test de Percepción de Diferencias, o CARAS-R, tanto en la prueba de entrada y salida.

#### Cuadro de la estructura del instrumento

Variable	Dimensiones	Indicador			Técnica	Instrumento
		Descripción	Cálculo	Puntuación mín. - máx.		
Atención.	Velocidad de procesamiento	Aciertos: Es número de elementos procesados correctamente.	A	1 - 60	Encuesta	Test de Percepción de Diferencias o "CARAS-R"
	Eficacia atencional	Aciertos netos: Relaciona el número aciertos menos el número total de errores.	A - E	(-60) - 60		
	Índice de control de la impulsividad	ICI: Expresa el nivel de control de la impulsividad del sujeto a la hora de ejecutar la tarea.	$ICI = \frac{A-E}{A+E} \cdot 100$	(-100)-100		

**Fuente:** Thurstone L, Yela, M (2012): Test de Percepción de Diferencias o Caras-r

#### 1.3. Diseño de Investigación

**Tipo de Investigación:** Investigación es de campo.

**Nivel de Investigación:** Comparativo y cuasi experimental.

## 2. Descripción de la Técnica:

- Se formó dos grupos de estudio con 20 estudiantes cada grupo, el grupo experimental sección A y el grupo control sección B, estudiantes matriculados en el primer grado de secundaria.
- Al inicio de la investigación se aplicó una prueba de entrada a los dos grupos, el rendimiento académico para ambos grupos estuvo basado en los indicadores propuestos.
- Durante tres meses al grupo experimental, se aplicó el programa “fortaleciendo mi atención con los ejercicios de respiración” donde se hizo uso de diversos instrumentos y de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.
- El grupo control no fue capacitado, ellos continuaron en la práctica diaria de dictado de clases.
- Trascurrido los tres meses se volvió a aplicar el instrumento de evaluación a ambos grupos, el rendimiento académico para ambos grupos estuvo basado en los indicadores propuestos.
- Finalmente se analizó la eficacia del programa en el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria.
- La presente investigación es de diseño cuasi experimental cuyo esquema es:

<b>GE</b>	O1	X	O2
<b>GC</b>	O1		O2

### LEYENDA:

GE: Grupo experimental

GC: Grupo control

O1: Observación 1(prueba de entrada)

O2: Observación 2 (prueba final)

X: Estímulo (programa de ejercicios)

**CUADRO DE COHERENCIA**

V. I	Indicadores	Sub Indicadores	Ítems	Instrumento	
Ejercicios de Respiración	Ejercicios de Respiración Torácica	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Expansión torácica: Posición en cruz.</li> <li>•Expansión torácica: Cortes horizontales.</li> <li>•Círculos continuos en dirección opuesta.</li> <li>•Círculos completos con los brazos.</li> <li>•Ventilación torácica con control manual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy bueno (16-20)</li> <li>• Bueno (11-15)</li> <li>• Regular (6-10)</li> <li>• Deficiente (1-5 )</li> </ul>	Fichas de observación	
	Ejercicios de Respiración Abdominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ventilación abdominal con control manual.</li> <li>•Ventilación abdomino-torácico con control manual.</li> </ul>			
	Ejercicios de Respiración Clavicular	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ventilación costal alta</li> </ul>			
V.D	Dimensiones	Indicadores		Niveles	Ítems
Atención	Velocidad de procesamiento	<b>Aciertos:</b> Es número de elementos procesados correctamente.	Número Total de aciertos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy Alto (51 – 60)</li> <li>• Alto (43 – 50)</li> <li>• Medio Alto (39 – 42)</li> <li>• Medio (27 – 38)</li> <li>• Medio bajo (23 – 26)</li> <li>• Bajo (17 – 22)</li> <li>• Muy Bajo (0 – 16)</li> </ul>	Test de Percepción de Diferencias (Caras-r) Formado por 60 Ítems cada uno de ellos formado por tres dibujos esquemáticos, con trazos elementales formando una cara que se diferencian en el pelo, cejas, ojos o boca
	Eficacia atencional	<b>Aciertos netos:</b> Relaciona el número aciertos menos el número total de errores.	A – E		
	Índice de control de la impulsividad.	<b>ICI:</b> Expresa el nivel de control de la impulsividad del sujeto a la hora de ejecutar la tarea.	$ICI = \frac{A-E}{A+E} \times 100$		

**Fuente:** Elaboración propia.

### 3. Campo de verificación

#### 3.1. Ámbito espacial

La investigación se realizó en el ámbito general de Arequipa y en el ámbito específico de la I.E JUAN XXIII-CIRCA, situada en la Av. Arequipa s/n Miguel Grau, Distrito de Paucarpata.

#### 3.2. Ubicación temporal

El estudio de la investigación está referido, entre los meses de agosto – noviembre del 2017.

#### 3.3. Unidades de estudio.

Se estableció una población de 40 estudiantes del primer grado de secundaria, 22 estudiantes del sexo masculino y 18 del sexo femenino.

##### a) Identificación de los grupos.

Estuvo formado por dos grupos: grupo experimental sección A y grupo de control sección B, estudiantes matriculados de ambos sexos, masculino y femenino, que cursan estudios en el primer grado de secundaria modalidad menores.

**Población estratificada de los estudiantes del 1º grado de secundaria**

<b>Población</b>	<b><i>f</i></b>	<b>%</b>
Grupo experimental Primer Grado "A" 12 hombres y 8 mujeres	20	100
Grupo control Primer Grado "B" 10 hombres y 10 mujeres	20	100

**Fuente:** Elaboración propia.

La Institución Educativa JUAN XXIII-CIRCA está ubicada en el Pueblo Joven Miguel Grau del Distrito de Paucarpata en la Región Arequipa, perteneciente a la Unidad de Gestión Local (UGEL) Arequipa Sur.

La Institución educativa es de convenio con el estado desde hace cincuenta años, está administrada por la Asociación Educativa Popular María, Madre y Maestra integrante de los Círculos Católicos de Arequipa-CIRCA.

La I.E pertenece al modelo de servicio educativo de Jornada Escolar Completa (JEC) donde los estudiantes tienen un horario de estudio de nueve horas pedagógicas durante el día y cuarenta y cinco horas durante la semana, iniciando las actividades pedagógicas a la 8:00 a.m y concluyendo la jornada laboral a las 3:30 p.m.

Los estudiantes tomados como unidad de estudio para nuestra investigación de campo y de nivel cuasi experimental son casi todos los estudiantes del primer grado de secundaria, es un grupo mixto de 12 y 13 años de edad.

#### **Perfil del estudiante:**

- Tienen dificultades en el desarrollo de aptitudes hacia el aprendizaje.
- No se encuentran preparados en la ejecución de ejercicios de respiración.
- Tienen bajo autoestima.
- Carentes de hábitos de estudio.
- Falta de iniciativa al desarrollo personal, mejoramiento de su aula.
- No emplean el pensamiento crítico y creativo para resolver problemas.
- Falta de interés por el estudio y superación.
- Carentes de conocimientos de la importancia de la respiración
- Faltos de disciplina.
- Algunos estudiantes provienen de hogares disfuncionales.

#### **b) Criterios para igualar los grupos.**

- Criterios de inclusión: Estudiantes matriculados de ambos sexos que cursan estudios en el primer grado del nivel secundario, modalidad de menores.
- Criterios de exclusión: Estudiantes con habilidades especiales – inclusivos.

#### 4. Estrategia de recolección de datos

##### 4.1. Organización

- Para efectos de la recolección de datos, se solicitó la autorización a la dirección de la I.E JUAN XXIII-CIRCA para realización de nuestra investigación.
- Se presentó un protocolo con los procedimientos a seguir, requerimientos y cronograma de trabajo.
- Se coordinó con la dirección, estudiantes la fecha y hora de la aplicación del instrumento, así como la clarificación de dudas que pudiera tener en el momento de la evaluación.
- La duración del estudio en su totalidad estuvo prevista entre cuatro a cinco meses aproximadamente y la recolección de datos entre dos a tres semanas aproximadamente.
- El instrumento que se utilizó es el Test de Percepción de Diferencias o Caras-r, en la prueba de entrada y salida, el cual ha sido validado en el Perú en el 2004 por Delgado y colaboradores, cabe recalcar que dicho instrumento es utilizado en la gran mayoría de centros de salud y hospitales de Es Salud y Minsa de Arequipa para medir el nivel de atención a sus pacientes.
- Dicho Instrumento se imprimirá y fotocopiará para su aplicación.
- El Instrumento contiene los nombres y datos de cada estudiante, así como las instrucciones escritas para que puedan resolverlo correctamente.
- Se instruyó verbalmente a los estudiantes en el modo correcto de ejecutar la prueba resolviendo cualquier duda que pudiera tener.
- Se realizó una prueba en vacío del protocolo a seguir durante la aplicación de la prueba, asimismo se motivó a los estudiantes para que sean responsables y coherentes en el momento de desarrollar la prueba ya que las respuestas emitidas contribuirán al éxito del estudio.
- Una vez aplicada la prueba se recolectó los datos, se llevó a cabo la sistematización de los mismos para su análisis e interpretación.

## 5. Estrategia experimental para manejar los resultados

### 5.1. Plan de procesamiento de datos

#### a. Tipo de procesamiento:

Se realizó en forma computarizada; utilizando el paquete estadístico SPSS versión 2.3 y la hoja de cálculo Excel.

#### b. Plan de operaciones

- Plan de codificación: Se ordenó los datos en una matriz de registro.
- Plan de decodificación: Fue necesario requerir de la codificación de las variables e indicadores de acuerdo al propósito estadístico.
- Plan de tabulación: Se van a elaborar tablas de tipo numérico de doble entrada.

### 5.2. Plan de análisis de los datos

- Por el número de variables es de nivel comparativo.
- Por su naturaleza: El análisis de la presente investigación es de tipo cuantitativo, que va a requerir de una estadística descriptiva y de una estadística inferencial.
- Se aplicó la prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) para la diferencia o asociación entre las variables.

## 6. Descripción de la prueba:

**Thurstone y Yela (2012)** plantean el Test de Percepción de Diferencias, es conocida con el nombre de CARAS-R ampliamente utilizado con el objetivo de evaluar la percepción, el test muestra las siguientes características:

- Es un test de discriminación, inicialmente fue preparado con el propósito de hallar la capacidad, la rapidez de un individuo para detectar semejanzas y diferencias en los objetos. Es prueba discriminatoria, es aquella que responde a esquemas que son parecidos, iguales o diferentes de las cuales se tiene que seleccionar o marcar a uno de ellos y discriminar los otros.
- El test CARAS-R evalúa la aptitud para percibir rápida y correctamente semejanzas y diferencias en patrones de estimulación parcialmente ordenados.
- Presenta 60 elementos gráficos, formado por tres dibujos esquemáticos de caras cuyas características son los ojos, la boca, el cabello y cejas, también implica el tamaño y posición, está representado con trazos elementales; dos de las caras son iguales, y la actividad radica en marcar la cara que es diferente a las otras dos.

- Es un material es muy bien aceptado por las personas de menor edad o aquellas de bajo nivel educativo, pero puede resultar excesivamente simple, ingenua y frustrante para adultos con un cierto nivel educativo.

## 7. Análisis psicométrico

Lo realizó Delgado et. al. (2004) la adaptación de la prueba se aplicó a 1533 niños entre varones y mujeres, los cuales estaban comprendidos entre los seis a doce años, estudiantes de Instituciones Educativas estatales y no estatales de Lima Metropolitana.

### a) Confiabilidad

Para el análisis de la confiabilidad se utilizó el método de consistencia interna obteniéndose un coeficiente o alfa crombach, confiabilidad de 0.94 (Delgado et. al, 2004).

### b) Validez

Delgado et. al., (2004) llevó a cabo el análisis de la validez de construcción por medio del análisis factorial exploratorio, encontrándose que la prueba está conformada por 9 factores.

Según Delgado et. al. (2004) la validez de los factores de acuerdo con su prioridad se ha determinado de la siguiente manera:

- **Factor 1:** Rapidez de percepción. Habilidad para organizar e identificar rápidamente los estímulos visuales en un tiempo determinado.
- **Factor 2:** Posición en el espacio y relaciones espaciales. Involucra la discriminación de rotaciones de figuras, el análisis de formas y patrones en relación con el cuerpo y espacio propios. Se refiere a la capacidad para diferenciar letras y secuencias de letras en una palabra o en una frase.
- **Factor 3:** Percepción de semejanzas y diferencias. Habilidad que consiste en comparar dos objetos y encontrar semejanzas y diferencias según sus características. La actividad exige una abstracción de las características más relevantes de los objetos que se comparan.

- **Factor 4:** Discriminación visual. Habilidad para diferenciar visualmente las formas y símbolos dentro del entorno del individuo. Se desarrolla a partir de la percepción de formas vagas hasta llegar progresivamente a la identificación de los rasgos instintivos de las letras números y palabras; que permiten su reconocimiento. Se trata de identificar aquellos elementos idénticos a un modelo dado (letras, sílabas, palabras, números, etc.) de entre un conjunto de ellos que son perceptualmente similares y que, actuando impulsivamente inducen al error.
- **Factor 5:** Atención Visual. Actividad que posee un elevado componente visual ya que obliga al alumno a observar atentamente el objeto, siguiendo instrucciones previas que consisten en identificar características relevantes. Es un aspecto reactivo y parcial de la percepción por medio del cual la persona se coloca en la situación más adecuada para captar mejor un estímulo.
- **Factor 6:** Agudeza visual. Habilidad para ver y diferenciar significativa y agudamente los objetos ubicados dentro del propio campo visual.
- **Factor 7:** Organización viso-espacial. Capacidad para discriminar, secuenciar e integrar símbolos.
- **Factor 8:** Coordinación y seguimiento visual. Habilidad para seguir y localizar objetos y símbolos con movimientos oculares coordinado.
- **Factor 9:** Memoria visual. Habilidad para recordar con precisión experiencias visuales previas.

**Thurstone y Yela (2012)** en su Test de Percepción de Diferencias o CARAS-R, presenta la siguiente ficha técnica:

**Nombre:** TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS O “CARAS-R”

**Autor:** L. Thurstone.

**Reelaboración y adaptación española:** M. Yela.

**Administración:** Individual y colectiva.

**Duración:** Tres minutos.

**Aplicación:** De seis a siete años en adelante, sobre todo a niveles bajos de cultura, incluso analfabetos.

**Significación:** Evaluación de la aptitud para percibir, rápida y correctamente, semejanzas y diferencias y patrones estimulantes parcialmente ordenados.

**Tipificación:** Baremos de escolares (varones y mujeres) y de profesionales (varones y mujeres).

**Confiabilidad:** El coeficiente de fiabilidad o índice de consistencia interna de este instrumento es de  $\alpha = 0.94$ , como se observa tiene una fiabilidad casi perfecta.

**Validez:** La utilidad de una prueba depende, en definitiva, del grado en que sirve para predecir el posterior éxito en determinadas actividades, así como su significación teórica, demostrada por sus correlaciones con criterios diversos.

8. **Programa experimental:** Fortaleciendo mi atención con los ejercicios de respiración.

**CUADRO DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA EXPERIMENTAL**

Nº Sesión	Actividad	Objetivo	Organización	Recursos	Duración
1	INCREMENTANDO LA CAPACIDAD AERÓBICA EN NUESTROS PULMONES	Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma coordinada, adoptando una posición vertical en forma de cruz.	Grupal Individual	Equipo Multimedia Diapositivas	90 min.
2	FORTALECIENDO LOS MÚSCULOS PECTORALES DE MI CUERPO	Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma enérgica y coordinada	Grupal Individual	Equipo Multimedia Diapositivas	90 min.
3	COORDINANDO FÍSICA Y MENTALMENTE NUESTRA RESPIRACIÓN	Ejecuta movimientos coordinados de los miembros superiores.	Grupal Individual	Equipo Multimedia Diapositivas	90 min.
4	FORTALECIENDO LA ARTICULACIÓN DE LOS HOMBROS EN LA RESPIRACIÓN	Ejecuta movimientos de circunferencia completa hacia atrás con el brazo extendido.	Grupal Individual	Equipo Multimedia Diapositivas	90 min.
5	SINTIENDO LA RESPIRACIÓN EN MÍ PECHO	En posición sentado ejecuta inspiraciones profundas sintiendo con la palma de la mano como el tórax aumenta de volumen.	Grupal Individual	Equipo Multimedia Diapositivas	90 min.
6	SINTIENDO LA RESPIRACIÓN EN MÍ ABDOMEN	En posición sentado ejecuta inspiraciones profundas sintiendo con la palma de la mano como la región del abdominal aumenta de volumen.	Grupal Individual	Equipo Multimedia Diapositivas	90 min.

7	SINTIENDO MI RESPIRACIÓN	En posición sentado ejecuta inspiraciones lentas y profundas sintiendo con las palmas de la mano como la región del abdominal y torácica aumentan de volumen	Grupal Individual	Equipo Multimedia Diapositivas	90 min.
8	SINTIENTO COMO MIS CLAVICULAS SE ELEVAN!	Los estudiantes en posición sentado realizan una inspiración profunda, sintiendo con los dedos de la mano el ascenso clavicular.	Grupal Individual	Equipo Multimedia Diapositivas	90 min.

Fuente: Elaboración propia.

### CRONOGRAMA

N	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA				RESPONSABLE
		Agosto	Set.	Oct.	Nov	
01	Solicitud de autorización de la Dirección para la aplicación del programa.	X				Directora. Docente CTA
02	Presentación a los estudiantes del protocolo con los procedimientos a seguir, requerimientos y cronograma de trabajo.	X				Directora Docente CTA
03	Fase 1: Implementación del contenido teórico y práctico (aplicación del programa) una vez cada dos semanas.	X	X	X	X	Docente CTA
04	Fase 2: La ejecución permanente y constante de los ejercicios de respiración en cada sesión de aprendizaje	X	X	X	X	Docente C.T.A.
05	Evaluación permanente al término de cada sesión se realizara un análisis cualitativo de la ejecución del ejercicio	X	X	X	X	Docente C.T.A

Fuente: Elaboración propia.



# **CAPÍTULO III**

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

**TABLA 1**

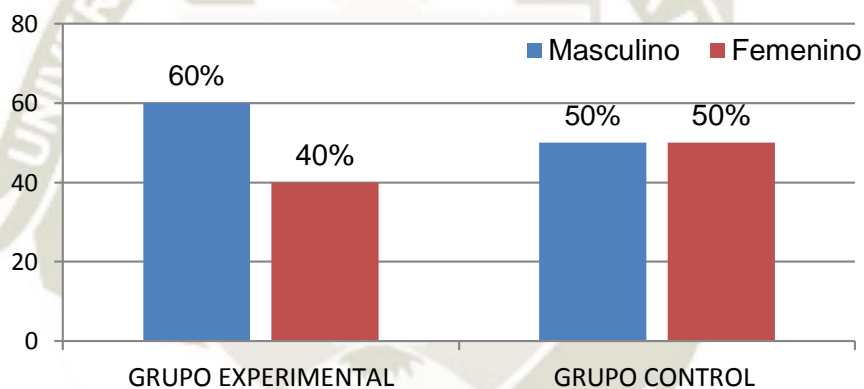
**DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN SEXO**

SEXO	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	f	%
Masculino	12	60	10	50
Femenino	8	40	10	50
<b>TOTAL</b>	20	100	20	100

**Fuente:** Secretaria de la Institución Educativa.

**FIGURA 1**

**DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN SEXO**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010

Según se puede apreciar en la tabla y figura 1 en el G.E se encontró que el 60% de la muestra pertenecen al sexo masculino, mientras que el 40% pertenecen al sexo femenino. Asimismo, observamos que en el G.C el 50% pertenecen al sexo masculino y el otro 50% al sexo femenino. En la muestra escolar no se encontró mayor prevalencia significativa en relación a la concentración del sexo masculino o femenino.

Según el manual de caras-r, llega a la conclusión general que no existe diferencia entre varones y mujeres de las diversas edades estudiadas, podemos deducir que ambos grupos según el género son muy similares.

**TABLA 2**

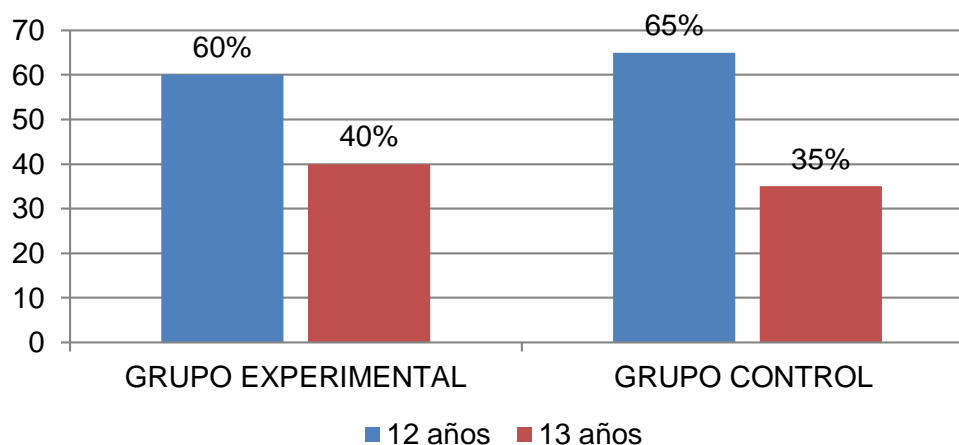
**DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD**

EDAD	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	f	%
12 años	12	60	13	65
13 años	8	40	7	35
<b>TOTAL</b>	20	100	20	100

**Fuente:** Secretaria de la Institución Educativa.

**FIGURA 2**

**DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010

Según se puede apreciar en la tabla y figura 2 en el G.E se encontró que el 60% de la muestra se encuentran con 12 años de edad, mientras que el 40% se encuentran con 13 años de edad. Asimismo, observamos que en el G.C el 65% se encentra con 12 años de edad y el 35% con la edad de 13 años. En la muestra escolar se encontró mayor concentración de estudiantes con la edad de 12 años.

Según el manual de caras-r, llega a la conclusión general que no existe diferencia significativa entre los 12 y 13 años de edad, podemos deducir que ambos grupos según la edad son casi similares.

**RESULTADOS DE LA PRUEBA DE ENTRADA**

**TABLA 3**

**VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL, PRUEBA DE ENTRADA.**

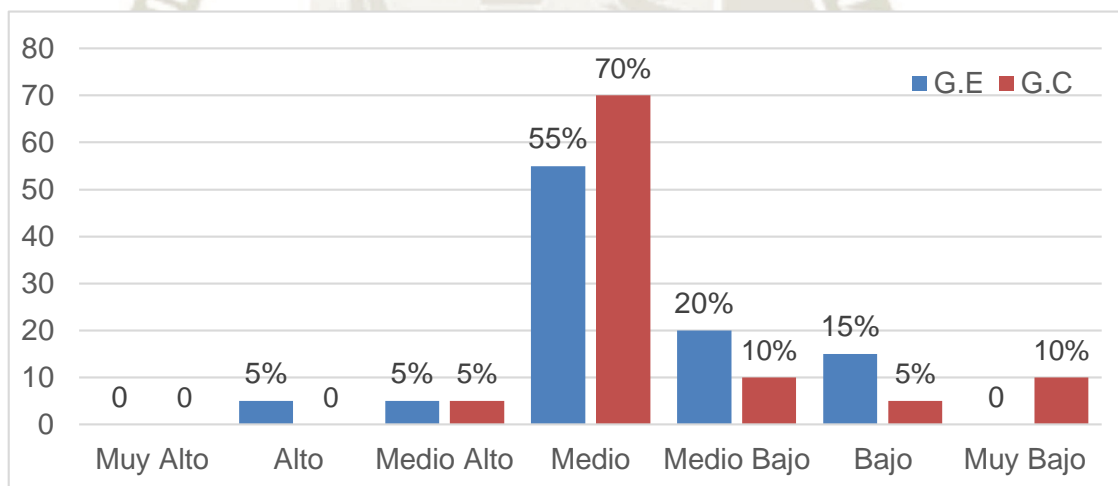
Nivel	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	f	%
Muy alto	0	0	0	0
Alto	1	5	0	0
Medio alto	1	5	1	5
Medio	11	55	14	70
Medio bajo	4	20	2	10
Bajo	3	15	1	5
Muy bajo	0	0	2	10
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=5.03$        $P>0.05$        $P=0.41$

**FIGURA 3**

**VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL, PRUEBA DE ENTRADA.**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

Según la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=5.03$ ) muestra que, en la velocidad de procesamiento, antes de aplicar el programa de ejercicios de respiración, en el G.C y G.E no presentó diferencias estadísticas significativas. ( $p>0.05$ ).

La tabla y figura 3 nos muestra que en el G.E el 55% de estudiantes se encuentran en el nivel medio, el 20% en el nivel medio bajo y un 15% en un nivel bajo. Solo el 5% logro alcanzar un nivel medio alto y alto. En el G.C el 70% se encuentra en el nivel medio, 10% en el nivel medio bajo, 5% en un nivel bajo y el 10% en un nivel muy bajo. Solo el 5% se encuentra en el nivel medio alto. Se infiere que ambos grupos son homogéneos en esta dimensión.

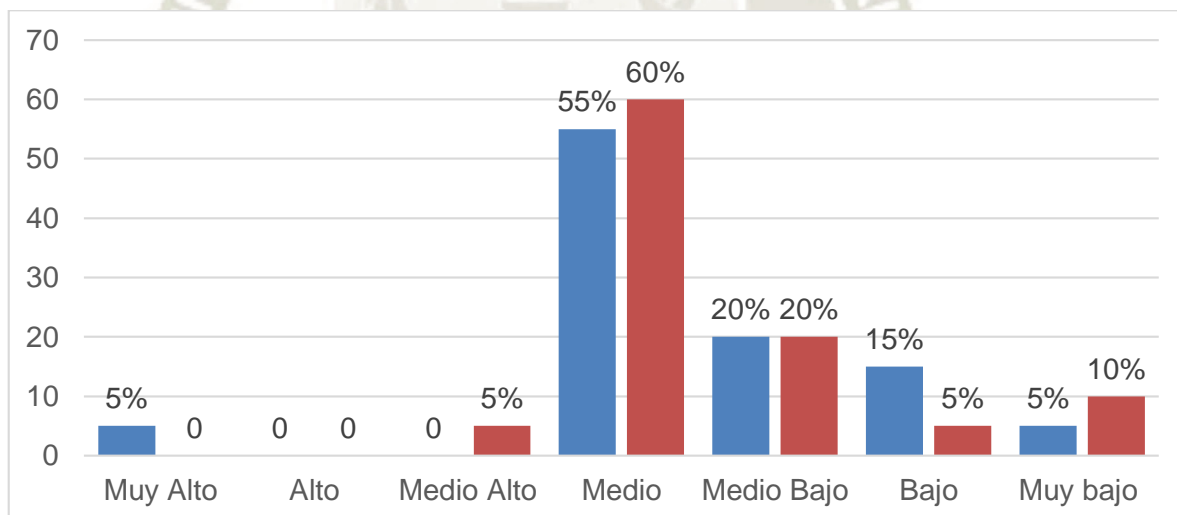
**TABLA 4**  
**EFICACIA ATENCIONAL EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL PRUEBA DE ENTRADA**

Nivel	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	f	%
Muy alto	1	5	0	0
Alto	0	0	0	0
Medio alto	0	0	1	5
Medio	11	55	12	60
Medio bajo	4	20	4	20
Bajo	3	15	1	5
Muy bajo	1	5	2	10
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=3.38$        $P>0.05$        $P=0.64$

**FIGURA 4**  
**EFICACIA ATENCIONAL EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL PRUEBA DE ENTRADA.**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

En la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=3.38$ ) muestra que, en la dimensión eficacia atencional, antes de aplicar el programa el G.C y G.E no presentan diferencias estadísticas significativas. ( $p>0.05$ ).

Asimismo, la tabla y figura 4 nos muestra que la mayor concentración de estudiantes en el grupo G.E y G.C se encuentra en el nivel medio con el 55% y 60% respectivamente.

Podemos inferir que en la dimensión eficacia atencional ambos grupos son casi homogéneos.

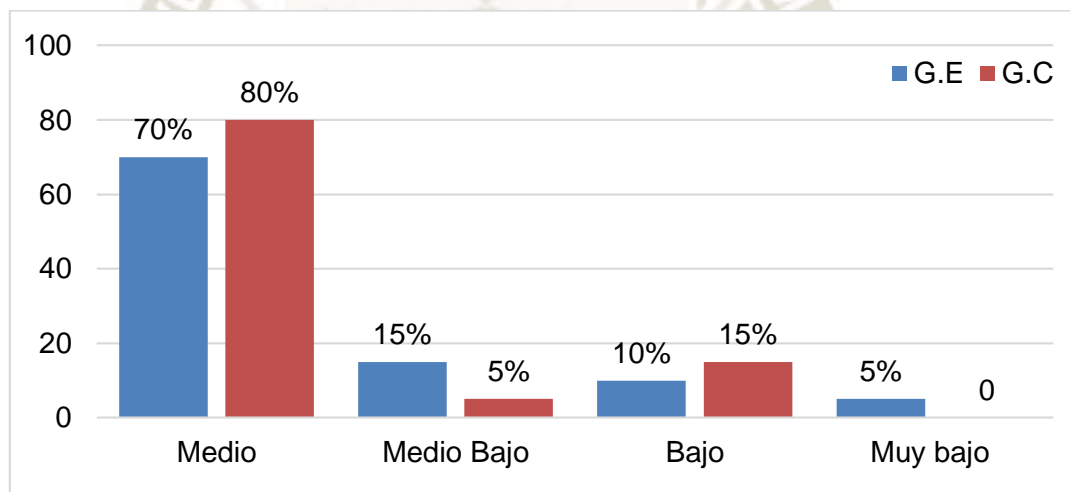
**TABLA 5**  
**INDICE DE CONTROL DE LA IMPULSIVIDAD EN EL GRUPO  
EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL PRUEBA DE ENTRADA**

Nivel	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	f	%
Medio	14	70	16	80
Medio bajo	3	15	1	5
Bajo	2	10	3	15
Muy bajo	1	5	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=2.33$        $P>0.05$        $P=0.50$

**FIGURA 5**  
**INDICE DE CONTROL DE LA IMPULSIVIDAD EN EL GRUPO  
EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL PRUEBA DE ENTRADA**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

Según la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=2.33$ ) muestra, el Índice de control de la impulsividad, antes de aplicar el programa, los resultados nos señalan que el G.C y G.E no presentan diferencias estadísticas significativas. ( $p>0.05$ ).

En la tabla y figura 5 nos muestra que la mayor concentración de estudiantes en el G.E y el G.C encuentran en el nivel medio con 70% y 80% respectivamente.

Podemos inferir que en la dimensión índice del control de la impulsividad ambos grupos no presentando diferencias significativas.

**RESULTADOS DE LA PRUEBA DE SALIDA**

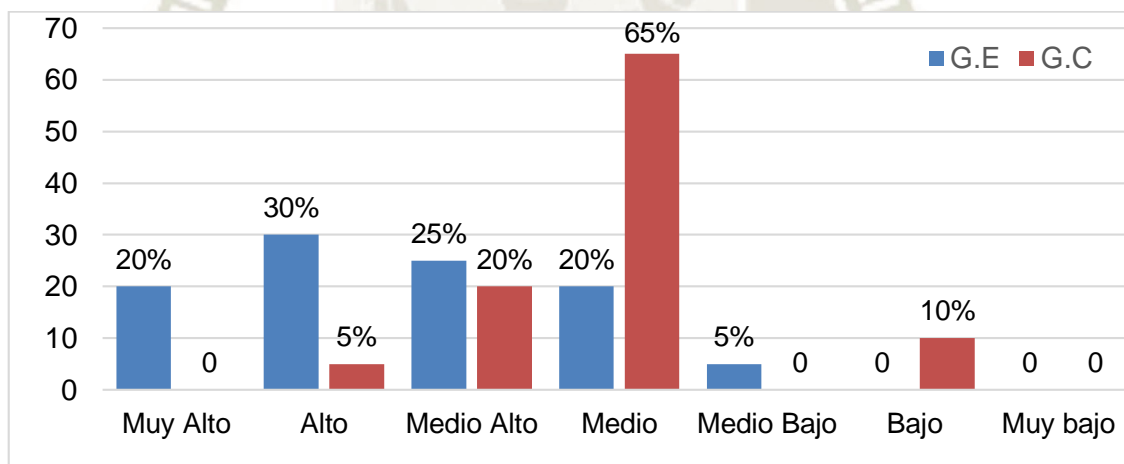
**TABLA 6**  
**VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL, PRUEBA DE SALIDA.**

Nivel	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	f	%
Muy alto	4	20	0	0
Alto	6	30	1	5
Medio alto	5	25	4	20
Medio	4	20	13	65
Medio bajo	1	5	0	0
Bajo	0	0	2	10
Muy bajo	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=15.45$        $P<0.05$        $P=0.01$

**FIGURA 6**  
**VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL, PRUEBA DE SALIDA.**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

Según la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=15.45$ ) muestra que, en la velocidad de procesamiento, después de aplicar el programa de ejercicios de respiración el G.E presentó diferencias significativas en comparación al G.C. ( $p<0.05$ ).

Asimismo, la tabla y figura 6 nos muestra que, en el G.E el 20% de estudiantes se encuentran en el nivel medio, el 25% en el nivel medio alto, el 30% en un nivel alto y un 20% logro alcanzar un nivel muy alto. Solo el 5% se encuentra en el nivel medio bajo. En el G.C el 65% se encuentra en el nivel medio, el 20% en el nivel medio alto y 5% en un nivel alto. Solo el 10% se encuentra en el nivel bajo.

Se infiere que en el G.E hay una prevalencia de los niveles medio, medio alto, alto y muy alto.

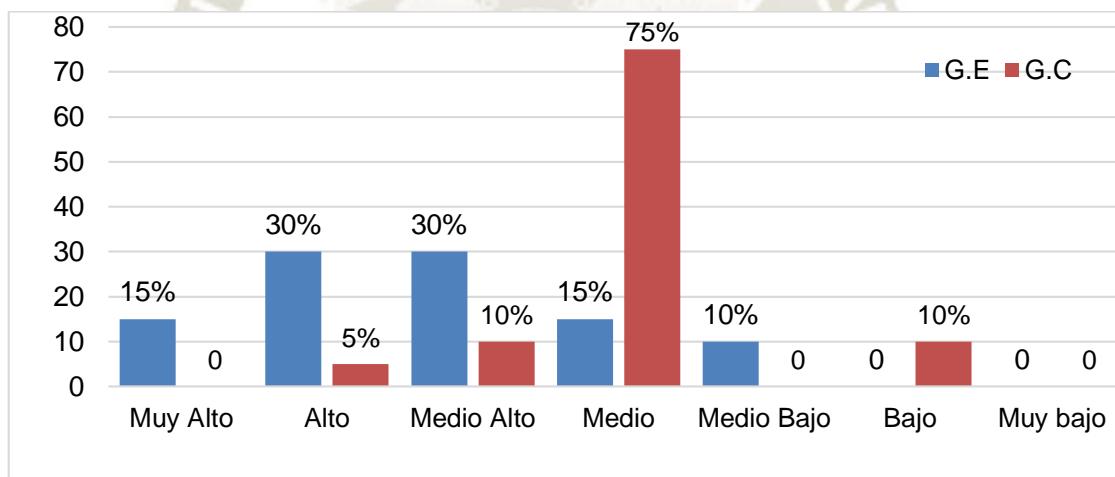
**TABLA 7**  
**EFICACIA ATENCIONAL EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL PRUEBA DE SALIDA.**

Nivel	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	f	%
Muy alto	3	15	0	0
Alto	6	30	1	5
Medio alto	6	30	2	10
Medio	3	15	15	75
Medio bajo	2	10	0	0
Bajo	0	0	2	10
Muy bajo	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=20.57$        $P<0.05$        $P=0.00$

**FIGURA 7**  
**EFICACIA ATENCIONAL EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL PRUEBA DE SALIDA.**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

Según la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=20.57$ ) muestra que, en la eficacia atencional, después de aplicar el programa de ejercicios de respiración, el G.E presentó diferencias significativas en comparación al G.C. ( $p<0.05$ ).

Asimismo, la tabla y figura 7 nos muestra que en el G.E el 15% de estudiantes se encuentran en el nivel medio, el 30% en el nivel medio alto, el 30% en un nivel alto y un 15% logró alcanzar un nivel muy alto. En el G.C el 75% de estudiantes permanecen en el nivel medio.

Podemos concluir que el 75% de estudiantes del G.E logran superar el nivel medio, prevaleciendo los niveles medio, medio alto, alto y muy alto.

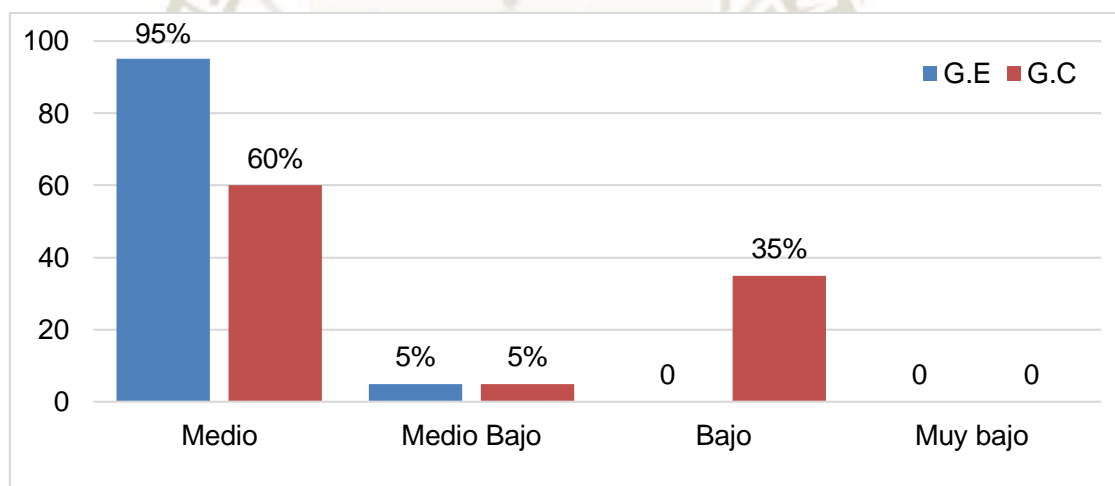
**TABLA 8**  
**ÍNDICE DE CONTROL DE LA IMPULSIVIDAD EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL, PRUEBA DE SALIDA.**

Nivel	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	f	%
Medio	19	95	12	60
Medio bajo	1	5	1	5
Bajo	0	0	7	35
Muy bajo	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=8.58$        $P<0.05$        $P=0.01$

**FIGURA 8**  
**ÍNDICE DE CONTROL DE LA IMPULSIVIDAD EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y GRUPO CONTROL, PRUEBA DE SALIDA.**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

Según la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=8.58$ ) muestra que, en el índice de control de la impulsividad, después de aplicar el programa de ejercicios de respiración, el G.E presentó diferencias significativas en comparación al G.C. ( $p<0.05$ ).

La tabla y figura 8 nos muestra el ICI, después de aplicar el programa de ejercicios de respiración, nos muestra que 95% de estudiantes del G.E logran controlar su impulsividad, frente al 60% del G.C.

**CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS  
(EFICACIA DEL PROGRAMA)**

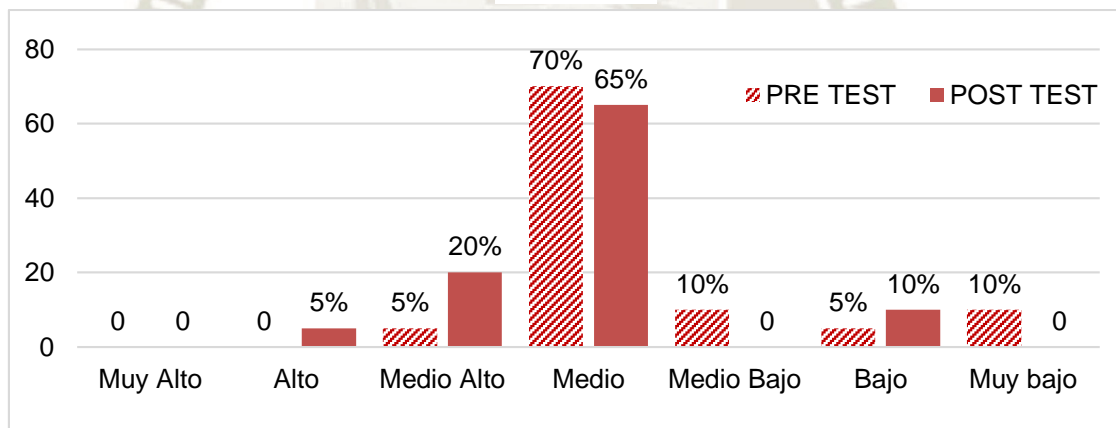
**TABLA 9  
CONTRASTACIÓN DE LA VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN EL GRUPO  
CONTROL**

Nivel	Prueba de entrada		Prueba de salida	
	f	%	f	%
Muy alto	0	0	0	0
Alto	0	0	1	5
Medio alto	1	5	4	20
Medio	14	70	13	65
Medio bajo	2	10	0	0
Bajo	1	5	2	10
Muy bajo	2	10	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=7.17$        $P>0.05$        $P=0.21$

**FIGURA 9  
CONTRASTACIÓN DE LA VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN EL GRUPO  
CONTROL**



Fuente: Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

Según la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=7.17$ ) muestra, la velocidad de procesamiento antes y después del período de estudio, en el G.C, no presentó diferencias estadísticas significativas ( $P>0.05$ ).

La tabla y figura 9, nos muestra la contrastación en la dimensión, velocidad de procesamiento se observa que, el G.C antes de aplicar el programa la mayor concentración de estudiantes se encuentra en el nivel medio lo que corresponde a un 70% después de aplicar el programa la mayor concentración se mantiene en el nivel medio con un 65%. Inferimos que el G.C no presenta cambios significativos, continuando en el nivel medio.

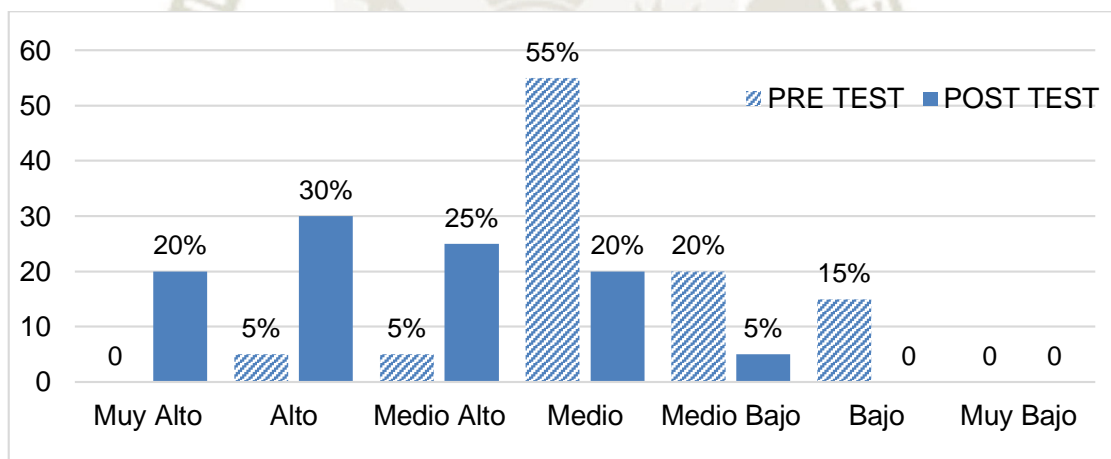
**TABLA 10**  
**CONTRASTACIÓN DE LA VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN EL GRUPO**  
**EXPERIMENTAL**

Nivel	Prueba de entrada		Prueba de salida	
	f	%	f	%
Muy alto	0	0	4	20
Alto	1	5	6	30
Medio alto	1	5	5	25
Medio	11	55	4	20
Medio bajo	4	20	1	5
Bajo	3	15	0	0
Muy bajo	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, SPSS V.23

$$X^2=16.78 \quad P<0.05 \quad P=0.00$$

**FIGURA 10**  
**CONTRASTACIÓN DE LA VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN EL GRUPO**  
**EXPERIMENTAL**



Fuente: Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010

Según la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=18.30$ ) muestra que, en la velocidad de procesamiento antes y después de aplicar los ejercicios de respiración, el G.E presentó diferencias estadísticas significativas. ( $p<0.05$ ).

En la tabla y figura 10 se observa que, el 55% y 20% de los estudiantes del G.E antes de aplicar el programa se encuentra en el nivel medio y medio bajo, al finalizar el programa el nivel de atención se optimiza a niveles superiores, alcanzando los niveles medio, medio alto, alto y muy alto con un 20%, 25%, 30% y 20% respectivamente.

Inferimos que en el G.E se presentan diferencias estadísticas significativas, un 75% de la población logra superar el nivel medio pasando a los niveles medio alto, alto y muy alto.

**TABLA 11**

**CONTRASTACIÓN DE LA EFICACIA ATENCIONAL EN EL GRUPO CONTROL**

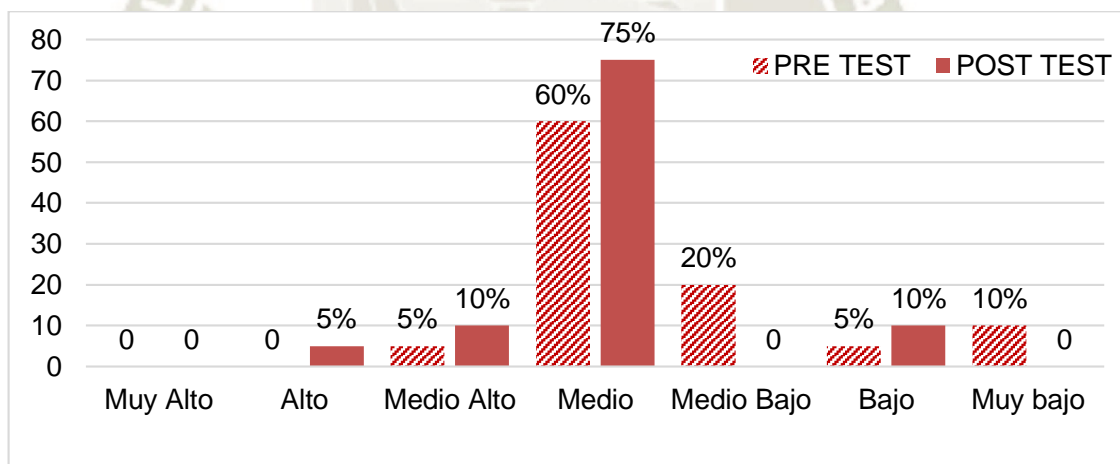
Nivel	Prueba de entrada		Prueba de salida	
	f	%	f	%
Muy alto	0	0	0	0
Alto	1	5	1	5
Medio alto	1	5	2	10
Medio	12	60	15	75
Medio bajo	4	20	0	0
Bajo	1	5	2	10
Muy bajo	2	10	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=6.98$        $P>0.05$        $P=0.22$

**FIGURA 11**

**CONTRASTACIÓN DE LA EFICACIA ATENCIONAL EN EL GRUPO CONTROL**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

En la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=6.98$ ) muestra, contrastación de la eficacia atencional antes y después del período de estudio, el G.C, no presentó diferencias estadísticas significativas ( $P>0.05$ ).

La tabla y figura 11, nos muestra la contrastación en la dimensión eficacia atencional, se observa que, el G.C antes de aplicar el programa la mayor concentración de estudiantes se encuentra en el nivel medio lo que corresponde a un 60% después de aplicar el programa la mayor concentración se encuentra en el nivel medio con un 75%.

Inferimos que el G.C no presenta cambios significativos.

**TABLA 12**  
**CONTRASTACIÓN DE LA EFICACIA ATENCIONAL EN EL GRUPO**  
**EXPERIMENTAL**

Nivel	Prueba de entrada		Prueba de salida	
	f	%	f	%
Muy alto	1	5	3	15
Alto	0	0	6	30
Medio alto	0	0	6	30
Medio	11	55	3	15
Medio bajo	4	20	2	10
Bajo	3	15	0	0
Muy bajo	1	5	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

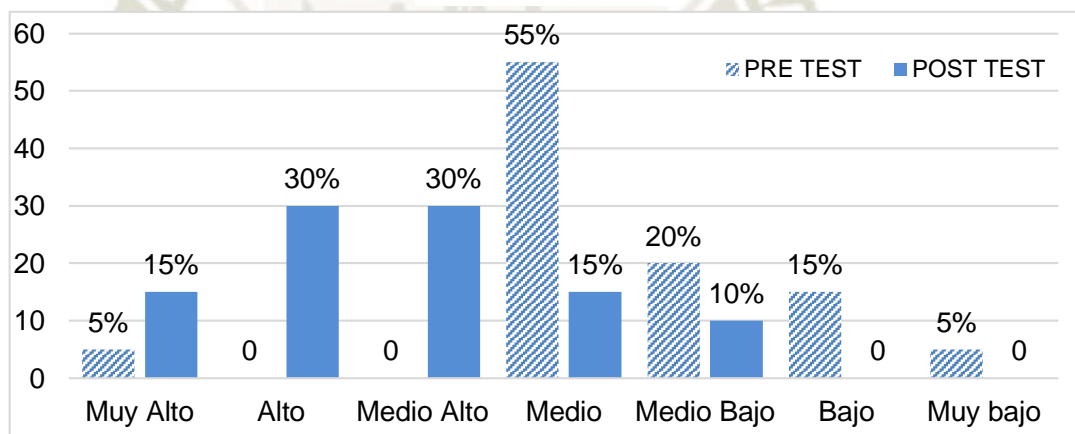
**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$$X^2=22.23$$

$$P<0.05$$

$$P=0.00$$

**FIGURA 12**  
**CONTRASTACIÓN DE LA EFICACIA ATENCIONAL EN EL GRUPO**  
**EXPERIMENTAL.**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

En la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=22.24$ ) muestra que, en la eficacia atencional antes y después de aplicar los ejercicios de respiración, el G.E presentó diferencias estadísticas significativas. ( $p<0.05$ ).

La tabla y figura 12, nos muestra la contrastación en la dimensión eficacia atencional, se observa que, el G.E antes de aplicar el programa la mayor concentración de estudiantes se encuentra en el nivel medio lo que corresponde a un 55%, después de aplicar el programa el nivel de atención se optimiza a niveles superiores, logrando niveles medio, medio alto, alto y muy alto lo cual corresponde a un 15%, 30%, 30% y 15% respectivamente.

Inferimos que un 75% logra superar el nivel medio alcanzando niveles medio alto, alto y muy alto.

**TABLA 13**

**CONTRASTACIÓN DEL ÍNDICE DE CONTROL DE LA IMPULSIVIDAD EN EL GRUPO CONTROL**

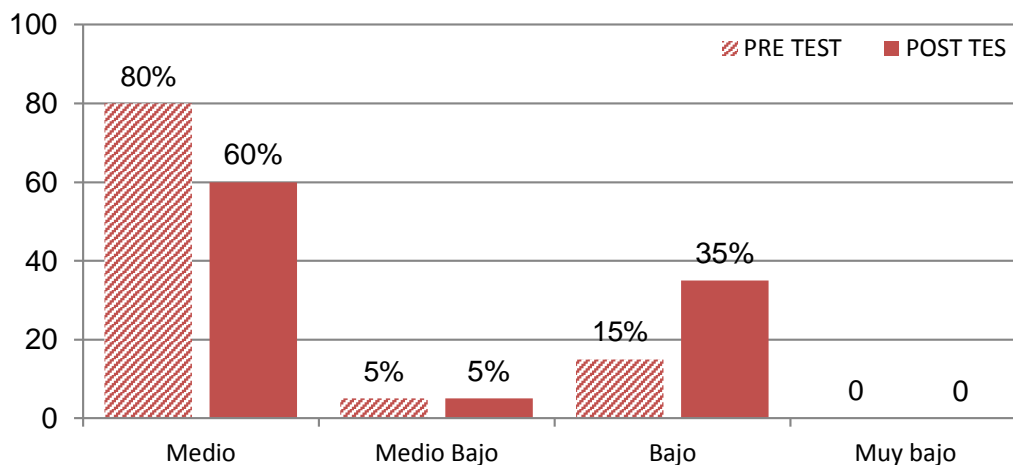
Nivel	Prueba de entrada		Prueba de salida	
	f	%	f	%
Medio	16	80	12	60
Medio bajo	1	5	1	5
Bajo	3	15	7	35
Muy bajo	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=2.17$        $P>0.05$        $P=0.33$

**FIGURA 13**

**CONTRASTACIÓN DEL ÍNDICE DE CONTROL DE LA IMPULSIVIDAD EN EL GRUPO CONTROL.**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

En la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=2.17$ ) muestra, contrastación del índice del control de la impulsividad, antes y después del período de estudio, el G.C, no presentó diferencias estadísticas significativas ( $P>0.05$ ).

En la tabla y figura 13, nos muestra la contrastación en la dimensión ICI del G.C antes de aplicar el programa la mayor concentración de estudiantes se encuentra en el nivel medio lo que corresponde a un 80% después de aplicar el programa la mayor concentración se mantiene en el nivel medio con un 60%. Los resultados nos muestran un descenso, lo cual nos hace inferir que integrantes del G.C no logran controlar su impulsividad.

**TABLA 14**  
**CONTRASTACIÓN DEL ÍNDICE DE CONTROL DE LA IMPULSIVIDAD EN EL GRUPO EXPERIMENTAL.**

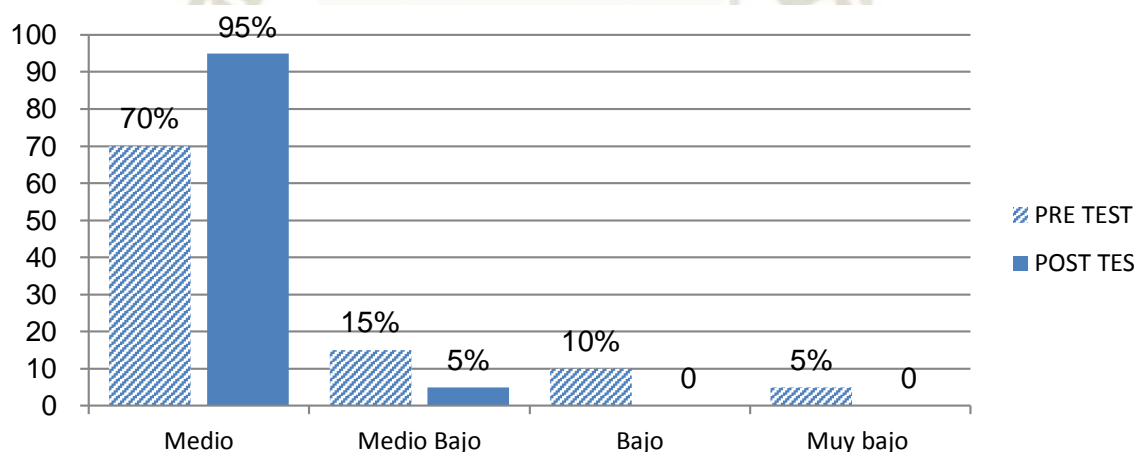
Nivel	Prueba de entrada		Prueba de salida	
	f	%	f	%
Medio	14	70	19	95
Medio bajo	3	15	1	5
Bajo	2	10	0	0
Muy bajo	1	5	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, SPSS V.23

$X^2=4.76$        $P>0.05$        $P=0.19$

**FIGURA 14**

**CONTRASTACIÓN DEL ÍNDICE DE CONTROL DE LA IMPULSIVIDAD EN EL GRUPO EXPERIMENTAL.**



**Fuente:** Elaboración propia, Microsoft Excel V.2010.

En la prueba de “Chi Cuadrado” ( $X^2=4.76$ ) muestra, contrastación del índice del control de la impulsividad, antes y después de aplicar los ejercicios de respiración, el G.E, presentó diferencias estadísticas significativas ( $P<0.05$ ).

La tabla y figura14, nos muestra la contrastación en la dimensión ICI del G.E antes de aplicar el programa la mayor concentración de estudiantes se encuentra en el nivel medio lo que corresponde a un 70% después de aplicar el programa la mayor concentración se encuentra en el nivel medio con un 95% Se observa un incremento en los resultados, lo cual nos hace inferir que integrantes del G.E logran controlar mejor su impulsividad después de aplicar el programa.

## DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos en la presente investigación, aceptamos la hipótesis general la cual establece, que la aplicación de los ejercicios de respiración optimiza significativamente el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII-CIRCA, del distrito de Paucarpata, Arequipa.

Los resultados de nuestra investigación en la prueba de entrada determinan que, el grupo experimental y el grupo control son casi homogéneos, encontrándose la mayor concentración de estudiantes en el nivel medio.

El segundo dato a comentar es la variación significativa que se presenta en la prueba de salida después de aplicar el programa de ejercicios de respiración, los grupos se muestran disímiles, los integrantes del grupo control permanecen el nivel medio, mientras que los integrantes del grupo experimental un 75% de estudiantes logran superar el nivel medio, logrando niveles medio alto, alto, y muy alto.

La razón de esta variación significativa se basa en los beneficios corporales y mentales que se obtienen a través de la práctica constante de una serie de ejercicios de respiración y su implicancia en el organismo de los estudiantes. Es aquí donde se centrará la discusión de resultados de nuestra investigación.

Nuestros resultados guardan relación con lo que sostiene Curlik y Shors (2013) quienes concluyen que: “El ejercicio físico y el aspecto cognitivo coexisten e interactúan, se considera más beneficiosa para la conexión neuronal y la salud mental, manteniendo vivas a las células durante más tiempo”. (p.45)

Asimismo, Castellano (2011) manifiesta que, el ejercicio físico, practicado de manera regular y de la forma apropiada, es la mejor herramienta de la que disponemos hoy en día para fomentar la salud y el bienestar de la persona, ya que mantiene y mejora la función músculo-esquelética, cardiocirculatoria, respiratoria, endocrino-metabólica, inmunológica y psico-neurológica. (p.32)

Igualmente, la American College Sport Medine, (A.C.S.M.) que manifiesta una relación de la práctica de actividades físicas y el beneficio que brinda a la condición física y mental.

Partiendo de estas premisas concluimos que los estudiantes motivados adecuadamente en la práctica de actividades físicas, priorizando la respiración, van a obtener una variedad de beneficios en el aspecto corporal e intelectual, lo cual es congruente con la hipótesis y corrobora al objetivo general de la investigación.

Para la evaluación de la atención los estudios originales de Thurstone y en la adaptación española de Yela, se establecía como única medida del rendimiento el número total de aciertos, hoy con el objetivo de tener una mejor interpretación se tiene en cuenta el número de errores cometido por el evaluado y la presencia o no de un estilo impulsivo. Es así que la atención se presenta en sus tres dimensiones: velocidad de procesamiento, la eficacia atencional, y el índice de control de la impulsividad.

La velocidad de procesamiento se puede entender como la rapidez o cantidad de estímulos procesados en un espacio de tiempo, es un componente de la conducta atencional. La velocidad del trabajo atencional o velocidad de procesamiento implica en los estudiantes, la comprensión de las instrucciones, el aspecto motivacional, los objetivos trazados, por lo que resulta un elemento clave en el aprendizaje y rendimiento académico.

La eficacia atencional está referida a la eficacia real del estudiante, en esta dimensión se toma en cuenta los errores cometidos en la prueba, dado que, ante un mismo número de aciertos, haber cometido o no errores diferencia a un estudiante de otro. No presenta las mismas características el sujeto que responde a 30 ítems y responde correctamente a todo, que el estudiante que acierta 30 ítem. pero ha contestado erróneamente 8 ítem. Ante el mismo número de aciertos, el primer sujeto muestra un mayor grado de eficiencia ya que no cometió errores.

El índice del control de la impulsividad, expresa el nivel de control de la impulsividad del sujeto a la hora de ejecutar la tarea, reflejando su estilo cognitivo dentro del gradiente impulsivo-reflexivo.

Las puntuaciones cercanas a 100 nos demuestran que el estudiante tiene un adecuado control de la impulsividad, similar a la media, ejecutando de forma reflexiva la tarea y, por ende, cometiendo pocos errores. No supedita la correcta ejecución a la rapidez.

Las puntuaciones bajas nos demuestran que el sujeto es impulsivo en la ejecución de las tareas, no es reflexivo a la hora de realizar juicios.

Un estudio que acorde con nuestra investigación es la realizada por Borja (2012) en su investigación sobre los niveles de atención en educandos de seis a once años en un colegio de Ventanillan. Teniendo como objetivo determinar los niveles de atención que presentan los educandos de nivel primaria; asimismo determinar la línea evolutiva que presentan los estudiantes; Borja en su investigación de tipo descriptiva de diseño de transversal y la muestra es no probabilística, concluye:

La muestra total presenta mayores porcentajes en los niveles de atención media con porcentajes significativos de atención baja; los niños de once años presentan en mayores porcentajes niveles de atención medio, sin embargo, también se observan porcentajes significativos de niveles bajos de atención (Borja, 2012, p.52). Estos resultados son afines a los resultados obtenidos en nuestra investigación en la prueba de entrada donde ambos grupos se encuentran en el nivel medio.

El trabajo de investigación realizado por Lemus (2016). La investigación que presenta Lemus está aplicado a estudiantes del sexto grado de primaria en Guatemala. Su programa consistía en la aplicación de tres sesiones semanales, de una duración de 40 minutos cada una, por un periodo de tres meses. En cada sesión se desarrolla una hoja de ejercicios y actividades que permiten desarrollar la habilidad de la atención y concentración. Su investigación concluyo que los estudiantes del G.E incrementaron significativamente la atención selectiva. Estos resultados son afines a los obtenidos en la prueba de salida donde encontramos una diferencia significativa después de aplicar el programa de ejercicios de respiración.

Teniendo en cuenta que en nuestro estudio se establecen tres dimensiones de la atención, y partiendo de los resultados estadísticos concluimos que el programa de ejercicios de respiración mejora la velocidad de procesamiento, la eficacia atencional, y el índice del control de la impulsividad, en los integrantes del grupo experimental. Habiendo utilizado la prueba estadística, Chi-cuadrado de Pearson, se pudo validar hipótesis y se pudo corroborar los objetivos planteados.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Se determinó que en la prueba de entrada en la dimensión velocidad de procesamiento y eficacia atencional, el nivel de atención en ambos grupos es casi homogéneo, la mayor concentración de estudiantes en ambos grupos se encuentra en el nivel **medio**. En la dimensión índice de control de la impulsividad, el grupo experimental y control no presenta diferencia significativa en el nivel medio con 70% y 80% respectivamente.

**SEGUNDA:** Se determinó que después de aplicar el programa, en la prueba de salida, en la dimensión velocidad de procesamiento y eficacia atencional, el nivel de atención en el grupo experimental y control se muestran heterogéneos, la mayor concentración de estudiantes del grupo experimental se encuentra en los niveles **medio, medio alto, alto y muy alto**, mientras que los integrantes del grupo control permanecen en el nivel **medio**. En la dimensión índice de control de la impulsividad, el grupo experimental y control presentan diferencias significativas en el nivel medio con un 95% y 60% respectivamente.

**TERCERA:** Se demostró que al comparar los resultados de la prueba de entrada y salida en la dimensión velocidad de procesamiento y eficacia atencional, el grupo experimental presenta cambios significativos, un 75% de estudiantes logran superar el nivel **medio** alcanzando niveles **medio alto, alto y muy alto**, mientras que los integrantes del grupo control permanecen en el nivel **medio**. En la dimensión índice de control de la impulsividad, el grupo experimental muestra un cambio significativo, pasando del 70% a un 95% mientras que los integrantes del grupo control disminuyeron del 80% a un 60%

**CUARTA :** Se demostró que el programa de ejercicios de respiración mejoró significativamente el nivel de atención y el ICI en los integrantes del grupo experimental, alcanzando niveles medio, medio alto, alto y muy alto en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII-CIRCA.

Con lo cual queda comprobada la hipótesis general planteada, en consecuencia, se ha logrado cumplir con los objetivos planteados.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se sugiere la aplicación del Test de Percepción de diferencia o CARAS-R al inicio del año escolar en las Instituciones Educativas de gestión pública y privada, con la finalidad de poder determinar el nivel de atención en los estudiantes que ingresan al nivel secundario, ya que dicho instrumento garantiza confiabilidad y validez para tal propósito.

**SEGUNDA:** Se sugiere a los docentes de las Instituciones Educativas de gestión pública y privada la aplicación y ejecución del programa de ejercicios de respiración denominado “fortaleciendo mí atención con los ejercicios de respiración” en los tres niveles, inicial, primaria y secundaria, ya que constituye una estrategia que podría ser utilizado dentro y fuera del aula por los docentes con el objetivo de optimizar el nivel de atención entre los estudiantes.

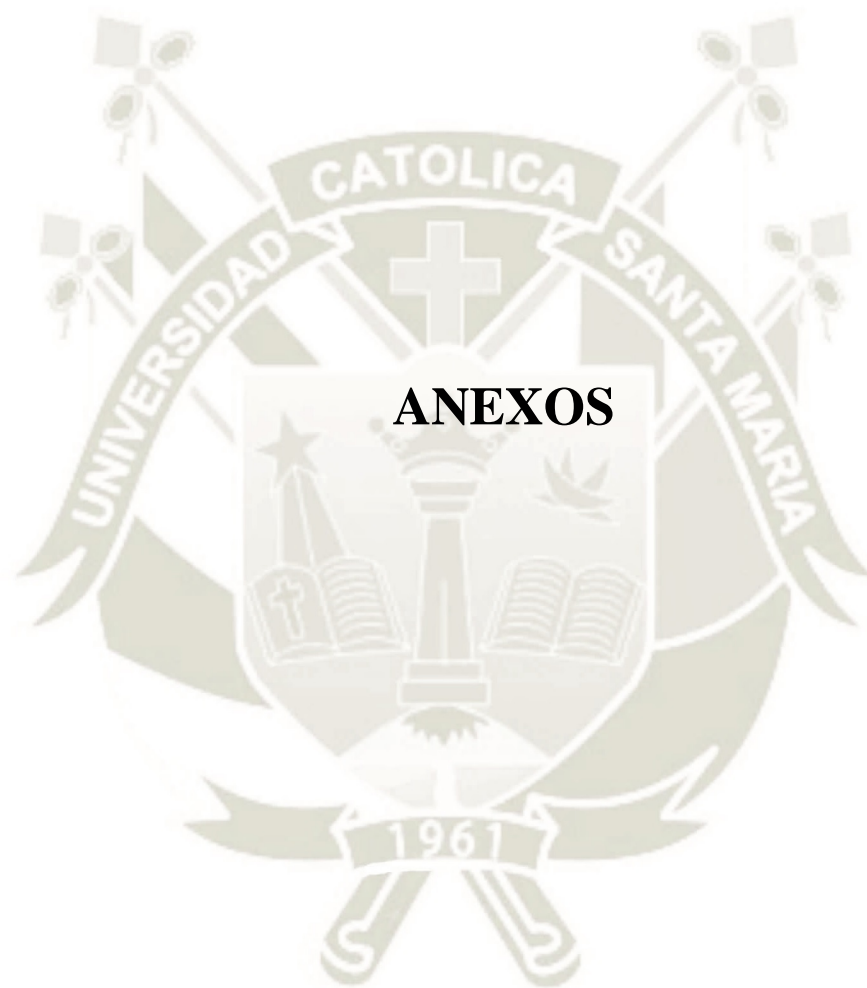
**TERCERA:** Se recomienda organizar actividades de inter aprendizaje entre los profesores con el propósito de analizar la problemática de la atención de los estudiantes e intercambiar experiencias y tomar acuerdos frente a la problemática.

**CUARTA:** Se recomienda a los docentes de las distintas áreas curriculares a incluir como tema transversal la práctica de ejercicios priorizando la respiración con el propósito revalorar su importancia y el impacto que tiene sobre nuestra salud hoy en día.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnulphy, V. (1915). *Salud por la RESPIRACIÓN*. España: Maria Cuesta Salvador.
- Ballesteros, S. (2002) *Procesos psicológicos básicos*. Universidad interamericana para el desarrollo. Recuperado de [http://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_md1/ADI/PB/PB01 /PBPP01Lectura1.pdf](http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md1/ADI/PB/PB01 /PBPP01Lectura1.pdf)
- Billat,V. (2002). *Fisiología y Metodología del entrenamiento*. Argentina:Paidotribo.
- Boneta, B. (2013). *Tratamiento para niños con dificultades de atención e impulsividad*. España:Desclee de Brouwer
- Broadbent, D. (1958). *Perception and Communication*. London: Pergamon Press.
- Candiotti, J. (1988). *Anatomía y Fisiología Humana*. Lima-Peru: JC.
- Castellano, M. (2011). *La respiración consciente como factor principal de la relajación en la educación física escolar*. Recuperado de [http://emasf.webcindario.com/La\\_RESPIRACIÓN\\_consciente.pdf](http://emasf.webcindario.com/La_RESPIRACIÓN_consciente.pdf)
- Ganong., W. F. (1989). *Fisiología Medica*. Mexico: El Manual Moderno, S.A de C.V. .
- Carrada, M. e Ison, M. (2013). *La eficacia atencional. Un estudio normativo en niños escolarizados de Mendoza*. Recuperado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-22282016000100007](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282016000100007)
- Houssay, B. (1975). *Fisiología humana*. Buenos aires:El ateneo.
- Johnston, W. y Dark, V. (1982). *Selective attention. Annual Review of Psychology*. Recuperado de <http://www.mailxmail.com/curso-disfuncion-atencionninos-adolescentes/concepto-atencion>
- Kahneman, D. (1997). *Atención y esfuerzo*. España:Nueva.
- Luria, A. (1986). *Atención y Memoria*. España:Martínez Roca, S.A
- Mestre, J. y Palmero, F. (2004). *Procesos Psicológicos Básicos*. Madrid, España: Mc Graw Hill

- Parasuraman, R. (1998). *The attentive brain*. Cambridge, MA: MIT Press
- Prives, M., Lisenkov, N. y Bushkovich, V. (1979). *Anatomia Humana*. URSS: Mir.
- Posner, M. I., y Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13, 25-42.
- Raynaud de la Ferriere, S. (2008). *Cultura Psicofisica*. Venezuela:G.F.U S.A.
- Ríos, M., Muñoz, J. y Nuria, P. (2007). *Alteraciones de la atención tras daño cerebral traumático: evaluación y rehabilitación*. *Revista de Neurología*. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>.
- Rosello i Mir, J. (1997). *Psicología de la atención: introducción al mecanismo atencional*. Madrid: Pirámide
- Rosselli, M., Matute, E., y Ardila, A. (2010). *Neuropsicología del desarrollo Infantil*. México: El Manual Moderno, S.A
- Tejero, P. (1999). *Panorama histórico-conceptual del estudio de la atención*. En E. Munar, J. Rosselló, A. Sánchez-Cabaco. (Coords.), *Atención y percepción* (pp. 33-62). Madrid: Alianza.
- Tudela, P. (1992). *Atención*. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General*. Vol. 3. *Atención y Percepción*. (pp. 119-162). Madrid: Alhambra.
- Thurstone, L. y Yela, M. (2012). *CARAS-R. Test de Percepción de Diferencias Revisado*. Madrid, España: TEA
- Vallés, A. (1994). *La Comprensión Lectora*. Valencia, España: Promolibro.
- Valin, A. (2010). *Expresion Corporal. Teoria y Practica*. España: Esteban Sanz.
- Vidal, J. (1980). *Anatomia, Fisiologia e Higiene*. Buenos Aires: Stella.



**ANEXOS**

## PROGRAMA EXPERIMENTAL

### “FORTALECIENDO MÍ ATENCIÓN CON LOS EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN”

#### 1. Introducción

El ejercicio físico, practicado de manera regular y de la forma apropiada, es la mejor herramienta de la que disponemos hoy en día para fomentar la salud y el bienestar de la persona, ya que mantiene y mejora la función músculo-esquelética, cardiocirculatoria, respiratoria, endocrino-metabólica, inmunológica y psico-neurológica (Castellano, 2011).

Esta nueva propuesta, en la que el ejercicio físico y el aspecto cognitivo coexisten e interactúan, se considera más beneficiosa para la conexión neuronal y la salud mental, manteniendo las vivas a las células durante más tiempo (Curlik y Shors, 2013).

El presente estudio se basa en los beneficios corporales y mentales que se obtienen a través de la práctica constante de una serie de ejercicios de respiración y su implicancia en el organismo de los estudiantes que ingresan a la secundaria.

#### 2. Diagnóstico

La experiencia nos ha permitido evidenciar una constante distracción de los estudiantes durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, asimismo se presenta una falta de motivación para el estudio, problemática que se presenta según diagnóstico institucional, por una relación deficiente con sus padres, baja autoestima, depresión, ansiedad, bajos recursos económicos, mala alimentación, maltrato infantil entre otros.

Esta problemática se presenta durante varios años dentro de nuestra Institución educativa JUAN XXIII – CIRCA, ubicado en el P.J Miguel Grau del distrito de Paucarpata, observamos que los estudiantes pierden con facilidad la atención durante la explicación que realizan los maestros durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, resultando difícil lograr un aprendizaje significativo, evidenciando un nivel bajo de la atención en la gran mayoría de los estudiantes.

### 3. Diseño del programa

#### Fundamentación:

Según Castellano (2011) la respiración debe ser consciente, el individuo debe conocer y concienciarse de su mecanismo y proceso de respiración, En la medida de lo posible, la inspiración debe realizarse por la nariz (ya que actúa como filtro para calentar el aire y limpiar las impurezas que contenga)

La importancia para realizar una correcta respiración abdominal completa, es adoptando una correcta postura durante su ejecución (Castellano, 2011)

Según American College Sport Medine, (A.C.S.M.) manifiesta un consenso en la relación de la práctica de actividades físicas y el beneficio que brinda a la condición física y mental.

Se ha evidenciado que conjunto de técnicas y ejercicios ejerce un efecto en el profesorado, mejorando su autocontrol emocional y su bienestar subjetivo.

Ha quedado demostrado que los ejercicios respiración pueden aportar beneficios significativos, capaz de reportar beneficios a todas las partes que intervengan, tanto a los estudiantes como a los profesores, creando en ellos un estado de calma y tranquilidad, optimizando a su vez el clima de la clase.

### 4. Objetivos

#### Objetivo general

Optimizar el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E. JUAN XXIII-CIRCA, mediante la aplicación del programa “fortaleciendo mi atención con los ejercicios de respiración” durante las sesiones de aprendizaje.

#### Objetivos específicos

- Implementar a la Institución Educativa JUAN XXIII-CIRCA con el programa “fortaleciendo mi atención con los ejercicios de respiración” para su aplicación.
- Capacitar a docentes y estudiantes en la ejecución y aplicación del programa “fortaleciendo mi atención con los ejercicios de respiración”.

## 5. Metodología

Se desarrollará la siguiente secuencia metodológica:

**Fase 1:** Implementación de contenidos teóricos y práctico, el programa se desarrolla en 8 sesiones de aprendizaje de 90 minutos cada una durante tres meses aproximadamente, al término de cada sesión se realiza un análisis cualitativo de la ejecución del ejercicio, utilizando una ficha de observación que será llenado por el profesor del área de CTA, allí se reflejará los aspectos integrales a mejorar.


**Fase 2:** La ejecución de los ejercicios de respiración es permanente y constante, tres veces a la semana, durante el horario escolar, en las horas del área de CTA. La ejecución de los ejercicios se realizará en dos momentos de la sesión, durante 5 minutos, al inicio de la sesión de aprendizaje y cuando se perciba un cansancio o fatiga mental en los estudiantes.


## 6. Población

Los estudiantes del primer grado de secundaria, sección A grupo experimental, del nivel secundario de la I.E. JUAN XXIII – CIRCA, estudiantes que serán motivados en la ejecución de los ejercicios de respiración durante las horas lectivas del área de CTA.

SESIÓN DE APRENDIZAJE 1/8  
**INCREMENTANDO LA CAPACIDAD AERÓBICA EN NUESTROS PULMONES**  
(Ejercicio de respiración: Expansión torácica, posición en cruz)

DATOS GENERALES			
1.1. GRE	Arequipa	1.2. UGEL	Arequipa - Sur
1.3. I.E	JUAN XXIII - CIRCA	1.4. ÁREA	C.T.A.
1.5. Director (a)	Ana Judith Calderón	1.6. Profesor (a)	José Zamata Espinoza
1.7. Nivel	Secundaria	1.8. Grado y Sección	Primero A
1.9. Duración	90 minutos	1.10. Fecha	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
Competencia	Capacidades	Indicador	
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma coordinada, adoptando una posición vertical en forma de cruz.	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
INICIO			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	T
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente saluda con cordialidad a los estudiantes y les recuerda las normas de convivencia en el aula.</li> <li>Valora el cuidado e higiene de su cuerpo, resaltando la importancia para nuestra salud.</li> </ul>		10
<b>Saberes previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes responden a algunas interrogantes sugeridas por el docente, como, por ejemplo: ¿Qué órganos encontramos en la región torácica? ¿Qué entendemos por el termino inspiración, espiración? ¿Qué beneficios encontramos a través de la respiración?</li> </ul>	Pizarra Plumones	10
<b>Problematización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de preguntas retadoras, como: ¿Por qué encontramos a personas con una espalda ancha y a otras con una espalda pequeña? ¿A través de qué actividades podríamos mejorar nuestra respiración?</li> <li>El docente registra las intervenciones de los estudiantes en la pizarra para luego sociabilizarlo con la participación de todos los integrantes del salón.</li> <li>A continuación el docente explica y registra en la pizarra el propósito de la sesión: <i>Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma coordinada, adoptando una posición vertical en forma de cruz.</i></li> </ul>	Pizarra Plumones	10

<b>DESARROLLO</b>			
<p><b>Observación, acompañamiento y retroalimentación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro organiza a los estudiantes en cuatro grupos de cinco integrantes ubicados en las diferentes esquinas del salón.</li> <li>• El maestro inicia la fase preparatoria de calentamiento consistentes en ejercicios de estiramiento en posición parado, preparando las estructuras óseas y partes del cuerpo que serán exigidas durante el trabajo, siguiendo las siguientes instrucciones:</li> <li>• Brazos extendidos lateralmente, flexionan el tronco hacia el lado derecho, luego alternar al lado izquierdo, con mirada al frente.</li> <li>• Circular ambos brazos hacia delante, luego hacia atrás.</li> <li>• Dedos entre lazados estiramos hacia arriba.</li> <li>• Flexión de rodillas y tronco con caída de brazos.</li> <li>• Elevación de rodilla al frente, alternar.</li> <li>• Tomarse los hombros con ambas manos y hacer rotación hacia delante y luego hacia atrás.</li> <li>• El maestro muestra la siguiente imagen.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p><i>Posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para empezar el ejercicio de respiración de expansión torácica en cruz</i></p> </div> <p><b>Fuente:</b> Raynaud de la Ferriere, S. (2008). Cultura Psico física</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro adopta y explica a los estudiantes la posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para iniciar el ejercicio: de Pie, talones juntos, las puntas de los pies separadas, brazos rectos con las palmas de las manos unidas delante del cuerpo, según la imagen.</li> </ul>	<p>Proyector Multimedia</p> <p>Silbato</p> <p>Cronómetro</p> <p>Sillas.</p>	<p>30</p>

	 <p><b>Fuente:</b> Raynaud de la Ferriere, S. (2008). Cultura Psico ffsica</p> <p>Seguidamente el maestro realiza una demostración del ejercicio de respiración, asimismo argumenta la importancia de cada movimiento mientras que lo realiza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes observan y atienden las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Elevarse lentamente sobre la punta de los pies, al mismo tiempo se elevan los brazos lateralmente, con las palmas hacia abajo, hasta ponerlos en cruz.</li> <li>• Girar las palmas de las manos hacia arriba y llevar los brazos hacia atrás con impulso para mayor expansión torácica.</li> <li>• Volver las palmas hacia abajo, descender suavemente los brazos siempre bien extendidos hasta que las palmas se junten frente al cuerpo, simultáneamente para bajar los talones de los pies.</li> <li>• La inspiración debe ser profunda y lenta por la nariz al elevar los brazos, retener el aire al girar las palmas e impulsar los brazos hacia atrás.</li> <li>• Espirar por la nariz al descender los brazos y talones, volviendo a la posición inicial.</li> </ul>		
<b>CIERRE</b>			
<p><b>Evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes ejecutan los movimientos de respiración en forma individual.</li> <li>• Argumentan los beneficios que se obtiene en el movimiento de los brazos y en el levantamiento de los talones.</li> </ul>	<p>Ficha de observación</p>	<p>25</p>
<p><b>Metacognición</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes realizan una reflexión de lo trabajado en la sesión y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué han aprendido hoy sobre la respiración? ¿Por qué es importante el tema abordado? ¿En qué situaciones de la vida diaria se puede aplicar este conocimiento? ¿Qué fue lo que más les gustó de la sesión? ¿Qué dificultades tuvieron?</li> </ul>	<p>Ficha de autoevaluación</p>	<p>5</p>

<b>Anexo 1</b>						
<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>						
<b>INCREMENTANDO LA CAPACIDAD AERÓBICA EN NUESTROS PULMONES</b>						
<b>(Ejercicio de respiración: Expansión torácica posición en cruz)</b>						
<b>Apellidos y nombres</b>	<b>Capacidad</b>	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.				
	<b>Indicador</b>	Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma coordinada, adoptando una posición vertical en forma de cruz.				
		Adopta la posición inicial, correcta para realizar el ejercicio.	Eleva los brazos inhalando profundamente por la nariz.	Desciende suavemente los brazos exhalando por la nariz.	Realiza el ejercicio con entusiasmo.	<b>TOTAL</b>
		<b>PUNTAJE</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

**PUNTUACION  
EJECUCION DEL EJERCICIO**

Muy bueno	16	20 puntos
Bueno	11	15 puntos
Regular	6	10 puntos
Deficiente	1	5 puntos

SESIÓN DE APRENDIZAJE 2/8  
**FORTALECIENDO LOS MÚSCULOS PECTORALES DE MI CUERPO**  
(Ejercicio de respiración: Expansión torácica, cortes horizontales)

DATOS GENERALES			
1.1. GRE	Arequipa	1.2. UGEL	Arequipa - Sur
1.3. I.E	JUAN XXIII - CIRCA	1.4. ÁREA	C.T.A.
1.5. Director (a)	Ana Judith Calderón	1.6. Profesor (a)	José Zamata Espinoza
1.7. Nivel	Secundaria	1.8. Grado y Sección	Primero A
1.9. Duración	90 minutos	1.10. Fecha	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
Competencia	Capacidades	Indicador	
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma enérgica y coordinada.	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
INICIO			
PROCESOS PEDAGOGICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	T
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente al ingresar al salón saluda con cordialidad a los estudiantes de clases, motiva a los estudiantes, cual es la diferencia entre “DEBO” y “YO QUIERO” hacer una rutina de ejercicios.</li> <li>El docente les recuerda las normas de convivencia en el aula, valorando el cuidado e higiene de su cuerpo, resaltando la importancia para nuestra salud.</li> </ul>	Proyector multimedia	10
<b>Saberes previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes responden a algunas interrogantes sugeridas por el docente, como, por ejemplo: ¿Qué músculos encontramos en la región torácica? ¿Qué entendemos por el termino inspiración, espiración? ¿Qué beneficios nos brinda una buena respiración?</li> </ul>		10
<b>Problematización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de preguntas retadoras, como: ¿Cómo podríamos fortalecer los músculos pectorales a través de la respiración?</li> <li>El docente registra las intervenciones de los estudiantes en la pizarra para luego sociabilizarlo con la participación de todos los integrantes del salón.</li> <li>A continuación, el docente explica y registra en la pizarra el propósito de la sesión: <i>Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma enérgica y coordinada.</i></li> </ul>		10

<b>DESARROLLO</b>			
<p><b>Observación, acompañamiento y retroalimentación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro organiza a los estudiantes en cuatro grupos de cinco integrantes ubicados en las diferentes esquinas del salón.</li> <li>• El maestro inicia la fase preparatoria de calentamiento consistentes en ejercicios de estiramiento en posición parado, preparando las estructuras óseas y partes del cuerpo que serán exigidas durante el trabajo, siguiendo las siguientes instrucciones:</li> <li>• Brazos extendidos lateralmente, flexionan el tronco hacia el lado derecho, luego alternar al lado izquierdo, con mirada al frente.</li> <li>• Circular ambos brazos hacia delante, luego hacia atrás.</li> <li>• Dedos entre lazados estiramos hacia arriba.</li> <li>• Flexión de rodillas y tronco con caída de brazos.</li> <li>• Elevación de rodilla al frente, alternar.</li> <li>• Tomarse los hombros con ambas manos y hacer rotación hacia delante y luego hacia atrás.</li> <li>• El maestro adopta y explica a los estudiantes la posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para iniciar el ejercicio, brindando las siguientes recomendaciones: pie, talones juntos, las puntas de los pies separadas, brazos rectos con las palmas de las manos unidas delante del cuerpo, según la imagen.</li> </ul>	<p>Proyector</p> <p>Silbato</p> <p>Cronómetro</p>	<p>30</p>
	<p><b>Fuente:</b> Raynaud de la Ferriere, S. (2008). Cultura Psico física</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguidamente el maestro realiza una demostración del ejercicio de respiración, asimismo argumenta la importancia de cada movimiento mientras que lo realiza.</li> <li>• Los estudiantes observan y atienden las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Para adoptar la posición inicial: cruza horizontalmente los antebrazos, derecho sobre izquierdo a la altura de los hombros, delante del cuerpo.</li> <li>• Separa los brazos, llevándolos horizontalmente y con fuerza hacia atrás de los hombros, con las palmas hacia abajo, llevarlos nuevamente hacia delante cruzando derecho sobre izquierdo.</li> <li>• Poner los brazos paralelos y girar las palmas de las manos hacia</li> </ul>		

	<p>arriba. Cruzar horizontalmente los brazos, izquierdo sobre derecho.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Separa los brazos, llevándolos horizontalmente y con fuerza hacia atrás de los hombros, con las palmas hacia arriba, llevarlos nuevamente hacia adelante cruzando derecho sobre izquierdo.</li> <li>• Mientras se llevan los brazos hacia atrás inspirar por la nariz.</li> <li>• Espirar al cruzar los brazos delante del cuerpo y durante el giro de las palmas.</li> </ul>		
<b>CIERRE</b>			
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes ejecutan el ejercicio de respiración: Cortes horizontales.</li> <li>• Argumentan los beneficios que se obtiene al ejecutar el ejercicio Cortes horizontales.</li> </ul>	Ficha de observación	
<b>Metacognición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes realizan una reflexión de lo trabajado en la sesión y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué han aprendido hoy sobre la respiración? ¿Por qué es importante el tema abordado? ¿En qué situaciones de la vida diaria se puede aplicar este conocimiento? ¿Qué fue lo que más les gustó de la sesión? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo se podrían mejorar las dificultades?</li> </ul>	Ficha de autoevaluación	

**Anexo 2**

**FICHA DE OBSERVACIÓN  
FORTALECIENDO LOS MÚSCULOS PECTORALES DE MI CUERPO  
(Ejercicio de respiración: Expansión torácica, cortes horizontales)**

Apellidos y nombres	Capacidad	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.				
	Indicador	Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma coordinada, adoptando una posición vertical en forma de cruz.				
		Adopta la posición inicial, correcta para realizar el ejercicio.	Eleva los brazos inhalando profundamente por la nariz	Desciende suavemente los brazos exhalando por la nariz.	Realiza el ejercicio con entusiasmo.	<b>TOTAL</b>
PUNTAJE		5	5	5	5	
1.						
2.						

**Muy bueno** 16-20 puntos    **Bueno** 11-15 puntos

**Regular** 6-10 puntos

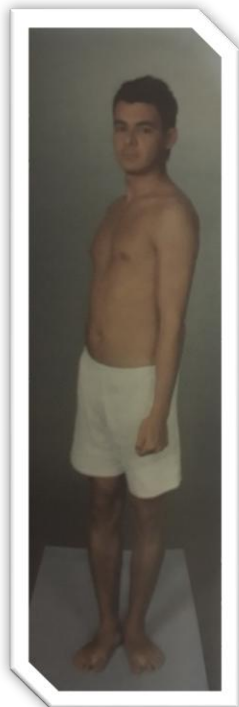
**Deficiente** 1-5 puntos

SESIÓN DE APRENDIZAJE 3/8  
**COORDINANDO FÍSICA Y MENTALMENTE NUESTRA RESPIRACIÓN**  
(Ejercicio de respiración: Círculos continuos en dirección opuesta)

DATOS GENERALES			
1.1. GRE	Arequipa	1.2. UGEL	Arequipa - Sur
1.3. I.E	JUAN XXIII - CIRCA	1.4. ÁREA	C.T.A.
1.5. Director (a)	Ana Judith Calderón	1.6. Profesor (a)	José Zamata Espinoza
1.7. Nivel	Secundaria	1.8. Grado y Sección	Primero A
1.9. Duración	90 minutos	1.10. Fecha	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
Competencia	Capacidad	Indicador	
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	Ejecuta movimientos coordinados de los miembros superiores.	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
INICIO			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente al ingresar al salón saluda con cordialidad a los estudiantes de clases, motiva a los estudiantes, a través de la una dinámica “La tela araña”</li> <li>El docente y les recuerda las normas de convivencia en el aula, valorando el cuidado e higiene de su cuerpo, resaltando la importancia para nuestra salud.</li> </ul>	Proyector multimedia	10
<b>Saberes previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes responden a algunas interrogantes sugeridas por el docente, como, por ejemplo: ¿Qué los órganos conforman el aparato respiratorio? ¿Qué músculos encontramos en la región torácica? ¿Qué entendemos por el termino inspiración, espiración?</li> </ul>		10
<b>Problematización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de preguntas retadoras, como: ¿Qué entendemos por coordinación respiratoria? ¿A través de la respiración, podríamos coordinar mejor nuestras ideas?</li> <li>El docente registra las intervenciones de los estudiantes en la pizarra para luego sociabilizarlo con la participación de todos los integrantes del salón.</li> <li>A continuación el docente explica y registra en la pizarra el propósito de la sesión: Ejecuta movimientos coordinados con los miembros superiores.</li> </ul>		10
DESARROLLO			
<b>Observación, Acompañamiento y retroalimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El maestro organiza a los estudiantes en cuatro grupos de cinco integrantes ubicados en las diferentes esquinas del salón.</li> <li>El maestro inicia la fase preparatoria de calentamiento consistentes en ejercicios de estiramiento en posición parado, preparando las estructuras óseas y partes del cuerpo que serán exigidas durante el trabajo, siguiendo las siguientes instrucciones:</li> <li>Brazos extendidos lateralmente, flexionan el tronco hacia</li> </ul>	Proyector Silbato Cronómetro	30

el lado derecho, luego alternar al lado izquierdo, con mirada al frente.

- Circular ambos brazos hacia delante, luego hacia atrás.
- Dedos entre lazados estiramos hacia arriba.
- Flexión de rodillas y tronco con caída de brazos.
- Elevación de rodilla al frente, alternar.
- Tomarse los hombros con ambas manos y hacer rotación hacia delante y luego hacia atrás.
- El maestro muestra la siguiente imagen.

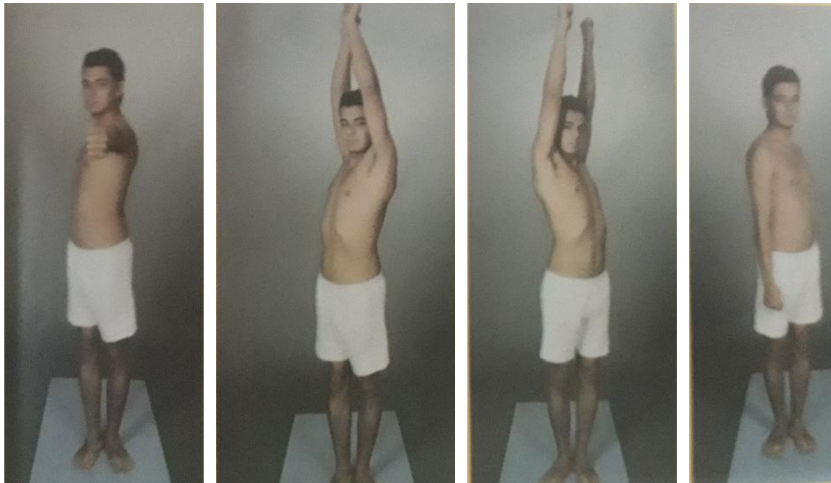


*Posición inicial que deberá adoptar los estudiantes para empezar el ejercicio: Círculos continuos en dirección opuesta*

**Fuente:** Raynaud de la Ferriere, S. (2008).  
Cultura Psico física

El maestro adopta y explica a los estudiantes la posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para iniciar el ejercicio, brindando las siguientes recomendaciones:

- En posición de pie, talones juntos, cabeza y mirada siempre al frente, brazos a lo largo del cuerpo con los puños cerrados, sin apretar.
- Los estudiantes en forma ordenada y en silencio adoptan la posición inicial de acuerdo a la figura que se presenta siguiendo las recomendaciones del maestro.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguidamente el maestro muestra la siguiente imagen</li> </ul>  <p><b>Fuente:</b> Raynaud de la Ferriere, S. (2008). Cultura Psico física</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguidamente el maestro realiza una demostración del ejercicio de respiración, asimismo argumenta la importancia de cada movimiento mientras lo realiza.</li> <li>• Los estudiantes observan y atienden las siguientes recomendaciones:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantar los brazos rectos lateralmente, hasta tocarse los puños por encima de la cabeza, mantener la mirada al frente.</li> <li>• Girar el tronco en sentido contrario.</li> <li>• Bajar los brazos rectos a los costados.</li> <li>• Girar nuevamente el tronco a la posición inicial continuando el movimiento.</li> <li>• Trabajar en sentido contrario los siguientes movimientos.</li> <li>• Mientras se llevan los brazos hacia arriba inspirar por la nariz.</li> <li>• Retener la respiración al girar el tronco.</li> <li>• Espirar al bajar los brazos.</li> </ul> </li> </ul>		
<b>CIERRE</b>			
<p><b>Evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes ejecutan el ejercicio de respiración: Círculos continuos en dirección opuesta, lo realizan en forma ordenada y en grupos.</li> <li>• Argumentan los beneficios corporales que se obtiene al ejecutar los movimientos coordinados.</li> </ul>	<p>Ficha de observación</p>	<p>20</p>
<p><b>Metacognición</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes realizan una reflexión de lo trabajado en la sesión y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué han aprendido hoy sobre la respiración? ¿Por qué es importante el tema abordado? ¿En qué situaciones de la vida diaria se puede aplicar este conocimiento? ¿Qué fue lo que más les gustó de la sesión? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo se podrían mejorar las dificultades? ¿Cómo aprendieron? ¿Cómo se sintieron?</li> </ul>	<p>Ficha de autoevaluación</p>	<p>10</p>

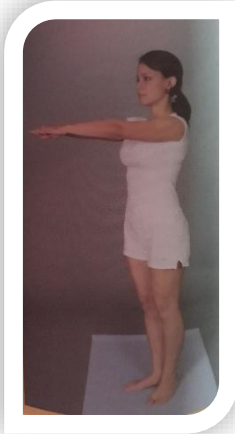
Anexo 3						
FICHA DE OBSERVACIÓN						
COORDINANDO FÍSICA Y MENTALMENTE NUESTRA RESPIRACIÓN						
(Ejercicio de respiración: Círculos continuos en dirección opuesta)						
Apellidos y nombres	Capacidad	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.				
	Indicador	Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma coordinada, adoptando una posición vertical en forma de cruz.				
		Adopta la posición inicial, correcta para realizar el ejercicio.	Eleva los brazos inhalando profundamente por la nariz.	Desciende suavemente los brazos exhalando por la nariz.	Realiza el ejercicio con entusiasmo.	<b>TOTAL</b>
	PUNTAJE	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

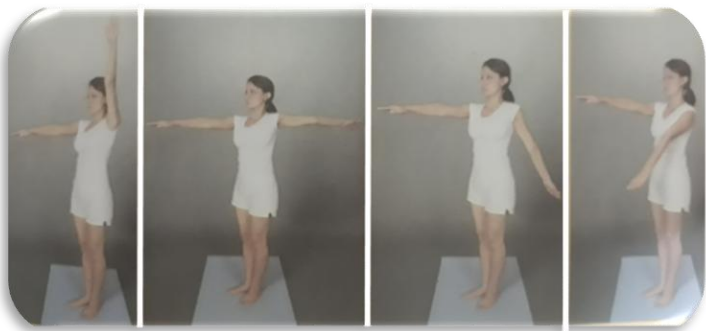
PUNTUACION  
EJECUCION DEL EJERCICIO

Muy bueno	16	20 puntos
Bueno	11	15 puntos
Regular	6	10 puntos
Deficiente	1	5 puntos

SESIÓN DE APRENDIZAJE 4/8  
**FORTALECIENDO LA ARTICULACIÓN DE LOS HOMBROS EN LA RESPIRACIÓN**  
(Ejercicio de respiración: Círculos completos con el brazo.)

DATOS GENERALES			
1.1. GRE	Arequipa	1.2. UGEL	Arequipa - Sur
1.3. I.E	JUAN XXIII - CIRCA	1.4. ÁREA	C.T.A.
1.5. Director (a)	Ana Judith Calderón	1.6. Profesor (a)	José Zamata Espinoza
1.7. Nivel	Secundaria	1.8. Grado y Sección	Primero A
1.9. Duración	90 minutos	1.10. Fecha	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
Competencia	Capacidad	Indicador	
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	Ejecuta movimientos de circunferencia completa hacia atrás con el brazo extendido.	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
INICIO			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	T
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente al ingresar al salón saluda con cordialidad a los estudiantes, los motiva a través de la una dinámica denominada: “Por la senda del saber” que consiste: Los estudiantes estarán agrupados en el centro del salón junto con el profesor, en los laterales estarán las respuestas en carteles. El monitor hará un recorrido por toda la cancha para darle lectura a cada uno de los carteles. Cuando el maestro realice la pregunta los alumnos saldrán a buscar la respuesta correcta lo más pronto posible y el primero o los primeros en llegar serán los ganadores profundizándose en cada una de las respuestas.</li> <li>El docente y les recuerda las normas de convivencia en el aula, valorando el cuidado e higiene de su cuerpo, resaltando la importancia para nuestra salud.</li> </ul>	Proyector multimedia  Carteles.	10
<b>Saberes previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes responden a algunas interrogantes sugeridas por el docente, como, por ejemplo:</li> <li>¿Qué beneficio nos trae una buena respiración?</li> <li>¿Cómo está conformado una articulación?</li> </ul>		10
<b>Problematización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de preguntas retadoras, como:</li> <li>¿Qué entendemos por el sentido horario del reloj?</li> <li>¿Por qué será importante una respiración coordinada?</li> <li>El docente registra las intervenciones de los estudiantes en la pizarra para luego sociabilizarlo con la participación de todos los integrantes del salón.</li> <li>A continuación, el docente explica y registra en la pizarra el propósito de la sesión: Ejecuta movimientos de circunferencia completa hacia atrás con el brazo extendido.</li> </ul>		10

<b>DESARROLLO</b>			
<b>Observación, acompañamiento y retroalimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro organiza a los estudiantes en cuatro grupos de cinco integrantes ubicados en las diferentes esquinas del salón.</li> <li>• El maestro inicia la fase preparatoria de calentamiento consistentes en ejercicios de estiramiento en posición parado, preparando las estructuras óseas y partes del cuerpo que serán exigidas durante el trabajo, siguiendo las siguientes instrucciones:</li> <li>• Tomarse los hombros con ambas manos y hacer rotación hacia delante y luego hacia atrás.</li> <li>• Dedos entre lazados estiramos hacia arriba.</li> <li>• Brazos extendidos lateralmente, flexionan el tronco hacia el lado derecho, luego alternar al lado izquierdo, con mirada al frente.</li> <li>• Circular ambos brazos hacia delante, luego hacia atrás.</li> <li>• Flexión de rodillas y tronco con caída de brazos.</li> <li>• El maestro muestra la siguiente imagen</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p><i>Posición inicial que deberá adoptar los estudiantes para empezar el ejercicio: Círculos completos con el brazo</i></p> <p><b>Fuente:</b> Raynaud de la Ferriere, S. (2008). Cultura Psico física</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro adopta y explica a los estudiantes la posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para iniciar el ejercicio, brindando las siguientes recomendaciones:</li> <li>• En posición de pie, talones juntos, brazos juntos extendidos al frente del cuerpo a la altura de los hombros, palmas de las manos hacia abajo.</li> <li>• Los estudiantes en forma ordenada y en silencio adoptan la posición inicial de acuerdo a la figura que se presenta siguiendo las recomendaciones del maestro.</li> <li>• Seguidamente el maestro muestra la siguiente imagen</li> </ul>	Proyector  Silbato  Cronómetro	30

	 <p><b>Fuente:</b> Raynaud de la Ferriere, S. (2008). Cultura Psico física</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguidamente el maestro realiza una demostración del ejercicio de respiración, asimismo argumenta la importancia de cada movimiento mientras lo realiza.</li> <li>• Los estudiantes observan y atienden las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Trazar un círculo completo con el brazo bien extendido, desde la posición inicial. Girándolo hacia atrás, conjuntamente con el hombro.</li> <li>• Al bajar, el brazo pasa pegado a la pierna, hasta llevarlo a la posición inicial.</li> <li>• Hacer el mismo movimiento con el brazo contrario, mientras el otro permanece al frente del cuerpo.</li> <li>• Mientras se llevan los brazos hacia atrás inspirar por la nariz.</li> <li>• Espirar al traer el brazo nuevamente al frente.</li> </ul>		
<b>CIERRE</b>			
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes ejecutan el ejercicio de respiración: Círculos completos con el brazo, lo realizan en forma ordenada y en grupos.</li> <li>• Argumentan los beneficios corporales que se obtiene al ejecutar el presente ejercicio.</li> </ul>	Ficha de observación	20
<b>Metacognición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes realizan una reflexión de lo trabajado en la sesión y responden a las siguientes preguntas: ¿¿Por qué es importante el tema abordado? ¿En qué situaciones de la vida diaria se puede aplicar este conocimiento? ¿Cómo se sintieron? ¿Qué fue lo que más les gustó de la sesión? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo se podrían mejorar las dificultades? ¿Cómo aprendieron?</li> </ul>	Ficha de autoevaluación	10

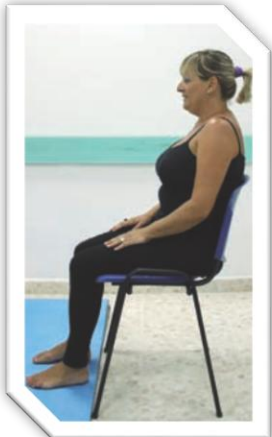

Anexo 4						
FICHA DE OBSERVACIÓN						
FORTALECIENDO LA ARTICULACIÓN DE LOS HOMBROS EN LA RESPIRACIÓN						
(Ejercicio de respiración: Círculos completos con el brazo.)						
Apellidos y nombres	Capacidad	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.				
	Indicador	Ejecuta movimientos de los miembros superiores en forma coordinada, adoptando una posición vertical en forma de cruz.				
		Adopta la posición inicial, correcta para realizar el ejercicio.	Eleva los brazos inhalando profundamente por la nariz.	Desciende suavemente los brazos exhalando por la nariz.	Realiza el ejercicio con entusiasmo.	TOTAL
	PUNTAJE	5	5	5	5	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

PUNTUACION  
EJECUCION DEL EJERCICIO

Muy bueno	16	20 puntos
Bueno	11	15 puntos
Regular	6	10 puntos
Deficiente	1	5 puntos

SESIÓN DE APRENDIZAJE 5/8  
**SINTIENDO LA RESPIRACIÓN EN MÍ PECHO**  
(Ejercicio de respiración: Ventilación torácica con control manual.)

DATOS GENERALES			
1.1. GRE	Arequipa	1.2. UGEL	Arequipa - Sur
1.3. I.E	JUAN XXIII - CIRCA	1.4. ÁREA	C.T.A.
1.5. Director (a)	Ana Judith Calderón	1.6. Profesor (a)	José Zamata Espinoza
1.7. Nivel	Secundaria	1.8. Grado y Sección	Primero A
1.9. Duración	90 minutos	1.10. Fecha	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
Competencia	Capacidades	Indicador	
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	En posición sentado ejecuta inspiraciones profundas sintiendo con la palma de la mano como el tórax aumenta de volumen.	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
INICIO			
PROCESOS PEDAGÓGICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	T
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente al ingresar al salón saluda con cordialidad a los estudiantes, los motiva a través de la una dinámica denominada: “Rapidez en las matemáticas” que consiste en:</li> <li>Los 4 equipos estarán en cada esquina del salón formados en filas, detrás de una línea de salida, frente a cada equipo a una distancia prudencial estará la pizarra, el profesor realizará una pregunta de cálculo matemático, los primeros estudiantes de cada fila responderán a la pregunta, para luego ubicarse al final de la fila. Ganará el equipo que responda más preguntas.</li> <li>El docente y les recuerda las normas de convivencia en el aula, valorando el cuidado e higiene de su cuerpo, resaltando la importancia para nuestra salud.</li> </ul>	Proyector multimedia  Carteles.  Plumones	10
<b>Saberes previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes responden a algunas interrogantes sugeridas por el docente, como, por ejemplo: ¿Qué características tienen nuestros pulmones? ¿Qué órganos conforman la región torácica? ¿Qué entendemos por alveolos?</li> </ul>		10
<b>Problematización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de preguntas retadoras, como: ¿Qué ocurre dentro de nuestros pulmones al ingresar el aire, por qué se amplía nuestra caja torácica?</li> <li>El docente registra las intervenciones de los estudiantes en la pizarra para luego sociabilizarlo con la participación de todos los integrantes del salón.</li> <li>A continuación, el docente explica y registra en la pizarra el propósito de la sesión: El estudiante <i>en posición sentado ejecuta inspiraciones profundas sintiendo con la palma de la mano como el tórax aumenta de volumen.</i></li> </ul>		10

<b>DESARROLLO</b>		
<p><b>Observación, acompañamiento y retroalimentación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro organiza a los estudiantes en cuatro grupos de cinco integrantes ubicados en las diferentes esquinas del salón.</li> <li>• El maestro inicia la fase preparatoria de calentamiento consistentes en ejercicios de estiramiento en posición sentado, preparando las estructuras óseas y partes del cuerpo que serán exigidas durante el ejercicio, los estudiantes siguen las siguientes instrucciones:</li> <li>• Con los dedos entrelazados detrás de la nuca, juntar los omoplatos.</li> <li>• Llevar el brazo derecho atrás con ayuda del brazo izquierdo.</li> <li>• Tomarse el codo y jalar hacia afuera.</li> <li>• Después del calentamiento, el maestro muestra la siguiente imagen</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p style="text-align: center;"><b>Fuente:</b> Espillaque, J. (2010). Guia Practica de Ejercicios Respiratorios</p> <p style="text-align: center;"><i>Posición inicial que deberá adoptar los estudiantes para empezar el ejercicio: Ventilación torácica con control manual</i></p> <p>El maestro adopta y explica a los estudiantes la posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para iniciar el ejercicio, brindando las siguientes recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben estar sentados en una silla estable, con una altura que permita apoyar los pies firmemente en el suelo y la espalda en el respaldar, manteniendo la zona lumbar apoyada en todo momento, músculos del cuello relajados, las rodillas separadas levemente a la misma altura de las caderas, manos sobre los muslos.</li> <li>• Seguidamente el maestro muestra la siguiente imagen</li> <li>• El maestro realiza una demostración del ejercicio de respiración, asimismo argumenta la importancia de cada movimiento mientras lo realiza.</li> <li>• Los estudiantes observan y atienden las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Inhale lenta y profundamente por la nariz, sintiendo con la palma de la mano cómo va aumentando de volumen la región torácica, evitando mover la musculatura abdominal.</li> <li>• La espiración deberá ser lenta y pausada por la nariz, el tórax debe aplanarse, tomando su volumen natural.</li> </ul>	<p>Proyector</p> <p>Silbato</p> <p>Cronómetro</p> <p>Sillas.</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">30</p>

<b>CIERRE</b>			
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes ejecutan el ejercicio de respiración: Ventilación torácica con control manual, en posición sentado en sus carpetas.</li> <li>Posteriormente argumentan los beneficios corporales que obtuvieron al ejecutar el presente ejercicio.</li> </ul>	Ficha de Observación	25
<b>Metacognición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes realizan una reflexión de lo trabajado en la sesión y responden a las siguientes preguntas: ¿En qué situaciones de la vida diaria se puede aplicar este ejercicio? ¿Cómo se sintieron? ¿Qué fue lo que más les gustó de la sesión? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo se podrían mejorar las dificultades? ¿Cómo aprendieron?</li> </ul>	Ficha de autoevaluación	5

<b>Anexo 5</b>
<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> <b>SINTIENDO LA RESPIRACIÓN EN MÍ PECHO</b> (Ejercicio de respiración: Ventilación torácica con control manual.)

Apellidos y nombres	Capacidad	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.				
	Desempeño	En posición sentado ejecuta inspiraciones profundas sintiendo con la palma de la mano como el tórax aumenta de volumen.				
		Adopta una posición inicial correcta para empezar el ejercicio.	Ejecuta inspiraciones profundas serenamente.	Coloca la palma de su mano izquierda sobre el tórax y siente como la región torácica aumenta de volumen	Realiza el ejercicio con entusiasmo.	<b>TOTAL</b>
PUNTAJE	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
1.						
2.						

**Muy bueno** 16-20 puntos  
puntos

**Bueno** 11-15 puntos

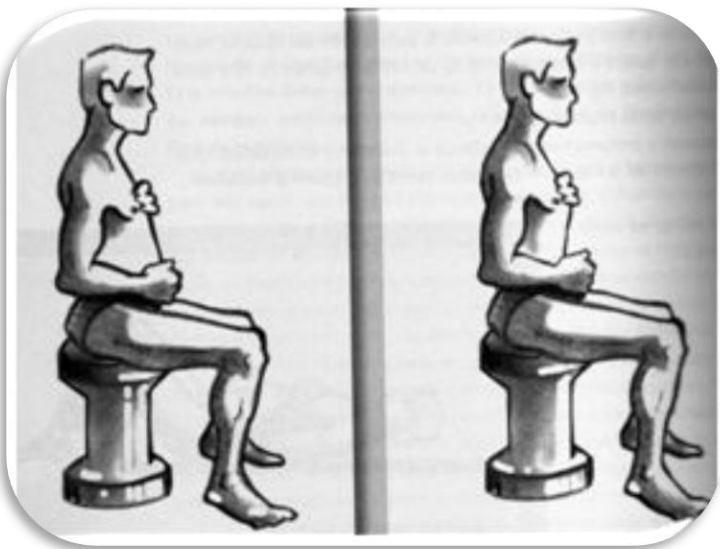
**Regular** 6-10 puntos

**Deficiente** 1-5 puntos

SESIÓN DE APRENDIZAJE 6/8  
**SINTIENDO LA RESPIRACIÓN EN MÍ ABDOMEN**  
(Ejercicio de respiración: Ventilación abdominal con control manual.)

DATOS GENERALES			
1.1. GRE	Arequipa	1.2. UGEL	Arequipa - Sur
1.3. I.E	JUAN XXIII - CIRCA	1.4. ÁREA	C.T.A.
1.5. Director (a)	Ana Judith Calderón	1.6. Profesor (a)	José Zamata Espinoza
1.7. Nivel	Secundaria	1.8. Grado y Sección	Primero A
1.9. Duración	90 minutos	1.10. Fecha	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
Competencia	Capacidades	Indicador	
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	En posición sentado ejecuta inspiraciones profundas sintiendo con la palma de la mano como la región del abdominal aumenta de volumen.	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
INICIO			
PROCESOS PEDAGOGICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	T
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente al ingresar al salón saluda con cordialidad a los estudiantes, los motiva a través de la una dinámica denominada: “Salta y arma el juego de ajedrez” que consiste en:</li> <li>Los 4 equipos estarán en la parte posterior del salón formados en filas, detrás de una línea de salida, frente a cada equipo a una distancia prudencial estará los juegos de ajedrez, el profesor dará la partida para que cada equipo arme su juego de ajedrez, ganará el equipo que arme más rápido el juego de ajedrez.</li> <li>El docente y les recuerda las normas de convivencia en el aula, valorando el cuidado e higiene de su cuerpo, resaltando la importancia que tiene en nuestra salud.</li> </ul>	Proyector multimedia  Plumones  Juego de ajedrez.	10
<b>Saberes previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes responden a algunas interrogantes sugeridas por el docente, como, por ejemplo: ¿Qué órganos conforman la región abdominal? ¿Cómo interviene el diafragma en la respiración?</li> </ul>		10
<b>Problematización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de preguntas retadoras, como: ¿Qué ocurre con los órganos de la región abdominal durante la respiración? ¿Por qué aumenta el volumen de la región abdominal durante la inspiración profunda?</li> <li>El docente registra las intervenciones de los estudiantes en la pizarra para luego sociabilizarlo con la participación de</li> </ul>		10

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• todos los integrantes del salón.</li> <li>• A continuación, el docente explica y registra en la pizarra el propósito de la sesión: <i>El estudiante en posición sentado ejecuta inspiraciones profundas sintiendo con la palma de la mano como la región del abdominal aumenta de volumen.</i></li> </ul>		
<b>DESARROLLO</b>			
<p><b>Observación, acompañamiento y retroalimentación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro organiza a los estudiantes en cuatro grupos de cinco integrantes ubicados en las diferentes esquinas del salón.</li> <li>• El maestro inicia la fase preparatoria de calentamiento consistentes en ejercicios de estiramiento en posición sentado, preparando las estructuras óseas y partes del cuerpo que serán exigidas durante el ejercicio, los estudiantes siguen las siguientes instrucciones:</li> <li>• Con los dedos entrelazados detrás de la nuca, juntar los omoplatos.</li> <li>• Llevar el brazo derecho atrás con ayuda del brazo izquierdo.</li> <li>• Tomarse el codo y jalar hacia afuera.</li> <li>• Después del calentamiento, el maestro muestra la siguiente imagen</li> </ul> <div data-bbox="464 965 772 1458" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="858 1032 1150 1218" style="text-align: center;"><i>Posición inicial que deberá adoptar los estudiantes para empezar el ejercicio: Ventilación abdominal con control manual</i></p> <p data-bbox="443 1469 1206 1498"><b>Fuente:</b> Espillaque, J. (2010). Guia Practica de Ejercicios Respiratorios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro adopta y explica a los estudiantes la posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para iniciar el ejercicio, brindando las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Deben estar sentados en una silla estable, con una altura que permita apoyar los pies firmemente en el suelo y la espalda en el respaldo, manteniendo la zona lumbar apoyada en todo momento, músculos del cuello relajados, las rodillas separadas levemente a la misma altura de las caderas, manos sobre los muslos.</li> <li>• Seguidamente el maestro muestra la siguiente imagen</li> </ul>	<p>Proyector</p> <p>Silbato</p> <p>Cronómetro</p> <p>Sillas.</p>	30

	 <p>El maestro realiza una demostración del ejercicio de respiración, asimismo argumenta la importancia de cada movimiento mientras lo realiza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes observan y atienden las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Inhale lenta y profundamente por la nariz, sintiendo con la palma de la mano cómo va aumentando de volumen la región abdominal, evitando mover la musculatura torácica.</li> <li>• La espiración deberá ser lenta y pausada por la nariz, el abdomen deberá contraerse, tomando su volumen natural.</li> <li>• Lleve un ritmo personal, tranquilo, tomando conciencia de un movimiento armónico.</li> </ul>		
<b>CIERRE</b>			
<p><b>Evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes ejecutan el ejercicio de respiración: Ventilación abdominal con control manual, en posición sentado en sus carpetas.</li> <li>• Posteriormente argumentan los beneficios corporales que obtuvieron al ejecutar el presente ejercicio.</li> </ul>	<p>Ficha de Observación</p>	<p>25</p>
<p><b>Metacognición</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes realizan una reflexión de lo trabajado en la sesión y responden a las siguientes preguntas: ¿En qué situaciones de la vida diaria se puede aplicar este ejercicio? ¿Cómo se sintieron? ¿Qué fue lo que más les gustó de la sesión? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo se podrían mejorar las dificultades? ¿Cómo aprendieron?</li> </ul>	<p>Ficha de autoevaluación</p>	<p>5</p>

**Anexo 6**  
**FICHA DE OBSERVACIÓN**  
**SINTIENDO LA RESPIRACIÓN EN MÍ ABDOMEN**  
(Ejercicio de respiración: Ventilación abdominal con control manual.)

Apellidos y nombres	Capacidad	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.				
	Indicador	En posición sentado ejecuta inspiraciones profundas sintiendo con la palma de la mano como la región del abdominal aumenta de volumen.				
		Adopta una posición inicial correcta para empezar el ejercicio.	Ejecuta inspiraciones profundas serenamente.	Coloca la palma de su mano izquierda sobre el abdomen y siente como la región abdominal aumenta de volumen	Realiza el ejercicio con entusiasmo.	<b>TOTAL</b>
PUNTAJE	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						



**PUNTUACION  
EJECUCION DEL EJERCICIO**

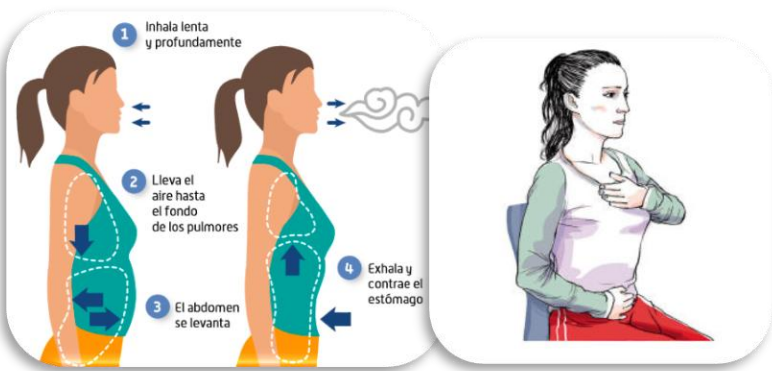
Muy bueno	16	20 puntos
Bueno	11	15 puntos
Regular	6	10 puntos
Deficiente	1	5 puntos

SESIÓN DE APRENDIZAJE 7/8  
**SINTIENDO MI RESPIRACIÓN**

(Ejercicio de respiración: Ventilación abdominal - torácica con control manual.)

DATOS GENERALES			
1.1. GRE	Arequipa	1.2. UGEL	Arequipa - Sur
1.3. I.E	JUAN XXIII - CIRCA	1.4. ÁREA	C.T.A.
1.5. Director (a)	Ana Judith Calderón	1.6. Profesor (a)	José Zamata Espinoza
1.7. Nivel	Secundaria	1.8. Grado y Sección	Primero A
1.9. Duración	90 minutos	1.10. Fecha	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
Competencia	Capacidades	Indicador	
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	En posición sentado ejecuta inspiraciones lentas y profundas sintiendo con las palmas de la mano como la región del abdominal y torácica aumentan de volumen.	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
INICIO			
PROCESOS PEDAGOGICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	T
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente al ingresar al salón saluda con cordialidad a los estudiantes, los motiva a través de la una dinámica denominada: “Coronemos al rey” que consiste en: Dibuja en la pizarra unas gradas o escaleras que lleguen hasta un trono, donde está un Rey sin corona. Divide a los estudiantes en 4 equipos de 5 participantes, asigna a cada grupo un color para diferenciarlos. Prepara de antemano unas coronas para dar a cada grupo una corona de acuerdo a su color. Realiza preguntas sobre el aparato respiratorio, el grupo que la conteste va a colocar su corona en el primer escalón de la escalera que dibujaste, continúa haciendo más preguntas hasta que uno de los grupos llegue a coronar al Rey. Gana el equipo que llegue a la cima de las escaleras.</li> <li>El docente les recuerda las normas de convivencia en el aula, valorando el cuidado e higiene de su cuerpo, resaltando la importancia que tiene en nuestra salud.</li> </ul>	Proyector multimedia  Plumones  Coronas de papel.	10
<b>Saberes previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes responden a algunas interrogantes sugeridas por el docente, como, por ejemplo: ¿Qué órganos conforman la región abdominal? ¿Qué órganos conforman la región torácica?</li> </ul>		10
<b>Problematización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de unas preguntas retadoras, como: ¿Durante una respiración lenta y profunda que ocurre con los órganos de mi cuerpo?</li> <li>El docente registra las intervenciones de los estudiantes en la pizarra para luego sociabilizarlo.</li> <li>A continuación el docente explica y registra en la pizarra el propósito de la sesión: <i>Los estudiantes en posición sentado ejecuta inspiraciones lentas y profundas sintiendo con las palmas de la mano como la región del abdominal y torácica aumentan de volumen.</i></li> </ul>		10

<b>DESARROLLO</b>			
<b>Observación, acompañamiento y retroalimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro organiza a los estudiantes en cuatro grupos de cinco integrantes ubicados en las diferentes esquinas del salón.</li> <li>• El maestro inicia la fase preparatoria de calentamiento consistentes en ejercicios de estiramiento en posición sentado, preparando las estructuras óseas y partes del cuerpo que serán exigidas durante el ejercicio, los estudiantes siguen las siguientes instrucciones:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Palmas juntas arriba de la cabeza, llevarlas arriba y abajo.</li> <li>• Con los dedos entrelazados detrás de la nuca, juntar los omoplatos.</li> <li>• Llevar el brazo derecho atrás con ayuda del brazo izquierdo.</li> <li>• Después del calentamiento, el maestro muestra la siguiente imagen</li> </ul> </li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">   <div style="margin-left: 20px;"> <p><i>Posición inicial que deberá adoptar los estudiantes para empezar el ejercicio: Ventilación abdominal torácica con control manual</i></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; margin: 10px 0;"> <span style="color: green; font-size: 2em; margin-right: 100px;">✓</span> <span style="color: red; font-size: 2em;">✗</span> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro adopta y explica a los estudiantes la posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para iniciar el ejercicio, brindando las siguientes recomendaciones:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben estar sentados en una silla estable, con una altura que permita apoyar los pies firmemente en el suelo y la espalda en el respaldo, manteniendo la zona lumbar apoyada en todo momento, músculos del cuello relajados, las rodillas separadas levemente a la misma altura de las caderas, manos sobre los muslos.</li> <li>• Seguidamente el maestro muestra la siguiente imagen:</li> </ul> </li> </ul>	<p>Proyector</p> <p>Silbato</p> <p>Cronómetro</p> <p>Sillas.</p>	30

	 <p>El maestro realiza una demostración del ejercicio de respiración, asimismo argumenta la importancia de cada movimiento mientras lo realiza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes observan y atienden las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Inhale lenta y profundamente por la nariz, sintiendo con la palma de la mano va aumentando de volumen la región abdominal, seguidamente desplace el aire hacia la región torácica y sienta con la otra palma como aumenta de volumen la región torácica.</li> <li>• La espiración deberá ser lenta y pausada por la boca, el tórax deberá contraerse primero, seguidamente el vientre.</li> <li>• Lleve un ritmo personal, tranquilo, tomando conciencia de un movimiento armónico.</li> <li>• Este ejercicio puede resultar difícil al principio, pero con las sucesivas repeticiones ira tomando control del mismo.</li> </ul>		
<b>CIERRE</b>			
<p><b>Evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes ejecutan el ejercicio de respiración: Ventilación abdominal – torácica con control manual, en posición sentado en sus carpetas.</li> <li>• Posteriormente argumentan los beneficios corporales que obtuvieron al ejecutar el presente ejercicio.</li> </ul>	<p>Ficha de Observación</p>	<p>25</p>
<p><b>Metacognición</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes realizan una reflexión de lo trabajado en la sesión y responden a las siguientes preguntas: ¿En qué situaciones de la vida diaria se puede aplicar este ejercicio? ¿Cómo se sintieron? ¿Qué fue lo que más les gustó de la sesión? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo se podrían mejorar las dificultades? ¿Cómo aprendieron?</li> </ul>		<p>5</p>


Anexo 7						
FICHA DE OBSERVACIÓN <b>SINTIENDO MI RESPIRACIÓN</b> (Ejercicio de respiración: Ventilación abdominal - torácica con control manual.)						
Apellidos y nombres	Capacidad	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.				
	Indicador	En posición sentado ejecuta inspiraciones lentas y profundas sintiendo con las palmas de la mano como la región del abdominal y torácica aumentan de volumen				
		Adopta una posición inicial correcta para empezar el ejercicio.	Ejecuta inspiraciones profundas serenamente.	Coloca la palma de su mano sobre el abdomen y la otra en el tórax, siente como la región abdominal y torácica aumenta de volumen.	Realiza el ejercicio con entusiasmo.	<b>TOTAL</b>
	PUNTAJE	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
1.						
2.						
3.						


PUNTUACION  
EJECUCION DEL EJERCICIO

Muy bueno	16	20 puntos
Bueno	11	15 puntos
Regular	6	10 puntos
Deficiente	1	5 puntos

SESIÓN DE APRENDIZAJE 8/8  
**¡¡ SINTIENDO COMO MIS CLAVICULAS SE ELEVAN!!**  
 (Ejercicio de respiración: Ventilación costal alta.)

DATOS GENERALES			
1.1. GRE	Arequipa	1.2. UGEL	Arequipa - Sur
1.3. I.E	JUAN XXIII - CIRCA	1.4. ÁREA	C.T.A.
1.5. Director (a)	Ana Judith Calderón	1.6. Profesor (a)	José Zamata Espinoza
1.7. Nivel	Secundaria	1.8. Grado y Sección	Primero A
1.9. Duración	90 minutos	1.10. Fecha	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
Competencia	Capacidades	Indicador	
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	El estudiantes en posición sentado realiza una inspiración profunda, sintiendo con los dedos de la mano el ascenso clavicular.	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
INICIO			
PROCESOS PEDAGOGICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	T
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente al ingresar al salón saluda con cordialidad a los estudiantes, los motiva a través de la una dinámica denominada: “Los cubiertos”</li> <li>Dinámica sencilla, el maestro da recomendaciones a los estudiantes les dice que cuando mencione cuchillos todos se ponen de pie, cuando diga cucharas todos se sientan y cuando diga cubiertos los estudiantes cambian de lugar. Los que se equivoque se retira del juego. Gana quien quede hasta el final.</li> <li>El docente les recuerda las normas de convivencia en el aula, valorando el cuidado e higiene de su cuerpo, resaltando la importancia que tiene en nuestra salud.</li> </ul>	Proyector multimedia  Plumones	10
<b>Saberes previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes responden a algunas interrogantes sugeridas por el docente, como, por ejemplo:                          ¿Qué órganos conforman la región abdominal?                          ¿Qué órganos conforman la región torácica?                          ¿Dónde se encuentra ubicado la clavícula?</li> </ul>	Pizarra	10
<b>Problematización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de una pregunta retadora, como:                          ¿Qué características tendrá la respiración de una persona que se encuentra en estado emocional ansiosa o preocupado (a)?</li> <li>El docente registra las intervenciones de los estudiantes en la pizarra para luego sociabilizarlo.</li> <li>A continuación, el docente explica y registra en la pizarra el propósito de la sesión: El estudiante en posición sentado realiza una inspiración profunda, sintiendo con los dedos de la mano el ascenso clavicular.</li> </ul>		10

<b>DESARROLLO</b>			
<b>Observación, acompañamiento y retroalimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro organiza a los estudiantes en cuatro grupos de cinco integrantes ubicados en las diferentes esquinas del salón.</li> <li>• El maestro inicia la fase preparatoria de calentamiento consistentes en ejercicios de estiramiento en posición sentado, preparando las estructuras óseas y partes del cuerpo que serán exigidas durante el ejercicio, los estudiantes siguen las siguientes instrucciones:</li> <li>• Con los dedos entrelazados detrás de la nuca, juntar los omoplatos.</li> <li>• Llevar el brazo derecho atrás con ayuda del brazo izquierdo.</li> <li>• Después del calentamiento, el maestro muestra la siguiente imagen</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p><i>Posición inicial que deberá adoptar los estudiantes para empezar el ejercicio: Ventilación costal alta</i></p> <p><b>Fuente:</b> Espillaque, J. (2010). Guia Practica de Ejercicios Repiratorios</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro adopta y explica a los estudiantes la posición inicial que deberán adoptar los estudiantes para iniciar el ejercicio, brindando las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Deben estar sentados en una silla estable, con una altura que permita apoyar los pies firmemente en el suelo y la espalda en el respaldar, manteniendo la zona lumbar apoyada en todo momento, músculos del cuello relajados, las rodillas separadas levemente a la misma altura de las caderas, manos sobre los muslos.</li> <li>• Seguidamente el maestro muestra la siguiente imagen:</li> </ul>	<p>Proyector</p> <p>Silbato</p> <p>Cronómetro</p> <p>Sillas.</p>	30

	 <p><b>Fuente:</b> Espillaque, J. (2010). Guia Practica de Ejercicios Respiratorios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro realiza una demostración del ejercicio de respiración, asimismo argumenta la importancia de cada movimiento mientras lo realiza.</li> <li>• Los estudiantes observan y atienden las siguientes recomendaciones:</li> <li>• Partimos de la posición inicial, seguidamente colocamos las manos contrapuestas con los dedos apoyados en la unión de las clavículas, según se muestra en la imagen.</li> <li>• Realizamos una larga y lenta inspiración, llevando los codos hacia arriba, sin separ los dedos del punto de contacto clavicular, seguido de una apnea inspiratoria de 3-5 segundos.</li> <li>• Durante la inspiración se debe sentir el ascenso clavicular</li> <li>• Al espirar bajamos los codos hasta que la parte interna de los brazos tocando las costillas. Mantenemos una ligera compresión en apnea espiratoria de 3-5 segundos.</li> <li>• Durante la espiración se debe sentir el descenso clavicular</li> <li>• Este ejercicio puede resultar difícil al principio, pero con las sucesivas repeticiones ira tomando control del mismo.</li> </ul>		
<b>CIERRE</b>			
<p><b>Evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes ejecutan el ejercicio de respiración: Ventilación abdominal – torácica con control manual, en posición sentado en sus carpetas.</li> <li>• Posteriormente argumentan los beneficios corporales que obtuvieron al ejecutar el presente ejercicio.</li> </ul>	<p>Ficha de Observación</p>	<p>25</p>
<p><b>Metacognición</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes realizan una reflexión de lo trabajado en la sesión y responden a las siguientes preguntas: ¿En qué situaciones de la vida diaria se puede aplicar este ejercicio? ¿Cómo se sintieron? ¿Qué fue lo que más les gustó de la sesión? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo se podrían mejorar las dificultades? ¿Cómo aprendieron?</li> </ul>		<p>5</p>

**Anexo 8**  
**FICHA DE OBSERVACIÓN**  
**SINTIENDO COMO MIS CLAVICULAS SE ELEVAN!!**  
(Ejercicio de respiración: Ventilación costal alta.)

Apellidos y nombres	Capacidad	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.				
	Indicador	En posición sentado ejecuta inspiraciones lentas y profundas sintiendo con las palmas de la mano como la región del abdominal y torácica aumentan de volumen				
		Adopta una posición inicial correcta para empezar el ejercicio.	Ejecuta inspiraciones profundas serenamente.	Coloca la palma de su mano sobre el abdomen y la otra en el tórax, siente como la región abdominal y torácica aumenta de volumen.	Realiza el ejercicio con entusiasmo.	<b>TOTAL</b>
		PUNTAJE	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
1.						
2.						
3.						

**PUNTUACION  
EJECUCION DEL EJERCICIO**

Muy bueno	16	20 puntos
Bueno	11	15 puntos
Regular	6	10 puntos
Deficiente	1	5 puntos

INSTRUMENTO DE EVALUACION

**PSICOLOGIA**

**TEST DE CARAS**

Roger y Yuma Juacal  
PSICOLOGO CPSP 7501  
CAP III A.S.A.

RECUERDE QUE DEBE MARCAR CON UNA CRUZ (X) LA CARA QUE ES DIFERENTE A LAS OTRAS DOS EN CADA GRUPO DE TRES CARAS.


Fuente: Thurstone L, Yela, M (2012): Test de percepción y diferencias o caras-r

## RESULTADOS DE LA PRUEBA DE ENTRADA

ID	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Nº Aciertos	Errores	Aciertos netos	ICI	Nº Aciertos	Errores	Aciertos netos	ICI
1	27	1	26	93	34	4	30	79
2	34	2	32	89	15		15	100
3	35	5	30	75	26	3	23	79
4	27	2	25	86	27	2	25	86
5	20		20	100	32	1	31	94
6	18		18	100	35	2	33	89
7	50		50	100	32		32	100
8	25	1	24	92	14	2	12	75
9	30	2	28	88	40	1	39	95
10	31		31	100	30		30	100
11	18	3	15	71	22		22	100
12	24	3	21	78	34	2	32	89
13	39	2	37	90	32	1	31	94
14	35	1	34	94	34	2	32	89
15	32		32	100	27	1	26	93
16	36	1	35	95	30		30	100
17	33	2	31	89	27		27	100
18	26	2	24	86	25	1	24	92
19	26	2	24	86	27		27	100
20	30	1	29	94	36	1	35	95

Fuente: Elaboración propia.

## RESULTADOS DE LA PRUEBA DE SALIDA

ID	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Nº Aciertos	Errores	Aciertos Netos	ICI	Nº Aciertos	Errores	Aciertos netos	ICI
1	42	1	41	95	38	3	35	85
2	51	2	49	92	17		17	100
3	43	2	41	91	34	4	30	79
4	41		41	100	35	5	30	75
5	34	1	33	94	42	2	40	91
6	24		24	100	41	5	36	78
7	59		59	100	38	1	37	95
8	34	1	33	94	20	2	18	82
9	52		52	100	49		49	100
10	43	1	42	95	38	4	34	81
11	27	2	25	86	28	1	27	93
12	39	1	38	95	40	2	38	90
13	48	3	45	88	36	5	31	76
14	50	1	49	96	38	4	34	81
15	53		53	100	34	2	32	89
16	48	1	47	96	37	1	36	95
17	42	1	41	95	37		37	100
18	46	1	45	96	30	2	28	88
19	30		30	100	35	1	34	94
20	41		41	100	42	2	40	91

Fuente: Elaboración propia.

### MATRIZ DE DATOS

ID	Grupo	VP Prueba de entrada	EA Prueba de entrada	ICI Prueba de entrada	VP Prueba de salida	EA Prueba de salida	ICI Prueba de salida
1	Experimental	Medio	Medio	Medio	Medio alto	Medio alto	Medio
2	Experimental	Medio	Medio	Medio	Muy alto	Alto	Medio
3	Experimental	Medio	Medio	Bajo	Alto	Medio alto	Medio
4	Experimental	Medio	Medio bajo	Medio bajo	Medio alto	Medio alto	Medio
5	Experimental	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
6	Experimental	Bajo	Bajo	Medio	Medio bajo	Medio bajo	Medio
7	Experimental	Alto	Muy alto	Medio	Muy alto	Muy alto	Medio
8	Experimental	Medio bajo	Medio bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
9	Experimental	Medio	Medio	Medio	Muy alto	Muy alto	Medio
10	Experimental	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto	Medio
11	Experimental	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Medio	Medio bajo	Medio bajo
12	Experimental	Medio bajo	Bajo	Bajo	Medio alto	Medio alto	Medio
13	Experimental	Medio alto	Medio	Medio	Alto	Alto	Medio
14	Experimental	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto	Medio
15	Experimental	Medio	Medio	Medio	Muy alto	Muy alto	Medio
16	Experimental	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto	Medio
17	Experimental	Medio	Medio	Medio	Medio alto	Medio alto	Medio
18	Experimental	Medio bajo	Medio bajo	Medio bajo	Alto	Alto	Medio
19	Experimental	Medio bajo	Medio bajo	Medio bajo	Medio	Medio	Medio
20	Experimental	Medio	Medio	Medio	Medio alto	Medio alto	Medio
21	Control	Medio	Medio	Bajo	Medio	Medio	Medio bajo
22	Control	Muy bajo	Muy bajo	Medio	Bajo	Bajo	Medio
23	Control	Medio bajo	Medio bajo	Bajo	Medio	Medio	Bajo
24	Control	Medio	Medio bajo	Medio bajo	Medio	Medio	Bajo
25	Control	Medio	Medio	Medio	Medio alto	Medio alto	Medio
26	Control	Medio	Medio	Medio	Medio alto	Medio	Bajo
27	Control	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
28	Control	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
29	Control	Medio alto	Medio alto	Medio	Alto	Alto	Medio
30	Control	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
31	Control	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
32	Control	Medio	Medio	Medio	Medio alto	Medio	Medio
33	Control	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
34	Control	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
35	Control	Medio	Medio bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
36	Control	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
37	Control	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
38	Control	Medio bajo	Medio bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
39	Control	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
40	Control	Medio	Medio	Medio	Medio alto	Medio alto	Medio

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla B7.** Baremos escolares de 7° de Educación, varones y mujeres (12-13 años)

Percentil	Puntuación Directa(PD)				Eneatipo
	A	E	A-E	ICI	
Pc	A	E	A-E	ICI	En
99	56-60	8-60	55-60	-	9
98	53-55	5-7	52-54	-	9
97	51-52	-	50-51	-	9
96	48-50	4	47-49	-	8
95	47	-	46	-	8
90	43-46	3	42-45	-	8
85	41-42	-	40-41	-	7
80	39-40	2	38-39	-	7
75	38	-	36-37	-	6
70	36-37	-	35	-	6
65	35	1	34	-	6
60	34	-	33	-	5
55	33	-	32	-	5
50	32	-	31	94-100	5
45	-	0	30	-	5
40	30-31	-	29	93	4
35	-	-	28	92	4
30	28-29	-	27	90-91	4
25	27	-	26	88-89	4
20	25-26	-	24-25	87	3
15	23-24	-	22-23	85-86	3
10	21-22	-	20-21	81-84	2
5	17-20	-	16-19	75-80	2
4	16	-	15	70-74	1
3	15	-	14	66-69	1
2	-	-	13	65	1
1	0-14	-	(-60)-12	(-100)-64	1
<b>N</b>	<b>559</b>	<b>559</b>	<b>559</b>	<b>559</b>	<b>N</b>
<b>Media</b>	<b>32,25</b>	<b>1,17</b>	<b>31,09</b>	<b>92</b>	<b>Media</b>
<b>Dt</b>	<b>8,71</b>	<b>1,56</b>	<b>8,88</b>	<b>9</b>	<b>Dt</b>

**Fuente:** Thurstone L,Yela, M (2012): Test de percepción y diferencias o caras-r

## INFORME FOTOGRAFICO



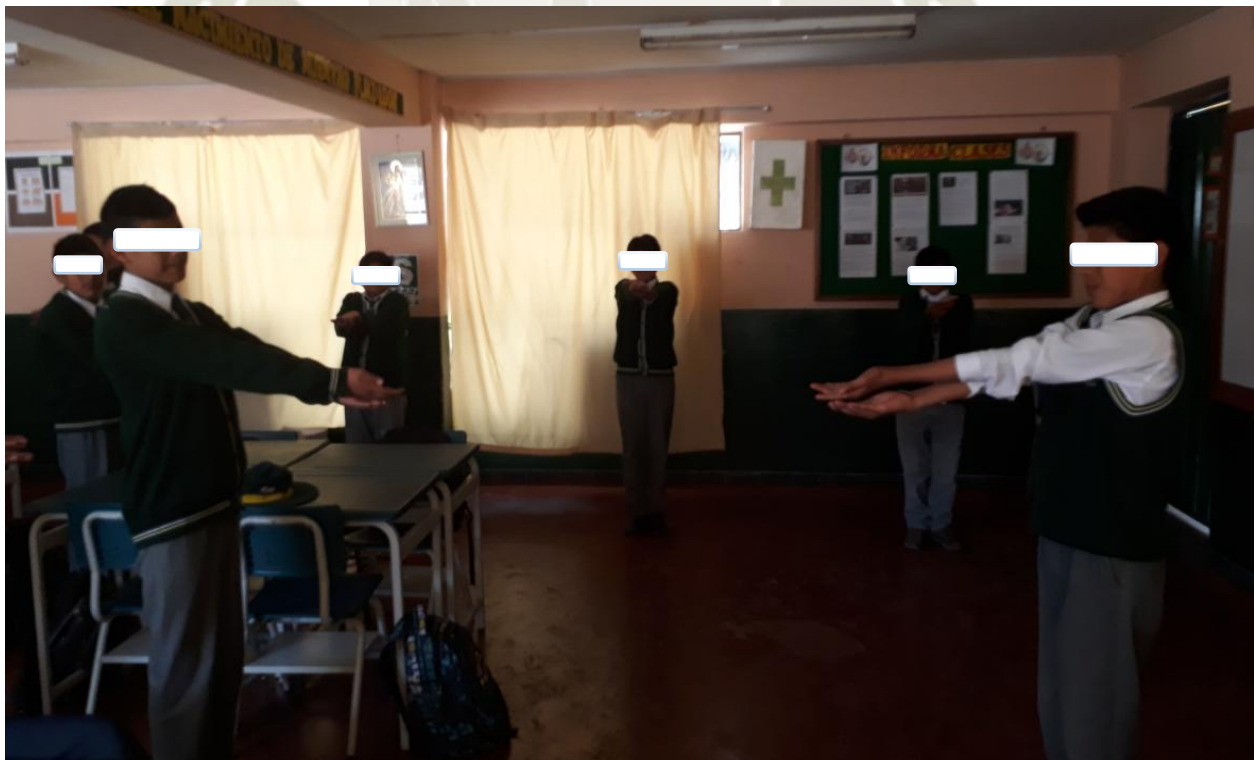
Estudiantes del primer de secundaria sección A, resolviendo la prueba de entrada.



Estudiantes del primer de secundaria sección B, después de terminar la prueba de salida.



Ejecutando el ejercicio: Círculos continuos en dirección opuesta.



Ejecutando el ejercicio: Expansión torácica, cortes horizontales



Ejecutando el ejercicio: Ventilación abdominal con control manual



Ejecutando el ejercicio: Expansión torácica, posición en cruz.

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** APLICACIÓN DE EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA ATENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE LA I.E JUAN XXIII - CIRCA DEL DISTRITO DE PAUCARPATA, AREQUIPA 2017

Pregunta	Objetivo	Hipótesis	Variables e Indicadores			Instrumento
			Variable Independiente			
Problema General	Objetivo General	Hipótesis Principal	Variable	Indicador	Sub- Indicador.	
¿Cuál es la eficacia de la aplicación de los ejercicios de respiración en el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII-CIRCA del distrito de Paucarpata Arequipa 2017?	Determinar la eficacia de la aplicación de los ejercicios de respiración en el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E “JUAN XXIII-CIRCA” del distrito de Paucarpata, Arequipa 2017.	<p>Dado que, los ejercicios físicos y el aspecto cognitivo interactúan a través de la respiración, la práctica de manera regular y consciente tendrá un impacto notable en nuestra salud física y emocional.</p> <p><b>Hi:</b> Es probable que la aplicación de los ejercicios de respiración optimice significativamente el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII-CIRCA.</p> <p><b>Ho:</b> Es probable que la aplicación de los ejercicios de respiración no optimice significativamente el nivel de atención de los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E. JUAN XXIII-CIRCA.</p>	<p>V.I.</p> <p><b>Ejercicios de Respiración</b></p>	Respiración Torácica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión torácica: Posición en cruz.</li> <li>• Expansión torácica: Cortes horizontales.</li> <li>• Círculos continuos en dirección opuesta.</li> <li>• Círculos completos con los brazos.</li> <li>• Ventilación torácica con control manual</li> </ul>	Ficha de observación
				Respiración Abdominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilación abdominal con control manual.</li> <li>• Ventilación abdomino - torácico con control manual.</li> </ul>	
				Respiración Clavicular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilación costal alta</li> </ul>	

Problema Específicos	Objetivo Específicos		Variable	Dimensión	Indicador	Instrumento
<p>¿Cómo se presenta el nivel de atención del grupo control y experimental <b>antes</b> de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII–CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa ?</p>	<p>Determinar el nivel de atención del grupo control y experimental antes de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII–CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa.</p>			<p>Velocidad de procesamiento</p>	<p>Aciertos: Es número de elementos procesados correctamente.</p>	<p>Prueba de salida: Test de Percepción de Diferencias (Caras-r)</p>
<p>¿Cómo se presenta el nivel de atención del grupo control experimental <b>después</b> de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII–CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa ?</p>	<p>Determinar el nivel de atención del grupo control y experimental después de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII–CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa.</p>		<p><b>V.D.</b> <b>Atención</b></p>	<p>Eficacia atencional</p>	<p>Aciertos netos: Relaciona el número aciertos menos el número total de errores.</p>	
				<p>Índice de control de la impulsividad.</p>	<p>ICI: Expresa el nivel de control de la impulsividad del sujeto a la hora de ejecutar la tarea.</p>	

<p>¿Cómo se presenta el nivel de atención del grupo experimental y control <b>antes y después</b> de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII–CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa ?</p>	<p>Comparar el nivel de atención del grupo experimental y control antes y después de aplicar el programa de ejercicios de respiración en los estudiantes del primer grado de secundaria de la I.E JUAN XXIII–CIRCA del distrito de Paucarpata, Arequipa.</p>					
---	--	--	--	--	--	--

**Fuente:** Elaboración propia

Arequipa, 1 de agosto 2018

Señor (a)

Lic. Ana Calderón de Romero

**Directora de la Institución Educativa Juan XXIII – CIRCA.PAUCARPATA.**



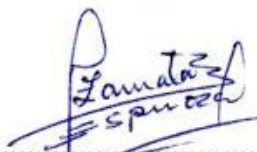
De nuestra consideración.

Es grato dirigirme a usted, para presentarme como JOSE BERNARDO ZAMATA ESPINOZA identificado con DNI N° 29566987 y código de matrícula N° 2008007251, estudiante del programa de Maestría en Gestión de la Función Docente, en la cual me encuentro desarrollando el trabajo de investigación (Tesis):

**“APLICACIÓN DE EJERCICIOS DE RESPIRACION Y SU INSIDENCIA EN LA ATENCION EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE LA I.E. JUAN XXIII – CIRCA DEL DISTRITO DE PAUCARPATA, AREQUIPA 2017”**

En este sentido, solicito a su digna persona facilitar el trabajo dentro la Institución donde laboro a fin de que pueda desarrollar mi investigación.

Con este motivo, le saluda atentamente.



.....  
José Bernardo Zamata Espinoza  
Estudiante de la Escuela de Postgrado Arequipa

Paucarpata, 6 de agosto del 2018

OFICIO N° 20 - JXXIII-CIRCA - 2018

Señor: **JOSÉ BERNARDO ZAMATA ESPINOZA**  
Estudiante de la Escuela de Postgrado Arequipa  
Universidad Católica de Santa María – Arequipa.

Presente.

ASUNTO : **CARTA DE ACEPTACIÓN.**  
Ref. : Carta **JBZE**. – 2018 EPG – UCSM


Es grato dirigirme a Ud. Par hacerle presente mi saludo y al mismo tiempo para dar respuesta al documento de la referencia, acerca de la aceptación del trabajo de investigación a realizar por el Lic. José Bernardo Zamata Espinoza, cuyo título es:

**APLICACIÓN DE EJERCICIOS DE RESPIRACION Y SU INSIDENCIA EN LA ATENCION EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE LA I.E. JUAN XXIII – CIRCA DEL DISTRITO DE PAUCARPATA, AREQUIPA 2017”**

Es propicia la oportunidad, para expresarle mi más alta consideración y estima personal.

Atentamente.



  
Lic. Ana Calderón de Romero  
Directora