



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA QUÍMICO BIOLÓGICAS

TÍTULO

**DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y
SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS
CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE
BIOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO
DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA
UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE
LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019.**

Tesis previa a la obtención del grado de
Licenciado en Ciencias de la Educación;
mención: Químico Biológicas

AUTOR: Ángel Emilio Camacho Martínez

DIRECTOR: Lic. Jimmy Vladimir Calderón Espinoza, Mg.Sc.

LOJA-ECUADOR

2020

CERTIFICACIÓN

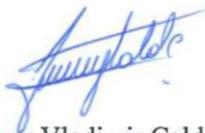
Lic. Jimmy Vladimir Calderón Espinoza, Mg.Sc.

DOCENTE DE LA CARRERA QUÍMICO BIOLÓGICAS DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

CERTIFICA:

Haber dirigido ,asesorado, revisado y orientado con pertinencia y rigurosidad científica en todas sus partes, en concordancia con el mandato del Art. 139 del reglamento de régimen académico de la Universidad Nacional de Loja, en el desarrollo de la tesis titulada: **DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019.,** de la autoría de Ángel Emilio Camacho Martínez. En consecuencia, el informe reúne los requisitos formales y reglamentarios, por lo que autorizo su presentación y sustentación ante el tribunal de grado que se designe par el efecto.

Loja, 14 de enero del 2020



Lic. Jimmy Vladimir Calderón Espinoza
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Ángel Emilio Camacho Martínez, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Ángel Emilio Camacho Martínez

Firma:

Cédula: 1105660607

Fecha: Loja, 12 de febrero del 2020

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR PARA LA
CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Yo, **Ángel Emilio Camacho Martínez**, declaro ser autor de la tesis titulada: **DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019**, como requisito para optar el grado de Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Químico Biológicas, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar con el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de la información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los doce días del mes de febrero del dos mil veinte.

Firma:  _____

Autor: Ángel Emilio Camacho Martínez
Número de cédula: 1105660607
Dirección: Isla Isabela e Isla Baltra
Correo electrónico: aecamachom@unl.edu.ec
Teléfono: 0960146831

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de tesis: Lic. Jimmy Vladimir Calderón Espinoza, Mg.Sc.
Presidenta: BQF. Claudia del Rosario Herrera Sarango, Mg.Sc.
Primera Vocal: Biol. Berónica Alexandra Ludeña González, Mg.Sc.
Segunda Vocal: Lic. Tania Maribel Salinas Ramos, Mg.Sc.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la fortaleza y sabiduría para poder realizar este trabajo de investigación, a la Universidad Nacional de Loja y especialmente a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, en la que se encuentra la noble Carrera Químico Biológicas y en la cual sus docentes me han sabido inculcar muchos valores y conocimientos en mi formación profesional.

Expreso mi agradecimiento a autoridades, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” por haber sido la institución en la cual desarrollé todo mi trabajo investigativo.

Finalmente, quiero expresar mi especial agradecimiento al Lic. Jimmy Vladimir Calderón Espinoza, Mg. Sc, director de tesis, por sus orientaciones, revisiones y sugerencias y por su tiempo y paciencia que me brindó, para la culminación de este trabajo investigativo.

¡Gracias a todos quienes aportaron significativamente a esta valiosa idea!

El autor

DEDICATORIA

Dedico esta tesis y mi carrera universitaria a Dios, que ilumina mi camino y me acompaña en cada momento de mi vida y me ha permitido cumplir todas mis metas; a mis padres, que siempre dedicaron su tiempo, esfuerzo, sacrificio y mucho amor para mi formación a pesar de muchas circunstancias difíciles; a mis hermanos que también me han brindado su apoyo incondicional, a mis sobrinos para quienes quiero ser fuente de inspiración y a través mío comprendan que con esfuerzo y sacrificio es posible alcanzar los sueños; y finalmente a mis docentes y amigos que me han apoyado en esta etapa de mi vida.

¡Mi esfuerzo y sacrificio es por ustedes!

El autor

MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

BIBLIOTECA: FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR/TÍTULO DE LA TESIS	FUENTE	FECHA/AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DESAGREGACIONES	OTRAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIAL	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIO O COMUNIDAD		
Tesis	Ángel Emilio Camacho Martínez DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019.	UNL	2020	Ecuador	Zona 7	Loja	Loja	El Valle	El Valle	CD	Licenciatura en Ciencias de la Educación Mención Químico Biológicas

MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CANTÓN LOJA



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=MAPA+DEL+CANTON+LOJA&sxsrf>

CROQUIS DE LA INVESTIGACIÓN UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ”



Fuente: <http://www.google.com/maps>

ESQUEMA DE TESIS

- i. PORTADA**
- ii. CERTIFICACIÓN**
- iii. AUTORÍA**
- iv. CARTA DE AUTORIZACIÓN**
- v. AGRADECIMIENTO**
- vi. DEDICATORIA**
- vii. MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO**
- viii. MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS**
- ix. ESQUEMA DE TESIS**
 - a. TÍTULO**
 - b. RESUMEN**
 - ABSTRACT**
 - c. INTRODUCCIÓN**
 - d. REVISIÓN DE LITERATURA**
 - e. MATERIALES Y MÉTODOS**
 - f. RESULTADOS**
 - g. DISCUSIÓN**
 - h. CONCLUSIONES**
 - i. RECOMENDACIONES**
 - PROPUESTA ALTERNATIVA**
 - j. BIBLIOGRAFÍA**
 - k. ANEXOS**
 - PROYECTO DE TESIS**
 - OTROS ANEXOS**

a. TÍTULO

DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019.

b. RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado: DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019.

Tiene como objetivo determinar cuáles son los distractores de la atención/concentración que influyen en la adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño en los estudiantes y en base a esta información elaborar una guía que contenga estrategias didácticas que permitan al docente minimizar el grado de influencia de los distractores en los estudiantes.

La presente investigación es de tipo descriptiva dado que se observó y describió cómo inciden los distractores de la atención/concentración de los estudiantes en el desarrollo de las clases de Biología, en el segundo año de bachillerato; es de tipo correlacional porque se aplicaron instrumentos (cuestionario dirigido al docente, estudiante y ficha de observación) con las cuales se recopiló información que permitió conocer la incidencia de los distractores de la atención/concentración en los estudiantes, con estos resultados se elaboró y aplicó una guía de estrategias, para disminuir la influencia de los distractores en los estudiantes y mediante la aplicación de instrumentos que proporcionaron datos que permitieron establecer una comparación entre el antes y el después de la aplicación de la propuesta de esta investigación.

Entre las principales conclusiones se obtuvo que: Los distractores que mayor influencia tienen en los estudiantes son el ruido, el celular y otros dispositivos electrónicos, la falta de interés o motivación los cuales estaban impidiendo la plena adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño; que la elaboración, socialización y aplicación de la guía de estrategias permitió potenciar la atención/concentración y a su vez mejorar significativamente el grado de

adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño y una evidente mejora en la actitud de los estudiantes; la aplicación de estrategias didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje permitió minimizar la incidencia de los distractores de la atención/concentración significando una herramienta de gran ayuda para los docentes de la institución educativa.

Palabras Clave: Distractores, Estrategia didáctica, Enseñanza aprendizaje

ABSTRACT

This investigation research work entitled: ATTENTION AND CONCENTRATION DISTRACTORS AND ITS INFLUENCE IN THE ACQUISITION OF SKILLS WITH DEVELOPMENT CRITERIA IN THE BIOLOGICAL SUBJECT, WITH THE STUDENTS OF SECOND GRADE OF BACHILLERATO IN “CALASANZ” HIGH SCHOOL OF LOJA CITY, ACADEMIC PERIOD 2018-2019. It aims to determine which are the attention/concentration distractors that influence the acquisition of Skills with Performance Criteria in students and based on this information, develop a guide that contains didactic strategies that allow the teacher to minimize the degree of influence of the distractors in the students.

The present investigation is of a descriptive type since it was observed and described how the distractors of the attention / concentration of the students affect the development of the Biology classes, in the second year of high school; It is of a correlational type because instruments were applied (questionnaire addressed to the teacher, student and observation sheet) with which information was collected that allowed to know the incidence of attention / concentration distractors in students, with these results it was developed and applied a guide of strategies, to diminish the influence of the distractors in the students and by means of the application of instruments that provided data that allowed to establish a comparison between the before and after the application of the proposal of this investigation.

Among the main conclusions it was obtained that: The distractors that have the greatest influence on students are noise, cell phones and other electronic devices, lack of interest or motivation which were preventing the full acquisition of Skills with Performance Criteria; that the development, socialization and application of the strategy guide allowed to enhance attention / concentration and in turn significantly improve the degree of acquisition of Skills with Performance Criteria and an evident improvement in the attitude of students; The

application of didactic strategies in the teaching-learning process allowed minimizing the incidence of attention / concentration distractors, meaning a great help tool for teachers of the educational institution.

Key words: Distractors, Teaching strategy, Learning teaching.

c. INTRODUCCIÓN

Uno de los primeros y pocos psicólogos que se interesaron por el tema de la atención y concentración es William James quien manifiesta que: “Atención no es solamente la capacidad de la mente para captar uno o varios aspectos de la realidad y prescindir del resto, es el tomar posesión clara y vívidamente de uno, escogido de entre todos los que aparecen simultáneamente. Su esencia la constituyen la focalización, la concentración y la conciencia”.

Los distractores de la atención/concentración en el aula de clases son factores que generan inconvenientes en los procesos de enseñanza aprendizaje; hace algunos años atrás era un problema al que se le daba muy poca relevancia; con el transcurrir de los años se ha podido conocer una mejor información como resultado de algunos estudios en este tema; entre los cuales podemos mencionar a la Psic. Violeta Esteban Pons “Dificultades para mantener la atención en los estudiantes” en el cual se manifiestan factores como el ruido, el cansancio, la monotonía de las actividades por las cuales una persona puede presentar desatención al momento de la formación académica. Abad (2005) en su estudio, *Distractores que intervienen en el aprendizaje del adolescente en la escuela secundaria*, Concluye:

Los distractores del aprendizaje, consisten en un desplazamiento de la atención hacia otra situación u objeto, alejándola de las tareas de estudio; es el peor enemigo del estudio y es una de las causas del bajo rendimiento a pesar de que se dedique el tiempo suficiente a las tareas, ya que en lo personal hay ocasiones que leemos por horas y la obtención del aprendizaje es muy decadente por la presencia de los distractores de aprendizaje; sean estos internos o externos.

En base a las investigaciones previas y considerando que existe una escasa información acerca de este tema; se plantea la presente investigación titulada: **DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA.**

La presente investigación parte de la experiencia como estudiante practicante, en la cual se pudo conocer ¿Qué distractores de la atención /concentración influyen en la adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño de la asignatura de Biología en los estudiantes del segundo curso del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” de la ciudad de Loja, periodo 2018-2019?

La revisión de literatura de esta investigación está estructurada por las siguientes categorías: Los distractores; que según Abad & Palomeque (2017) son: “desplazamiento de la atención hacia otra situación u objeto, alejándola de la actividad principal; es el peor enemigo del estudio y es una de las causas del bajo rendimiento”. Siendo uno de los principales problemas observados en los estudiantes de la institución, sumado a una volátil atención y concentración que frecuentemente no permite llevar un trabajo adecuado y según Martínez & Pacheco (2015) es: La focalización de la información relevante, con mantenimiento de ésta por periodos prolongados.

La concentración/atención se manifiesta por su intensidad y por la resistencia a desviar la atención a otros objetos o estímulos secundarios. En todo lo que refiere a la literatura expresada por los autores difiere con lo que se evidenció en los estudiantes, los mismos que se distraían por muchas situaciones (uso del celular, ruido, conversaciones con compañeros, etc.).

Las categorías antes mencionadas derivan directamente hacia las destrezas o habilidades que se busca obtener en los estudiantes y las cuales se ven afectadas por los distractores, según Hernández (2013) manifiesta: destreza, es la habilidad o arte con el cual se realiza una determinada cosa, trabajo o actividad; está vinculada a trabajos físicos o manuales. Se relaciona con las respuestas perceptivo motoras que han sido adquiridas con la experiencia o práctica, o sea se adquieren como reflejos condicionados, caracterizados por la precisión y seguridad,

eficiencia y eficacia en su ejecución. Destrezas que evidentemente no se están alcanzando a plenitud por la serie de situaciones que se abordan en esta investigación.

Haciendo mención sobre los distractores, en el desarrollo de esta investigación se estructuró el objetivo que se enmarca con la indagación acerca de los distractores que influyen en la atención/concentración y su incidencia en la adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño a través de la revisión bibliográfica para proponer estrategias frente a la realidad de las aulas escolares; lo que respecta a la atención/concentración es importante detectar las habilidades que se pueda desarrollar y para disminuir la influencia de los distractores por eso el segundo objetivo está destinado a recabar información para elaborar una guía acerca de las estrategias que permitan al docente minimizar el grado de influencia de los distractores sobre la atención/concentración de los estudiantes, para ser aplicada durante el proceso enseñanza aprendizaje; así mismo es importante destacar que la consecución de las Destrezas con Criterios de Desempeño depende del nivel de atención/concentración de los estudiantes en virtud de ello se plantea el tercer objetivo mismo que tiene como finalidad desarrollar instrumentos de evaluación que permitan verificar el porcentaje de adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño propuestas para el segundo curso en la asignatura de Biología; con el cuarto objetivo se validó la efectividad de las estrategias propuestas mediante la aplicación de instrumentos de evaluación aplicados a los estudiantes.

La presente investigación tiene un diseño no experimental descriptivo y transversal, y se fundamenta en el método de investigación descriptivo-correlacional, en el mismo se inició haciendo una observación y descripción del problema detectado en la institución, utilizando como instrumentos el cuestionario y ficha de observación, se pudo verificar que la incidencia de distractores en los estudiantes era evidente.

Todo el desarrollo del trabajo se lo realizó secuencialmente partiendo de la problematización, construcción del proyecto, y de la propuesta de aplicación, en la cual se establecen las estrategias que se sugieren sean utilizadas por el docente para reducir el índice de afectación de los distractores en los estudiantes; luego su ejecución en la institución educativa se desarrolló con su respectiva valoración, y posteriormente se llegó a la formulación de conclusiones.

Se espera que los resultados de esta investigación sean un aporte significativo para los docentes y estudiantes, que les permiten contar con estrategias claras que se establecen en torno a los distractores y a su vez ayuden a mejorar el índice de adquisición de Destrezas con Criterios de Desempeño en los estudiantes.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

Los distractores

El éxito del proceso de enseñanza aprendizaje se consigue cuando el estudiante ha adquirido las destrezas, habilidades y competencias que se plantean en la educación; Sin embargo, se limita cuando existen distractores del aprendizaje que obstaculizan el alcanzar estos logros que se proponen en la educación. El concepto más generalizado que se tiene de distracción es aquel que se lo expresa como una descarga de las funciones inconscientes del hombre, que busca olvidarse de sus preocupaciones a través de los estímulos que le ofrece el medio ambiente, prestándole mayor atención a las diversas formas de entretenimiento y diversión que se le presentan (Magaña & Eduardo, 2014).

Considerando que culturalmente a los estudiantes el aprendizaje se les ha vuelto una preocupación, se denota que de manera inconsistente y con la ayuda de factores ambientales externos, los mismos se distraen con facilidad generando problemas en la consecución del aprendizaje. Por otra parte, podemos considerar a los distractores como la desviación de la atención que dificulta la concentración del sujeto sobre un tema determinado cuando este debe atender, lo que ocasiona un problema en la adquisición de los aprendizajes. Las distracciones mentales no son exclusivas del campo educativo, más bien, son componentes de la vida psíquica de los seres sociales y se manifiestan de manera inofensiva (Schumann, 1978).

En el diario vivir de las personas hay la influencia de elementos que pueden conllevar a la distracción. Psicológicamente siempre se está dando prioridad a situaciones que en ese momento nos parecieran más importantes, apartando nuestra atención de la actividad inicial. De igual manera, la distracción es un estado psicológico de dispersión mental que impide temporalmente a una persona prestar la debida atención a las cualidades del objeto, es decir,

que constituye una incapacidad transitoria para captar o aprehender las características de los objetos o hechos reales (William & Torbeck, 2012).

Por lo tanto, se entiende que la distracción es una consecuencia del desplazamiento de la atención de la persona, siendo esta objeto de la falta de concentración que permita obtener una información de la actividad o tarea que se desarrolla; Esto es muy repetitivo en las instituciones educativas en las cuales los estudiantes dan mayor importancia a elementos que actúan como distractores y por esta razón dejan de lado las actividades de enseñanza aprendizaje que requieren un mayor grado de atención.

Los distractores se han clasificado en dos tipos: distractores externos y distractores internos.

Distractores externos

Están relacionados con los objetos que rodean al individuo en el cual se desenvuelve su actividad, y por lo general incentivan la desatención del sujeto, suelen ser dispositivos móviles, ruidos, calor, iluminación. Los distractores externos que tienen una mayor presencia en la desatención de los estudiantes son: los dispositivos móviles, tablets, mp3, los frecuentes ruidos que se generan por las charlas entre estudiantes, el nivel de iluminación suele ser siempre un distractor que se pasa por alto en muchas instituciones, la mala conducta o comportamiento de los estudiantes permite que se pierda la atención del resto de compañeros; Es evidente que sin regulación y control de todos estos elementos en el aula se disminuye significativamente el grado de aprovechamiento de los conocimientos que el profesor puede brindar a sus alumnos (Carpio & Esteban, 2015).

Es decir, que todos estos distractores al tener una significativa presencia en las aulas están derivando en una clara disminución del rendimiento académico de los estudiantes. La mayoría de las veces se ven tentados por el uso del dispositivo móvil el mismo que lo sacan sin remordimiento, aunque este frente el docente. También suelen entretenerse con el compañero

de al lado o simplemente se dedican a cualquier actividad totalmente diferente de la que lleva a cabo su docente.

En efecto, los dispositivos móviles son parte de la revolución tecnológica y digital en esta época, es por eso que, es necesario comprender cuales son las ventajas y desventajas que estos dispositivos nos entregan. Por un lado favorecen el acceso a la información y comunicación instantánea con cualquier persona, herramienta de aprendizaje etc. Pero su uso en otras funciones como por ejemplo las redes sociales, distraen la atención y concentración del estudiante, convirtiéndose en un distractor muy recurrente en el aula de clases (Herberth, 2014).

Actualmente la información y variedad de recursos está muy extendida en la internet, sin embargo, se ha dejado de lado que, así como ofrece grandes ventajas y es una magnífica ayuda, el uso inadecuado de los aparatos físicos que permiten adentrarse a ese grandioso mundo está mal direccionado; El uso de redes sociales, chats, juegos, ha significado que los estudiantes y las personas estén mucho tiempo dedicadas al celular y desplacen su atención de otras actividades.

En la práctica docente es evidente que se ha obviado los beneficios que nos podría aportar el uso del celular en el proceso de enseñanza aprendizaje. Si podemos contar con una herramienta que brinde la posibilidad de facilitar y dinamizar el aprendizaje en los estudiantes, hace falta motivar al docente a buscar las mejores estrategias para su uso y evitar que simplemente se discrimine su uso inadecuado.

Otros factores que actúan como distractores externos son el ruido, la ineficiente iluminación y temperatura que pueden en algún momento determinado convertirse en una situación perturbadora para quienes están específicamente dentro del aula de clases. El ruido es una sensación desagradable para el oído, producido por ondas sonoras que causan malestar. En cuanto al ruido interior, debemos controlar el ruido que se hace en los pasillos y escaleras, para

ello se deben evitar los gritos en el patio durante las horas de clase; Tener cuidado al mover las mesas y las sillas (Hernández P, 2010).

Sobre todo, el ruido que se genera en el interior del aula de clases es el que provoca desatención en los estudiantes; Los docentes deben establecer estrategias para poder minimizar las conversaciones entre los estudiantes, las típicas discusiones se generan porque el ruido que hace un grupo de estudiante causa malestar en los que, sí están atentos y concentrados, por el contrario, el ruido exterior pocas veces es con gran intensidad y genera incomodidad en los estudiantes o docentes.

De igual modo se describe a la iluminación, como un elemento a tomar en cuenta para que esta no se convierta en un problema. La iluminación, es preferible que sea natural. La luz debe de entrar por el lado contrario de la mano con la que se escribe. De esta forma, la luz se recibirá por la derecha si eres zurdo y por la izquierda si eres diestro (evitando la formación de sombras). Cuando sea necesario el uso de luz artificial se aconseja que se haga con una luz ambiental y otra luz que dé directamente a la mesa de estudio (Raya, 2010).

Por ejemplo, en instituciones que trabajan en jornada nocturna, como ha sido el caso del colegio en el cual se realizó esta investigación se pudo contrastar que la iluminación estaba acorde a los requerimientos. Lo cual permite que los estudiantes desarrollen con normalidad sus actividades dentro del aula. Otro aspecto a resaltar es la presencia de amplias ventanas que permiten la entrada de luz natural.

Sin menor importancia que los anteriores factores que pueden ser causa de distracción, tenemos que hacer referencia a la temperatura, la misma que favorece la actividad mental cuando se sitúa entre los 18°C y los 22°C. Por debajo de esta temperatura el frío provoca inquietud o nerviosismo y, por el contrario, el calor provocaría somnolencia, sudor o

inactividad. Tanto el frío como el calor afectan a nuestra concentración y atención. Se aconseja que la distribución de la temperatura sea homogénea (Raya, 2010).

Existen distractores que se presentan en un alto índice, uno de los más comunes es el ruido que se genera en los estudiantes por las charlas, movimiento de sillas, bulla en los pasillos o afines a la institución, de igual manera la iluminación es un distractor, dado que muchas veces es escasa o en su defecto, es excesiva; esto ocasiona dificultades en la visión, generando cansancio. Así mismo, se sitúa a la temperatura inadecuada, como un claro factor de distracción. Muchas instituciones educativas y en efecto la institución parte de esta investigación, no cuentan con medidas que puedan hacer frente a este tipo de distractor.

Otro distractor externo que imposibilita un alto grado de atención/concentración son: los estudiantes problemáticos o aquellos que crean tensión en el aula, ya sea porque se aburren, buscan ser el centro de atención o se refugian en una coraza del estrés permanente y lo utilizan para provocar al resto. Suelen ser personas sensibles a las críticas, que ven al docente como una figura autoritaria. Fácilmente identificable es el estudiante que se aburre e intenta boicotear la clase interrumpiendo constantemente con preguntas alejadas del tópico que se desarrolla en ese momento. Su meta es captar la atención de la clase con sus comentarios y bromas para que todos se rían. No permite que sus compañeros se involucren con las lecciones o que alguien participe de la clase activamente, ya que conversa con los estudiantes próximos a su sitio (UNIVERSIA COLOMBIA, 2016).

Teniendo en cuenta las características de los estudiantes que influyen con su comportamiento en el resto del grupo y actúan como distractores, es evidente que este tipo de comportamiento se dé en forma recurrente en la mayoría de instituciones educativas. La falta de comunicación entre el docente con este tipo de estudiantes que presentan esta actitud es mínima, no se busca saber las razones que hacen que el estudiante tenga ese comportamiento.

Hay que destacar que este tipo de estudiantes se convierten en distractores del resto de compañeros debido a que generan situaciones que cortan la atención o concentración hacia las clases que este dictando el docente.

Distractores internos

Los distractores internos se derivan de situaciones que ocurren en el interior de las personas, están relacionadas a la personalidad, expectativas, dificultades entre otros. Entre estos podemos citar a los más evidentes en los estudiantes: los problemas y conflictos personales, el alto nivel de ansiedad, la falta de motivación y baja voluntad, cansancio físico o psíquico, asuntos ajenos a la educación que tienen por resolver.

Los problemas familiares se cree que son una causa principal que ocasiona una baja atención/concentración del adolescente, puede ser que no tenga recursos para poder alimentarse y si va a la escuela sin comer y su estómago vacío; siente que no puede concentrar, pues el cuerpo le está pidiendo comida, otras de las causas son casos de violencia intrafamiliar, separación de padres, migración, etc. (Muñoz & Catalina, 2015).

Es evidente que estos problemas aquejan a un considerable número de estudiantes y no se los puede determinar de una forma rápida; Es necesario contar con una información detallada del estudiante que permita al docente o personal de apoyo psicológico de la institución valorar y ayudar a el estudiante, teniendo en cuenta que muchas de las veces en las instituciones educativas no se conoce el porqué de la actitud de los jóvenes, de esta forma se podría reducir el grado de afectación de este distractor en los estudiantes.

Hay que considerar que un distractor interno que influye significativamente y es un estado psicológico que está afectando a un sinnúmero de jóvenes, es la ansiedad, que se manifiesta en las actividades diarias que estos realizan. Se hace cada vez más recurrente la desesperación e incomodidad de parte de los estudiantes para trabajar en el aula, la intimidación que sienten del

resto del grupo etc. La ansiedad en las personas genera situaciones de orden psicológico que dificultan el normal desarrollo de las actividades, sean estas de trabajo, estudio o relaciones interpersonales.

El nivel de ansiedad del estudiante es otro distractor en el aprendizaje. La ansiedad es presentada en algunos estudiantes como: la sensibilidad, temor, vergüenza, timidez, sensaciones importantes de inseguridad, dolores de estómago, alteraciones conductuales, la sensación de que sus compañeros se ríen de él, desasosiego, miedo exagerado. Estas sensaciones que son sentidas por muchos estudiantes provocan poca eficacia en el aprendizaje, ya que disminuye la atención/concentración (Tello, 2015).

En definitiva, los niveles elevados de ansiedad son catastróficos para el aprendizaje, debido que el estudiante produce otro tipo de situaciones que imposibilitan que se desarrolle un adecuado grado de atención y concentración en el estudiante, debido a que su atención es dispersa y se presentan situaciones de carácter psicológico que influyen significativamente en su nivel o capacidad de fijar la atención a los procesos de aprendizaje.

Existen otros distractores internos relacionados con la voluntad, la motivación y la organización del tiempo dedicado para actividades académicas. La falta de motivación y voluntad de los estudiantes resulta ser una variable importante de los resultados escolares, así como de numerosos problemas de los centros educativos en su conjunto. El alumnado no se involucra en las tareas que se proponen en el aula y emplean su energía en otro tipo de actividades que, inevitablemente, afectan al clima de trabajo y a la convivencia, estas dificultan el buen desarrollo de la clase, llegando incluso a faltas de respeto entre compañeros. En otras ocasiones, el alumnado no presenta problemas de disciplina, pero su falta de trabajo crea un sentimiento de insatisfacción en todos los responsables implicados (Escaño & Gil, 2008).

En efecto, existen estudiantes con una baja voluntad y motivación para desarrollar actividades en clase o se dedican a otras cosas totalmente diferentes a las de una clase. Es común que lleguen agotados porque quizás no duermen lo suficiente, o no se alimentan bien, o simplemente la clase no les resulta interesante, con lo cual se genera una dificultad para el docente.

De igual modo la falta de disposición y optimismo es uno de los factores que se evidencian en los estudiantes, esto es en gran medida por qué no existen metas u objetivos claros, llegando a ser una condición desfavorable para el estudiante. Sin un grado de optimismo y ganas de ejercer sus funciones de estudiante como es debido, se generan situaciones de falta de atención y concentración, bajo interés por los estudios, bajo rendimiento escolar etc.

Con todo lo expuesto es recurrente encontrar estudiantes que tienen una escasa voluntad de trabajo y baja motivación que generan inconvenientes en el trabajo de aula; Puesto que, a edades muy tempranas, en el caso de jóvenes entre los 15 a 18 años ya se ven envueltos en una vida de diversión, experiencias, desafíos, se encuentran explorando su vida. Estas experiencias hacen que vayan acumulando asuntos o dificultades por resolver y que se conviertan en un distractor de aprendizaje (Tello, 2015).

Atención y concentración

En la redacción de esta sección se ha contemplado partir desde las definiciones de atención y concentración, para luego presentar una definición de atención/concentración

La atención

Es un proceso cognitivo que determina el grado de importancia hacia un estímulo, y debido a que en los ambientes escolares juega un papel preponderante, es necesario detallarla y comprender su importancia en los estudiantes como uno de los principales procesos en el aprendizaje. De acuerdo con la definición de atención del famoso filósofo y psicólogo

estadounidense William James (como se citó en Guirao, 2010) la atención no es solamente la capacidad de la mente para captar uno o varios aspectos de la realidad y prescindir del resto. Es el tomar posesión, clara y vívidamente, de uno escogido de entre todos los que aparecen simultáneamente. Su esencia la constituyen la focalización, la concentración y la conciencia.

La atención es centrar el interés en una situación interponiéndola de otras situaciones(distractores). Para lo cual es necesario la activa participación de otros elementos. Del mismo modo se señala que “La atención es un proceso básico con el que se inicia el procesamiento de la información y pone en marcha a otros procesos cognitivos, regula y ejerce un control sobre la percepción y la memoria” (Rodríguez De Ávila, 2018, pág. 63).

Se debe notar la importancia a la que refiere el autor, teniendo en cuenta el rol que juega la atención en el procesamiento de información, que al final tiene que ver mucho con el aprendizaje que se genera en el ser humano. La cognición estrictamente relacionada al conocimiento está dada por algunas etapas y elementos. Cuando se pierde control sobre una de ellas se fracasa en el aprendizaje, que está muy relacionado al nivel de atención.

En conclusión, la atención es un proceso activo y dinámico, no es estático y está en relación con otros procesos psicológicos que son los encargados de los procesos cognitivos en los estudiantes.

La concentración

La concentración es también una capacidad que tiene un rol importante dentro del proceso enseñanza aprendizaje, debido a que determina el nivel de atención que mantiene el estudiante sobre una situación u objeto. “La concentración, la podemos definir como el proceso en el que se inhibe la toma de información irrelevante y se focaliza en la toma de información relevante”. (Pineda & Lopera, 2011)

A partir de aquello se considera como un elemento sustancial que permite direccionar el grado de atención que se establezca hacia un estímulo que se pretenda concentrar, la diferencia radica en establecer qué información resulta ser importante o no. “La Concentración se manifiesta por su intensidad y por la resistencia a desviar la atención a otros objetos o estímulos secundarios, la cual se identifica con el esfuerzo que deba poner la persona más que por el estado de vigilia” (Alarcón & Guzmán, 2016, pág. 56).

El grado de concentración estará determinado por el nivel y tiempo de atención que la persona, en este caso los estudiantes dediquen a un objeto, objetivo o actividad en concreto. Sin embargo, es preciso señalar que la concentración en los estudiantes se mantiene por poco tiempo.

De la misma manera se establece que concentrarse es fijar la atención, la mirada, el pensamiento, etc., sobre algo, con intensidad. La falta de concentración es lo que se conoce como dispersión y resulta de dividir el esfuerzo o la atención, aplicándose desordenadamente, en múltiples direcciones. (Sequeira, 2007). La consecuencia de una falta de concentración es la distracción, entendiéndose como la poca focalización sobre un elemento o estímulo. Es evidente que se manifieste en los estudiantes al momento que el docente lleva a cabo sus actividades.

Hay personas que, por características de su personalidad, poseen mayor capacidad de concentración que otras: prestan atención, observan atentamente, son capaces de captar con mayor profundidad y rapidez el centro de una cuestión o los datos esenciales de un texto, mantienen la concentración durante largos períodos.

Es importante tener en cuenta que la concentración se desarrolla potencialmente cuando mejoramos nuestra voluntad de atención. Esto se logra a medida que pasa el tiempo, con técnicas sencillas como mirar el color de los zapatos que llevamos puesto. Esto permitirá fijar la mirada y el pensamiento en determinado objeto y mejorar la atención como capacidad. Otras

formas de mejorar la concentración es recurrir a los juegos de ingenio, acertijos, crucigramas, etc. (Sequeira, 2007).

En definitiva, la concentración es una capacidad muy importante que permite centrar la atención de forma voluntaria sobre una actividad u objeto de estudio, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Es de vital importancia que los estudiantes mantengan la concentración en las actividades que se plantean por el profesor. Es así que podemos entender a la atención/concentración como un proceso cognitivo que busca la focalización de la atención hacia los estímulos relevantes por medio de la concentración que ayuda a que el objetivo, actividad u objeto tenga la relevancia necesaria para poder mantener un mayor lapso de focalización, evitando los desplazamientos de atención hacia estímulos banales.

Considerando que la atención/concentración son elementos clave para poder generar actitudes, destrezas y capacidades que se buscan conseguir en el proceso enseñanza aprendizaje que se desarrolla en aula de clases es necesario describir a las destrezas con criterios de desempeño como las determinantes de los niveles de consecución de resultados que se plantean en la educación.

Destrezas con Criterios de Desempeño

El siguiente apartado refiere a los contenidos establecidos en el Currículo Nacional, expresados en las Destrezas con Criterios de Desempeño; así como, los indicadores y criterios de evaluación. Es por ello que se cree conveniente establecer las conceptualizaciones de cada uno de los elementos del currículo previstos para este trabajo de investigación.

Destreza es la habilidad o arte con la cual se realiza una determinada cosa, trabajo o actividad; está vinculada a trabajos físicos o manuales. Se relaciona con las respuestas perceptivo motoras que han sido adquiridas con la experiencia o práctica, que se adquieren como reflejos condicionados, caracterizados por la precisión y seguridad, eficiencia y eficacia

en su ejecución, con un gasto mínimo de energía. (Hernández E., 2013, p. 78). Por otro lado, Abad E. (2013) menciona que, “Destreza es la capacidad de hacer o realizar una determinada cosa, trabajo o actividad, se la adquiere a través del proceso de enseñanza – aprendizaje y con la práctica de muchos años” (p.38).

Por lo tanto, se establece que el aprendizaje busca que los estudiantes logren adquirir habilidades y capacidades que les permitan desarrollar actividades tanto físicas como mentales, teniendo en cuenta que mientras más se desarrolle una destreza la ejecución de la misma será cada vez más precisa y eficiente. A partir de aquello, podemos adentrarnos a un concepto más complejo de destreza; es la contenida en el currículo nacional, la misma que establece que Destrezas con Criterios de Desempeño, son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad. Las Destrezas con Criterios de Desempeño refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio —destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas— con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido, ponen su acento en la utilización y movilización de un amplio abanico de conocimientos y recursos, tanto internos (recursos psicosociales del aprendiz) como externos (recursos y saberes culturales). Destacan la participación y la actuación competente en prácticas socioculturales relevantes para el aprendiz como un aspecto esencial del aprendizaje. Subrayan la importancia del contexto en que se han de adquirir los aprendizajes y dónde han de resultar de utilidad a los estudiantes. (MinEduc, 2016)

Hay que hacer notar que existe una mínima diferencia entre lo mencionado como destreza y lo que se determina en el currículo nacional como Destrezas con Criterios de Desempeño. Analizando el contexto en el cual se desarrolla la conceptualización de una y otra, cabe mencionar que en un sentido más amplio las Destrezas con Criterios de Desempeño buscan potencializar no solo la cantidad de información con la que se nutre el estudiante, sino más bien

busca una relación horizontal entre el saber y el saber hacer. En pocas palabras es poner en la práctica las destrezas adquiridas durante los procesos de enseñanza aprendizaje. (MinEduc, 2016)

Por consiguiente, es preciso señalar que son las destrezas que se establecen en el campo de las Ciencias Naturales, una vez determinadas de forma general es necesario conocer específicamente que se ha planteado potencializar o adquirir con la enseñanza de las Ciencias Naturales más específicamente la asignatura de Biología. Dentro de las Ciencias Naturales se encuentra la Biología como ciencia que busca dar a conocer la naturaleza, el hombre y su entorno, considerando los conocimientos, las habilidades y destrezas que deben adquirir en el tratamiento de este tema. (MinEduc, 2016)

La enseñanza de la Biología se orienta a ampliar y afianzar los conocimientos científicos sobre la diversidad de vida conforme a su evolución, interacción y funcionamiento. En consecuencia, los bloques curriculares se enfocan hacia la exploración y explicación de los fenómenos y procesos naturales que ocurren en el mundo que nos rodea, desde el nivel celular y molecular, hasta el nivel de los ecosistemas, a partir del análisis de sus componentes e interacciones y la manera en la que se ven afectados por diversos cambios. Estos conocimientos se trabajan a partir del estudio del origen de la vida, la evolución biológica, la transmisión de la herencia, la biodiversidad y conservación, la biología celular y molecular, la multicelularidad y su relación con la forma y función, los sistemas del cuerpo humano y la salud, y diversas aplicaciones de la ciencia y la tecnología. (MinEduc, 2016)

Los contenidos considerados como Destrezas con Criterio de Desempeño se encuentran establecidos en cinco bloques curriculares que están considerados para aportar destrezas y habilidades en los estudiantes durante su trayecto de estudios en el Bachillerato General Unificado.

De las cinco unidades que en la presente investigación se van a considerar están las Destrezas con Criterios de Desempeño que se encuentran establecidas en el bloque tres: Biología animal y vegetal y en el bloque cuatro: Cuerpo humano y salud.

A continuación, detallamos la destreza contenida con el código **CN.B.5.3.2. *Relacionar los procesos respiratorio, circulatorio, digestivo, excretor, de osmorregulación y termorregulación en animales con diferente grado de complejidad, y comparar la evolución de sus estructuras en relación con sus funciones.*** Los aprendizajes que se esperan logren los estudiantes con esta destreza se desprenden de los criterios de evaluación que en esta destreza comprende el **CE.CN.B.5.7. *Argumenta con fundamentos que las especies animales y vegetales están constituidas por órganos, aparatos y sistemas que tienen estructuras y funciones diferentes, que se relacionan entre sí para una adecuada función del organismo, y que cada especie tiene un menor o mayor grado de complejidad según su evolución.*** Para la valoración del alcance de los criterios de evaluación se corresponden los indicadores de evaluación que describen los logros de aprendizaje que los estudiantes deben alcanzar; en este caso se corresponde el **I.CN.B.5.7.1. *Explica que en los organismos multicelulares la forma y función de las células y los tejidos determinan la organización de órganos, aparatos y sistemas (circulatorio, respiratorio, digestivo, excretor, nervioso, reproductivo, endócrino, inmunitario y osteoartomuscular), establece sus elementos constitutivos (células, tejidos, componentes), estructura, función en el ser humano y propone medidas para su cuidado. (I.2., J.3.)*** (MinEduc, 2016)

Así mismo se desarrolló la destreza **CN.B.5.3.4. *Describir los sistemas nervioso y endocrino en animales con diferentes grados de complejidad, explicar su coordinación funcional para adaptarse y responder a estímulos del ambiente, y utilizar modelos científicos que demuestren la evolución de estos sistemas.*** A partir de la destreza con criterios de desempeño mencionada se establece el criterio de evaluación **CE.CN.B.5.7. *Argumenta con fundamentos que las***

*especies animales y vegetales están constituidas por órganos, aparatos y sistemas que tienen estructuras y funciones diferentes, que se relacionan entre sí para una adecuada función del organismo, y que cada especie tiene un menor o mayor grado de complejidad según su evolución. Con base a lo que se establecen en los indicadores de evaluación, como medida de los logros que se esperan alcanzar en los estudiantes se ha precisado el **I.CN.B.5.7.2. Establece semejanzas y diferencias funcionales (adaptación, estímulo y respuesta) y estructurales (evolución de órganos y aparatos) entre los sistemas de diferentes especies, mediante las cuales puede deducir el grado de complejidad de los mismos. (J.3., I.4.) (MinEduc, 2016)***

En el bloque cuatro se corresponde la destreza **CN.B.5.4.5. Usar modelos y describir los sistemas circulatorio y respiratorio en el ser humano, y establecer la relación funcional entre ellos, la cual mantiene el equilibrio homeostático.** En base a esta destreza se corresponde el criterio que valora el grado de aprendizaje que se espera alcancen los estudiantes, **CE.CN.B.5.7. Argumenta con fundamentos que las especies animales y vegetales están constituidas por órganos, aparatos y sistemas que tienen estructuras y funciones diferentes, que se relacionan entre sí para una adecuada función del organismo, y que cada especie tiene un menor o mayor grado de complejidad según su evolución.** El indicador de evaluación que se relaciona con la destreza propuesta es **I.CN.B.5.7.2. Establece semejanzas y diferencias funcionales (adaptación, estímulo y respuesta) y estructurales (evolución de órganos y aparatos) entre los sistemas de diferentes especies, mediante las cuales puede deducir el grado de complejidad de los mismos. (J.3., I.4.) (MinEduc, 2016)**

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Materiales

Los recursos utilizados en la investigación fueron los siguientes:

-Tecnológicos

Computadora

Proyector

Internet

Memoria USB

Impresora

Parlantes

Teléfono celular

-Bibliográficos

Textos relacionados con la Investigación

Publicaciones electrónicas

Revistas Científicas

-De escritorio

Resma de papel

Papelotes

Maquetas

Cartulinas

Lápices

Marcadores

Métodos

El presente trabajo investigativo fue de carácter inductivo debido que permitió conocer y describir el problema que se determinó, se hizo el análisis y acopio de información con la cual se estructuró la propuesta de aplicación y su posterior evaluación por medio de instrumentos que permitieron verificar la efectividad o no de la misma.

Tipo de investigación

La presente investigación fue de tipo descriptiva transversal, debido a que primero se observó y describió como inciden los distractores de la atención/concentración en el desarrollo de las clases de Biología. Se analizó el problema previamente determinado y se hizo la recolección de los datos en un solo espacio de tiempo y posteriormente se dio la indagación de la incidencia que tienen los distractores de la atención/concentración de los estudiantes en el desarrollo de las clases de Biología.

Diseño

Fue de tipo no experimental-correlacional porque se aplicaron instrumentos (cuestionarios y fichas de observación) para recopilar la información del grupo de estudiantes, la misma que sirvió para conocer la incidencia de los distractores de la atención/concentración y posterior socialización y aplicación de la guía de estrategias para minimizar la influencia de los distractores, posteriormente se aplicaron instrumentos de evaluación (cuestionarios) que permitieron establecer comparaciones entre el antes y el después y así verificar la efectividad de la propuesta.

Técnicas

Para la recolección de la información se utilizaron las siguientes técnicas:

La observación directa al desarrollo de la actividad escolar de los estudiantes del segundo curso, paralelo “B” en la asignatura de Biología, para lo cual se utilizó como instrumento la ficha de observación; otra técnica que se empleó fue la encuesta dirigida a docente y estudiantes mediante el uso del cuestionario de preguntas como instrumento, mediante estas técnicas se logró recolectar la información necesaria para validar la propuesta planteada.

Procedimiento

La génesis de la investigación se da como experiencia previa de la realización de las prácticas preprofesionales desarrolladas en la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz”, en la cual se pudo evidenciar que los estudiantes del segundo año de bachillerato paralelo “B” se desconcentraban con varias actividades, entre las más recurrentes se puede mencionar; uso de dispositivo móvil, charlas entre compañeros, realización de otras actividades académicas, ruido etc., situación que generaba poca atención en la actividad que desarrollaba el docente.

Una vez identificada la problemática, se tramitó los permisos correspondientes a las autoridades de la institución (vicerrectora) y a el debido permiso y colaboración de la docente de biología del segundo curso, paralelo “B”.

Posteriormente se elaboró una propuesta de intervención, la misma que consistió en la planificación y desarrollo de cuatro clases en las cuales se aplicó algunas estrategias metodológicas para reducir la incidencia de los distractores en los estudiantes.

Luego se aplicó instrumentos de evaluación (cuestionarios) para la validación de la propuesta, los resultados obtenidos fueron tabulados y representados gráficamente, para

posteriormente analizarlos e interpretarlos. Finalmente se redactó la discusión en base a los resultados obtenidos, se formularon las conclusiones y las recomendaciones.

f. RESULTADOS

Previa obtención de datos, tabulación y representación gráfica se presentan los siguientes resultados que permiten cumplir con los objetivos específicos que previamente se plantearon en esta investigación.

Encuesta a los Estudiantes y Docentes

1. ¿Considera usted que la influencia de los distractores de la atención/concentración es elevada y es necesario la utilización de estrategias didácticas?

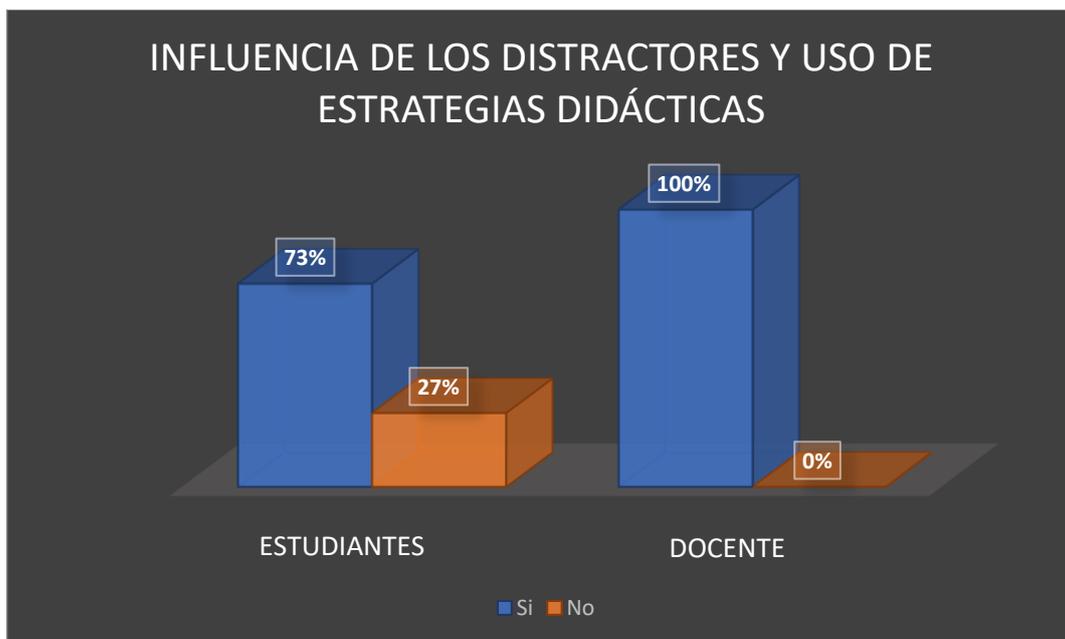
Tabla 1. *Influencia de los distractores y uso de estrategias didácticas*

Indicador	Estudiantes		Docentes	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	73%	1	100%
No	8	27%	0	0%
Total	30	100%	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 1



Fuente: Tabla 1

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en la encuesta, el 73% de los estudiantes menciona que la influencia de los distractores de la atención/concentración es elevada, mientras que el 27% restante considera que no hay influencia de los distractores de la atención/concentración. El docente menciona que hay una influencia de los distractores y es necesario la utilización de las estrategias.

2. ¿Considera usted que la guía de estrategias ayudó a minimizar los distractores de la atención/concentración en el desarrollo de clases de Biología?

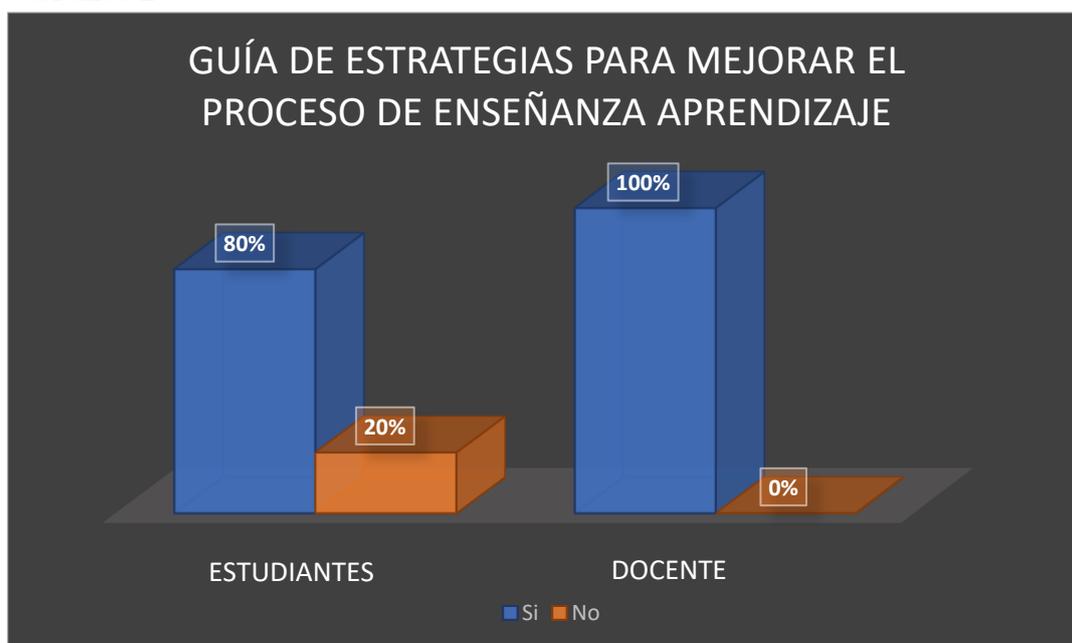
Tabla 2. Guía de estrategias para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje

Indicador	Estudiantes		Docentes	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	80%	1	100%
No	6	20%	0	0%
Total	30	100%	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 2



Fuente: Tabla 2

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En los resultados obtenidos se puede evidenciar que un 80% de estudiantes considera que la guía con estrategias didácticas ayudó a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje, mientras que 20% restante señala que no es necesaria la guía.

3. En base a las estrategias aplicadas para reducir la influencia de los distractores, en la siguiente lista señale cuales fueron los que más se redujo. Marque en una escala de 1 a 5. (1 corresponde al porcentaje más bajo)

Tabla 3. Distractores que más se redujo

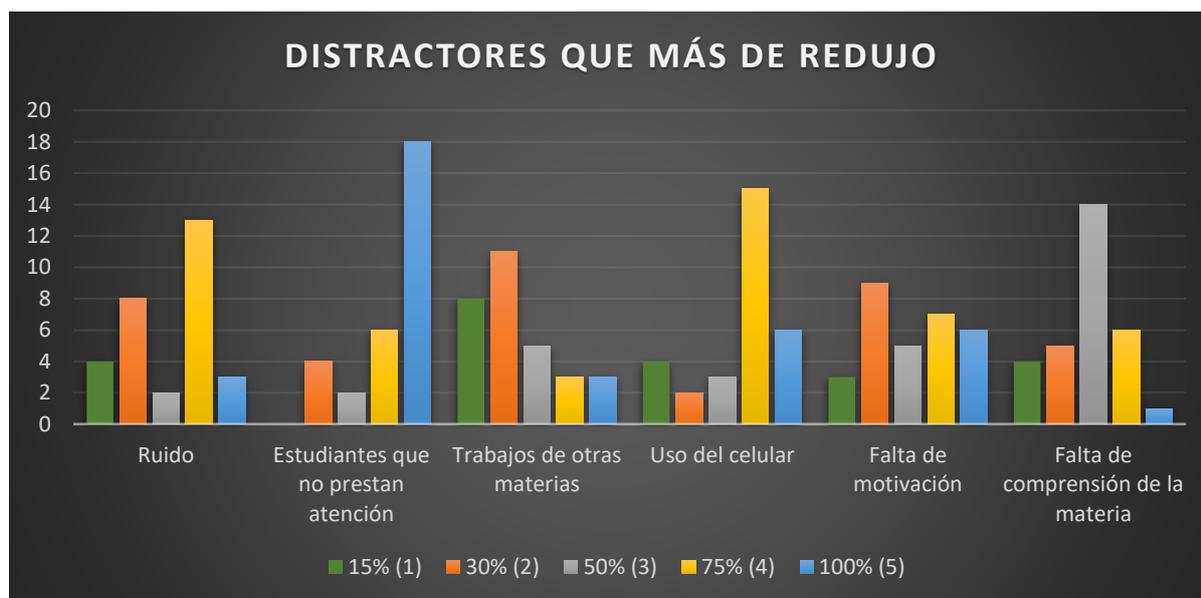
ESTUDIANTES

Escala en %	Ruido		Estudiantes que no prestan atención		Trabajos de otras materias		Uso del celular		Falta de motivación		Falta de comprensión de la materia	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
15% (1)	4	13%	0	0%	8	27%	4	13%	3	10%	4	13%
30% (2)	8	27%	4	13%	11	37%	2	7%	9	30%	5	17%
50% (3)	2	7%	2	7%	5	17%	3	10%	5	17%	14	47%
75% (4)	13	43%	6	20%	3	10%	15	50%	7	23%	6	20%
100% (5)	3	10%	18	60%	3	10%	6	20%	6	20%	1	3%
TOTAL	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 3



Fuente: Tabla 3

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Tabla 3. Distractores que más se redujo

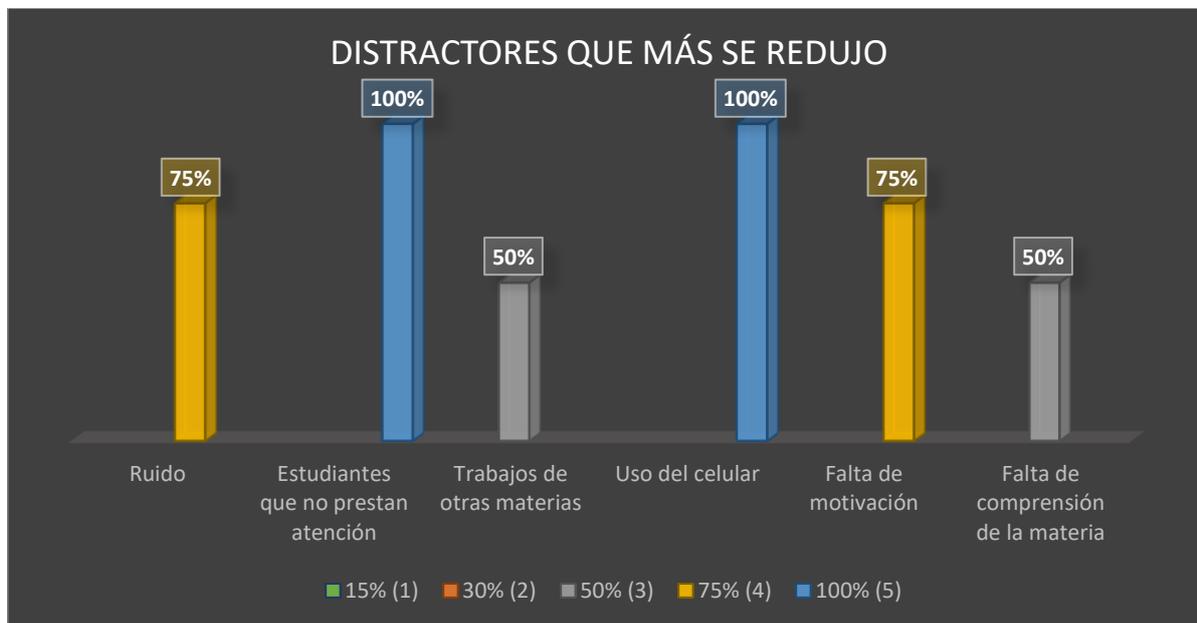
DOCENTE

Escala en %	Ruido	Estudiantes que no prestan atención	Trabajos de otras materias	Uso del celular	Falta de motivación	Falta de comprensión de la materia
15% (1)	-	-	-	-	-	-
30% (2)	-	-	-	-	-	-
50% (3)	-	-	3	-	-	3
75% (4)	4	-	-	-	4	-
100% (5)	-	5	-	5	-	-

Fuente: Encuesta aplicada al docente

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 3



Fuente: Tabla 3

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con respecto a las estrategias aplicadas para de reducir los distractores de la atención/concentración se muestran los siguientes resultados. Tomando en consideración que 1 es el porcentaje más bajo y 5 el más alto. En el caso de los estudiantes que no prestan atención un total de 18 estudiantes valora con 5, lo cual corresponde a un 100% de reducción; mientras que 15 estudiantes encuestados, valoran con 4 al uso del celular o dispositivos móviles, correspondiendo a un 75% de reducción; por otra parte, 13 estudiantes valoran con un 4 al ruido, lo cual corresponde a un 75% de reducción del mencionado distractor; la falta de comprensión de la materia según 14 estudiantes encuestados le asignan un 3, correspondiendo

a 50% de reducción; la falta de motivación según 9 de los encuestados recibe una valoración de 2, lo cual corresponde a un 30 de reducción de este distractor; por último, la realización de trabajos o tareas de otras materias según 11 de los encuestado le asignan una valoración de un 30% de reducción. Por su parte el docente valora la reducción de los distractores de la siguiente manera: 5 los estudiantes que no prestan atención, y el uso del celular; con 4 el ruido y la falta de motivación; con 3 la realización de trabajos de otras materias y la falta de comprensión de la materia.

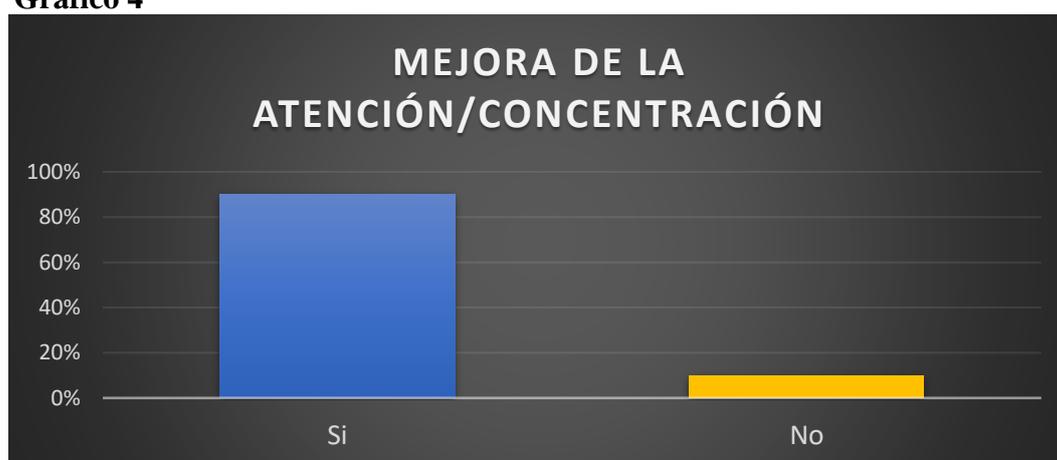
4. ¿Las estrategias que empleó el estudiante investigador en el aula de clases fueron acertadas y le ayudaron a mejorar su atención y concentración?

Tabla 4. *Uso de estrategias adecuadas*

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	27	90%
No	3	10%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 4



Fuente: Tabla 4
Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en la encuesta, el 90% de los encuestados manifiestan que las estrategias que empleó el estudiante investigador fueron acertadas y le ayudaron a mejorar su atención/concentración, mientras que el 10% manifiestan que las estrategias no le ayudaron a mejorar su atención/concentración.

5. ¿Considera usted que desplazó menos su atención hacia otras actividades, cuando el estudiante investigador utilizó recursos didácticos?

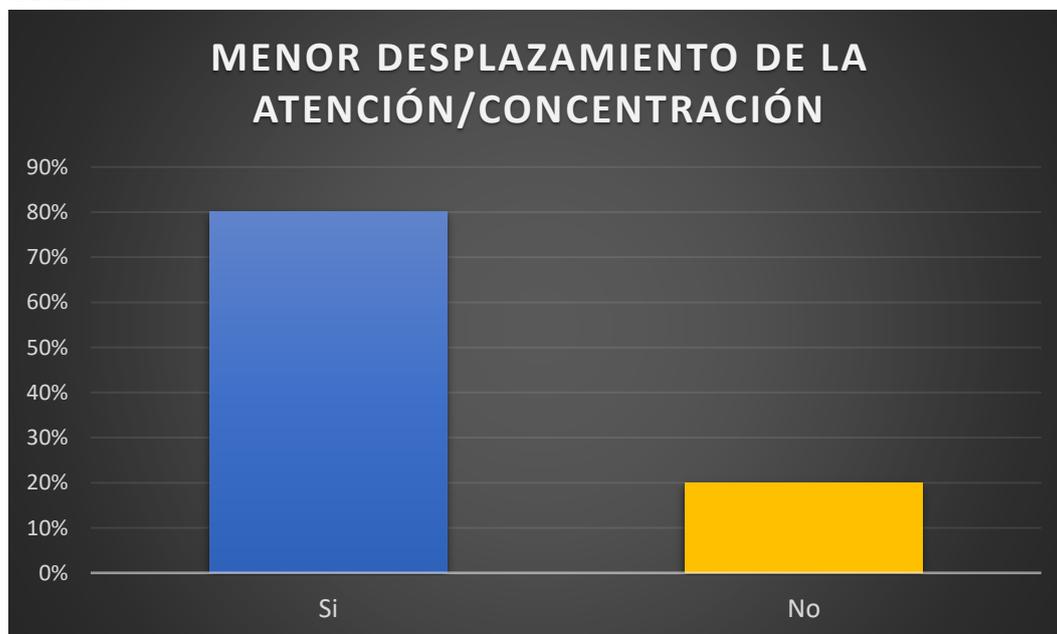
Tabla 5. Menos desplazamiento de la atención a otras actividades

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	80%
No	6	20%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 5



Fuente: Tabla 5

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a estudiantes, el 80% manifiestan que los recursos didácticos utilizados por el docente investigador le ayudaron a mejorar su atención y concentración en los contenidos que se explicaban, mientras que el 20% establecen que el uso de los recursos didácticos no contribuyó a mejorar su nivel de atención.

6. A partir del uso de estrategias didácticas, considera usted que ayudaron a mantener al grupo de estudiantes motivados y atentos.

Tabla 6. *Motivación y atención en el grupo de estudiantes*

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	100%
No	0	0%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 6



Fuente: Tabla 6

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En los resultados obtenidos, se evidencia que los 30 estudiantes que representan el 100% de la población encuestada afirman que las estrategias didácticas si aportaron a mantener una mejor motivación en el grupo de estudiantes.

7. De los siguientes distractores internos, cuales considera usted que disminuyeron, como consecuencia de la aplicación de las estrategias didácticas para minimizar su influencia.

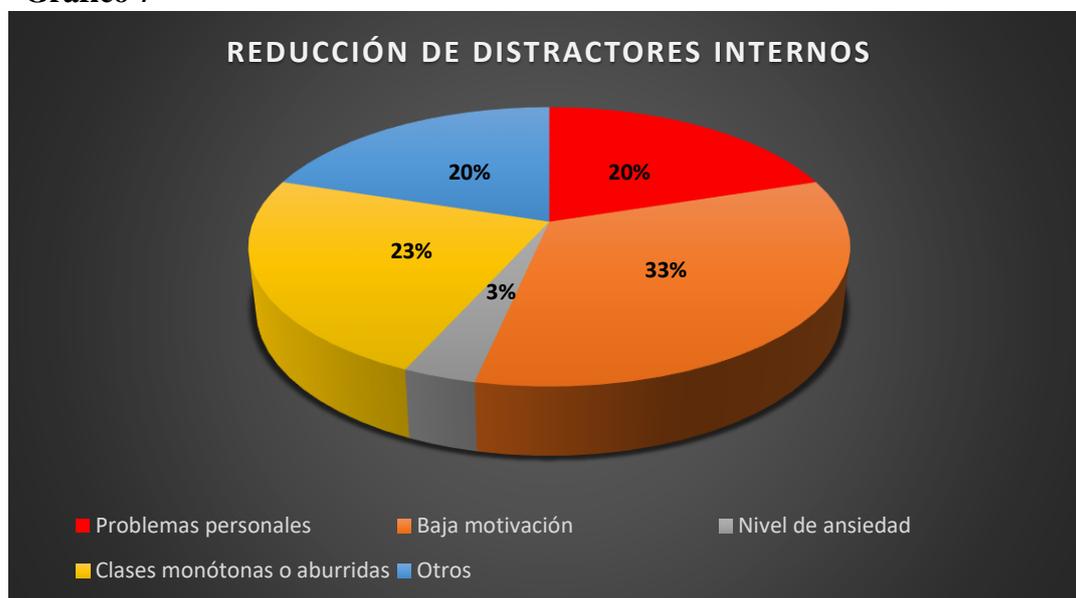
Tabla 7. Reducción de distractores internos

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Problemas personales	6	20%
Baja motivación	10	33%
Nivel de ansiedad	1	3%
Clases monótonas o aburridas	7	23%
Otros	6	20%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 7



Fuente: Tabla 7

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos, el 33% de los estudiantes encuestados manifiestan que se redujo la baja motivación, el 23% señala que se redujeron las distracciones por clases monótonas o aburridas; el 20% establece que se disminuyó los distractores problemas personales y otros distractores, mientras que el 3% menciona que hubo una reducción en la distracción provocada por el nivel de ansiedad.

8. De las siguientes estrategias aplicadas por el estudiante investigador, señale en que porcentaje fueron importantes para mantener la atención y concentración. Marque en una escala de 1 a 4 (4 corresponde al 100%).

Tabla 8. Estrategias didácticas de mayor relevancia importancia

Escala en %	ESTUDIANTES							
	El uso del celular para aplicaciones, evaluaciones o juegos virtuales		El uso de recursos didácticos (maquetas, mini experimentos, etc.)		El trabajo más activo y dinámico entre docentes y estudiantes		El uso de audios, videos e imágenes que ayuden a mejorar la atención del estudiante	
	f	%	f	%	f	%	f	%
25% (1)	2	7%	5	17%	8	27%	2	7%
50% (2)	4	13%	8	27%	12	40%	5	17%
75% (3)	6	20%	3	10%	5	17%	8	27%
100% (4)	18	60%	14	47%	5	17%	15	50%
Total	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 8

DOCENTE



Fuente: Tabla 8

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

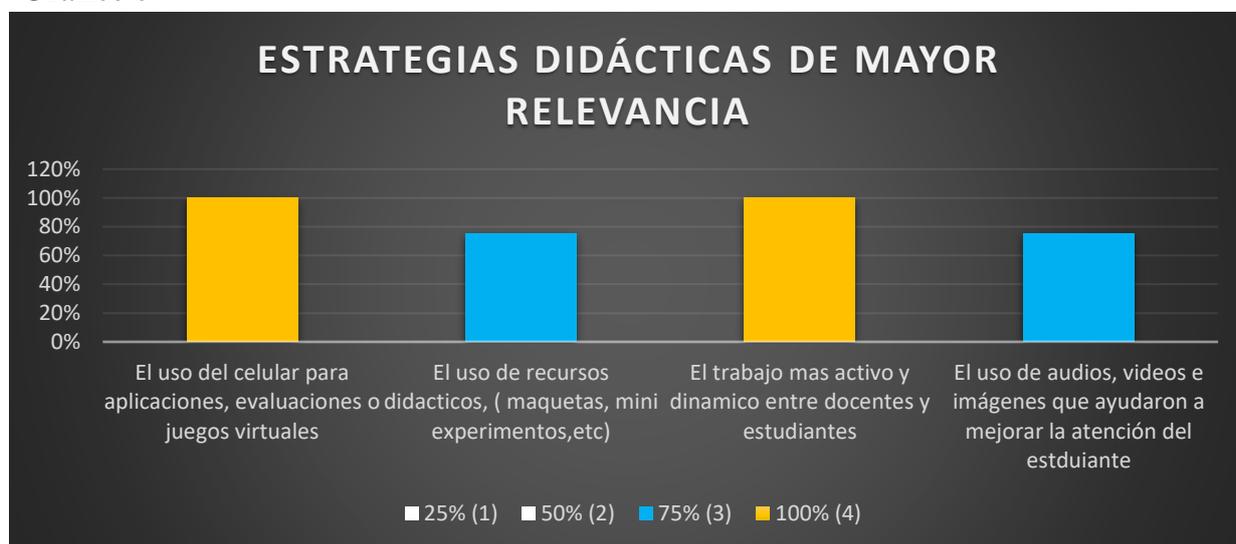
Tabla 8. Estrategias didácticas de mayor relevancia

Escala en %	El uso del celular para aplicaciones, evaluaciones o juegos virtuales	El uso de recursos didácticos, (maquetas, mini experimentos, etc.)	El trabajo más activo y dinámico entre docentes y estudiantes	El uso de audios, videos e imágenes que ayudaron a mejorar la atención del estudiante.
25% (1)	-	-	-	-
50% (2)	-	-	-	-
75% (3)	-	3	-	3
100% (4)	4	-	4	-

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 8



Fuente: Tabla 8

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Tomando en consideración que 1 corresponde al menor porcentaje de importancia de las estrategias; y, 4 es el mayor porcentaje de importancia, se recogen los siguientes resultados: un total de 18 estudiantes valora a el uso del celular para aplicaciones, evaluaciones o juegos virtuales con 100% de importancia; mientras que 15 de los encuestados, señala que el uso de audios, videos e imágenes que ayuden a mejorar la atención del estudiante son relevantes en 100%; con respecto al uso de recursos didácticos (maquetas, mini experimentos, etc), 14 de los

encuestados señalan en un 100% la importancia de las estrategias; finalmente 12 estudiantes valoran a la estrategia de trabajo más activo y dinámico entre docentes y estudiantes con el 50% de importancia.

De los datos obtenidos de la encuesta aplicada al docente se recogen los siguientes datos: valora con 4, el uso del celular para aplicaciones, evaluaciones o juegos virtuales; así como a el trabajo más activo y dinámico entre docentes y estudiantes; lo que corresponde a un 100% de importancia; en cambio con 3 a el uso de recursos didácticos, (maquetas, mini experimentos, etc.); da la misma valoración a el uso de audios, videos e imágenes que ayudaron a mejorar la atención del estudiante, lo que corresponde a un 75% de importancia de estas estrategias utilizadas en el aula.

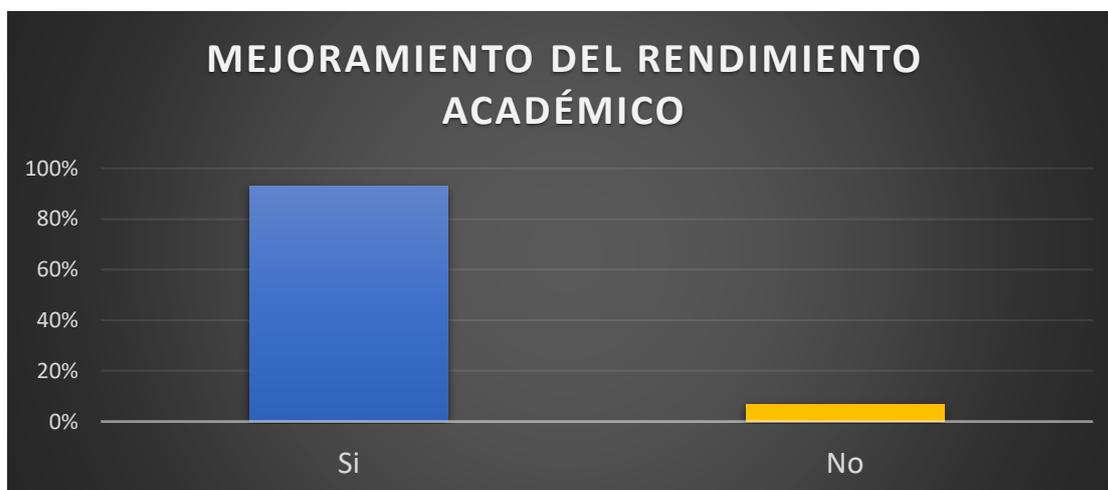
9. ¿Considera usted que, a partir de la aplicación de estrategias didácticas, su rendimiento académico mejoró?

Tabla 9. *Mejoramiento del rendimiento académico*

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	28	93%
No	2	7%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 9



Fuente: Tabla 9
Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En los resultados obtenidos se puede evidenciar que el 93% de los estudiantes encuestados manifiestan que a partir de la aplicación de las estrategias didácticas su rendimiento académico mejoró, mientras que el 7% establecen que las estrategias didácticas no ayudaron a mejorar su rendimiento académico.

10. Considera usted que la guía con estrategias para minimizar los distractores de la atención/concentración, permitió mejorar la adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño planteadas para la asignatura de biología.

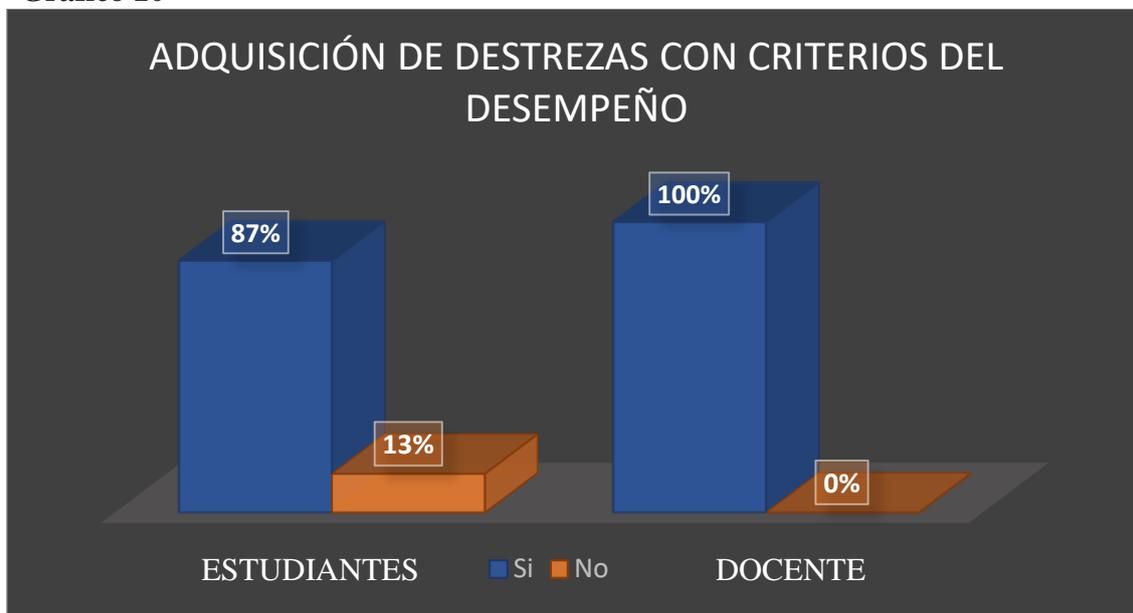
Tabla 10. Adquisición de destrezas con criterios del desempeño

Indicador	Estudiantes		Docente	
	frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje
Si	26	87%	1	100%
No	4	13%	0	0%
Total	30	100%	1	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a estudiantes

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 10



Fuente: Tabla 10

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con relación a las estrategias de la guía ejecutadas en clases, el 87% de los estudiantes valoran como importante y permitió mejorar la adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño; mientras que 13% de los encuestados manifiestan que no le permitieron alcanzar las destrezas. Mientras que el docente menciona que con la aplicación de las estrategias se logran alcanzar el 100% de las Destrezas con Criterios de Desempeño.

Las siguientes preguntas se aplicaron exclusivamente al docente

11. Considera usted que, con la aplicación de las estrategias didácticas de la guía, se ayudó a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Señale en que porcentaje.

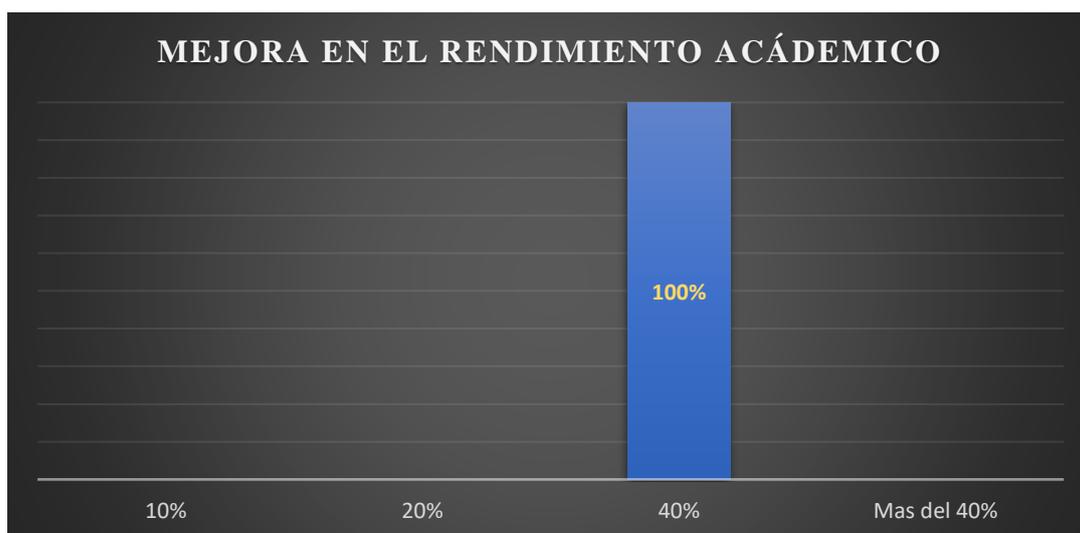
Tabla 11. *Aumento del rendimiento académico*

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
10%	0	0%
20%	0	0%
40%	1	100%
Más del 40%	0	0%
Total	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada al docente

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 11



Fuente: Tabla 11

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El docente considera que, en relación a la aplicación de las estrategias didácticas de la guía, los estudiantes lograron mejorar su rendimiento académico en un 40%.

Durante la aplicación de las estrategias didácticas, no hubo inconveniente, los recursos didácticos están especificados de acuerdo al distractor. De esta manera se visualiza la efectividad de la aplicación y utilidad de las mismas, mejorando significativamente el rendimiento académico.

12. De las siguientes técnicas e instrumentos utilizados por el estudiante investigador, señale en que porcentaje considera son los más apropiados para evaluar el grado de adquisición de las destrezas con criterios del desempeño de la asignatura de Biología. Utilice la siguiente escala 1=25%; 2=50%; 3=75%; 4=100%.

Tabla 12. Instrumentos de evaluación

Técnica e instrumento	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Observación (Registros, lista de cotejos, escalas)	-	1	-	-
Entrevista (Guía de preguntas, portafolio)	-	-	-	1
Encuesta (Cuestionario)	-	-	3	-
Pruebas (Escritas, orales, objetivas)	4	-	-	-

Fuente: Encuesta aplicada al docente

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 12



Fuente: Tabla 12

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos, el docente valora con 4 el uso de las pruebas como técnica de evaluación, lo que corresponde a un 100%; el uso de la encuesta como técnica le asigna un 3, lo que corresponde a un 75%; mientras que la técnica de observación y entrevista le asigna 1, lo que corresponde a un 25%.

13. ¿Cómo calificaría usted el trabajo que realizó el investigador, durante la aplicación de las estrategias planteadas en la guía?

Tabla 13. *Aceptación del trabajo del investigador*

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Malo	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	0	0%
Excelente	1	100%
Total	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada al docente

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

Gráfico 13



Fuente: Tabla 13

Elaboración: Ángel Emilio Camacho Martínez

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la información obtenida de la encuesta realizada al docente, da una valoración de excelente el trabajo de aplicación de estrategias didácticas planteadas en guía, las mismas que ayudaron a reducir los índices de influencia de los distractores y mejoraron la adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño.

Resultados de las calificaciones obtenidas

Como instrumento de validación de la propuesta aplicada en la institución educativa fue necesario contar con el registro de calificaciones obtenidas por los estudiantes, la cual permitió evidenciar si existió una mejora o no en el rendimiento académico, lo cual está relacionado a la adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño declaradas para el segundo curso en la asignatura de Biología.

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	2do Parcial	3er Parcial	Puntos de mejora	% de mejora
1	Acaro Herrera María Luisa	6.55	8.28	1.73	17.3
2	Achupallas Jumbo Jorge Hugo	7.55	8.36	0.81	8.1
3	Agila Minga José Edison	8.0	8.74	0.74	7.4
4	Benítez Calva Norma Alexis	7.25	9.32	2.07	20.7
5	Benítez Chamba Jennifer Mishell	7.80	8.0	0.2	2
6	Bravo Martínez Keisy Nicole	6.14	8.3	2.16	21.6
7	Cabrera Montaña Jonder Fernando	8.12	8.7	0.58	5.8
8	Chamba Morocho Max Jairo	7.56	8	0.44	4.4
9	Chamba Peña Johanna Michelle	7.80	9	1.2	12

10	Chicaiza Maita Jhonathan Alexis	4.50	7	2.5	25
11	Espinosa Rodríguez Juan Carlos	6.47	7.5	1.03	10.3
12	Fernández Morocho Cristian David	9.30	9.45	0.15	1.5
13	Guamán Masa rosa Julissa	9.20	9.35	0.15	1.5
14	Herrera Velásquez Madian Pavel	8.10	8.5	0.40	4
15	Jiménez Abad Kevin David	6.56	7.3	0.74	7.4
16	Masache Sarango Carmen Francisca	7.50	8.5	1	10
17	Masache Sarango Geovanny Santiago	8.30	8.7	0.40	4
18	Medina Armijos Hermas Wilman	8.15	9.2	1.05	10.5
19	Medina María Maritza	7.6	7.95	0.35	3.5
20	Puchaicela Puchaicela Valeria Belén	5.77	7.5	1.73	17.3
21	Puga Uchuari Erick Joel	7.45	7.5	0.05	0.5
22	Quizphe Cabrera Marco Rafael	7.12	8	0.88	8.8
23	Remache Yauri Jenny Graciela	6.8	7.6	0.8	8
24	Riofrio Espinosa Eduardo Benjamín	8.6	8.8	0.2	2
25	Ríos Ríos Norman Stalin	6.6	7.14	0.54	5.4
26	Rojas Vivanco María del Carmen	8.2	8.9	0.7	7
27	Salinas Villamagua María Fernanda	8.45	9	0.55	5.5
28	Tacurí Benítez Kelly Ailen	8.7	9.5	0.8	8
29	Torres Jara Edwin Fabricio	6.7	8.36	1.66	16.6
30	Valencia Gualán Angelo Ramiro	7.15	8.69	1.54	15.4

PROMEDIO	7.46	8.37	0.90	9.05
----------	------	------	------	------

Los siguientes datos representan las notas obtenidas por los estudiantes, mediante este cuadro se ha logrado establecer una comparativa entre las notas obtenidas anterior a la propuesta de intervención y posterior a la misma. Es preciso detallar que se realizó una resta de las notas obtenidas en el tercer parcial con las notas del segundo parcial y se evidencia el aumento de 0.90 puntos en relación a las notas anteriores a la intervención del estudiante investigador con la propuesta, luego se determinó en porcentaje a cuanto equivalía este valor obtenido, para lo cual se utilizó una regla de tres simple y se obtuvo 9.05 % de mejora en relación a las notas del segundo parcial. De tal manera que se puede establecer que existió una mejora en los resultados después de aplicar la propuesta de reducción de incidencia de los distractores de la atención/concentración en los estudiantes.

g. DISCUSIÓN

El 73% de estudiantes afirman que existe influencia de los distractores de la atención/concentración en la adquisición y consecución de las Destrezas con Criterios de Desempeño en el proceso enseñanza aprendizaje, este porcentaje lo comparte el docente quien manifiesta con el 100% la influencia de dichos distractores; frente a esta situación se planteó estrategias didácticas para poder reducir su incidencia, haciendo notar que tanto estudiantes como el docente expresan que los distractores que más se logró reducir son: los estudiantes problemáticos, uso del celular y el ruido, todos ellos en porcentajes superiores al 75%.

En base a lo mencionado, se parte con la identificación de los distractores a lo cual se suma la búsqueda y recopilación de información en diversas fuentes bibliográficas, con la cual se generó una guía de estrategias metodológicas que permita al docente utilizarlas para cada distractor que se presente en los estudiantes, haciendo énfasis en los distractores que son los más recurrentes en el aula de clases.

Es así que los distractores de la atención/concentración son considerados como la desviación al enfoque que damos a ciertos los aspectos de un determinado objeto o situación, se considera necesario la búsqueda de alternativas que permitan potenciar este enfoque, la cual esta relacionada a estrategias, juegos, o estímulos que permitan mejorar la atención/concentración a un nivel más alto (Carpio & Esteban, 2015).

De los resultados obtenidos en cuanto a la importancia de contar con una guía de estrategias que permitan minimizar el grado de influencia de los distractores, los estudiantes valoran con un 80% que es necesaria y efectiva, mientras que el docente sostiene en un 100% que resultaría de gran importancia la guía de estrategias didácticas.

Dentro de la educación se deben considerar elementos que proporcionen recursos y metodologías a los docentes, los cuales le permitan hacer frente a las dificultades que se

presentan en las aulas, el contar con instructivo de manejo de elementos distractores que impiden la consecución de los aprendizajes que se proponen es importante, una guía de estrategias predispone una amplia variedad de elementos con los cuales se ayuda el docente a reducir la influencia de los distractores. (Abad E. , 2013)

Al aplicar las estrategias establecidas en la guía conllevó a una reducción significativa de los distractores más evidentes. Se redujo en un 100% el distractor causado por los estudiantes problemáticos, en un 75% el uso del celular o dispositivos móviles, y con igual porcentaje el ruido; estos datos son semejantes a lo que menciona el docente el cual le asigna un porcentaje superior al 75% que existió una reducción en estos distractores.

Dado que, el contar con la guía de estrategias en la cual se establecen: la utilización de técnicas y recursos didácticos que estén orientados a minimizar en lo posible los distractores de la atención/concentración de los estudiantes, con la misma también se permita generar un mejor desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

En base a lo anterior, la utilización de estrategias en la educación influye en el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que permiten llegar a mejorar los niveles de aprehensión de los conocimientos impartidos (...) Muchas veces es necesario captar la atención del estudiante con un video, una canción o una maqueta en la cual se evidencia que existe interés favoreciendo la interpretación y rápido aprendizaje (Sequeira,2007)

Finalmente se obtuvo que se mejoró la adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño se mejoró, es así que los estudiantes valoran en 87% el aumento del rendimiento académico, mientras que el docente indica que mejora en un 100%; a su vez el docente manifiesta que la mejor técnica para evaluar la adquisición de Destrezas con Criterios de Desempeño son las pruebas objetivas, esto se corrobora en parte con las notas promedio de los estudiantes, en las cuales se evidencia que luego de la aplicación de la propuesta alternativa, el

promedio general pasó de 7.46 a 8.37 mostrando así una mejora sustantiva. Además, que la observación en el comportamiento de los estudiantes permitió identificar un mayor interés a las clases y se mejoró la participación logrando también mejorar las habilidades y la actitud de los estudiantes.

En base a estos resultados se determinó que, mediante el uso de las técnicas e instrumentos aplicados, existió una efectividad en las estrategias planteadas y ejecutadas por el estudiante investigador. Teniendo en cuenta que muchas Destrezas con Criterios del Desempeño no son evidenciadas simplemente en una nota, si no que estas están directamente relacionadas con habilidades y capacidades que el estudiante adquiera.

Tal como lo establece (Abad,2013) “Destreza es la capacidad de hacer o realizar una determinada cosa, trabajo o actividad, se la adquiere a través del proceso de enseñanza – aprendizaje y con la práctica de muchos años” (p.38).

Lo antes mencionado en la educación adopta el nombre de destrezas con criterios del desempeño, y hacen referencia a los aprendizajes que se pretenden promover en los estudiantes, todo esto está relacionado con indicadores objetivos en los cuales se puede determinar que se alcanzó un nivel deseable de la destreza. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN,2016)

h. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación, se las formuló como consecuencia de los resultados obtenidos y en correlación con los objetivos planteados inicialmente:

- Los distractores de mayor recurrencia que se presentan en el aula son: los estudiantes problemáticos, uso del celular y el ruido; y, si existió la suficiente información bibliográfica para poder establecer estrategias frente a lo encontrado en el aula.
- La guía de estrategias didácticas fue elaborada en base a los distractores que mayor recurrencia presentan siendo estos reducidos con la aplicación de estrategias y recursos que se plantearon en la guía.
- La elaboración de técnicas e instrumentos que se establecieron en la guía permitieron minimizar el grado de influencia de los distractores de la atención concentración más recurrentes (estudiantes problemáticos, el uso del celular y el ruido)
- Los instrumentos de evaluación objetivos, basados en los indicadores de evaluación establecidos por el Ministerio de Educación, permitieron establecer el grado de adquisición de las Destrezas con Criterios de Desempeño que se lograron en base a la propuesta de intervención planteada en la investigación.
- La efectividad de las estrategias estuvo dada en resultado que se obtuvo; en este se pudo contrastar que los estudiantes lograron mejorar su nivel de rendimiento académico, así como por el docente quien expresó satisfactoriamente que la guía con estrategias es un gran recurso.

i. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los docentes de la asignatura Biología del segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” hacer uso de la guía, y por ende de las estrategias que ahí se han recopilado, las mismas que son seleccionadas en base a cada distractor.
- Usar el dispositivo móvil a favor de los procesos de enseñanza aprendizaje, puesto que existen muchas aplicaciones o sitios web en los cuales hay material que permite en beneficio del aprendizaje.
- La utilización de otros recursos como son el uso del video proyector, o maquetas que permitan atraer la atención y motivar mucho más a los estudiantes.
- Que la institución educativa le de mayor importancia al tema de los distractores, en muchas de las instituciones no se considera la relevancia de estos elementos, los cuales inciden en el aprendizaje cuando no se aplican mecanismos o estrategias de reducción de los mismos.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA
COMUNICACIÓN**

CARRERA QUÍMICO BIOLÓGICAS

PROPUESTA ALTERNATIVA

**Aplicación de la Guía de estrategias didácticas para
reducir la incidencia de los distractores en el proceso
enseñanza aprendizaje**

AUTOR:

Ángel Emilio Camacho Martínez

Loja-Ecuador

2019

1. Análisis de la situación

La presente investigación se llevará a cabo en la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” ubicada en la ciudad de Loja en las calles Av. Orillas del Zamora y Av. Isidro Ayora perteneciente a la Parroquia el Valle del Cantón Loja, provincia de Loja. La institución cuenta con las jornadas Matutina y Nocturna, en esta última cuenta con un número de 523 estudiantes, distribuidos en básica superior y Bachillerato.

La unidad educativa Fiscomisional “Calasanz” tiene como misión formar jóvenes con múltiples actitudes y aptitudes en el campo educativo, con una sólida formación cristiana y de valores, presta su servicio a la comunidad Lojana desde hace 29 años.

El grupo de estudiantes a los cuales se escogió para la aplicación de esta propuesta corresponde al Segundo curso de bachillerato en la asignatura de Biología, paralelo “B”; este trabajo responde a la necesidad de entregar un aporte a los estudiantes ante la presencia de distractores que inciden en el desarrollo de las clases, teniendo en cuenta que entre los paralelos que se pudo evidenciar el problema, el paralelo “B” es el que mayor predominio hay de la problemática.

2. Síntesis del problema

Actualmente la Educación centra su atención en los estudiantes y el docente como principales actores de los procesos de aprendizaje dentro del aula de clases. Pero estos procesos están marcados por algunos aspectos que interfieren en el proceso de enseñanza aprendizaje uno de estos aspectos son los distractores o factores que desvían la atención y concentración de los estudiantes.

Los distractores del aprendizaje son cualquier situación u objeto que atrae la atención de los estudiantes y desplaza la misma hacia otra actividad.

Identificada la problemática en la Institución educativa Calasanz de la ciudad de Loja, se plantea la necesidad de desarrollar un instrumento que ayude al docente a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en las aulas.

Una vez aplicados instrumentos, se pudo constatar que del total de estudiantes encuestados un 70% manifiesta que los distractores que más afectan la atención y concentración son: el ruido, el celular y otros aparatos electrónicos, la falta de interés o motivación, el otro 30% manifiestan que en algún momento tienen cierta incidencia cualquiera del resto de distractores.

Los distractores de los estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje es evidente cuando se obtiene que un 66% distraen su atención hacia otra actividad cuando el docente está impartiendo sus clases, el 34% restante manifiesta que si presta atención en clases.

Recabada esta información se ha desarrollado una guía con estrategias o claves que sirvan al docente para mejorar atención, la concentración, el estado de ánimo y voluntad de aprendizaje en sus estudiantes.

3. Fundamentación de la propuesta

3.1. La atención y concentración

En el proceso de enseñanza-aprendizaje existen elementos que son de gran importancia para poder desarrollar un adecuado proceso en las aulas; los mismos que tienen que ver directamente con los actores esenciales del proceso educativo; los docentes, estudiantes y los objetivos que se desean alcanzar.

Meneses (2007) sostiene que: Las funciones a desarrollar por el docente en los procesos de enseñanza – aprendizaje se deben centrar en la ayuda a los alumnos para que puedan, sepan y quieran aprender: orientación, motivación y recursos didácticos. Los estudiantes, que mediante

la interacción con los recursos formativos que tienen a su alcance, con los medios previstos...
tratan de realizar determinados aprendizajes a partir de la ayuda del profesor.

Los objetivos educativos que pretenden conseguir el profesor y los estudiantes y los contenidos que se tratarán (Meneses, 2007, pág. 36)

3.2. Funciones de la atención y concentración

Teniendo en cuenta que la atención y concentración constituyen procesos cognitivos fundamentales en la consecución de los resultados esperados por los docentes en sus estudiantes, estas capacidades están involucradas en la consecución de los aprendizajes, destrezas y capacidades en las instituciones educativas.

Partiendo de esa lógica, es necesario comprender dos aspectos fundamentales en la educación; la atención y concentración que son muy importantes debido a que hacen referencia a los procesos fundamentales para la cognición y el aprendizaje, ambos procesos esenciales para el entendimiento y apreciación de la información en los estudiantes.

En el ámbito de la educación, estos dos aspectos (la atención y la concentración) adquieren gran relevancia pues están muy relacionados con lo que a diario los docentes se van enfrentando, problemas de conductas inadecuadas que alteran la sana convivencia que no permiten un ambiente armónico y que; además, interfieren en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Rueda & Isabel, 2014, pág. 20)

3.3. La atención

Es un proceso cognitivo que determina el grado de importancia hacia un estímulo, y debido a que en los ambientes escolares juega un papel preponderante, es necesario detallarla y comprender su importancia en los estudiantes como uno de los principales procesos en el aprendizaje.

Según Rodríguez De Ávila (2018) afirma que: “La atención es un proceso básico con el que se inicia el procesamiento de la información y pone en marcha a otros procesos cognitivos, regula y ejerce un control sobre la percepción y la memoria” (Rodríguez De Ávila, pág. 1)

3.4. La concentración

La concentración también es una capacidad que tiene un rol importante dentro del proceso enseñanza aprendizaje, debido a que esta determina la atención que mantiene el estudiante sobre determinada situación u objeto.

Según Sequeira (2007) menciona: Concentrarse significa, en este contexto fijar la atención, la mirada, el pensamiento, etc., sobre algo, con intensidad. La falta de concentración es lo que se conoce como dispersión y resulta de dividir el esfuerzo o la atención, aplicándose desordenadamente, en múltiples direcciones.

3.5. Estrategias para evitar las distracciones

Es importante conocer las estrategias para minimizar las interrupciones y las distracciones, y tratar específicamente las interrupciones, haciendo la diferenciación (un tanto subjetiva, en realidad) de que éstas se deben la intervención de otras personas, mientras que las distracciones son pérdidas de atención por causas propias, intrínsecas, sin que nadie ajeno a uno mismo las provoque.

Dando por válida esta distinción, en esta entrada nos centraremos en las estrategias que cabe definir contra las distracciones, esto es, aquellas pérdidas de atención motivadas por uno mismo. Estas son algunas de las opciones:

3.5.1. Articular mecanismos para ser consciente de cuándo y cuánto nos distraemos

Tomar conciencia de la dimensión del problema siempre es un buen modo de comenzar. Una de las dificultades de la gestión de las distracciones es que, a menudo, no resulta fácil saber cuántas veces nos distraemos o cuánto tiempo permanecemos en ese estado. Un caso típico: entramos en internet para buscar una determinada información (considerando que será solo cosa de dos minutos), pero esta información nos lleva a otra y esta última a otra más. Al final, el par de minutos iniciales se han convertido en media hora. O más. Una manera de saber cuánto tiempo se pierde de este modo es, por ejemplo, llevando un registro de tiempos, que puede hacerse con una sencilla hoja de cálculo -anotando horas de inicio y de finalización con cada cambio de tarea-, con un programa específico para controlar tiempos (*Toggl* puede ser un buen ejemplo) o también con programas como *Rescue Time*, que, una vez el instalado, genera informes semanales de manera automática sobre el uso que se hace del ordenador. Este control sistemático de tiempos puede que no sea necesario de manera continuada, pero sin duda sí servirá para hacernos conscientes de cuánto, con qué nos o en qué momentos nos distraemos, lo que nos dará una buena base para comenzar a mejorar en este registro

3.5.2. Adquirir el hábito de trabajar con una herramienta de recopilación a mano

Se trata de un hábito que ya se recomendó para la gestión de las interrupciones (en el marco del método GTD, implicaría la adquisición del hábito de “recopilar/capturar”), pero también nos puede servir para las distracciones. La idea consiste en disponer siempre de un soporte (lápiz y papel, un cuaderno electrónico, una aplicación móvil) en el que ir tomando nota de aquellas cuestiones que, mientras hacemos otra, aparecen en nuestra cabeza. La idea es simplemente retrasar el momento en el que se les va a prestar atención. Posteriormente, cuando se procese esa “bandeja de entrada”, se decidirá qué hacer al respecto. La clave es centrarse en

una única cosa, pues, si algo no le sienta bien nuestra mente, es precisamente la multitarea y el cambio continuo de foco de atención.

3.5.3. Establecer elementos barrera ante las fuentes de distracciones

Algunas personas consideran que este tipo de medidas resultan excesivas, que la clave está en desarrollar el autocontrol necesario para saber contener las distracciones sin necesidad de tomar medidas a mayores; sin embargo, esto no resulta igual de factible para todo el mundo.

- **Bloquear el acceso a internet.** El consejo consiste en ir más allá del simple hecho de proponerse permanecer desconectado: se trata de impedir que la conexión sea posible. Las maneras son múltiples, desde ir a trabajar a un lugar en el que no haya acceso a internet, hasta apagar el *router*, o emplear alguno de los programas y aplicaciones que bloquean el acceso a internet durante determinados períodos de tiempo (los programas y aplicaciones *Freedom* y *Cold Turkey* pueden ser dos buenos ejemplos).
- **Trabajar en un entorno con baja presencia de distracciones potenciales.**

Si uno necesita dejar de comer azúcar por cuestiones de salud, no le parecería buena idea pasar el día en una pastelería. Del mismo modo, si uno no quiere distraerse, tampoco conviene quedarse en un lugar donde está muy accesible aquello con lo que suele hacerlo. Si uno tiene que estudiar, pero lo distrae la TV, mejor hacerlo en una biblioteca. Si allí el problema puede ser el móvil, mejor apagarlo o incluso ir sin él. Si tú tentación irresistible son los juegos de ordenador, mejor desinstalarlos, o tenerlos en otro ordenador, no en el que empleas para trabajar. Algunos escritores contemporáneos confirman que, para escribir, emplean un ordenador específico, adaptado para que no pueda conectarse a la red y en el que solo tienen instalado el procesador de textos. Las opciones son, como se puede ver, múltiples, pero la idea es siempre la misma: que vencer las distracciones no dependa solo de la fuerza de voluntad, sino que haya alguna barrera a mayores contribuyendo a la causa. (Sobral, 2017)

4. Objetivos

Objetivo General

Determinar estrategias que permitan minimizar los distractores de la atención y concentración que impiden la adquisición de las destrezas con criterio de desempeño en los estudiantes del segundo curso del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz”

Objetivos específicos

Desarrollar una guía de estrategias para minimizar la incidencia de los distractores de la atención y concentración en la adquisición de las destrezas con criterio de desempeño en los estudiantes del segundo curso del Bachillerato General Unificado

Aplicar las estrategias contenidas en la guía, en el proceso de enseñanza aprendizaje como herramientas para minimizar los distractores y mejorar la adquisición de las destrezas con criterio de desempeño en la asignatura de Biología.

Evaluar los datos obtenidos mediante la aplicación de instrumentos, a través de los cuales se pueda verificar la utilidad de las estrategias planteadas en la guía para minimizar los distractores de la atención y concentración.

5. Actores

Los actores que serán parte de esta investigación son los siguientes:

Investigador

Docente

Estudiante

Autoridades del colegio

Director de tesis

6. Estrategias

Tema 1: Sistemas Animales “Sistema Digestivo”

Datos informativos:

1. **Institución:** Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz”
2. **Paralelo:** “B”
3. **Fecha:** 11-01-2019
4. **Horario:** 21:10 a 22:20
5. **Número de estudiantes:** 30
6. **Investigador:** Ángel Camacho

Objetivos:

Explicar el funcionamiento del sistema digestivo mediante la observación, interpretación y análisis de imágenes ilustrativas y una maqueta del sistema digestivo.

Indicar los distintos tipos de sistemas digestivos animales, mediante la explicación e interpretación de imágenes que permitan conocer las diferencias entre los sistemas digestivos de las distintas especies animales

Actividades:

Motivación: Se utilizará la técnica que tanto me conozco, mediante la cual se plantean algunas interrogantes tales como que cosas los motivan, como se sienten, que cosas no les gusta etc.

Duración 5 min

Anticipación: Mediante un video introductorio del programa los Simpson que hace alusión a la digestión, con el cual se pretende adentrar a los estudiantes en el estudio del tema que se va a tratar.

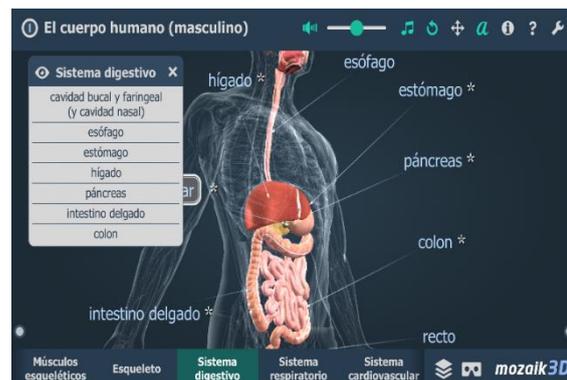
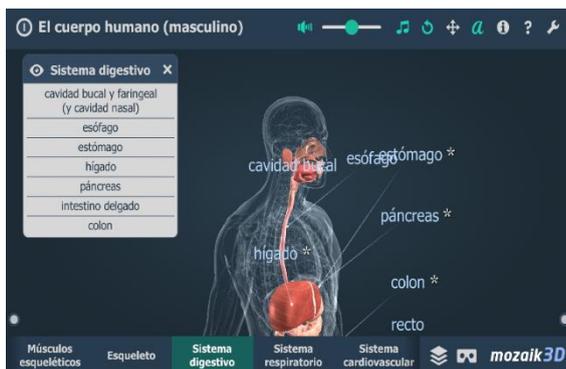
Duración 5min



Construcción del Conocimiento:

Para la construcción del conocimiento se utilizará diapositivas power point en las cuales se explicará cómo es el proceso de digestión, en las distintas especies de animales, tanto invertebrados como vertebrados.

A través de la utilización de una maqueta del sistema digestivo en el ser humano con el cual podrán observar los órganos que se puede encontrar y lo que les permitirá hacer una relación con las estructuras que presentaban las especies inferiores (invertebrados) **Duración 45 min**



Consolidación: Para la consolidación se

utilizará un test de juego test (cerebriti) en los cuales los estudiantes podrán ir seleccionando cuales son los diferentes órganos que pertenecen al sistema digestivo. **Duración 10 min**

Recursos:

- **Informáticos**
 - Proyector
 - Laptop
 - Parlantes
 - Cerebriti Test “Sistema Digestivo”
 - Diapositivas power point
- **Bibliográficos**
 - Documento Texto guía
- **Didácticos**
 - Maqueta sistema digestivo
 - Pizarra

Tema 2: Sistemas Animales “Sistema Respiratorio”

Datos Informativos:

- 1. Institución:** Unidad Educativa Fiscomisional Calasanz
- 2. Paralelo:** “B”
- 3. Fecha:** 17-01-2019
- 4. Horario:** 21:10 a 22:20
- 5. Número de estudiantes:** 30
- 6. Investigador:** Ángel Camacho

Objetivos:

Analizar el funcionamiento del sistema respiratorio en los animales vertebrados e invertebrados con la ayuda de imágenes y por medio través de la aplicación online del sistema respiratorio.

Determinar la importancia del sistema respiratorio y como se da en las distintas especies de animales vertebrados e invertebrados

Actividades: Motivación: Video de preguntas capciosas (Con el cual se pretende despertar el interés de los estudiantes y motivarlos para el aprendizaje de los conocimientos impartidos en la clase). **Duración 5 min**

Anticipación: A través de un conversatorio se relacionará el tema que se va tratar con lo que conocen los estudiantes, desarrollándose una serie de interrogantes que se les preguntara a los estudiantes para verificar cuanto conocen del tema. **Duración 5 min**

Construcción del Conocimiento:

Mediante la utilización de una aplicación Órganos 3D (anatomía), que los estudiantes descargaran previamente en sus casas, se explicará los órganos que forman parte del sistema respiratorio, así como la función que cumplen y una descripción del desarrollo del proceso respiratorio en la especie humana. Se ha considerado el uso del dispositivo móvil por parte de los estudiantes como un recurso a favor del aprendizaje. **Duración 45 min**

Consolidación:

Para la consolidación se utilizará un audio del sistema respiratorio en el cual se irán nombrando todos los órganos que forman parte del sistema respiratorio, mediante el cual los estudiantes llenaran en una ficha de acuerdo a como van escuchando. Con esto se busca potenciar la atención de los estudiantes a una inteligencia auditiva y a su vez hacer más motivadora la clase.

Recursos:

- **Informáticos**
 - Proyector
 - Laptop
 - Parlantes
 - Aplicación online Recursos aprender “sistema respiratorio”
 - Audio del sistema respiratorio
- **Bibliográficos**
 - Documento Texto guía
- **Didácticos**
 - Marcadores
 - Borrador

3.2. Sistema respiratorio

También en este caso distinguimos:

- Una **respiración interna** que tiene lugar en el interior de las células y que se produce según la reacción química vista anteriormente.
- Una **respiración externa** o **ventilación** que se produce entre los individuos y su medioambiente.

Las características de la respiración de los animales dependen de la estructura del cuerpo y de su medioambiente.

- **La respiración directa:** Es aquella en la que no existen estructuras especializadas para la respiración: el oxígeno del agua pasa por difusión al interior de todas las células. Estas, a su vez, liberan el CO_2 por difusión al agua. Se presenta, por tanto, en organismos acuáticos sencillos, como los poríferos, los celenterados, los platelmintos y los nemátodos.
- **La respiración indirecta:** Es aquella que requiere la presencia de un órgano respiratorio, capaz de realizar el intercambio gaseoso. Este órgano respiratorio se caracteriza por presentar un epitelio delgado y muy vascularizado (con muchos vasos sanguíneos). Destaca también la presencia de líquidos y pigmentos que circulan por el organismo para hacer más efectivo el transporte de gases. Es propia del resto de invertebrados y de todos los vertebrados.

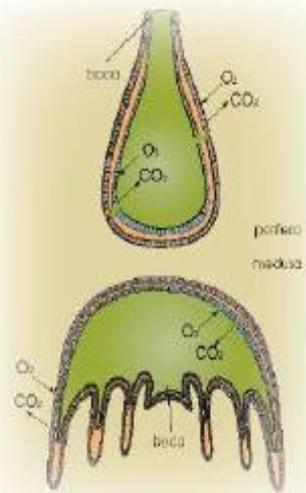
Aunque forman parte del sistema circulatorio, que se trata a fondo en la segunda parte de esta unidad, en la descripción de los mecanismos respiratorios se explican, muy a menudo, las características del líquido circulante así como de los pigmentos respiratorios, debido a la íntima relación que existe entre **respiración externa**, o **ventilación**, y **circulación**, o **transporte**.

Los órganos especializados en la respiración externa dependen sobre todo de las características del medio con el cual se deben realizar los intercambios.

En la atmósfera, la concentración de oxígeno es de unos 210 ml de oxígeno por litro de aire. En el agua esta concentración es muy inferior: entre 5 y 8 ml de oxígeno por litro.

- En los animales que toman el oxígeno del aire, la **velocidad de difusión** de los gases a través de las membranas respiratorias es muy **elevada**. Sin embargo, se ven amenazados por el **peligro de desecación**, que evitan encerrando las membranas en cavidades especiales y dotándolas de mecanismos que las mantengan húmedas.
- En el medio acuático, los animales fuerzan el movimiento del agua en torno a las branquias, para mejorar así la **velocidad de difusión**, que de otro modo sería muy **baja** o incluso **inexistente**. Por otro lado, **no** corren el **peligro de desecación** que mencionábamos para los animales terrestres.

Vamos a conocer los cuatro tipos de respiración indirecta: cutánea, traqueal, branquial y pulmonar.



En los animales, tanto acuáticos como terrestres...

- La región donde se intercambian los gases está separada del medio por un sistema de membranas.
- Los gases que atraviesan el sistema de membranas (entrada de O_2 y salida de CO_2) están siempre disueltos en agua.
- El sistema de membranas debe estar siempre húmedo para ser funcional.
- Los gases atraviesan las membranas por difusión (sin gasto energético).

Respiración cutánea

- Propia de animales que habitan ambientes **terrestres y húmedos**.
- El oxígeno y el dióxido de carbono se difunden a través de la piel.

Ambos gases son transportados por pigmentos respiratorios.

Respiración traqueal

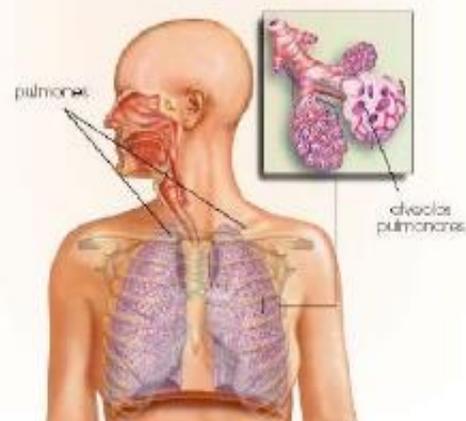
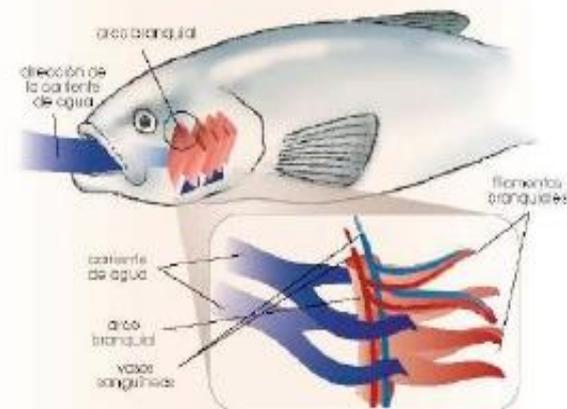
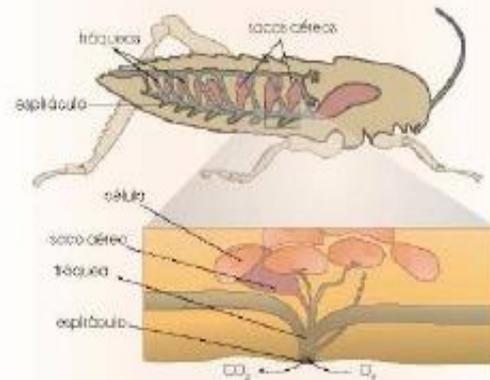
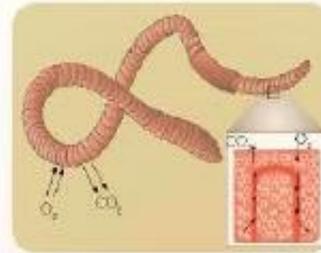
- Es propia de los **artrópodos**.
- Las **tráqueas** son una red de tubos que recorren el cuerpo del animal y que comunican con el exterior a través de un espiráculo.
- Las tráqueas, que están impermeabilizadas para evitar la pérdida de agua, se dividen en **traqueolas**.
- Las traqueolas llegan a todas las células del cuerpo, por lo que no es necesario un sistema de transporte de gases ni pigmentos respiratorios.

Respiración branquial

- Se presenta en **animales acuáticos**, pero también en algunos **terrestres**.
- Las **branquias** están formadas por membranas especializadas en captar el O_2 disuelto en el agua.
- Existen dos tipos de branquias, las internas, presentes en larvas de anfibios, y las externas, en peces y artrópodos.
- El oxígeno captado es transferido al líquido circulante; el CO_2 sale de las células y es transportado también por ese líquido.
- Ambos gases viajan unidos a pigmentos o proteínas transportadoras hasta su destino.

Respiración pulmonar

- Es propia de los **animales terrestres**.
- Los **pulmones** son bolsas membranosas situadas en el interior del cuerpo en las que tiene lugar el intercambio de gases.
- Suele haber un par de pulmones, aunque existen ejemplos, como las serpientes que presentan uno solo.
- El oxígeno se transfiere desde los pulmones al líquido circulante; el dióxido de carbono realiza el paso inverso.
- Existen pigmentos especializados en el transporte de ambos gases.



Tema 3: Sistemas Animales “Sistema Circulatorio”

Datos Informativos:

- 1. Institución:** Unidad Educativa Fiscomisional Calasanz
- 2. Paralelo:** “B”
- 3. Fecha:** 24-01-2019
- 4. Horario:** 21:10 a 22:20
- 5. Número de estudiantes:** 30
- 6. Investigador:** Ángel Emilio Camacho Martínez

Objetivos:

Determinar cómo se da la circulación en las diferentes especies de animales vertebrados como invertebrados, así como los diferentes órganos que intervienen en el mismo.

Analizar los diferentes tipos de circulación que se presentan de acuerdo a la especie, sean estos invertebrados o vertebrados.

Actividades:

Motivación: Se utilizará el juego denominado zoom en el cual se muestran una serie de imágenes muy ampliadas de objetos que pueden encontrar en su vida cotidiana. Observando minuciosamente y fijándose en los “pequeños-grandes” detalles, los alumnos pueden adivinar el objeto en cuestión.

Duración 5 min

Anticipación: Mediante un video “Erase Una Vez... La Vida (El Cuerpo Humano) - Irrigación sanguínea, se pretende que los estudiantes puedan conocer cuál es el tema que se va a estudiar”.

Duración 5 min

Construcción del Conocimiento:

Para poder abordar el tema se utilizará una maqueta del sistema circulatorio, junto con un programa online en el cual se podrá explicar las partes y el funcionamiento del sistema circulatorio invertebrados, haciendo énfasis en la participación de los estudiantes con los cuales se pretende despertar la atención y concentración para que puedan asimilar de mejor manera todos los contenidos que se le explicara. **Duración 45 min**

Consolidación:

Para la consolidación se utilizará un juego-test de la página cerebriti en el cual los estudiantes identificarán los órganos que corresponden al sistema digestivo, proporcionando la información correcta en el caso que los estudiantes se equivoquen en la respuesta. **Duración 15 min**

Recursos:

- **Informáticos**
- Laptop
- Proyector
- Programa online “sistema circulatorio” agrega. educa.madrid
- Diapositivas power point
- **Bibliográficos**
 - Documento Texto guía

- **Didácticos**
 - Marcadores
 - Borrador
 - Maqueta sistema circulatorio

3.3. Sistema circulatorio

En los animales, la presencia del medio interno surge como una necesidad para mantener un ambiente para las células con unas características constantes. Como sabemos, los dos componentes del medio interno son:

- El **líquido intersticial** donde viven inmersas todas las células.
- El **líquido circulante** que se desplaza por el organismo como vehículo de transporte.

Al mismo tiempo que aumenta la complejidad de la organización celular y el tamaño en los distintos grupos de animales, se plantea la necesidad de vasos conductores para el transporte del líquido circulante, así como un órgano impulsor que lo bombee. Por ello, presentan un **aparato circulatorio** con las siguientes funciones:

1. La sangre recoge los nutrientes y los pone al alcance de las células.
2. La sangre facilita el O_2 a las células y recoge el CO_2 procedente de la respiración.
3. La sangre recoge los residuos metabólicos.
4. La sangre transporta hormonas, anticuerpos y células fagocitarias (leucocitos).
5. En animales homeotermos, la sangre colabora en la regulación de la temperatura.

Invertebrados

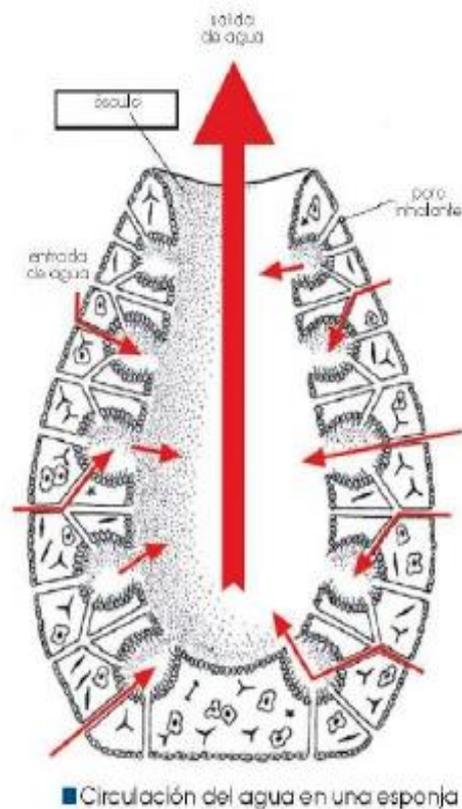
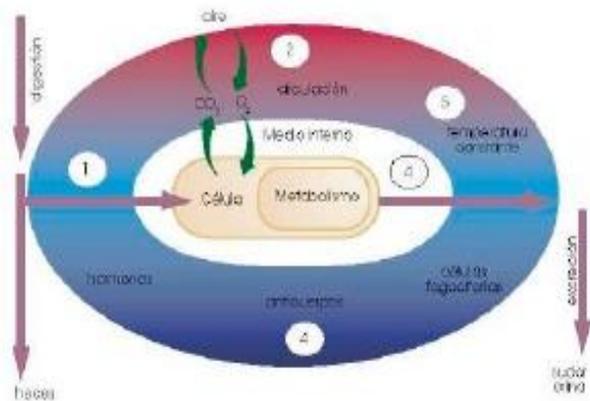
Los invertebrados pueden presentar dos tipos de circulación: **abierto**, si, en un momento de su recorrido, el líquido circulante sale de los vasos que lo conducen y se extiende por los tejidos; **cerrado**, cuando el líquido circulante siempre se desplaza contenido en los vasos.

En algunos grupos, no existe un líquido circulante claramente diferenciado; es el caso de las esponjas y los equinodermos.

Las **esponjas** tienen como líquido circulante **agua exterior** que ponen en movimiento por el interior del cuerpo.

- El animal **succiona** el agua que penetra por los poros inhalantes y la impulsa hacia numerosos conductos y cavidades.

- Las células que revisten los conductos y cavidades **captan** el O_2 y los nutrientes disueltos en el agua, y expulsan a ella el CO_2 y los metabolitos residuales.
- Finalmente, el agua **sale** por el ósculo u orificio principal.



Reproducido de la reproducción

En el sistema circulatorio de los **anélidos**, al líquido circulante lo denominamos **hemolinfa** y toma el color del pigmento respiratorio disuelto según las especies: hemoglobina (rojo), hemeritrina (rosa) o clorocruorina (verde).

La **circulación** es **cerrada**, ya que la hemolinfa discurre siempre por el interior de un sistema de vasos conductores.

- Un gran **vaso dorsal** reparte la sangre desde atrás hacia delante, gracias a la contracción de sus paredes musculosas. A partir de él, surgen ramificaciones hacia todos los órganos del cuerpo.
- De los órganos, salen pequeños vasos que se reagrupan hasta reunirse **ventralmente** y formar **vasos** de mayor calibre.

Los **moluscos** pueden presentar un **sistema** circulatorio **abierto** (gasterópodos y bivalvos) o **cerrado** (cefalópodos). La hemolinfa suele presentar como pigmento respiratorio la hemocianina, que le da color azul.

En los **artropodos**, el líquido circulante es la **hemolinfa** y los pigmentos suelen ser hemoglobinas (rojas) y hemocianinas (azules).

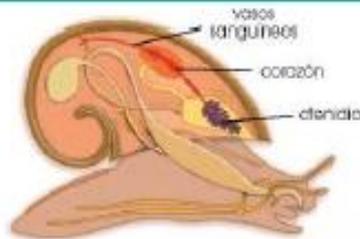
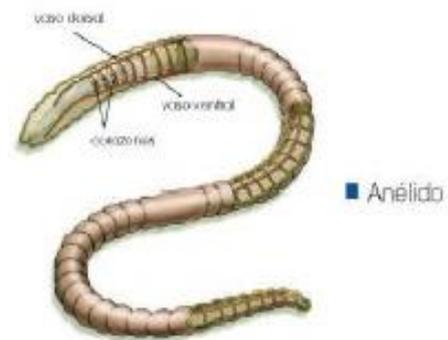
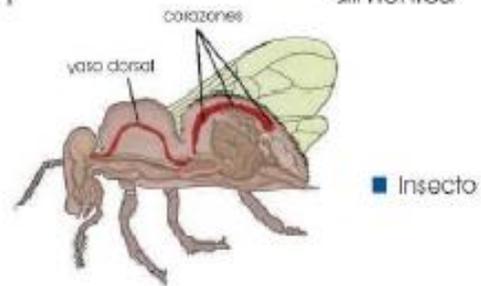
La circulación es **abierta**.

- Un gran **vaso dorsal**, formado por diversas cavidades separadas por válvulas, impulsa la hemolinfa de modo similar a un corazón.
- Cuando las cavidades del vaso se con-

traen, el líquido es repartido por las arterias hasta las **lagunas hemocélicas**, lugares donde se acumula la hemolinfa. Desde ellas, la hemolinfa baña directamente los órganos.

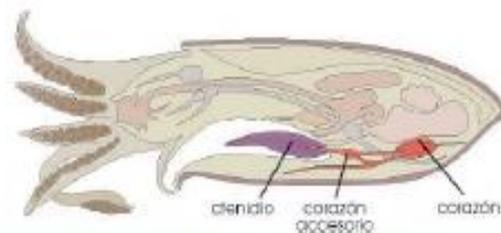
- Cuando las cavidades del vaso se relajan, la hemolinfa penetra en ellas.

Las especies que respiran por **filtráqueas** tienen un sistema de circulación **más reducido** que las que respiran por **dendrotráqueas** o **branquias**. Ello se debe a que las primeras son muy eficientes en la distribución de los gases respiratorios y el sistema circulatorio solo se precisa para el transporte de las sustancias resultan



En **gasterópodos** y **bivalvos** la hemolinfa es bombeada por el corazón, protegido por una cubierta membranosa o pericardio.

Del corazón salen vasos que van al hemoceloma, que baña todas las células del cuerpo. Mediante los vasos sanguíneos, la hemolinfa retorna al corazón.



En **cefalópodos**, además del corazón principal, existe un sistema de corazones situados a nivel de las branquias, para aumentar el volumen de intercambio de gases.

Tema 4: Sistemas Animales “Sistema Endocrino”

Datos Informativos:

- 1. Institución:** Unidad Educativa Fiscomisional Calasanz
- 2. Paralelo:** “B”
- 3. Fecha:** 31-01-2019
- 4. Horario:** 21:10 a 22:20
- 5. Número de estudiantes:** 30
- 6. Investigador:** Ángel Emilio Camacho Martínez

Objetivos:

Explicar las funciones que cumplen las glándulas que se encuentran en las diferentes especies de animales invertebrados y vertebrados, comprendiendo su estructura y principales funciones. -

Actividades:

Motivación: Juego cambio de escena; uno estudiante visualizara la escena y la grabara por algunos minutos, luego saldrá fuera y 2 estudiantes cambiaran su posición corporal. El estudiante elegido deberá demostrar cual es el cambio que se realizó. **Duración 5 min**

Anticipación: Mediante una lluvia de ideas se evidenciará cuando saben los estudiantes del nuevo tema en torno a las vivencias diarias y las experiencias o conocimientos que tengan.

Duración 5 min

Construcción del Conocimiento:

Se abordará el tema de clases con la ayuda del programa El cuerpo humano en 3D educativo mediante el cual se explicará los diferentes tipos de glándulas y las hormonas que están secretan y las funciones principales que cumplen estas hormonas en el ser humano y algunas especies animales.

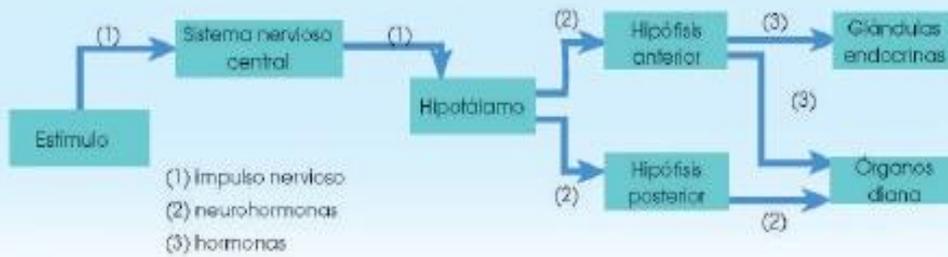
Duración 45 min

Consolidación:

La consolidación del tema estará dada por la participación de los estudiantes identificando las diferentes estructuras que están conformando el sistema endocrino en una maqueta. Se corregirá los errores que se puedan cometer de esta forma se garantiza la adquisición de las destrezas con criterios del desempeño propuestas en el texto guía.

Recursos:

- **Informáticos**
- Proyector
- Laptop
- Parlantes
- Programa El cuerpo humano en 3D
- **Bibliográficos**
 - Documento Texto guía
- **Didácticos**
 - Maqueta del sistema endocrino
 - Marcadores
 - Borrador



Vertebrados

En los vertebrados el sistema endocrino está bien desarrollado. El mecanismo de producción hormonal está jerarquizado y controlado por el sistema nervioso central. Las partes del encéfalo implicadas son el hipotálamo y la hipófisis.

- **El hipotálamo:** Es una agrupación de neuronas situada en la parte inferior del cerebro. Recibe informaciones del medio externo e interno, las procesa y emite respuestas en forma de neurohormonas, que se dirigen a la hipófisis.
- **La hipófisis:** Es una pequeña estructura glandular situada debajo del hipotálamo y dividida en dos lóbulos: hipófisis anterior e hipófisis posterior. Las secreciones enviadas por el hipotálamo activan la secreción de hormonas en la hipófisis, hormonas que actúan sobre otras glándulas y tejidos secretores.

De este modo, el sistema nervioso central regula el funcionamiento de todo el sistema endocrino.

La acción de las hormonas se regula a sí misma por un mecanismo denominado *retroalimentación o feed-back*. Está controlado por el hipotálamo y permite mantener unos niveles hormonales adecuados en la sangre mientras dura el estímulo que ha provocado la secreción.

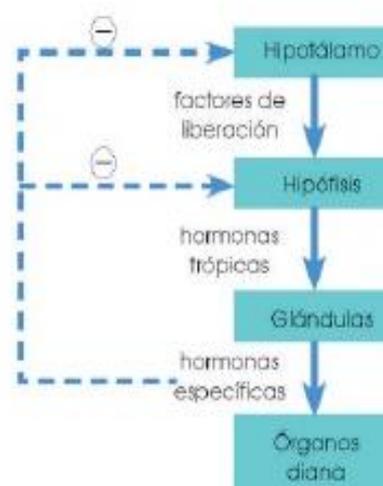
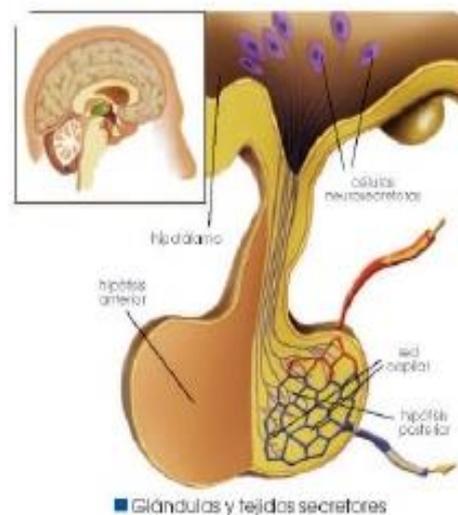
El proceso es el siguiente:

- Cuando el estímulo es percibido por el sistema nervioso central, el hipotálamo libera neurohormonas (factores liberadores) que se dirigen a la hipófisis.
- En la hipófisis se activa la liberación de las hormonas trópicas, que por la sangre van a las glándulas.
- En las glándulas se activa la síntesis de hormonas específicas que, también vía

sangre, llegan y actúan sobre los órganos diana.

- La presencia de las hormonas específicas en sangre hace que se inhiba la liberación de hormonas trópicas por parte de la hipófisis y de factores de liberación por parte del hipotálamo.

El mal funcionamiento del sistema endocrino puede dar lugar a un déficit o un exceso de una hormona. Esto provoca anomalías importantes en el organismo.



7. RESULTADOS ESPERADOS

- ❖ Menor incidencia de los distractores que afectan a los estudiantes y una mayor capacidad de concentración y atención en el desarrollo de las actividades en clases
- ❖ Mejor adquisición de destrezas con criterios del desempeño mediante el uso de estrategias didácticas y recursos tecnológicos que faciliten y estimulen el aprendizaje en los estudiantes
- ❖ Mejor rango de notas de los estudiantes como consecuencia de una diversificación de la metodología de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ Facilidad en la práctica docente, con la elaboración y aplicación de la guía de estrategias que sirva de recurso para que el docente desempeñe su rol de enseñanza en el aula.

❖ 8. BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Salgado, M., & Seco, C. (2013). *Metodología: estrategias y técnicas metodológicas*. Lma : Visionpcperu.
- ❖ López, G., & Capero, S. (2011). Aprendizaje Cooperativo en el aula. *INVENTIO*, 7(14), 28-38. Obtenido de <http://inventio.uaem.mx/index.php/inventio/article/view/381/0>
- ❖ Maldonado, A. (2013). *DIDÁCTICA EN LAS AULAS (Tesis de pregrado)*. Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango, Guatemala.
- ❖ Blanco, F. (2009). "APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE".
- ❖ *Innovación y experiencias educativas*.
- ❖ Mentida, C. (24 de Mayo de 2017). *Rol docente en el aprendizaje cooperativo*. Obtenido de Rol docente en el aprendizaje cooperativo: <https://es.slideshare.net/CristinaMengide/rol-docente-en-el-aprendizaje-cooperativo-76281691>
- ❖ <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>
- ❖ Rodríguez De Ávila, U. (2018). *PSICOLOGÍA GENERAL*. Obtenido de http://joseluisarrugo.weebly.com/uploads/1/2/5/9/12597256/exposiciones_psicologia.pdf
- ❖ Rueda, P., & Isabel, M. (2014). ¿QUÉ ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS SE PUEDEN IMPLEMENTAR PARA MEJORAR LA ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3º GRADO DEL COLEGIO LUIS LÓPEZ DE MESA. (Tesis de Maestría). UNIVERSIDAD DE LA SABANA, Chía-Cundinamarca, Colombia.
- ❖ Sobral, J. (31 de agosto de 2017). *ORGANIZADA MENTE*. Obtenido de <http://organizadamente.info/es/estrategias-para-evitar-las-distracciones/>

j. BIBLIOGRAFÍA

- Abad, C., & Cabrera, J. (s.f.). http://www.acmor.org.mx/sites/default/files/1008-distractores-que_0.pdf. Obtenido de http://www.acmor.org.mx/sites/default/files/1008-distractores-que_0.pdf
- Abad, E. (2013). Educación en el siglo XXI. México: Contenido.
- Alarcón, E., & Guzmán, M. (diciembre de 2016). Potenciar la atención y concentración de los estudiantes de grado 2 de la escuela Isabel de Castilla, a través de actividades artísticas y lúdico-pedagógicas.
- Armijos Brito, T. J. (2010). Propuesta teórica metodológica para desarrollar el nivel de atención y concentración con la finalidad de mejorar la calidad de aprendizaje en las y los estudiantes de primer año de bachillerato del colegio María Augusta Urrutia de escudero. (tesis de pregrado). Pontificia universidad católica del ecuador, quito.
- Blanco, M. I. (junio de 2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>
- Blanco, M. I. (junio de 2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía. Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>
- Cabrera, P., & González, Y. (junio de 2012). La educación digital.
- Carpio, & Esteban. (14 de mayo de 2015). El efecto de los factores negativos que influyen en el aprendizaje. pág. 23.
- Castellanos, M. (2015). iluminet. Dorsch, F. (2000). Diccionario de psicología. Herder Editorial.
- Escaño, J., & Gil, M. (2008). Psicología de la educación. Barcelona.
- García, J. (12 de febrero de 2012). Familia y cole. Obtenido de <https://familiaycole.com/2012/02/12/mejorar-la-atencion-en-clase/>
- Guirao, M. (8 de mayo de 2010). Psicoterapeutas.ec. Obtenido de <http://psicoterapeutas.eu/atencion-y-concentracion/>
- Herberth, A. O. (2014). El uso de teléfonos móviles en el sistema educativo público de El Salvador ¿Recurso didáctico o distractor pedagógico? Realidad Reflexión.
- Hernández, E. (28 de Marzo de 2013). EcuRed.
- Hernández, P. (2010). Manual de ergonomía: incrementar la calidad de vida en el trabajo.
- Kirby, E., & Grimley, L. (1992). Trastorno por Deficit de Atención. México: Limusa.
- Luria, A. (1998). Rehabilitación de funciones a través de la reorganización de los sistemas funcionales. México.
- Magaña, U., & Eduardo, C. (2014). El aprendizaje en los estudiantes visto de una visión psicológica. SCOPUS, 16.
- Méndez, V. (mayo de 2016). Prezi.

- Meneses, G. (2007). Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>
- Meneses, G. (2007). El proceso de enseñanza-aprendizaje: el acto didáctico. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>
- Merany, A. (1985). Diccionario de psicología. Barcelona: GRIGALBO S.A. Ministerio de Educación. (2016).
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2016). Ministerio de Educación. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Montalvo, G., & Roberto, P. (23 de junio de 2005). academia.edu. Obtenido de http://www.academia.edu/download/38413767/La_Motivacion.docx
- Muñoz, S., & Catalina, R. (2015). Factores que inciden en la Desatencion de clases. Medillin.
- Raya, E. (7 de marzo de 2010). feandalucia.ccoo.es. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd7060.pdf>
- Rodríguez De Ávila, U. (2018). PSICOLOGÍA GENERAL. Obtenido de http://joseluisarrugo.weebly.com/uploads/1/2/5/9/12597256/exposiciones_psicologia.pdf
- Rueda, P., & Isabel, M. (2014). ¿Qué estrategias pedagógicas se pueden implementar para mejorar la atención y concentración de los niños y niñas de 3° grado del colegio luis lopez de mesa. (tesis de maestría). Universidad de la sabana, chí-a-cundinamarca, Colombia.
- Ruiz, E. (2015). SABER ESTUDIAR, LA CLAVE DEL ÉXITO ACADÉMICO.
- Schumann, N. (1978). Encilopedia de la psicología y la pedagogia. Paris: SEDMAY Ediciones .
- Sequeira, G. (2007). Las más eficaces técnicas de estudio. Buenos Aires: Grupo Imaginador de Ediciones.
- Sobral, J. (31 de agosto de 2017). ORGANIZADA MENTE. Obtenido de <http://organizadamente.info/es/estrategias-para-evitar-las-distracciones/>
- Tello, C. (marzo de 2015). ANÁLISIS DE DISTRACTORES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA MATERIA DE QUÍMICA DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “GUALAQUIZA”, AÑO LECTIVO 2014 – 2015. Cuenca.
- Torres, K. (2010). psicopedagogia.com.
- UNIVERSIA COLOMBIA. (21 de junio de 2016). Obtenido de <https://noticias.universia.net.co/educacion/noticia/2016/06/21/1140977/docentes-como-lidiar-estudiantes-problematicos-aula.html>
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. (2009). <http://unl.edu.ec/sites/default/files/contenido/transparencia/reglamentoacademicounl.pdf>. Obtenido de <http://unl.edu.ec/sites/default/files/contenido/transparencia/reglamentoacademicounl.pdf>
- Weinberg, R., & Gould, D. (2010). Fundamentos de Psicología del Deporte y del Ejercicio Físico. Editorial Medica Panamericana.

Willian, & Torbeck. ((2012). Neuropsicología de aprendizaje. Madrid: Pearson educación.

k. ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA QUÍMICO BIOLÓGICAS

TEMA

DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019.

Proyecto previo a la obtención del grado de Licenciado en Ciencias de la Educación, mención Químico Biológicas

AUTOR:

Ángel Emilio Camacho Martínez

LOJA-ECUADOR

2018

a. TEMA

DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019.

b. PROBLEMÁTICA

Según el Currículo de los niveles de Educación Obligatoria (2016); uno de los retos que debe afrontar la educación en la actualidad es proporcionar los elementos necesarios que contribuyan a la formación integral de los estudiantes y que les permita enfrentar los problemas de la sociedad del siglo XXI, relacionados con el medio ambiente, la salud, la sostenibilidad y el manejo de los recursos naturales, tanto actuales como futuros, en un contexto local, nacional y global. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2016)

Partiendo de esa lógica, es necesario comprender dos aspectos fundamentales en la educación; la atención y concentración que son muy importantes debido a que hacen referencia a los procesos fundamentales para la cognición y el aprendizaje, ambos procesos esenciales para el entendimiento y apreciación de la información en los estudiantes.

Las dificultades que se presentan en torno al proceso de enseñanza aprendizaje y que involucran a docentes y estudiantes las cuales son muy frecuentes y recurrentes y tienen que ver específicamente con los distractores o factores que desvían la atención y concentración de los estudiantes

Abad & Cabrera afirman: Los distractores del aprendizaje son cualquier situación u objeto que atrae la atención alejándola de las tareas de estudio. Por ejemplo: ruidos, voces, fotos, personas, música, etc. En general todo lo que a nuestro alrededor pueda llamarnos la atención. Por otra parte, la atención es selectiva y se fija en aquello que nos motiva. Para mejorar la atención hay que trabajar en un entorno adecuado y libre de estímulos que llamen la atención. (Abad & Cabrera, pág. 3)

Considerando la relevancia de la información acopiada, conjuntamente con la aplicación de instrumentos (fichas de observación al comportamiento de los estudiantes en el aula) y encuestas (docentes y estudiantes) las mismas que se aplicaron en el Segundo Curso del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” y que

permiten darle un mayor soporte a la investigación y en base a su posterior tabulación se logra recabar los siguientes datos:

Del total de estudiantes, un 70% manifiestan que los distractores que más afectan la atención y concentración son: el ruido, el celular y otros aparatos electrónicos, la falta de interés o motivación, el otro 30% de estudiantes manifiesta que todos los distractores tienen incidencia en algún momento.

Los docentes señalan que el ruido, la falta de interés o motivación, el celular y otros aparatos electrónicos, la desatención por la excesiva dificultad de una materia, en ese orden de prioridad son los distractores que más afectan el proceso de aprendizaje en el aula.

La distracción de los estudiantes en el aula de clases se evidencia cuando un 66% de los mismos señala que distraen su atención hacia otra actividad cuando el docente está impartiendo sus clases, el 34% restante manifiesta que si presta atención a las clases.

Se puede evidenciar la incidencia de distractores internos cuando el 74.6% de los estudiantes menciona que la baja motivación y las clases monótonas o aburridas les impiden estar atentos y concentrados; en cambio el 25.4% restante señala que todos los distractores internos actúan en un determinado momento.

Un 50% de docentes menciona los distractores si generan dificultad en la atención y concentración en los estudiantes y el otro 50% manifiesta que no se genera dificultad.

La utilización de estrategias didácticas por el docente es señalada como la misma por un 63.8% de los estudiantes, mientras que un 36.2% de estudiantes establece que el docente si utiliza variados recursos didácticos y promueve la participación de todos los estudiantes con el fin de aumentar la atención en el momento de impartir las clases.

Un 77% de los estudiantes menciona a los distractores como responsables del bajo rendimiento académico, mientras que el 23% restante manifiesta que los distractores no influyen su rendimiento académico

Los docentes encuestados expresan que entre el 10% y 20% de estudiantes tiene inconvenientes con el rendimiento académico por causa de los distractores que impiden que los estudiantes estén concentrados y prestando atención en el momento que ellos están impartiendo las clases.

Un taller acerca del tema los distractores de la atención y concentración es considerada positiva por un 58 % de los estudiantes, el 42 % restante señalan que a pesar de que se haga el taller, este no influiría mucho en los estudiantes.

Los docentes en un 100% señalan que una guía con estrategias para minimizar los distractores de la atención y concentración si ayudaría a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la biología.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado surgen las siguientes interrogantes de investigación:

Pregunta General

¿Qué distractores de la atención/concentración influyen en la adquisición de las destrezas con criterio de desempeño en los estudiantes del segundo curso del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” de la ciudad de Loja, periodo 2018-2019?

Preguntas Derivadas

¿Cuáles son los distractores de la atención/concentración que mayoritariamente inciden en la adquisición de las destrezas con criterio de desempeño de los estudiantes en el desarrollo de las clases de Biología, en el segundo curso del bachillerato de la unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” de la ciudad de Loja?

¿Es posible, a través de una guía dotar a los docentes de una variedad de estrategias que les permitan el trabajo en el aula, minimizando la incidencia de los distractores de la atención y concentración?

¿Cómo se puede evaluar si las estrategias para reducir los distractores propuestos en la guía ayudan a los estudiantes en la adquisición de las destrezas con criterio de desempeño?

¿Cuáles son los instrumentos adecuados para validar la efectividad de las estrategias propuestas en la guía, para minimizar los distractores que inciden en la atención y concentración de los estudiantes?

c. JUSTIFICACIÓN

El presente tema de investigación se desarrolla por la importancia de investigar que distractores de la atención y concentración influyen en la adquisición de las destrezas con criterio de desempeño en los estudiantes del Segundo Curso de Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz”, así mismo porque es un tema que se le ha dado muy poca relevancia, pero sin embargo es de gran importancia en la educación.

Como futuros profesionales en la docencia es de gran interés conocer que realidad viven las instituciones educativas, particularmente con estudiantes en los cuales existen dificultades que se presentan por factores asociados al proceso de enseñanza aprendizaje los mismos que son evidentes; pero muchas veces minimizados. Hay que tener en cuenta que estos factores asociados son considerados como distractores he influyen en la concentración y atención de los estudiantes, sean estos distractores externos o internos generan problemas en la aprehensión de los aprendizajes y generando bajo rendimiento académico. (Rueda & Isabel, 2014)

Debido a la utilidad de la investigación que se ha planteado, es importante rescatar que los principales beneficiados serán los estudiantes, docentes de la institución académica en vista que contarán con una guía para minimizar la influencia de los distractores y desarrollar estrategias para mejorar la atención y concentración de los estudiantes en las clases.

Es una investigación factible debido a que cuenta con el apoyo y la predisposición de las autoridades, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” así como con los recursos humanos, económicos y tecnológicos y el compromiso de las autoridades y docentes de la Carrera Químico Biológicas para aportar con sus conocimientos a el desarrollo del presente trabajo investigativo.

Además, el proyecto de investigación es un requisito previo a la obtención del título de licenciado en ciencias de la Educación mención Químico Biológicas, considerando que el Reglamento de Régimen académico (2009) de la Universidad Nacional de Loja en su Art. 88, expresa que para obtener el grado académico de licenciado o título profesional universitario, se requiere la aprobación de un mínimo de doscientos veinticinco (225) créditos del programa académico, realizar el trabajo de titulación correspondiente a veinte (20) créditos, y cumplir con las horas de pasantías pre-profesionales y de vinculación con la colectividad, previstas en el plan de estudios (UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, 2009)

d. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Determinar los distractores de la atención/concentración y su influencia en la adquisición de las destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes del segundo curso del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” de la ciudad de Loja, periodo 2018-2019.

4.2. Objetivos Específicos

- Indagar acerca de los distractores que influyen en la atención y concentración y su influencia en la adquisición de las destrezas con criterios de desempeño a través de la revisión bibliográfica para proponer estrategias frente a la realidad de las aulas escolares.
- Elaborar una guía acerca de las estrategias que permitan al docente minimizar el grado de influencia de los distractores sobre la atención /concentración de los estudiantes, para ser aplicada durante el proceso enseñanza aprendizaje.
- Desarrollar instrumentos de evaluación que permitan medir el porcentaje de adquisición de las destrezas con criterios de desempeño propuestas para el segundo curso en la asignatura de Biología
- Validar la efectividad de las estrategias propuestas mediante la aplicación de instrumentos de evaluación aplicados a los estudiantes

e. MARCO TEÓRICO

5.1. Atención y concentración

En el proceso de enseñanza-aprendizaje existen elementos que son de gran importancia para poder desarrollar un adecuado proceso en las aulas; los mismos que tienen que ver directamente con los actores esenciales del proceso educativo; los docentes, estudiantes y los objetivos que se desean alcanzar.

Meneses (2007) sostiene que: Las funciones a desarrollar por el docente en los procesos de enseñanza – aprendizaje se deben centrar en la ayuda a los alumnos para que puedan, sepan y quieran aprender: orientación, motivación y recursos didácticos.

Los estudiantes, que mediante la interacción con los recursos formativos que tienen a su alcance, con los medios previstos... tratan de realizar determinados aprendizajes a partir de la ayuda del profesor.

Los objetivos educativos que pretenden conseguir el profesor y los estudiantes y los contenidos que se tratarán (Meneses, 2007, pág. 36)

Esta sinergia que se da entre los elementos que participan del proceso enseñanza-aprendizaje requiere de unas características que deben estar predispuestas en los estudiantes.

De acuerdo con Meneses (2007) “los estudiantes deben tener valores y actitudes: actitud de escucha y diálogo, atención continuada y esfuerzo, reflexión y toma de decisiones responsable, participación y actuación social, colaboración” (pág. 36)

Por otra parte, es necesario conocer los recursos didácticos y estrategias metodológicas con las que cuenta el docente en proceso enseñanza- aprendizaje

Así mismo en el proceso en aula se encuentran los recursos docentes que según Blanco (2012) considera el término recurso docente tiene dos acepciones distintas. En general, los diferentes recursos y materiales didácticos pueden referirse a todos los elementos que un centro educativo debe poseer, desde el propio edificio a todo aquel material de tipo mobiliario, audiovisual, bibliográfico, etc. Desde una perspectiva diferente, los recursos, son también aquellas estrategias que el profesor utiliza como facilitadoras de la tarea docente, referidas

tanto a los aspectos organizativos de las sesiones como a la manera de transmitir los conocimientos o contenidos. (Blanco, 2012)

En cambio, Meneses (2007) afirma que: Las estrategias didácticas con las que el profesor pretende facilitar los aprendizajes de los estudiantes, integrada por una serie de actividades que contemplan la interacción de los alumnos con determinados contenidos. La estrategia didáctica debe proporcionar a los estudiantes: motivación, información y orientación para realizar sus aprendizajes, y debe tener en cuenta ciertas características que mejor se adecuen al grupo de estudiantes al cual se plantea llegar con los conocimientos. (Meneses, 2007)

Sin embargo, si en el proceso de aprendizaje existen factores, que a pesar de tener presentes todos los elementos descritos anteriormente pueden generar dificultades y problemas en los estudiantes como principales actores del proceso enseñanza-aprendizaje.

Estos factores son los distractores que influyen en gran medida sobre la atención y concentración, generando problemas en los objetivos que se plantean los docentes los cuales son llegar a transmitir y consolidar conocimientos en los estudiantes.

La incidencia de los distractores sobre la atención y concentración de los estudiantes es un problema que se suscita en muchas de las aulas de las instituciones educativas, puesto que conlleva una serie de situaciones como consecuencia del desplazamiento de la atención hacia otras actividades que no están en relación al proceso de enseñanza-aprendizaje.

5.2. Funciones de la atención y concentración

Teniendo en cuenta que la atención y concentración constituyen procesos cognitivos fundamentales en la consecución de los resultados esperados por los docentes en sus estudiantes, estas capacidades están involucradas en la consecución de los aprendizajes, destrezas y capacidades en las instituciones educativas.

Partiendo de esa lógica, es necesario comprender dos aspectos fundamentales en la educación; la atención y concentración que son muy importantes debido a que hacen

referencia a los procesos fundamentales para la cognición y el aprendizaje, ambos procesos esenciales para el entendimiento y apreciación de la información en los estudiantes.

En el ámbito de la educación, estos dos aspectos (la atención y la concentración) adquieren gran relevancia pues están muy relacionados con lo que a diario los docentes se ven enfrentado, problemas de conductas inadecuadas que alteran la sana convivencia que no permiten un ambiente armónico y que; además, interfieren en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Rueda & Isabel, 2014, pág. 20)

Dado que se considera a la atención y concentración como un proceso, es necesario conocer que se la puede mejorar y los resultados estarán determinados por el trabajo progresivo que debe centrarse en los primeros años de la infancia, para alcanzar un grado de atención y concentración aceptable en los años posteriores.

Algunas formas para activar los procesos de atención y concentración son por medio de actividades como dibujar, leer o la redacción, esto ayudara a los estudiantes cuando estén cursando estudios superiores, debido que habrán adquirido la suficiente capacidad y destreza para estudiar varias horas al día.

Además, es necesario contar con un ambiente adecuado que permita la atención y concentración, como un factor importante para garantizar los procesos cognitivos en las actividades académicas que realice el estudiante. (Armijos Brito, 2010)

Así mismo se puede citar la definición de Dorsch que afirma:

“La función de la atención y la concentración es garantizar la asimilación de la información y la resolución de problemas que se propone trabajar, no es un proceso psicológico que surge solo, sino que se desarrolla y se aprende mediante la ejercitación. En la etapa infantil los niños aprenden a concentrarse y redirigir los pensamientos hacia la tarea que realizan, así aprovechan mejor el tiempo, la motivación incrementa el rendimiento académico” (Dorsch, 2000, pág. 69).

La importancia de la atención y concentración en los estudiantes genera que los aprendizajes puedan ser comprendidos de mejor manera, así mismo es necesario que el docente cuente con las estrategias suficientes para mantener el máximo nivel de atención y concentración en el aula, reduciendo de esta forma posible distractores que influyan en el estudiante.

Mientras más alto sea el grado de atención y concentración, el estudiante genera reducidos espacios de desplazamiento de la atención y concentración hacia los distractores o situaciones banales que generen otros distractores hacia el resto de compañeros o incluso lleguen a interferir el proceso de enseñanza que desarrolla el docente hacia los estudiantes.

5.3. La atención

Es un proceso cognitivo que determina el grado de importancia hacia un estímulo, y debido a que en los ambientes escolares juega un papel preponderante, es necesario detallarla y comprender su importancia en los estudiantes como uno de los principales procesos en el aprendizaje.

De acuerdo con la definición de atención del famoso filósofo y psicólogo estadounidense William James, que da una definición mucho más amplia, en la cual manifiesta: (Guirao, 2010)

La atención no es solamente la capacidad de la mente para captar uno o varios aspectos de la realidad y prescindir del resto, es el tomar posesión, clara y vívidamente, de uno escogido de entre todos los que aparecen simultáneamente. Su esencia la constituyen la focalización, la concentración y la conciencia.

Según Rodríguez De Ávila (2018) afirma que: “La atención es un proceso básico con el que se inicia el procesamiento de la información y pone en marcha a otros procesos cognitivos, regula y ejerce un control sobre la percepción y la memoria” (Rodríguez De Ávila, pág. 1)

De las definiciones precedentes se puede inducir que la atención es un proceso activo y

dinámico, no es estático y está en relación con otros procesos psicológicos que son los encargados de los procesos cognitivos en los estudiantes.

Existen diversos criterios para la clasificación de la atención, de los cuales se han tomado dos:

Mecanismos implicados: Selectiva, Dividida, Sostenida Según el

Grado de control: voluntario e Involuntario

5.3.1. Tipos de atención según los mecanismos implicados

➤ Atención selectiva

Es la atención que permite realizar responder solo a los aspectos esenciales, el individuo es libre de escoger las tareas importantes y pasar por alto o abstenerse de prestar atención o hacer tareas que considere irrelevantes o innecesarias. (Kirby & Grimley, 1992)

➤ Atención Dividida

Está relacionada con la habilidad del individuo para dirigir su atención hacia varios objetos o actividades que esté realizando o considere importantes comprender. Todos los recursos atencionales están encaminados hacia una actividad compleja.

La capacidad de atención está vinculada a las formas de atender a más de un estímulo siendo también un aporte muy importante para el aprendizaje escolar, debido a la necesidad de prestar atención a varios de ellos y su frecuente exigencia por parte de los docentes. (Rodríguez De Ávila, 2018)

➤ Atención sostenida

Es la atención que requiere el individuo cuando va a realizar una tarea por un periodo de tiempo prolongado, puesto que la misma está sujeta a los requerimientos de la tarea. Un claro

ejemplo es cuando el docente da instrucciones para desarrollar una prueba, el individuo deberá tener en cuenta siempre las indicaciones para tener éxito en la misma. (Kirby & Grimley, 1992)

Este tipo de atención, es la que se debe procurar que el estudiante siempre mantenga, debido a que se mantiene el foco atencional durante un periodo prolongado de tiempo sobre la actividad o estímulo inclusive a pesar de la presencia de distractores.

5.3.2. Tipos de atención según el grado de control

Con respecto al grado de control existen dos tipos de atención las mismas que están sujetas a la disposición interna que adopta el individuo en el proceso de enfocar su atención.

➤ Atención Involuntaria

En el caso de la atención involuntaria está más relacionada con la aparición de un estímulo nuevo, fuerte y significativo, que se pierde de forma instantánea con el surgimiento de la repetición o monotonía.

De acuerdo con Luria (1998) sostiene que: Este tipo de atención está sujeta a la parte emocional o es más una respuesta inmediata a un estímulo que a el interés o necesidad del individuo. En otras palabras, podemos decir que la atención involuntaria no genera un esfuerzo ni desplaza la atención hacia un determinado estímulo. (Luria, 1998)

➤ Atención Voluntaria

Dado que este tipo de atención está en un principio supeditada por el control de los padres, en los primeros años de vida. Con el pasar del tiempo se desarrolla la capacidad de señalar objetos, nombrarlos y poder interiorizar su lenguaje, de esta forma será capaz de trasladar la atención voluntaria e independiente de los adultos, de esta forma se afirma que la atención voluntaria se desarrolla a partir de la atención involuntaria y es susceptible de cambio de una a

otra con la actividad propia del hombre. (Torres, 2010)

En definitiva, la atención voluntaria se da de forma consiente, al entender o escuchar algo de una forma activa, este tipo de atención es de mucha importancia en las aulas de clases, ya que la información que el estudiante adquiere está en gran medida de la escucha activa del docente.

5.4. La Concentración

La concentración también es una capacidad que tiene un rol importante dentro del proceso enseñanza aprendizaje, debido a que esta determina la atención que mantiene el estudiante sobre determinada situación u objeto.

Según Sequeira (2007) menciona: Concentrarse significa, en este contexto fijar la atención, la mirada, el pensamiento, etc., sobre algo, con intensidad. La falta de concentración es lo que se conoce como dispersión y resulta de dividir el esfuerzo o la atención, aplicándose desordenadamente, en múltiples direcciones.

Hay personas que, por características de su personalidad, poseen mayor capacidad de concentración que otras: prestan atención, observan atentamente, son capaces de captar con mayor profundidad y rapidez el centro de una cuestión o los datos esenciales de un texto, mantienen la concentración durante largos períodos. (Sequeira, 2007)

Así mismo Sequeira (2007) indica: Es importante tener en cuenta que la concentración se desarrolla potencialmente cuando mejoramos nuestra voluntad de atención, esto se logra a medida que pasa el tiempo, con técnicas sencillas como mirar el color de los zapatos que llevamos puesto, esto permitirá fijar la mirada y el pensamiento en determinado objeto y mejorar la atención como capacidad, otras formas de mejorar la concentración es recurrir a los juegos de ingenio, acertijos, crucigramas, etc.

En definitiva, la concentración es una capacidad muy importante que permite centrar la atención de forma voluntaria sobre una actividad u objeto de estudio, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, es de vital importancia que los estudiantes centren la concentración en las actividades que se plantean por el profesor

5.4.1. Concentración Voluntaria

Según afirman Weinberg & Gould (2010) Este tipo de concentración está dada por una actividad consciente de la persona hacia una meta concreta. Cuando el ser humano hace uso de la concentración voluntaria, es debido a que los estímulos percibidos por su cerebro ya eran conocidos; están relacionados con las experiencias pasadas de una persona. Por ejemplo, cuando un estudiante de matemáticas se apresta a estudiar un nuevo capítulo de matemáticas se concentra primeramente en los conocimientos adquiridos en los capítulos o cursos anteriores, para luego proseguir con el nuevo. (Weinberg & Gould, 2010)

5.4.2. Concentración Involuntaria

De acuerdo con Weinberg & Gould (2010) la concentración involuntaria: Se caracteriza por la presencia de objetos que actúan sobre nuestros sentidos por primera vez, es decir son muy novedosos para nosotros. La concentración involuntaria por lo general, estará determinada por el estado de ánimo de la persona. En algún momento de la vida, un mismo objeto puede ser causa de concentración sobre el objeto, depende de los intereses, necesidades y aptitudes de la persona. Por ejemplo, la persona que tiene interés especial por la pintura, se concentrará más rápido en los detalles de una obra artística, que una persona, a la cual la pintura no le interesa. (Weinberg & Gould, 2010)

5.5. La Motivación

Uno de los factores que también es primordial al momento de enseñar es la motivación la misma permite que el estudiante suscite el interés hacia los contenidos que el docente pretende enseñar. La motivación está estrechamente ligada a la atención y concentración en las personas, cuando el apego hacia algo interesante es mayor, es más factible tratar de entenderlo o conocerlo, fijando toda nuestra atención hacia ese interés.

Según Rodríguez De Ávila (2018) señala que: En psicología y filosofía, motivación son los estímulos que mueven a la persona a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación. Este término está relacionado con voluntad e interés. (Rodríguez De Ávila, 2018)

Por otra parte, podemos referenciar a otro autor que nos manifiesta:

Según Montalvo & Roberto (2005) definen a la motivación como: El resultado de la interacción entre el individuo y la situación que lo rodea. Dependiendo de la situación que viva el individuo en ese momento y de cómo la viva, habrá una interacción entre él y la situación que motivará o no al individuo. (Montalvo & Roberto, 2005)

En conjunto se puede considerar la importancia que recae sobre la motivación, la cual deben mantener los estudiantes para poder entender y comprender de mejor manera los conocimientos que se imparten, dado que existe un grado de interacción entre el interés y la motivación es importante señalar que el nivel máximo de motivación se logra con la manera o forma de poder transmitir los conocimientos por el docente. Es ahí donde intervienen las estrategias y recursos didácticos que el docente debe conocer y utilizar para que sus clases sean llamativas y no las tradicionales clases monótonas.

5.6. Estrategias para mejorar la atención en clases

Existen múltiples factores que inciden en el desarrollo de la atención de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, algunos de estos factores distraen la atención y por lo tanto la concentración, entre los que podemos citar los dispositivos móviles, el ruido, estudiantes que conversan con los compañeros, la falta de motivación o predisposición, la falta de recursos didácticos por el docente etc. Es por ello que es necesario adoptar estrategias que ayuden a captar la atención de los estudiantes en el proceso que lleva a cabo el docente en el aula.

Teniendo en cuenta a García (2012) el cual establece algunas estrategias que permiten mejorar la atención y concentración en el aula de clases:

➤ **Plantearse objetivos realistas**

No se puede pretender que los alumnos permanezcan con el mismo nivel de atención y concentración todos los días, los cinco días de la semana. La atención al igual que la concentración son recursos cognitivos limitados y como tal no se puede abusar de ellos.

Es por tal razón que se debe aprovechar los picos altos de la atención y concentración de los estudiantes, para poder generar la mayor cantidad de aprendizajes.

➤ **Gestionar el tiempo**

La atención y concentración fluctúan a lo largo de una sesión de clases, de la mañana e incluso de semana. Según lo anterior se evidencia que existe un espacio de tiempo en el cual se logra un máximo de atención y concentración en el estudiante.

➤ **Reducir los estímulos distractores**

La atención es un filtro cognitivo, que selecciona entre los estímulos relevantes y los que no lo son. Cuanto más reduzcamos los posibles distractores mejor rendimiento obtendremos.

Es decir, se debe llamar la atención y concentración de los estudiantes al proceso que lleva a cabo el docente, este debe tener los estímulos que capten la atención y mantengas al estudiante concentrado sobre esta acción.

➤ **Apoyo en material didáctico**

Cuando se realizan actividades que requieren el apoyo visual, se mejora la atención y concentración y se prolonga mucho más. Si se quiere mantener la concentración sólo de oído, no se puede pedir demasiado tiempo a los estudiantes.

Dicho de otra manera, es importante que el docente capte la atención del estudiante con la ayuda de recursos didácticos, tecnológicos que puedan ser un importante mecanismo de aprendizaje y capten el interés del estudiante a la asignatura que se está llevando a cabo.

➤ **Cuidar los momentos de transición**

En el aula existen diferentes momentos de transición: volver del recreo, cambio de asignatura etc. Es necesario cuidar esos momentos para captar la atención, hay que conseguir que los alumnos se serenen y centren en sus actividades.

➤ **Favorecer su participación activa**

Si se quiere mejorar la atención y concentración en clase es importante dar a los alumnos más protagonismo, cuando ellos participan activamente el resto de estudiantes están más atentos (García, 2012)

En definitiva, se puede determinar la importancia de las estrategias que desarrolle el docente para captar la atención y concentración de los estudiantes, debido que juegan un papel preponderante en el proceso de enseñanza aprendizaje, pues de ello depende la eficacia de los conocimientos que adquieran. Al mismo tiempo evitan que los estudiantes desplacen su atención hacia posibles distractores que generan situaciones adversas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

5.7. Los Distractores

En el aula de clases existen diversos factores que pueden incidir en el cumplimiento de las expectativas que se plantea el docente, estos factores que se evidencian son los distractores o elementos que impiden la atención y concentración de los estudiantes en el proceso de enseñanza que cumple el docente en el aula de clases.

Así mismo se puede mencionar algunas definiciones del término distracción que según Merany afirma que:

Distracción: (lat. dis – separado + tractio = acción de arrastrar). Cuando la atención y la concentración es perturbada por estímulos poco relevantes, lo que se puede ser experimentalmente aplicado para medir

la capacidad individual de resistir la distracción está condicionado a menudo por factores que dificulta. (Merany, 1985)

De acuerdo con Schumann, sostiene que la distracción es la desviación de la atención que dificulta la concentración del sujeto sobre un tema determinado cuando este debe atender, de lo que esto ocasiona la dificultad de aprendizaje. Las distracciones mentales no son exclusivas del campo educativo, más bien, son

componentes de la vida psíquica de los seres sociales y se manifiestan de manera inofensiva. (Schumann, 1978)

En definitiva, se puede señalar a los distractores como estímulos que desplazan la atención y concentración del estudiante hacia otra actividad, causando inconvenientes en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en el aula de clases, la dificultad para concentrarse está dada por distractores como los dispositivos electrónicos, ruido, poca motivación, estudiantes que conversan entre otros.

5.7.1. Distractores externos

Los distractores externos tienen que ver con los ruidos, factores ambientales del entorno inmediato (deficiente iluminación, temperatura inadecuada, posturas excesivamente cómodas, dispositivos electrónicos) etc.

5.7.1.1 Los dispositivos móviles

Los dispositivos móviles son parte de la revolución tecnológica y digital en esta época, es por eso que es necesario comprender cuales son las ventajas y desventajas que estos dispositivos nos entregan, tales como acceso a información, comunicación instantánea con cualquier persona, herramienta de aprendizaje etc. Pero su uso en otras funciones como por ejemplo las redes sociales, distraen la atención y la concentración del estudiante, generando en un distractor muy recurrente en el aula de clases.

Según Herberth (2014) sostiene: Si un estudiante se centra en los mensajes de texto, es incapaz de absorber la información que está siendo demostrada por el docente en el momento de la clase; aquí se observa una falta de integración de este dispositivo a las estrategias pedagógicas, encontrándose en la primera fase de rechazo al uso del celular en el aula, dejando de lado los beneficios más importantes que su adecuada administración y gestión para el aprendizaje. (Herberth, 2014)

Es decir que el uso del celular no está siendo utilizado como una herramienta que pueda aportar a el proceso de enseñanza aprendizaje, sino que se está convirtiendo en un distractor que incide en la atención y concentración de los estudiantes en el proceso en el aula de clases.

5.7.1.2. El ruido

La contaminación acústica y el ruido son unos de los factores implicados en la atención y concentración de los estudiantes, las voces humanas, instrumentos musicales, sonidos de celular son unos de los distractores que más están afectando al rendimiento y apreciación de los conocimientos.

Es por tal razón que es necesario prestar atención a ciertas condiciones que permitan minimizar el efecto de este distractor en los estudiantes y docentes

Hernández (2010) recomienda: Para reducir el ruido que procede del exterior se deben disponer ventanas dobles, aislar zonas fuertes de ruidos como el gimnasio y salón de actos. En cuanto al ruido interior, debemos controlar el ruido que se hace en los pasillos y escaleras, no permitir gritar en el patio durante las horas de clase, tener cuidado al mover las mesas y las sillas. (Hernández, 2010)

Teniendo en cuenta las condiciones que se debe tener para evitar el ruido, es necesario evaluar el aula de clases y los potenciales generadores de este para tomar medidas que permitan disminuir al mínimo este distractor

5.7.1.3. La iluminación

Hay que considerar que la iluminación es uno de los factores que también está implicado en el ambiente de clase y hay que destacar que una eficiente iluminación mejora la atención y concentración de los estudiantes o al contrario una deficiente iluminación puede causar cansancio o dificultades en el aprendizaje. Desde el punto de vista de Raya (2010) manifiesta: La iluminación, es preferible que sea natural. La luz debe de entrar por el lado contrario de la mano con la que se escribe. De esta forma, la luz se recibirá por la derecha si eres zurdo y por la izquierda si eres diestro (evitando la formación de sombras). Cuando sea necesario el uso de luz artificial se aconseja que se haga con una luz ambiental y otra luz que dé directamente a la mesa de estudio. La luz ha de estar distribuida de forma homogénea, evitando los contrastes de luces y sombras. (Raya, 2010, pág. 2)

Teniendo en cuenta las concepciones anteriores, es necesario contar con la suficiente iluminación preferiblemente la iluminación natural o en su defecto contar con una iluminación artificial acorde a las necesidades que se requieran en el ambiente de clases

5.7.1.4. La temperatura

Un factor que tiene relevancia en los espacios escolares es la temperatura y se debe considerar una especial atención a este aspecto, dado que una temperatura muy elevada o muy baja puede ocasionar incomodidad en los estudiantes, siendo uno de los factores que desplacen la atención de los estudiantes del proceso enseñanza aprendizaje.

De acuerdo con Raya (2010) afirma que: La temperatura que favorece la actividad mental es la que se sitúa entre los 18°C y los 22°C. Por debajo de esta temperatura el frío provoca inquietud o nerviosismo y por el contrario, el calor provocaría somnolencia, sudor o inactividad. Tanto el frío como el calor afectan a nuestra concentración y atención. Se aconseja que la distribución de la temperatura sea homogénea. (Raya, 2010)

En definitiva, la temperatura debe ser la adecuada, ya que una temperatura muy elevada o

muy baja se va a convertir en un distractor que va a desplazar la atención y concentración del estudiante, debido a la incomodidad a la que se va a ver afectado. Es por eso que las aulas se las debe estructurar teniendo en cuenta este factor y considerando los cambios de temperatura que se pueden dar debido a los cambios de temporada climática.

5.7.1.5. Carencia de tiempo dedicada al estudio

La falta de tiempo o mala distribución del mismo es uno de los principales problemas que aquejan a los estudiantes, esto es un inconveniente que desplaza la atención del estudiante no solo en el aula de clases, sino que se mantiene por mucho lapso de tiempo en la mente del estudiante, y le genera situaciones que no le permiten cumplir adecuadamente con las tareas o la suficiente disposición en clases.

Desde el punto de vista de Ruiz (2015) sostiene que: Uno de los principales errores que comete el estudiante, es no organizar adecuadamente su tiempo de trabajo y las tareas que realiza diariamente. Seguro te han dicho en más de una ocasión que llevar las tareas al día es esencial para tu rendimiento académico sea positivo y seguramente habrás sido consciente de las consecuencias que tiene no planificarse adecuadamente las tareas con tiempo, dejando todo para última hora. (Ruiz, 2015)

Hay que mencionar que una mala planificación y desorden en las actividades que se deben desarrollar puede desencadenar en un potencial distractor que impida desarrollar una normal jornada de actividades en clases, desplazando la atención del estudiante hacia las actividades pendientes.

5.7.1.6. La excesiva dificultad de la materia

Es una de las causas principales de desatención y desplazamiento de atención y concentración de los estudiantes, debido a que el nivel de complejidad de una materia puede inducir al estudiante a desarrollar otras actividades que no tienen nada que ver con el proceso de enseñanza-aprendizaje que se debe llevar en el aula.

Teniendo en cuenta a Tello (2015) señala que : Es conocido que existen materias que son

consideradas como complejas o difíciles por los estudiantes, estas materias son la matemática, química, física, las mismas que son poco apreciadas y el estudiante no desarrolla todo el nivel de atención y concentración sobre estas asignaturas, esto se puede ver influido también por la escasez de material didáctico y estrategia que tenga el docente para despertar el máximo interés del estudiante por una determinada asignatura, pudiendo llegar a convertirse en un potencial distractor debido a que se generan otras situaciones o simplemente el estudiante desplaza su atención hacia otra actividad alejada totalmente del proceso de enseñanza dentro del aula. (Tello, 2015)

5.7.1.7. Estudiantes problemáticos

Los estudiantes problemáticos son aquellos que crean tensión en el aula, ya sea porque se aburren, buscan ser el centro de atención o se refugian en una coraza de estrés permanente y lo utilizan para provocar al resto. Suelen ser personas sensibles a las críticas que ven al docente como una figura autoritaria.

Fácilmente identificable, es el estudiante que se aburre e intenta boicotear la clase interrumpiendo constantemente con preguntas alejadas del tópico que se desarrolla en ese momento. Su meta es captar la atención de la clase con sus comentarios y bromas para que todos se rían. No permite que sus compañeros se involucren con las lecciones o que alguien participe de la clase activamente, ya que conversa con los estudiantes próximos a su sitio. (UNIVERSIA COLOMBIA, 2016)

Hay que destacar que este tipo de estudiantes se convierten en distractores del resto de compañeros debido a que generan situaciones que cortan la atención o concentración que puedan mantener el resto del grupo hacia las clases que este dictando el docente.

5.7.2. Distractores internos

5.7.2.1. Los problemas familiares o conflictos personales

Los problemas familiares se cree que son una causa principal en la concentración del adolescente, puede ser que no tenga el alimento del día y si va a la escuela sin comer y su estómago vacío; siente que no puede concentrar, pues el cuerpo le está pidiendo comida.

Así mismo está el miedo al rechazo por no agradar a alguien, miedo a los exámenes, un alto índice de estudiantes sufre por causa de la separación de sus padres, la falta de confianza de padres a hijos, problemas económicos entre otros. (Tello, 2015)

Estos problemas llegan a afectar significativamente en ciertos estudiantes, generando en ellos diferentes cambios de conducta, como la baja autoestima, rebeldía y desinterés por el estudio.

5.7.2.2. El nivel de ansiedad

La ansiedad en las personas genera situaciones de orden psicológico que dificultan el normal desarrollo de las actividades, sean estas de trabajo, estudio o relaciones interpersonales.

Según Tello (2015) afirma que: El nivel de ansiedad del estudiante es otro distractor en el aprendizaje, la ansiedad es presentada en algunos estudiantes como: la sensibilidad, temor, vergüenza, timidez, sensaciones importantes de inseguridad, dolores de estómago, alteraciones conductuales, la sensación de que sus compañeros se ríen de él, desasosiego, miedo exagerado, estas sensaciones que son sentidas por muchos estudiantes provocan poca eficacia en el aprendizaje, ya que disminuye la atención, la concentración y la retención con el consecuente deterioro en el rendimiento escolar, cabe señalar que los muy ansiosos tienen dificultad para poner atención, se distraen fácilmente, posterior afrontan una situación de peligro, de humillación, a veces suficiente para justificar el rechazo a la escuela. (Tello, 2015)

En definitiva, los niveles elevados de ansiedad son catastróficos para el aprendizaje, debido que el estudiante genera otro tipo de situaciones que imposibilitan que se genere un adecuado grado de atención y concentración en el estudiante, debido a que el mismo su atención es dispersa y se presentan situaciones de carácter psicológico que influyen significativamente en su nivel o capacidad de fijar la atención a los procesos de aprendizaje.

5.7.2.3. La falta de motivación

La falta de motivación y esfuerzo de los alumnos/as resulta ser una variable importante de los resultados escolares, así como de numerosos problemas de los centros educativos en su conjunto. Cuando el alumnado no se implica en las tareas que se proponen en el aula suelen emplear su energía en otro tipo de actividades que, inevitablemente, afectan al clima de trabajo y a la convivencia, las cuales dificultan el buen desarrollo de la clase, llegando incluso a faltas de respeto entre compañeros. En otras ocasiones, el alumnado no presenta problemas de disciplina, pero su falta de trabajo crea según Escaño y Gil (2008), “un sentimiento de insatisfacción en todos los responsables implicados” (Escaño & Gil, 2008)

Resulta increíble que una etapa educativa básica y obligatoria cuya superación es imprescindible para el desarrollo de la persona registre tanto fracaso. Actualmente, uno de cada cuatro alumnos no consigue la titulación (Escaño & Gil, 2008)

En este aspecto, cabe destacar la intervención de los orientadores de los centros educativos. Un porcentaje significativo de peticiones de intervención tienen como causa la actitud del alumnado ante el aprendizaje; por lo general, la evaluación psicopedagógica indica que las capacidades intelectuales o la competencia curricular permitirán al alumnado tener un buen rendimiento, pero que otras cuestiones de tipo emocional o relacional le llevan a no implicarse en su trabajo.

5.7.2.4. Los asuntos por resolver

Las cargas familiares o sociales que llegan a tener los estudiantes les impiden concentrarse no solo en las actividades de carácter educativo, estas los condicionan a tener en cuenta otro tipo de actividades que deben cumplir, y por lo tanto no le permite centrar su atención y concentración en el proceso de enseñanza aprendizaje convirtiéndose en un potencial distractor.

Por otra parte Tello (2015) sostiene que : A edades muy tempranas como es en la juventud en este caso jóvenes entre los 15 a 18 años, envueltos en una vida de diversión, experiencias, desafíos, se encuentran explorando su vida, quienes van acumulando asuntos o dificultades por resolver convirtiéndose en un distractor de aprendizaje, que solo ellos conocen porque sienten; tenemos que trabajar más en convivencias y terapias individuales con nuestros amigos psicólogos para lograr que el estudiante supere y sea capaz de resolver asuntos personales o sociales, convirtiéndose en un joven maduro lleno de responsabilidades, cumpliendo su rol de estudiante y actor social. (Tello, 2015)

Es así que se puede determinar que las actividades pendientes que el estudiante puede tener, son motivo de intranquilidad y distracción en gran parte generado por que no es claro que vamos a hacer con tal o cual situación que está agobiando al estudiante.

5.7.2.5. El cansancio físico y psíquico

El cansancio que puede cargar un estudiante es uno de los factores que también va a incidir en la atención y concentración, las energías que se requieren para llevar a cabo el proceso de fijar la atención en una determinada actividad pueden ser muy difícil de consolidar, debido a esto el estudiante opta por distraer su atención hacia alguna actividad que no demande la necesidad de esta capacidad.

De acuerdo con Sequeira (2007) señala que: “Se denomina fatiga al cansancio intenso, tanto psíquico como físico, que padece una persona. Cuando se encuentra fatigado, imposible es que pueda prestar atención, concentrarse, memorizar o poner en funcionamiento los mecanismos necesarios para estudiar” (Sequeira, 2007)

Entonces es necesario recalcar que no se puede cumplir con las actividades de enseñanza aprendizaje en condiciones de cansancio o fatiga, sea de forma psíquica o física, debido a que no se logra llevar a cabo los procesos de atención y concentración necesarios para el

desempeño adecuado del estudiante en el aula.

5.7.2.6. La debilidad de la voluntad

La falta de disposición y optimismo es uno de los factores que se generan en los estudiantes esto es en gran medida por que no existen metas u objetivos claros, llegando a ser una condición desfavorable para el estudiante, sin un grado de optimismo y ganas de ejercer sus funciones de estudiante como es debido, se generan situaciones de falta de atención y concentración, bajo interés por los estudios, bajo rendimiento escolar etc. (Armijos Brito, 2010)

5.8. La Biología de Segundo curso de Bachillerato General Unificado

Como base de este apartado se ha referenciado la información del Currículo Nacional (2016), documento que permite obtener información acerca del Bachillerato General Unificado de cual se ha tomado la información más relevante.

Para abordar el tema de la Biología de segundo año de Bachillerato General Unificado, hay que tener en cuenta lo que establece el Ministerio de Educación (2016) a través del Currículo Nacional en donde se establecen las funciones y los elementos que lo componen. En base a esto se expondrá las orientaciones que establece en torno a la enseñanza de las Ciencias Naturales en el Bachillerato General Unificado. (Ministerio de Educación, 2016)

Las consideraciones establecidas en el currículo permiten conocer cómo se debe abordar la asignatura de Biología en el Bachillerato General Unificado y presenta información relevante para comprender aspectos relacionados al aprendizaje en las aulas.

5.8.1. La propuesta curricular respecto de las Ciencias Naturales

El proceso de enseñanza aprendizaje está destinado a transmitir conocimientos en los estudiantes, en este proceso tienen que estar planteados los mecanismos para poder llegar con los conocimientos a los estudiantes promoviendo un aprendizaje dinámico y participativo, estas apreciaciones están más detalladas en el currículo.

El currículo es la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran con el fin de promover el desarrollo y la socialización de las nuevas generaciones y en general de todos sus miembros...El área de Ciencias Naturales contribuye de manera decisiva al desarrollo y adquisición de las habilidades que se señalan en el perfil de salida del bachillerato, en la medida en que promueve prácticas de investigación en las que deben aplicar el método científico, lo que les permitirá recrearse con los descubrimientos que hagan y aplicarlos según las necesidades del país, respetando la naturaleza, actuando con ética y demostrando justicia.

El área incentiva el pensamiento crítico y creativo para analizar y proceder responsablemente ante problemas complejos, tanto socioculturales como relacionados con el respeto a la naturaleza. También promueve el desarrollo de la curiosidad y el fortalecimiento de habilidades científicas, incluyendo el uso apropiado de la tecnología para la indagación, la investigación y la resolución de problemas vinculados con la salud y el ambiente, brindando oportunidades para innovar. Por último, favorece la comprensión de conceptos mediante la exploración del conocimiento en una variedad de disciplinas, para comprender el punto de vista de la ciencia y aplicar la interdisciplinariedad; la evaluación del mundo, ideas y experiencias que contribuyen al aprendizaje para la comprensión y el desarrollo personal, integrando la teoría y la práctica de manera autónoma; la expresión de ideas en el ámbito de la alfabetización científica; y, el equilibrio físico, mental y emocional para lograr el bienestar propio y el de los demás, demostrando respeto, solidaridad e inclusión. (Ministerio de Educación, 2016)

En definitiva, se puede rescatar la importancia de la enseñanza del área de Ciencias Naturales a los estudiantes, puesto que se busca generar conocimientos que están relacionados con la Naturaleza, en los cuales se desarrollen destrezas y habilidades que puedan ser aplicadas por los mismos en cualquier ámbito de su vida.

5.8.2. Destrezas con criterio de desempeño

5.8.2.1. Definición de destreza

Es la habilidad o arte con el cual se realiza una determinada cosa, trabajo o actividad; está vinculada a trabajos físicos o manuales. Se relaciona con las respuestas perceptivo motoras que han sido adquirida con la experiencia o práctica, o sea se adquieren como reflejos condicionados, caracterizados por la precisión y seguridad, eficiencia y eficacia en su ejecución, con un gasto mínimo de energía. (Hernández E. , 2013)

5.8.2.2. Definición de Destrezas con criterio de desempeño

Son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad. Las destrezas con criterios de desempeño refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio —destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas— con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido.

Ponen su acento en la utilización y movilización de un amplio abanico de conocimientos y recursos, tanto internos (recursos psicosociales del aprendiz) como externos (recursos y saberes culturales).

Destacan la participación y la actuación competente en prácticas socioculturales relevantes para el aprendiz como un aspecto esencial del aprendizaje. Subrayan la importancia del contexto en que se han de adquirir los aprendizajes y dónde han de resultar de utilidad a los estudiantes.

5.8.2.3. Matriz de Destrezas con Criterios de Desempeño de la asignatura de Biología para el nivel de Bachillerato General Unificado

Las destrezas con criterios de desempeño contempladas para la asignatura de Biología están distribuidas en cinco bloques curriculares de las cuales para la presente investigación van a considerar las destrezas del bloque 3 y el bloque 4, considerando que son las destrezas con criterios de desempeño que se han planificado para las fechas de aplicación de la propuesta de aplicación desarrollada en esta investigación. Las destrezas con criterios de desempeño se describen en la siguiente matriz.

<i>Destrezas con criterios de desempeño para 2º BGU.</i>		
Bloque curricular 3		
Biología animal y vegetal		
Código	Destreza	Indicador de evaluación de la unidad
CN.B.5.3.1.	Observar la forma y función de células y tejidos en organismos multicelulares animales y vegetales, e identificar su organización en órganos, aparatos y sistemas.	I.CN.B.5.7.1. Explica que en los organismos multicelulares la forma y función de las células y los tejidos determinan la organización de órganos, aparatos y sistemas (circulatorio, respiratorio, digestivo, excretor, nervioso, reproductivo, endócrino, inmunitario y osteoartomuscular), establece sus elementos
CN.B.5.3.2.	Relacionar los procesos respiratorio, circulatorio, digestivo, excretor, de osmorregulación y termorregulación en animales con diferente grado de complejidad, y comparar la evolución de sus estructuras en relación con sus funciones.	
CN.B.5.3.3.	Describir el sistema osteoartomuscular mediante la identificación de células, tejidos	

	y componentes, y comparar sus características en diferentes animales.	constitutivos (células, tejidos, componentes), estructura, función en el ser humano y propone medidas para su cuidado. (I.2., J.3.)
CN.B.5.3.4.	Describir los sistemas nervioso y endocrino en animales con diferente grado de complejidad, explicar su coordinación funcional para adaptarse y responder a estímulos del ambiente, y utilizar modelos científicos que demuestren la evolución de estos sistemas.	I.CN.B.5.7.2. Establece semejanzas y diferencias funcionales (adaptación, estímulo y respuesta) y estructurales (evolución de órganos y aparatos) entre los sistemas de diferentes especies, mediante las cuales puede deducir el grado de complejidad de los mismos. (J.3., I.4.)
CN.B.5.3.5.	Usar modelos y explicar la evolución del sistema inmunológico en los animales invertebrados y vertebrados, y comparar los componentes y distintas respuestas inmunológicas.	
CN.B.5.3.6.	Observar y analizar los procesos de reproducción de animales, elaborar modelos del desarrollo embrionario, e identificar el origen de las células y la diferenciación de las estructuras.	I.CN.B.5.9.1. Explica los procesos que se realizan en las plantas (transporte, provisión de nutrientes, excreción de desechos, mecanismos de regulación del crecimiento, desarrollo vegetal, reproducción) desde la experimentación y la identificación de sus estructuras, función y
CN.B.5.3.7.	Examinar la estructura y función de los sistemas de transporte en las plantas, y describir la provisión de nutrientes y la excreción de desechos.	
CN.B.5.3.8.	Describir los mecanismos de regulación del crecimiento y desarrollo vegetal, experimentar e interpretar las variaciones del crecimiento y del desarrollo por la acción de las hormonas vegetales y la influencia de factores externos.	

CN.B.5.3.9.	Observar y analizar los procesos de reproducción de las plantas, elaborar modelos del desarrollo embrionario, e identificar el origen de las células y la diferenciación de las estructuras.	factores que determinan la actividad. (I.2., I.4.)
Bloque curricular 4 Cuerpo Humano y Salud		
CN.B.5.4.1.	Analizar el funcionamiento de los sistemas digestivo y excretor en el ser humano y explicar la relación funcional entre estos sistemas con flujogramas.	I.CN.B.5.8.1. Elabora un plan de salud integral, a partir de la comprensión de las enfermedades,
CN.B.5.4.2.	Diseñar investigaciones experimentales y reconocer el valor nutricional de diferentes alimentos de uso cotidiano según la composición de sus biomoléculas, y establecer sus efectos en el metabolismo y la salud humana.	desórdenes alimenticios y efectos del consumo de alcohol y las drogas que afectan al sistema nervioso y endocrino, así como de los problemas generados por la
CN.B.5.4.3.	Analizar y aplicar buenas prácticas que contribuyen a mantener un cuerpo saludable, y elaborar un plan de salud que considere una alimentación balanceada de acuerdo a su edad y actividad para asegurar su salud integral.	falta de ejercicio, la exposición a la contaminación ambiental y el consumo de alimentos contaminados, reconociendo el valor nutricional de los alimentos de uso cotidiano. (I.1., I.4.)

CN.B.5.4.4.	Indagar acerca de las enfermedades nutricionales y desórdenes alimenticios más comunes que afectan a la población ecuatoriana, diseñar y ejecutar una investigación en relación a estas, su vínculo	
	con la dimensión psicológica y comunicar por diferentes medios las medidas preventivas en cuanto a salud y nutrición.	
CN.B.5.4.5.	Usar modelos y describir los sistemas circulatorio y respiratorio en el ser humano, y establecer la relación funcional entre ellos, la cual mantiene el equilibrio homeostático.	
CN.B.5.4.6.	Indagar en diversas fuentes y sintetizar información sobre las enfermedades causadas por el consumo de tabaco, la falta de ejercicio, la exposición a contaminantes ambientales y a alimentos contaminados, y proponer medidas preventivas y la práctica de buenos hábitos.	I.CN.B.5.8.2. Expone, desde la investigación de campo, la importancia de los programas de salud pública, la accesibilidad a
CN.B.5.4.7.	Usar modelos y describir el sistema osteoartromuscular del ser humano, en cuanto a su estructura y función, y proponer medidas para su cuidado.	la salud individual y colectiva, el desarrollo y aplicación de la Biotecnología al campo de
CN.B.5.4.8.	Establecer la relación entre la estructura y función del sistema nervioso y del sistema endocrino, en cuanto a su fisiología y la respuesta a la acción hormonal.	la Medicina y la Agricultura. (S.1., I.4.)
CN.B.5.4.9.	Indagar en diversas fuentes sobre los efectos nocivos en el sistema nervioso ocasionados por el consumo de alcohol y otras drogas, y proponer medidas preventivas.	

CN.B.5.4.10.	Analizar las causas y consecuencias de las enfermedades que afectan al sistema neuroendocrino, y proponer medidas preventivas.	
CN.B.5.4.11.	Interpretar la respuesta del cuerpo humano frente a microorganismos patógenos, describir el proceso de respuesta inmunitaria e identificar las anomalías de este sistema.	I.CN.B.5.10.1. Argumenta los riesgos de una maternidad/ paternidad prematura, según su proyecto de vida, partiendo del análisis crítico y reflexivo de la salud sexual y reproductiva (fecundación, concepción, desarrollo embrionario y fetal, parto, aborto, formas de promoción, prevención y protección) y sus implicaciones. (S.1., S.3.)
CN.B.5.4.12.	Analizar la fecundación humana, concepción, el desarrollo embrionario y fetal, parto y aborto, y explicar de forma integral la función de la reproducción humana	
CN.B.5.4.13.	Indagar acerca del crecimiento y desarrollo del ser humano, reflexionar sobre la sexualidad, la promoción, prevención y protección de la salud sexual, reproductiva y afectiva.	
CN.B.5.4.14.	Relacionar la salud sexual y reproductiva con las implicaciones en el proyecto de vida.	

5.8.2.4. Criterios de evaluación

Enunciado que expresa el tipo y grado de aprendizaje que se espera que hayan alcanzado los estudiantes en un momento determinado, respecto de algún aspecto concreto de las capacidades indicadas en los objetivos generales de cada una de las áreas de la Educación General Básica y del Bachillerato General Unificado.

5.8.2.5. Indicadores de evaluación

Dependen de los criterios de evaluación y son descripciones de los logros de aprendizaje que los estudiantes deben alcanzar en los diferentes subniveles de la Educación General Básica y en el nivel de Bachillerato General Unificado. Guían la evaluación interna, precisando los desempeños que los estudiantes deben demostrar con respecto a los aprendizajes básicos imprescindibles y a los aprendizajes básicos deseables.

Los indicadores de evaluación mantienen una relación unívoca con los estándares de aprendizaje, de modo que las evaluaciones externas puedan retroalimentar de forma precisa la acción educativa que tiene lugar en el aula.

5.8.3. La Biología en el Bachillerato General Unificado

Dentro de las Ciencias Naturales se encuentra la Biología como ciencia que busca dar a conocer la naturaleza, el hombre y su entorno, considerando los conocimientos, las habilidades y destrezas que deben adquirir los estudiantes para que puedan adecuarse y les permitan desempeñarse en cualquier aspecto de la vida.

La enseñanza de la Biología se orienta a ampliar y afianzar los conocimientos científicos sobre la diversidad de vida conforme a su evolución, interacción y funcionamiento. En consecuencia, los bloques curriculares se enfocan hacia la exploración y explicación de los fenómenos y procesos naturales que ocurren en el mundo que nos rodea, desde el nivel celular y molecular, hasta el nivel de los ecosistemas, a partir del análisis de sus componentes e interacciones y la manera en la que se ven afectados por diversos cambios. Estos conocimientos

se trabajan a partir del estudio del origen de la vida, la evolución biológica, la transmisión de la herencia, la biodiversidad y conservación, la biología celular y molecular, la multicelularidad y su relación con la forma y función, los sistemas del cuerpo humano y la salud, y diversas aplicaciones de la ciencia y la tecnología. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2016)

Los contenidos considerados como destrezas con criterio de desempeño se encuentran establecidos en cinco bloques curriculares que están considerados para aportar destrezas y habilidades en los estudiantes durante su trayecto de estudios en el Bachillerato General Unificado.

Basándonos en lo anterior, las destrezas con criterios de desempeño se encuentran articuladas e integradas en cinco bloques curriculares dentro del currículo de la asignatura de Biología:

- Bloque 1: Evolución de los seres vivos
- Bloque 2: Biología celular y molecular
- Bloque 3: Biología animal y vegetal
- Bloque 4: Cuerpo humano y salud
- Bloque 5: Biología en acción

Rescatando lo más importante se debe hacer notar la importancia de los temas que se consideran como bloques curriculares con los temas que permitan al estudiante conocer los temas y relacionarlos con otros ámbitos.

5.8.4. Contribución de la Biología al perfil de salida del Bachillerato General Unificado

Puesto que la Biología es uno de los pilares de la revolución científica y tecnológica actual, entre los propósitos formativos de esta asignatura se busca desarrollar las habilidades científicas como la investigación, el análisis y la comunicación que conduzcan, por un lado, a abrir

oportunidades a los estudiantes para continuar sus estudios de nivel universitario en áreas del conocimiento como la Medicina, Veterinaria, Ciencias Biológicas y Marinas, Agronomía, Producción de Alimentos, Biotecnología, entre otras, las cuales tienen alta demanda en el mundo profesional de acuerdo a las necesidades y potencialidades actuales y son prioritarias para el desarrollo económico, social y ambiental del país.

Por otro lado, el desarrollo de estas habilidades pretende encaminar hacia una evaluación crítica del desarrollo de la ciencia y de los descubrimientos que han tenido y tienen implicaciones socioeconómicas, éticas y ambientales en nuestra sociedad. En este sentido, el estudio de la Biología permite comprender y enfrentar diversos retos de la sociedad actual, relacionados con el ambiente, la salud y la sostenibilidad de recursos, desde una visión holística e integradora y con un proceder respetuoso y responsable. (MINISTERIO DE EDUCACION, 2016)

En conclusión, es importante resaltar la importancia de la Biología como asignatura que permite al estudiante mejorar las condiciones ambientales, económicas y de desarrollo a nivel personal y social, dado que esta asignatura le provee habilidades y destrezas que pueden ser de gran utilidad en su vida profesional.

f. METODOLOGÍA

1. Diseño de la Investigación

El presente trabajo de investigación denominado: **DISTRACTORES DE LA ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE LAS DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO CURSO DEL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “CALASANZ” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019**, es de tipo no experimental debido a que se va a observar la problemática que se presenta en la institución para posteriormente analizarla y proponer alternativas de solución.

La investigación es transversal descriptivo debido a que se analizó el problema previamente determinado y se hizo la recolección de los datos en un solo espacio de tiempo y posteriormente se hace la indagación de la incidencia que tienen los distractores de la atención y concentración de los estudiantes en el desarrollo de las clases de Biología.

2. Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo Descriptiva-Correlacional

Es de tipo descriptiva dado que se observará y describirá como inciden los distractores de la atención y concentración de los estudiantes en el desarrollo de las clases de biología, en el segundo año de Bachillerato, sin influir en ningún sentido sobre la problemática.

Es de tipo Correlacional porque se aplicó instrumentos (encuestas dirigidas, ficha de observación) para recopilar la información al grupo de estudiantes, información que sirvió para conocer la incidencia de los distractores de la atención y concentración de los estudiantes y posterior a la socialización y aplicación de la guía de estrategias para minimizar los

distractores con los estudiantes, posteriormente se aplicarán instrumentos de evaluación que permitan establecer comparaciones entre el antes y el después y así verificar la efectividad de la propuesta.

3. Procedimiento

La idea de realizar este trabajo de investigación se genera de la experiencia vivida en el espacio de desarrollo de las practicas preprofesionales, periodo en el cual se evidenció la existencia de una problemática relacionada con la actitud que presentan los estudiantes en el transcurso de las clases.

La primera actividad que se realizó fue un acercamiento a la institución educativa con la finalidad de indagar y evidenciar que existe un problema; y, se procedió a la elaboración de los instrumentos de investigación: ficha de observación (Observación áulica) y encuestas dirigidas a docentes y estudiantes, que fueron aplicadas con la finalidad de obtener la información requerida.

Los resultados obtenidos fueron tabulados y permitieron determinar la problemática y derivar las preguntas de investigación que se constituyeron en la base para la formulación de los objetivos; esto en torno a distractores y factores que afectan la atención y concentración de los estudiantes en el aula de clases.

Luego se procedió a la búsqueda y acopio de información científica que dé soporte a la investigación y que permita estructurar el marco teórico y a su vez sirva para diseñar y elaborar una guía dirigida a los docentes en la que se plantean estrategias que permitan minimizar la influencia de los distractores sobre la atención y concentración de los estudiantes en el aula de clases.

Una vez construida la propuesta se procederá a la socialización de la misma, con los docentes de la institución educativa para proponer su aplicación en el proceso enseñanza aprendizaje; posteriormente y luego de un tiempo determinado (cuatro semanas) se aplicarán instrumentos de evaluación que permitan verificar la efectividad de las estrategias propuestas en la guía y desarrolladas por los docentes con los estudiantes.

Los resultados obtenidos servirán para realizar el análisis y contrastación que permita verificar la validez de las estrategias propuestas en la guía frente a minimizar la distracción de los estudiantes y como consecuencia mejorar los resultados de aprendizaje.

Finalmente, en base a toda la información teórica y empírica se procederá a redactar el informe de investigación considerando lo que señala el Art.135. del Reglamento de Régimen Académico (2009) se establece que el proyecto de tesis contendrá los siguientes elementos: Tema, Problemática, Justificación, Objetivos, Marco teórico, Metodología, Cronograma, Presupuesto y financiamiento, Bibliografía. (UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, 2009)

4. Población y muestra

4.1. Población

La población total en esta investigación es de 80 estudiantes del segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” sección nocturna; repartidos en tres paralelos (A, B, C), conjuntamente con la docente de la asignatura de Biología.

4.2. Muestra

Para la presente investigación se tomará una muestra de 30 estudiantes del paralelo “B” conjuntamente con el docente de la asignatura de Biología; esta muestra se la determina debido a el número de estudiantes que regularmente están distribuidos por aula, además por la

facilidad que se presenta para poder ejecutar la propuesta de la investigación y en gran medida por la relación que existe con los estudiantes y docente debido al trabajo que se ha venido realizando con el desarrollo de las prácticas preprofesionales.

1. Tabla 1.

Tabla 1. Población y muestra

Población y muestra		
Población	80 estudiantes	2 docentes
Muestra	30 estudiantes	1 docente

Fuente: Diseño propio

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

8.1. Financiamiento

Los gastos generados durante el desarrollo del trabajo de investigación serán solventados exclusivamente por el investigador

8.2. Presupuesto

8.2.1. Recursos Humanos

Los recursos humanos necesarios para llevar a cabo la investigación se detallan a continuación:

- Docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz”
- Estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado
- Investigador
- Director de tesis

8.2.2. Recursos materiales y tecnológicos

Tabla 2. Presupuesto y financiamiento

Recursos materiales y tecnológicos			
Recurso	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Copias	2000	\$0.2	\$40.00
Resma de papel Bond	3	\$3.75	\$11.25
Anillados	9	\$3.00	\$27.00
Empastados	9	\$8.00	\$72.00
Material de escritorio	1	\$30.00	\$30.00
Computadora	1	\$700.00	\$700.00

Impresora	1	\$190.00	\$190.00
Internet	6 meses	\$22.00	\$132.00
Memoria USB	1	\$15.00	\$15.00
Libros y textos de consulta	5	\$30.00	\$150.00
Movilización	20 horas	\$5.00	\$100.00
Defensa del Proyecto			\$50.00
Imprevistos			\$150.00
Total.			\$1.667,25

i. BIBLIOGRAFÍA

- Abad, C., & Cabrera, J. (s.f.). http://www.acmor.org.mx/sites/default/files/1008-distractores-que_0.pdf.
Obtenido de http://www.acmor.org.mx/sites/default/files/1008-distractores-que_0.pdf
- Abad, E. (2013). *Educación en el siglo XXI*. Mexico: Contenido.
- Alarcón, E., & Guzmán, M. (Diciembre de 2016). Potenciar la atención y concentración de los estudiantes de grado 2 de la escuela Isabel de Castilla, a través de actividades artísticas y lúdico-pedagógicas.
- Armijos Brito, T. J. (2010). PROPUESTA TEÓRICA METODOLÓGICA PARA DESARROLLAR EL NIVEL DE ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN CON LA FINALIDAD DE MEJORAR LA CALIDAD DE APRENDIZAJE EN LAS Y LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO MARIA AUGUSTA URRUTIA DE ESCUDERO. (*tesis de pregrado*). PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR, Quito.
- Blanco, M. I. (junio de 2012). *Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>
- Blanco, M. I. (junio de 2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía. Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>
- Cabrera, P., & González, Y. (Junio de 2012). *La educación digital*.
- Carpio, & Esteban. (14 de Mayo de 2015). El efectos de los factores negativos que influyen en el aprendizaje. pág. 23.
- Castellanos, M. (2015). *iluminet*.
- Dorsch, F. (2000). *Diccionario de psicología*. Herder Editorial.
- Esaño, J., & Gil, M. (2008). *Psicología de la educación*. Barcelona.
- García, J. (12 de Febrero de 2012). *Familia y cole*. Obtenido de <https://familiaycole.com/2012/02/12/mejorar-la-atencion-en-clase/>
- Guirao, M. (8 de Mayo de 2010). *Psicoterapeutas.ec*. Obtenido de <http://psicoterapeutas.eu/atencion-y-concentracion/>
- Herberth, A. O. (2014). El uso de teléfonos móviles en el sistema educativo público de El Salvador ¿Recurso didáctico o distractor pedagógico? *Realidad Reflección*.
- Hernández, E. (28 de Marzo de 2013). *EcuRed*.
- Hernández, P. (2010). *Manual de ergonomía: incrementar la calidad de vida en el trabajo*.
- Kirby, E., & Grimley, L. (1992). *Transtorno por Deficit de Atención*. Mexico: Limusa.
- Luria, A. (1998). *Rehabilitación de funciones a través de la reorganización de los sistemas funcionales*. Mexico.
- Magaña, U., & Eduardo, C. (2014). El aprendizaje en los estudiantes visto de una visión psicológica. *SCOPUS*, 16.
- Méndez, V. (mayo de 2016). *Prezi*.
- Meneses, G. (2007). Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>

- Meneses, G. (2007). *El proceso de enseñanza-aprendizaje: el acto didáctico*. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>
- Merany, A. (1985). *Diccionario de psicología*. Barcelona: GRIGALBO S.A.
- Ministerio de Educacion. (2016).
- MINISTERIO DE EDUCACION. (2016). *Ministerio de Educación*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Montalvo, G., & Roberto, P. (23 de junio de 2005). *academia.edu*. Obtenido de http://www.academia.edu/download/38413767/La_Motivacion.docx
- Muñoz, S., & Catalina, R. (2015). *Factores que inciden en la Desatención de clases*. Medellín.
- Raya, E. (7 de Marzo de 2010). *feandalucia.ccoo.es*. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd7060.pdf>
- Rodríguez De Ávila, U. (2018). *PSICOLOGIA GENERAL*. Obtenido de http://joseluisarrugo.weebly.com/uploads/1/2/5/9/12597256/exposiciones_psicologia.pdf
- Rueda, P., & Isabel, M. (2014). ¿QUÉ ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS SE PUEDEN IMPLEMENTAR PARA MEJORAR LA ATENCIÓN Y CONCENTRACION DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3º GRADO DEL COLEGIO LUIS LOPEZ DE MESA. (*Tesis de Maestría*). UNIVERSIDAD DE LA SABANA, Chía-Cundinamarca, Colombia.
- Ruiz, E. (2015). *SABER ESTUDIAR, LA CLAVE DEL ÉXITO ACADÉMICO*.
- Schumann, N. (1978). *Enciclopedia de la psicología y la pedagogía*. Paris: SEDMAY Ediciones .
- Sequeira, G. (2007). *Las más eficaces técnicas de estudio*. Buenos Aires: Grupo Imaginador de Ediciones.
- Sobral, J. (31 de agosto de 2017). *ORGANIZADA MENTE*. Obtenido de <http://organizadamente.info/es/estrategias-para-evitar-las-distracciones/>
- Tello, C. (marzo de 2015). ANÁLISIS DE DISTRACTORES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA MATERIA DE QUÍMICA DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “GUALAQUIZA”, AÑO LECTIVO 2014 – 2015. Cuenca.
- Torres, K. (2010). *psicopedagogia.com*.
- UNIVERSIA COLOMBIA. (21 de junio de 2016). Obtenido de <https://noticias.universia.net.co/educacion/noticia/2016/06/21/1140977/docentes-como-lidiar-estudiantes-problematicos-aula.html>
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.(2009). <http://unl.edu.ec/sites/default/files/contenido/transparencia/reglamentoacademicounl.pdf>. Obtenido de <http://unl.edu.ec/sites/default/files/contenido/transparencia/reglamentoacademicounl.pdf>
- Weinberg, R., & Gould, D. (2010). *Fundamentos de Psicología del Deporte y del Ejercicio Físico*. Editorial Medica Panamericana.
- Willian, & Torbeck. ((2012). *Neuropsicología de aprendizaje*. Madrid: Pearson educación.

OTROS ANEXOS

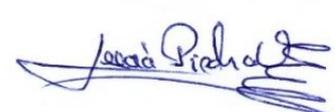
Anexo N° 2. Registro de estudiantes


UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
Educación en Unidad y Justicia para la Inclusión
CONVIVENCIA

Curso: SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO

N	NÓMINA	1er	2do	3er	4to	5to	6to	7to	8to
1.	ACARO HERRERA MARIA LUISA	/	/	/	/	/	/	/	/
2.	ACHUPALLAS JUMBO JORGE HUGO	/	/	/	/	/	/	/	/
3.	AGILA MINGA JOSE EDISON	/	/	/	/	/	/	/	/
4.	BENITEZ CALVA NORMAN ALEXIS	/	/	/	/	/	/	/	/
5.	BENITEZ CHAMBA JENNIFER MISHELL	/	/	/	/	/	/	/	/
6.	BRAVO MARTINEZ KEISY NICOLE	/	/	/	/	/	/	/	/
7.	CABRERA MONTAÑO JONDER FERNANDO	/	/	/	/	/	/	/	/
8.	CHAMBA MOROCHO MAX JAIRO	/	/	/	/	/	/	/	/
9.	CHAMBA PEÑA JOHANNA MICHELLE	/	/	/	/	/	/	/	/
10.	CHICAIZA MAITA JHONATHAN ALEXIS	/	/	/	/	/	/	/	/
11.	ESPINOSA RODRIGUEZ JUAN CARLOS	/	/	/	/	/	/	/	/
12.	FERNANDEZ MOROCHO CRISTIAN DAVID	/	/	/	/	/	/	/	/
13.	GUAMAN MASA ROSA JULISSA	/	/	/	/	/	/	/	/
14.	HERRERA VELASQUEZ MADIAN PAVEL	/	/	/	/	/	/	/	/
15.	JIMENEZ ABAD KEVIN DAVID	/	/	/	/	/	/	/	/
16.	MASACHE SARANGO CARMEN FRANCISCA	/	/	/	/	/	/	/	/
17.	MASACHE SARANGO GEOVANNY SANTIAGO	/	/	/	/	/	/	/	/
18.	MEDINA ARMIJOS HERMES WILMAN	/	/	/	/	/	/	/	/
19.	MEDINA MEDINA MARIA MARITZA	/	/	/	/	/	/	/	/
20.	PUCHAICELA PUCHAICELA VALERIA BELEN	/	/	/	/	/	/	/	/
21.	PUGA UCHUARI ERIK JOEL	/	/	/	/	/	/	/	/
22.	QUIZHPE CABRERA MARCO RAFAEL	/	/	/	/	/	/	/	/
23.	REMACHE YAURI JENNY GRACIELA	/	/	/	/	/	/	/	/
24.	RIOFESO ESPINOSA EDUARDO BENJAMIN	/	/	/	/	/	/	/	/
25.	RIOS RIOS NORMAN STALIN	/	/	/	/	/	/	/	/
26.	ROJAS VIVANCO MARIA DEL CARMEN	/	/	/	/	/	/	/	/
27.	SALINAS VILLAMAGUA MARIA FERNANDA	/	/	/	/	/	/	/	/
28.	TACURI BENITEZ KELLY AILEN	/	/	/	/	/	/	/	/
29.	TORRES JARA EDWIN FABRICIO	/	/	/	/	/	/	/	/
30.	VALINCIA GUALAN ANGELO RAMIRO	/	/	/	/	/	/	/	/
31.	Torres Sanchez Srando Jovani	/	/	/	/	/	/	/	/
32.	Luzón Patricia	/	/	/	/	/	/	/	/
33.									
34.									
35.									

Av. Orquídea de Zamora y Vía a Ayacucho / Tel: 0985-407-261001 / Fax: 0985-407-261002
 Web: www.unidadeducativa.com.ec / www.unidadeducativa.com.ec / www.unidadeducativa.com.ec



Asignatura:	Alumno:
Pregunta 1	
¿Las esponjas se alimentan por filtración?	
Verdadero	Falso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Asignatura:	Alumno:
Pregunta 2	
¿Las partes del aparato digestivo de las aves es: el buche, estómago musculoso o molleja, corazón?	
Verdadero	Falso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Asignatura:	Alumno:
Pregunta 3	
¿La respiración interna tiene lugar en el interior de las células y se produce según la reacción química?	
Verdadero	Falso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Asignatura:	Alumno:
Pregunta 4	
¿La respiración pulmonar es propia de animales que viven en ambientes terrestres y húmedos?	
Verdadero	Falso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Asignatura:

Alumno:

Pregunta 5

El diafragma es: Un musculo esencial en los movimientos ventilatorios, que aísla los pulmones de todas las vísceras de la cavidad abdominal

Verdadero Falso

Asignatura:

Alumno:

Pregunta 6

En la circulación abierta en un momento del recorrido el líquido circundante sale de los vasos que lo conducen y se extienden por los tejidos

Verdadero Falso

Asignatura:

Alumno:

Pregunta 7

¿Los moluscos presentan un solo sistema circulatorio abierto?

Verdadero Falso

Asignatura:

Alumno:

Pregunta 8

¿SISTEMA CIRCULATORIO?

Verdadero Falso

a) La sangre recoge los nutrientes y los pone al alcance de las células

b) La sangre aumenta la temperatura del cuerpo

c) La sangre recoge los residuos metabólicos

Anexo N° 4. Cuadro de Calificaciones

 		UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL CALASANZ <i>Educomos en Piedad y Letras para la Felicidad</i>				AÑO LECTIVO 2018 – 2019	
Padres Escolapios Loja - Ecuador		FORMACIÓN ACADÉMICA					
Notas Tercer Parcial							
Estudiantes	Cuaderno	Deberes	Trabajo Grupal	Trabajo Individual	Prueba	Nota final	
Acaro Herrera Maria Luisa	10	10	9	7.6	9.2	8.28	
Achupallas Jumbo Jorge Hugo	7	8	9	8.7	9.3	8.36	
Agila Minga José Edison	10	8	9	10	8.6	8.74	
Benítez Calva Norman Alexis	8	9	9	9	8.5	9.32	
Benítez Chamba Jennifer Mishell	10	10	9	10	8.7	8.0	
Bravo Martínez Keisy Nicole	7	8	9	8	8.7	8.3	
Cabrera Montaña Jondear Fernando	8	8	9	8.3	8.5	8.7	
Chamba Morocho Max Jairo	9	8	9	8	8.9	8	
Chamba Peña Johanna Michelle	10	10	9	10	9	9	
Chicaiza Maita Jhonathan Alexis	7	7	7	7	6.88	7	
Espinosa Rodríguez Juan Carlos	7	8	9	8	8.4	7.5	
Fernández Morocho Cristian David	10	10	9	10	8.8	9.45	
Guamán Masa Rosa Julissa	10	10	9	10	8.7	9.35	
Herrera Velásquez Madian Pavel	10	10	9	10	9	8.5	
Jiménez Abad Kevin David	8	9	9	8	9	7.3	
Masache Sarango Carmen Francisca	7	8	9	10	8.5	8.5	
Masache Sarango Geovanny Santiago	8.7	7.25	8.3	7.56	5	8.7	
Medina Armijos Hermes Wilman	9	8	9	10	8.4	9.2	
Medina María Maritza	10	8	9	10	8.7	7.95	
Puchaicela Puchaicela Valeria Belén	10	10	9	10	9	7.5	
Puga Uchuari Erick Joel	7	8	9	8	8.8	7.5	
Quizphe Cabrera Marco Rafael	7	8	7.6	7.25	8.7	8	

Jessica Piedra

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA
COMUNICACIÓN CARRERA QUÍMICO BIOLÓGICAS**

Estimado docente

Reciba un cordial saludo, me dirijo a usted para pedirle de la manera más comedida, su colaboración para contestar, la presente encuesta, la misma que servirá para la realización de mi trabajo de investigación. Se solicita contestar con absoluta sinceridad.

Agradezco su colaboración.

- 1. De la siguiente lista de distractores, señale los que considera influyen en la atención y concentración de los estudiantes, en el desarrollo de las clases (Enumere según el orden de prioridad).**

Distractores externos		Distractores internos	
Ruido		Problemas personales	
Iluminación		Nivel de ansiedad	
Temperatura		Falta de interés o motivación	
Tareas o trabajos de otras materias		La fatiga física y psíquica	
El celular y otros aparatos electrónicos		Falta de comprensión de la materia	
Otros (especifique su respuesta)			

- 2. Señale que porcentaje de estudiantes considera usted que desplazan su atención hacia los dispositivos móviles, mientras usted desarrolla las clases.**

25 % ()	50 % ()	75 % ()	otro (especifique su respuesta)
---------------	---------------	---------------	---------------------------------

Anexo N° 6. Ficha de observación a estudiantes

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN CARRERA QUIMICO BIOLÓGICAS FICHA DE OBSERVACIÓN PARA EL ESTUDIANTE						
DATOS INFORMATIVOS						
Nombre de la Institución Educativa						
	Provincia:		Cantón:		Parroquia:	
Docente						
Asignatura						
Referentes temporales	Hora:		Día:		Mes:	
					Año:	
Objetivo	Obtener información cualitativa sobre los distractores y su incidencia en la atención y concentración					
1 = Nunca		2 = A veces			3 = Siempre	
N°	Aspectos a tener en cuenta en la observación de los estudiantes dentro de las clases	Valoración				OBSERVACIONES
		1	2	3		
1	Se muestran motivados a la hora de iniciar la clase					
2	Muestran interés por las temáticas de estudio					
3	Participan de manera activa en la clase					
4	Conversan con los compañeros					
5	Denotan cansancio o agotamiento físico					
6	Comprenden con facilidad las explicaciones del docente					
7	Se les permite sacar dispositivos móviles (celulares, reproductor mp3. Tablets etc					
8	Existe una Buena distribución del espacio físico y mobiliario en el aula					
9	Existen la suficiente luz natural o artificial					
10	Se muestran concentrados en lo que explica el docente					
11	Están constantemente charlado con los compañeros o se distraen fácilmente por cualquier situación					
12	Existen ruidos externos que desplazan la atención de los estudiantes					
Total de respuestas						
Observaciones:						

**GUÍA DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS
PARA REDUCIR LA INCIDENCIA DE LOS
DISTRACTORES EN EL PROCESO
ENSEÑANZA APRENDIZAJE**



AUTOR:

ÁNGEL EMILIO CAMACHO MARTÍNEZ

Loja-Ecuador

2019

1.INTRODUCCIÓN

La guía de estrategias didácticas para actuar frente a los distractores de la atención y concentración, disminuyendo su influencia en la adquisición de las destrezas con criterios de desempeño de la asignatura de Biología en los estudiantes del segundo curso del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional Calasanz, es una herramienta que además de servir a los estudiantes para mejorar sus niveles de atención y concentración, ayuda en la adquisición de las destrezas con criterios de desempeño que se ven reflejados en el aprovechamiento de los estudiantes; ésta se constituye en un aporte significativo para los docentes, dado que se proponen algunas estrategias pedagógicas para actuar frente a los distractores que desplazan notablemente la atención y concentración de los estudiantes.

Entre los distractores más recurrentes se mencionan: los celulares, el ruido, los estudiantes problema, la falta de motivación o baja voluntad para el aprendizaje, entre otros; éstos se constituyen en un impedimento para que el docente pueda llegar satisfactoriamente a los estudiantes, se fomente la participación activa de ellos y puedan captar de una mejor manera los contenidos, obteniéndose así una mejora en los resultados de aprendizaje

La presente guía comprende una ligera explicación acerca de los distractores más frecuentes junto con algunas estrategias y/o recomendaciones para poner a favor estos elementos o disminuir su efecto respecto de la concentración o atención.

2. JUSTIFICACIÓN

La falta de atención y concentración en los estudiantes no permite una buena predisposición para lograr adquirir todas las destrezas que se plantean para el segundo curso del Bachillerato General Unificado. Las tendencias actuales de la educación establecen que el estudiante desarrolle capacidades, destrezas y estrategias que le permitan ser el artífice en la construcción de su propio conocimiento; pero lamentablemente esto no se cumple debido a razones como la falta de motivación, falta aplicación de estrategias cooperativas, poca disponibilidad de tiempo entre otras.

Con la elaboración de la guía pedagógica, el docente podrá basarse en la misma para identificar los distractores que más incidencia tienen en los estudiantes y aplicar las estrategias pertinentes que le permitan minimizar el efecto del distractor y generar una mayor atención/concentración en el estudiante o grupo de estudiantes.

Esta propuesta alternativa nace de la necesidad de entregar a los docentes de la institución una herramienta que les facilite su labor dentro de las aulas, teniendo en cuenta que en muchos de los casos no cuenta con los suficientes conocimientos para manejar ciertos distractores y estos pueden ser la causa de las bajas notas de los estudiantes o niveles muy bajos de adquisición de los contenidos planificados.

Tomando en cuenta estas premisas se planteó la necesidad de elaborar esta herramienta pedagógica que beneficiará tanto a docentes como a estudiantes; principalmente, en el desarrollo de las destrezas planteadas en los textos curriculares que entrega el Ministerio de Educación a los estudiantes.

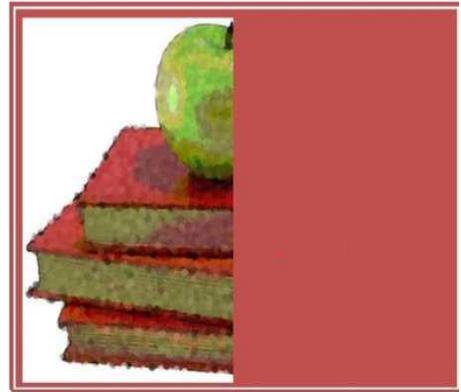
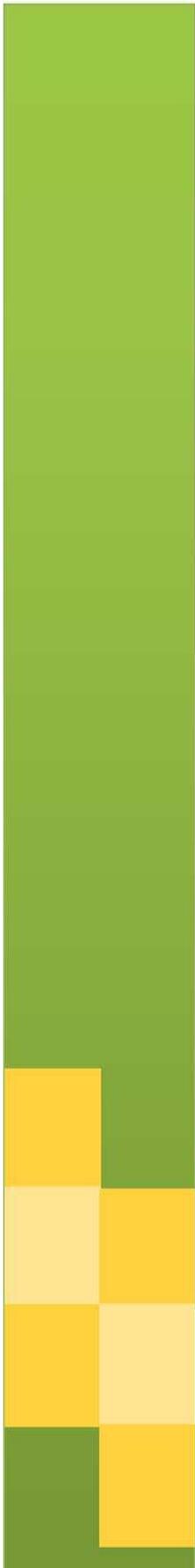
3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Definir estrategias y recursos didácticos que pueden ser utilizados por los docentes como mecanismo para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en los estudiantes; y a su vez sirvan de mecanismo de reducción de los niveles de desplazamiento de la atención y concentración en los estudiantes de segundo curso del bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz”

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los distractores que frecuentemente se presentan y generar estrategias que permitan minimizarlos.
- Formular la información necesaria de cada uno de los distractores que permitan al docente actuar cuando estos se presenten en los estudiantes.
- Determinar los pasos a seguir para generar un ambiente favorable para los estudiantes en la adquisición de las destrezas con criterios de desempeño



4. FUNDAMENTACIÓN

FUNDAMENTACIÓN

4.1. La atención y concentración

Algunas pautas que pueden resultar útiles al momento de trabajar con los estudiantes y puedan mejorar la atención y concentración son:

Claridad: Debemos de realizar una correcta explicación de las tareas o actividades que vamos a realizar. El estudiante debe tener muy claro la actividad que tiene que realizar.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Lenguaje concreto: Se debe utilizar el lenguaje de una forma precisa y con pocas palabras cuando expliquemos algo. Mucho lenguaje puede ser “ruido” o provocar distracción.

Trabajo estructurado: El trabajo debe ser dividido en pequeños objetivos, que se van a ir consiguiendo poco a poco, si sobrecargamos de trabajo al estudiante este puede verse desmotivado y se generan desplazamientos de su atención y concentración hacia otras actividades. (Willian & Torbeck, (2012)



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Constancia: Debemos de ser constantes en nuestro trabajo y emplear una metodología adecuada y sistematizada.

Aprovechar sus intereses: Conocer sus intereses y preferencias para favorecer la concentración y la atención como iniciativa propia del estudiante.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

4.2. La motivación

Presentar las actividades de forma lúdica y divertida como un juego, haciendo estas actividades deseables. En ocasiones podemos proponer un juego con ellos para que se motiven aún más sin perder el objetivo que queremos conseguir con nuestra actividad.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Entorno de trabajo libre de estímulos: El desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje debe desarrollarse en un lugar adecuado (aula o salón de clases) donde el estudiante puede concentrarse sin dificultad. Un área totalmente ajena puede causar que el estudiante se aleje del objeto o estímulo y desplace su atención a otras actividades totalmente ajenas a las del proceso enseñanza aprendizaje.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Variedad en las actividades: Utilizar actividades variadas en cada momento para no permitir la fatiga o el aburrimiento unas dos o tres veces por semana y no más de 10

min, donde el estudiante se divierta y desestrese. Este tipo de actividad puede ser la aplicación de una dinámica de juego, la cual puede estar desarrollada en base a la asignatura que se está abordando, o un tema abierto a elegibilidad del docente.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

La cantidad de actividades o tareas académicas: Es importante no facilitar o exagerar en las tareas, es decir se debe mantener un equilibrio, que no se convierta en una presión al estudiante considerando que se debe dar espacios para la realización de otras actividades.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>



5. DISTRACTORES EXTERNOS

5.1. Los dispositivos móviles

Móviles, tablets y ordenadores pueden ser tus mayores aliados o enemigos en el colegio. Con ellos entre sus manos los estudiantes pueden tomar apuntes como perderse por la red en busca de un pasatiempo. Una elección que a largo plazo puede acabar afectando no tan solo lo que aprenden sino lo que retienen en su memoria.

Está comprobado que las personas dependientes de su teléfono móvil, su casilla de e-mail, su ordenador, si iPhone, Internet y demás objetos electrónicos, sufren falta de concentración. Es que cuantas más tareas tenemos, más nos cuesta centrarnos en una actividad específica. Recuerda que “quien mucho abarca, poco aprieta”. Por ello, hay que dejar de estar demasiado pendiente de todo ello y existirá una mejor organización y ejecución de una tarea. (Cabrera & González, 2012)

Algunas estrategias que se pueden ejecutar para disminuir el uso del teléfono móvil son llegando a consensos con los estudiantes para poder utilizar el celular solo cuando sea necesario o su uso represente una actividad de provecho académico.

Estrategias a utilizar:

El uso del dispositivo móvil está muy generalizado y es de gran ayuda en muchas tareas, sin embargo, es necesario que los estudiantes que cuentan con esta herramienta tecnológica la utilicen a favor. Es ahí donde interviene el docente con las siguientes estrategias:

- El dispositivo móvil usado a favor de estudiante es una herramienta que puede favorecer enormemente la labor docente, es importante buscar recursos en internet con los cuales el estudiante acceda desde su móvil y pueda desarrollarlos como pueden ser (test de preguntas, juegos interactivos, desarrollo de evaluaciones etc.)
- Si en la clase existen estudiantes que no cuentan con un dispositivo móvil(celular) se puede recurrir a el uso en grupo, permitiendo de esta forma que los estudiantes que cuentan con celular trabajen con los que no lo posean.
- Una opción para los docentes es que al inicio del periodo académico y en medida de las posibilidades se pida a los estudiantes contar con un dispositivo sea este celular o Tablet que permita dinamizar entre una clase normal y una clase utilizando recursos tecnológicos; si se puede gestionar con la institución que provea un determinado número de tablets sería de gran ayuda para el trabajo dentro del aula
- El uso del celular debe ser socializado por el docente, estableciendo reglas claras, que permitan obtener el mayor provecho para los estudiantes, tampoco es recomendable que su uso sea muy frecuente y prolongado, es aconsejable una dinamización entre una clase normal y una clase con los dispositivos móviles.
- Es obligación del docente recopilar la mayor cantidad de aplicaciones o programas relacionados a la materia con las cuales pueda trabajar con los estudiantes, estos deben ser de fácil utilización y entendimiento considerando que existen estudiantes que les puede resultar complejo el manejo de ciertas aplicaciones o programas.
- Existirán casos en donde el estudiante no acatara las disposiciones dadas por el docente sobre el uso de dispositivos móviles, es ahí donde se le debe retirar el dispositivo al estudiante y se le entregara posteriormente siempre y cuando haciendo entender al estudiante que las reglas se deben cumplir y dándole a entender que su actuación puede fomentar la distracción del grupo.

- Una buena estrategia a la cual pueden llegar el docente y estudiantes es que todos apaguen el celular al inicio de la clase, o se busque un contenedor en el cual se coloque todos los dispositivos; de esta forma se evitara significativamente que sea una tentación estar revisando correos, redes sociales o jugando en el móvil.

5.2. El ruido

Es uno de los distractores que causa desatención en los estudiantes, haciendo que pierdan rápidamente el interés y se disperse la concentración. Docentes agotados, con gargantas que al fin del día parecen haberse deslizado sobre un áspero campo de batalla. El culpable de este escenario tan ingrato no es otro que el ruido, un reconocido factor de stress que irrita, aumenta la inseguridad y disminuye la concentración y, en el ámbito del aula, impacta negativamente sobre el aprendizaje y el rendimiento escolar. (Alarcón & Guzmán, 2016)



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Se debe considerar tres efectos que inciden en el desentendimiento del mensaje que el docente desea transmitir. Por un lado, la distancia entre el alumno y el docente. El siguiente factor es el ruido de fondo en el aula, que puede provenir de fuentes externas (calle, patios) e internos generados en el aula por los mismos alumnos, que en general en las últimas filas suelen hacer más ruido. El tercer factor puede ser producido por el efecto rebote de las ondas sonoras en las paredes, piso, techo y todos los objetos del aula, que hacen que el alumno no solo reciba el mensaje hablado en forma directa, sino innumerables copias de ese mensaje hablado en forma indirecta, fruto de la reflexión sobre paredes y objetos del recinto. El docente se puede valer de algunas sugerencias para reducir el efecto del ruido en las aulas. (Méndez, 2016)

Estrategias a utilizar:

- Cuando las posibilidades lo permitan, aplicar normas de aislamiento acústico en aulas, auditorios, bibliotecas y laboratorios. Los pupitres deberían estar acondicionados para hacer el menor ruido posible, por ejemplo, colocar caucho en las patas y ser livianos.
- Los docentes pueden hacer mucho con los estudiantes: ejercicios de mover los pupitres sin hacer ruido, bajar la voz para que tengan que hacer silencio. Inducirlos a realizar las actividades sin generar ruido (no tirar las puertas, no gritar, bajar el volumen a parlantes o dispositivos de sonido).
- Identificar fuentes de ruido en el colegio. Hacer un recorrido para escuchar sonidos (paseo sonoro), ir anotando las fuentes y después clasificarlos entre sonidos

agradables y ruidos (sonidos no deseados).

- El uso de material auditivo a favor del aprendizaje estimula la función de los sentidos y activan las experiencias y aprendizaje previos para acceder más fácilmente a la información al desarrollo de habilidades. Proveer a los estudiantes de recursos en este tipo de herramientas ayuda a mejorar su atención y concentración a diferencia de las actividades rutinarias que se pueden estar llevando a cabo.
- Muchas de las veces la mayor fuente de ruido está en los mismos estudiantes, es necesario conversar y socializar reglas de comportamiento que permitan una buena convivencia entre el grupo y el docente. Pero cuando esta situación no es acatada se puede llegar a acuerdos con los estudiantes para que la persona que generen demasiado ruido cumpla con un reto o sanción, esto hará que los estudiantes ayuden al docente a identificar a el grupo o estudiante ruidoso

5.3. La iluminación

Una iluminación inadecuada puede originar fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés. También cambios bruscos de luz pueden ser peligrosos, pues ciegan temporalmente, mientras el ojo se adapta a la nueva iluminación. Un ambiente bien iluminado no es solamente aquel que tiene suficiente cantidad de luz.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Efectos de la iluminación inadecuada en la salud

La luz regula o altera una serie de funciones en el cuerpo humano. Es clave conocer algunos de los efectos provocados por una iluminación inadecuada en espacios de trabajo o estudio.

- Trastornos oculares: dolor e inflamación en los párpados, fatiga visual, pesadez, lagrimeo, enrojecimiento, irritación, visión alterada.
- Cefalalgias: Dolores de cabeza. Ocasionalmente, el médico tratante debe revisarlos para detectar si es la iluminación la que los causa.
- Fatiga: Falta de energía, agotamiento. Cuando es causada por la iluminación, una persona que se levanta con energías, las pierde fácilmente. Si la persona está agotada por estrés o falta de sueño, la fatiga se extiende por todo el día. El médico debe revisar otros factores adicionales a la luz.
- Efectos anímicos: Falta de concentración y de productividad, baja atención y desánimo. (Castellanos, 2015)

Estrategias para una buena iluminación

- La luz natural ofrece muchas ventajas con respecto a la claridad, al ahorro energético y a la sensación de bienestar que otorga a las personas. Sin embargo, hay que tener en cuenta que varía con el tiempo (hora del día, estación del año, etc.), por lo que siempre hay que contar con la iluminación artificial, aunque sea de forma complementaria, recurriendo al uso de bombillas, fluorescentes o lámparas de bajo consumo
- Planificar la iluminación de un lugar de trabajo orientando la luz de forma correcta. La luz debe dirigirse de forma prioritaria hacia los materiales y objetos con los que trabajamos, pero teniendo precaución de orientar la iluminación localizada evitando la formación de reflejos sobre el material. Es aconsejable que la parte superior de las paredes sea de color claro, lo cual contribuye a difundir convenientemente la luz.

5.4. La temperatura

Es uno de los factores que tiene gran relevancia en los espacios escolares y se debe considerar una especial atención a este aspecto, dado que una temperatura muy elevada o muy baja puede ocasionar incomodidad en los estudiantes, siendo uno de los factores que desplazan la atención y concentración en el proceso de enseñanza aprendizaje.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

La temperatura que favorece la actividad mental es la que se sitúa entre los 18°C y los 22°C. Por debajo de esta temperatura el frío provoca inquietud y nerviosismo y, por el contrario, el calor provocaría somnolencia, sudor o inactividad. Tanto el frío como el calor afectan la concentración y atención. Se aconseja que la distribución de la temperatura sea homogénea.

Estrategias a utilizar:

- El diseño del aula de clases debe contar con rejillas de ventilación, que permitan el flujo de aire en épocas de calor, en los casos contrarios, donde la temperatura es baja es recomendable poseer un sistema de calefacción o en su defecto indicar a los estudiantes que usen indumentaria adecuada para el frío.

5.5. Carencia de tiempo dedicada al estudio

Una adecuada distribución del tiempo de un día completo, permite usarlo de manera más eficiente. Esta no se constituye en una receta general, ya que va a depender del nivel educativo que se curse, la distancia entre el hogar y el colegio,

la condición socioeconómica y las características personales.

Considerando el nivel de dificultad de las materias, las horas en que le resulta mejor estudiar y las horas diarias disponibles para hacerlo, así como otros aspectos que se consideren pertinentes, proceda a hacer el horario de estudio.

Estrategias a utilizar:

- Es recomendable organizar el horario por bloques (mañana, tarde, noche) según la disposición de tiempo, incluyendo los fines de semana, de manera que no queden dudas o tareas acumuladas.
- Si por alguna razón se ha dejado tareas inconclusas, es recomendable darles prioridad al siguiente día y terminarlas antes de comenzar a hacer la tareas o actividades nuevas.
- No se debe permitir que los estudiantes desarrollen otras actividades de otras asignaturas cuando se está dando la clase, esto genera una doble desatención en ambas actividades que quiere realizar, es importante que no mantengan nada sobre sus pupitres esto ayudara a que no se desplace la atención hacia este tipo de distractor.



5.6. La excesiva dificultad de la materia

Es una de las causas principales de desatención y desplazamiento de la atención y concentración de los estudiantes, debido a que el nivel de complejidad de una materia puede inducir al estudiante a desarrollar otras actividades que no tienen nada que ver con el proceso de enseñanza aprendizaje que se debe llevar en el aula.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Este tipo de dificultad que es muy común en los estudiantes y que es una de los motivos por el cual los estudiantes desarrollan otro tipo de distracción se lo debe tratar con un especial énfasis, de esto dependerá tener estudiantes atentos y concentrados en las clases.

Estrategias a utilizar:

- Para reducir la incidencia de este distractor es necesario que el docente maneje una variedad de material didáctico y estrategias de enseñanza que permitan despertar el máximo interés del estudiante por una determinada asignatura.

- El desarrollo de actividades que grupales en las cuales se potencie la participación activa del estudiante ayuda a mejorar el nivel de comprensión de ciertas asignaturas como lo son matemática, química física, con las cuales se puede dar cierta dificultad con los estudiantes por el nivel de dificultad que tienen estas asignaturas.

5.7. Estudiantes problemáticos

Los estudiantes problemáticos son aquellos que crean tensión en el aula, ya sea porque se aburren, buscan ser el centro de atención o se refugian en una coraza de estrés permanente y lo utilizan para provocar al resto. Suelen ser personas sensibles a las críticas que ven al docente como una figura autoritaria.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Estrategias a utilizar:

- Aclaración de las "reglas de juego" al comenzar la actividad.
- Nombrar al inquieto como ayudante del formador (líder de grupos)
- Trabajo en pequeños grupos.
- Rotación entre los miembros de los grupos.
- Cercanía física del docente con el estudiante
- Preguntas directas e indirectas.



6. DISTRACTORES

INTERNOS

6.1. Los problemas personales o conflictos

Los problemas familiares se cree que son una causa principal en la concentración del adolescente, puede ser que no tenga el alimento del día y si va a la escuela sin comer y su estómago vacío; siente que no puede concentrar, pues el cuerpo le está pidiendo comida.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Así mismo está el miedo al rechazo por no agradar a alguien, miedo a los exámenes, un alto índice de estudiantes sufre por causa de la separación de sus padres, la falta de confianza de padres a hijos, problemas económicos entre otros.

Estrategias a utilizar:

- Se debe hablar con los estudiantes, es necesario hacerles saber que pueden contar con su docente como apoyo a sus problemas personales, tratando de buscar alguna solución y mejorar la confianza y autoestima en el estudiante.
- En algunos casos es necesario contar con la ayuda del psicólogo de la institución, el mismo que puede brindar una ayuda más amplia de acuerdo al problema que esté afectando a el

estudiante.

6.2. El nivel de ansiedad

El nivel de ansiedad del estudiante es otro distractor en el aprendizaje, la ansiedad es presentada en algunos estudiantes como: la sensibilidad, temor, vergüenza, timidez, sensaciones importantes de inseguridad, dolores de estómago, alteraciones conductuales, la sensación de que sus compañeros se ríen de él, desasosiego, miedo exagerado, estas sensaciones que son sentidas por muchos estudiantes provocan poca eficacia en el aprendizaje, ya que disminuye la atención, la concentración y la retención con el consecuente deterioro en el rendimiento escolar, cabe señalar que los muy ansiosos tienen dificultad para poner atención, se distraen fácilmente, posterior afrontan una situación de peligro, de humillación, a veces suficiente para justificar el rechazo a la escuela



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Estrategias a utilizar:

- Crear un clima agradable en clase, donde nuestros alumnos se sientan valorados. Los expertos coinciden en que el sentido del humor es muy aconsejable para los trastornos basados en la ansiedad y el miedo.
- No es conveniente exigir a los alumnos por encima de sus capacidades, en especial si no sabemos realmente de qué son capaces. Por ello son tan importantes las evaluaciones previas.
- Crear en el aula un clima de saludable comunicación, afrontando los conflictos en cuanto surjan, haciendo partícipes a nuestros alumnos del proceso de toma de decisiones y escuchando con atención sus opiniones.

6.3. La falta de motivación

La desmotivación de los alumnos, su falta de interés por aprender, es objeto continuo de debate y reproches entre la comunidad educativa. Para algunos progenitores, la falta de motivación de los estudiantes es por culpa de la escuela, que no se ha adaptado a los cambios sociales, y de los profesores, que se han quedado obsoletos, están deprimidos o estresados y no tienen autoridad. Para algunos profesores, los responsables son los padres porque no inculcan cultura del esfuerzo a sus vástagos y estos rechazan cualquier actividad que no les divierta o que exija esfuerzo.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Estrategias a utilizar:

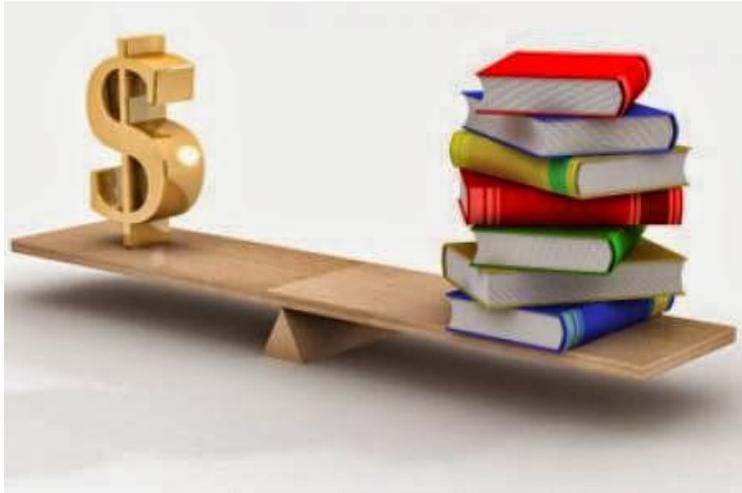
- Una de las estrategias con las cuales debe iniciar el docente es potenciar la motivación intrínseca, la misma que puede ser estimulada mediante videos motivadores, lecturas, conversatorio, las experiencias que el docente pueda contar a sus alumnos; dado que, si contamos con una motivación alta en los estudiantes, estos estarán más prestos a atender.
- Ceder el protagonismo a los estudiantes ayuda a motivarlos; es bueno que algunas veces el docente deje de ser el centro de atención en la clase y permita que sus estudiantes se desarrollen con sus ideas y conocimientos; haciendo que eleve la autoestima de los mismos y se sientan capaces y motivados de aprender.
- Una de las causas de falta de motivación es la toma de evaluaciones o pruebas que hacen que el estuante se desmotive; sin lugar a dudas que el docente debe evaluar a sus estudiantes, pero estas evaluaciones pueden ser no solo de tipo escrito e individual. Se las puede tomar utilizando el dispositivo móvil en plataformas educativas que nos

permitan cargar los datos y que el estudiante las constate mediante su celular.

- Trasladar la propia motivación a los estudiantes es una estrategia que se puede y debe utilizar, el docente tiene la obligación de mantener una buena autoestima y contar con el máximo de motivación al momento de dirigir una clase. Una buena empatía docentes estudiantes sin duda ayudara a que estén muy motivados
- Usar recursos tecnológicos y las TICs; muchas instituciones cuentan con un recurso muy importante como es el internet y herramientas como proyector, laptops, etc. El docente debe valerse de estos recursos para utilizar en sus clases, ya sea en audios, videos, videoconferencias o la interacción fuera del aula por medio de los programas que actualmente existen en educación.
- Una estrategia que nunca se debe dejar de lado es la participación competitiva y recompensando esta es una excelente opción para mantener a el grupo motivado. El docente puede premiar a los estudiantes sumándole puntos o reduciendo cantidad de trabajos o tareas significando un pequeño alivio a los estudiantes y mejorando su grado de motivación.

6.4. Los asuntos por resolver

Las cargas familiares o sociales que llegan a tener los estudiantes les impiden concentrarse solo en las actividades de carácter educativo, estas los condicionan a tener en cuenta otro tipo de actividades que deben cumplir, y por lo tanto no le permite centrar su atención y concentración en el proceso de enseñanza aprendizaje convirtiéndose en un potencial distractor.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

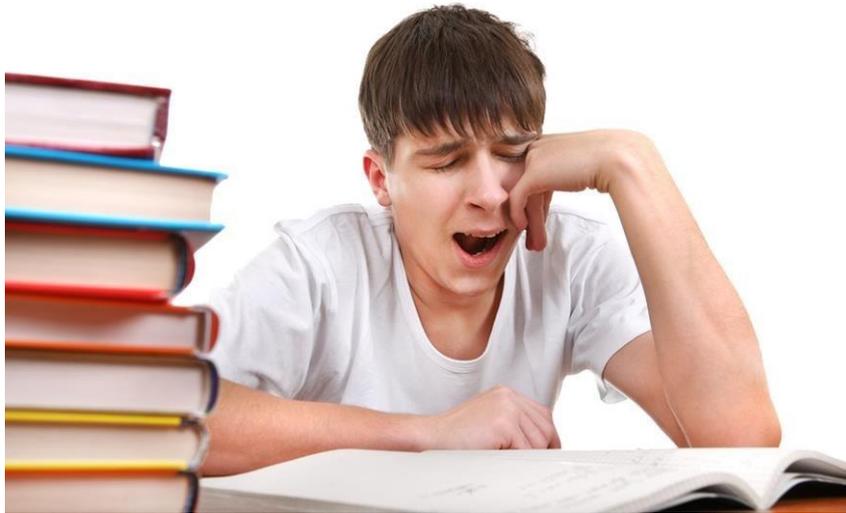
A edades muy tempranas como es en la juventud en este caso jóvenes entre los 15 a 18 años, envueltos en una vida de diversión, experiencias, desafíos, se encuentran explorando su vida, quienes van acumulando asuntos o dificultades por resolver convirtiéndose en un distractor de aprendizaje, que solo ellos conocen porque sienten; tenemos que trabajar más en convivencias y terapias individuales con nuestros amigos psicólogos para lograr que el estudiante supere y sea capaz de resolver asuntos personales o sociales, convirtiéndose en un joven maduro lleno de responsabilidades, cumpliendo su rol de estudiante y actor social

Estrategias a utilizar:

- Se debe trabajar con los estudiantes desde algunas perspectivas, en la cuales se explique las diferentes etapas que deben desarrollar como adolescentes, hacerles entender que su etapa que están viviendo es la de estudiar y formarse, mas no la de cumplir otros roles de extra educativos.
- Incentivar al trabajo en grupo del estudiante en todas las actividades que se desarrollen ayuda a evitar el desplazamiento de la atención y concentración del estudiante por otras actividades de carácter personal.

6.5. El cansancio físico y psíquico

El cansancio que puede cargar un estudiante es uno de los factores que también va a incidir en la atención y concentración, las energías que se requieren para llevar a cabo el proceso de fijar la atención en una determinada actividad pueden ser muy difícil de consolidar, debido a esto el estudiante opta por distraer su atención hacia alguna actividad que no demande la necesidad de esta capacidad.



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=google+fotos&source>

Entonces es necesario recalcar que no se puede cumplir con las actividades de enseñanza aprendizaje en condiciones de cansancio o fatiga, sea de forma psíquica o física, debido a que no se logra llevar a cabo los procesos de atención y concentración necesarios para el desempeño adecuado del estudiante en el aula.

Estrategias a utilizar:

- Es importante que el docente explique a los estudiantes que se debe cumplir un mínimo de 8 horas de descanso para poder recuperar energías de las actividades físicas, e

intelectuales que se pueden desarrollar en el transcurso del día.

- El desarrollo de espacios de motivación y dinámicas de grupo ayuda notablemente a contrarrestar el cansancio en el estudiante, existen incontables actividades que revierten a favor la falta de motivación o ánimo del estudiante

6.6. La debilidad de la voluntad

La falta de disposición y optimismo es uno de los factores que se generan en los estudiantes esto es en gran medida por que no existen metas u objetivos claros, llegando a ser una condición desfavorable para el estudiante, sin un grado de optimismo y ganas de ejercer sus funciones de estudiante como es debido, se generan situaciones de falta de atención y concentración, bajo interés por los estudios, bajo rendimiento escolar etc.

Estrategias a utilizar:

- Es muy importante dar ese empujoncito que necesitan los estudiantes para animarlos a cumplir con sus objetivos o metas que tengan, para hacerlo es necesario motivarlos con videos, lecturas o frases motivadoras que aumenten esa voluntad de trabajo.
- Hacer entender a los estudiantes que el esfuerzo que realizan es importante para ellos y puede ser un valioso aporte para su futuro, ayuda a mejorar las condiciones de interés y trabajo en clases.

Bibliografía

- Abad, C., & Cabrera, J. (s.f.). http://www.acmor.org.mx/sites/default/files/1008-distractores-que_0.pdf. Obtenido de http://www.acmor.org.mx/sites/default/files/1008-distractores-que_0.pdf
- Abad, E. (2013). *Educación en el siglo XXI*. Mexico: Contenido.
- Alarcón, E., & Guzmán, M. (Diciembre de 2016). Potenciar la atención y concentración de los estudiantes de grado 2 de la escuela Isabel de Castilla, a través de actividades artísticas y lúdico-pedagógicas.
- Armijos Brito, T. J. (2010). PROPUESTA TEÓRICA METODOLÓGICA PARA DESARROLLAR EL NIVEL DE ATENCION Y CONCENTRACION CON LA FINALIDAD DE MEJORAR LA CALIDAD DE APRENDIZAJE EN LAS Y LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO MARIA AUGUSTA URRUTIA DE ESCUDERO. (*tesis de pregrado*). PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR, Quito.
- Blanco, M. I. (junio de 2012). *Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>
- Blanco, M. I. (junio de 2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía. Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>
- Cabrera, P., & González, Y. (Junio de 2012). *La educación digital*.
- Carpio, & Esteban. (14 de Mayo de 2015). El efectos de los factores negativos que influyen en el aprendizaje. pág. 23.
- Castellanos, M. (2015). *iluminet*.
- Dorsch, F. (2000). *Diccionario de psicología*. Herder Editorial.
- Escaño, J., & Gil, M. (2008). *Psicología de la educación*. Barcelona.
- García, J. (12 de Febrero de 2012). *Familia y cole*. Obtenido de <https://famiyaycole.com/2012/02/12/mejorar-la-atencion-en-clase/>
- Guirao, M. (8 de Mayo de 2010). *Psicoterapeutas.ec*. Obtenido de <http://psicoterapeutas.eu/atencion-y-concentracion/>
- Herberth, A. O. (2014). El uso de teléfonos móviles en el sistema educactivo público de El Salvador ¿Recurso didáctico o distractor pedagógico? *Realidad Reflección*.
- Hernández, E. (28 de Marzo de 2013). *EcuRed*.

Anexo N° 8. Registro fotográfico de la investigación



Aplicación de encuesta a estudiantes





Evaluación a estudiantes







Aplicación de la propuesta

ÍNDICE

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA	vi
MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO.....	vii
MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS	viii
ESQUEMA DE TESIS	ix
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN.....	2
ABSTRACT	4
c. INTRODUCCIÓN.....	6
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	10
e. MATERIALES Y MÉTODOS	25
f. RESULTADOS	29
g. DISCUSIÓN	47
h. CONCLUSIONES	50
i. RECOMENDACIONES	51
PROPUESTA ALTERNATIVA.....	52
j. BIBLIOGRAFÍA	75
k. ANEXOS.....	78
a. TEMA.....	79
b. PROBLEMÁTICA.....	80
c. JUSTIFICACIÓN.....	84
d. OBJETIVOS	86
e. MARCO TEÓRICO	87
f. METODOLOGÍA	117
g. CRONOGRAMA.....	121
h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.....	122
i. BIBLIOGRAFÍA	124
OTROS ANEXOS	126
ÍNDICE	169