



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



El ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes de primero 01 en el colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego.



Autoras:

Greydi Daniela Mendoza Corredor y Paula Andrea Coronel Buitrago

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021-2



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



El ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes de primero 01 en el colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego.



AUTORAS:

Greydi Daniela Mendoza Corredor y Paula Andrea Coronel Buitrago

Trabajo de grado en la modalidad de investigación como requisito para optar por el título de Licenciadas en Pedagogía Infantil

TUTOR:

Dr. Ariel Dotres Bermúdez

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021-2



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co

Índice

1. Contenido

Resumen.....	5
Abstract.....	6
INTRODUCCIÓN	7
Capítulo I	10
Problema	10
Descripción del problema	10
Pregunta problema	14
Objetivos.....	14
Objetivo general.....	14
Objetivos específicos.	14
Justificación	15
Impacto social	15
Novedoso	15
Pertinencia	16
Factible y viable.....	16
Delimitaciones	17
Espacial.....	17
Temporal.....	17
Teórico	18
Capítulo II.....	20
Marco Referencial.....	20
Antecedentes	20
Internacional	20
Nacional	22
Regionales.....	25
BASES TEÓRICAS.	26
Marco conceptual.....	56
Marco legal	57
Propuesta y plan de acción.....	63

Fundamentación teórica	64
Propuesta.....	65
Actividades	66
Capítulo III.....	74
Marco metodológico	74
Paradigma	74
Enfoque	74
Método	75
Diseño	76
Fases.....	77
Alcance	78
Escenario de investigación.....	78
Informantes clave.....	79
Técnicas e instrumentos de recolección de la información	80
Entrevista	81
Entrevista semiestructurada.	82
Observación	83
Guía de observación.....	84
Diario de campo.....	84
Guía de observación.....	85
ENTREVISTA (cuadro de validación interna del cuestionario de la entrevista)	88
Encuesta para recoger la opinión acerca de la aprobación de la propuesta aplicada por parte de los estudiantes de primer grado.....	93
Diario de campo.....	94
Cronograma	95
Referencias bibliográficas.....	97

Resumen

El presente trabajo investigativo titulado: “el ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes de primero 01 del colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego”, surge partiendo de la necesidad de evidenciar en que aspecto se encuentran dichas variables, ya sean negativas o positivas, cuyo objetivo es el diseño de una propuesta, para ejemplificar, es el diseño de una cartilla que contribuya al mejoramiento del ritmo circadiano y del rendimiento académico, permitiendo que el estudiante adquiera nuevos hábitos de vida y conductas de estudio para obtener resultados positivos. Dicha investigación abarca un enfoque cualitativo utilizando el método de investigación acción pedagógica, además como informantes clave se tomó a los estudiantes de grado primero 01, utilizando como instrumento de recolección de información, la entrevista semiestructurada, la guía de observación y el diario de campo, no se hace referencia a los resultados debido al COVID-19 no se aplicó en el campo.

Palabras claves: ritmo circadiano, rendimiento académico, investigación acción.

Abstract

The present investigative work entitled: "the circadian rhythm and the academic performance of the first year 01 students of the San José de Cúcuta school, Mercedes Abrego campus", arises from the need to show in which aspect these variables are found, whether they are negative or positive, whose objective is the design of a proposal, to exemplify, the design of a primer that contributes to the improvement of the circadian rhythm and academic performance, allowing the student to acquire new life habits and study behaviors to obtain positive results. This research includes a qualitative approach using the pedagogical action research method, in addition, as key informants, first grade 01 students were taken, using as an instrument for collecting information, the semi-structured interview, the observation guide and the field diary. results are not referenced because COVID-19 was not applied in the field.

Keywords: circadian rhythm, academic performance, action research

Introducción

Desde hace muchos años la educación a nivel internacional ha presentado una serie de líneas de investigación, debido a la problemática que se presenta en los centros estudiantiles, es decir, tratando de comprender el bajo rendimiento académico de los estudiantes y una de las categorías que se relacionan con el ritmo circadiano que empieza a ser motivo de interés es el ritmo circadiano. Los cambios biológicos que se presentan en cuanto a las características físicas y mentales transcurridos en el día, son debido a los ritmos circadianos, que presentan las personas, además, son procesos biológicos que en muchos de los casos están relacionados con el aumento de la irritabilidad, cansancio, falta de concentración, disminución de la creatividad e incluso su desempeño en las tareas académicas, es decir, todo lo anteriormente expuesto puede conllevar a malas calificaciones durante las actividades postuladas a lo largo del periodo escolar.

Es allí donde los padres de familia o acudientes responsables juegan un papel muy importante con los estudiantes y del mismo modo los docentes, quienes deben implementar estrategias pedagógicas con los estudiantes que poseen habilidades cognitivas promedio y los que tienen deficiencias cognitivas, observadas en el desarrollo de las jornadas académicas en el transcurso del año escolar.

Cabe destacar, que una de las principales problemáticas presentadas en la actualidad sobre el rendimiento académico de los estudiantes, es debido a las pocas horas de sueño antes de las jornadas escolares, ya sea por cualquier motivo como: mal uso de tecnología, ambiente (ruido), tareas escolares, alterando así el ritmo circadiano y teniendo poca disponibilidad y motivación en el momento de realizar actividades variadas. De acuerdo con lo mencionado, la presente investigación tiene como objeto de estudio identificar los factores biológicos que integran al

ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes durante todo el proceso escolar, teniendo en cuenta el conocimiento de sus causas principales.

Teniendo en cuenta la interpretación analizada en el párrafo anterior, resulta necesario examinar que uno de los puntos de partida del aprendizaje se produce a través de componentes físicos, fisiológicos, psicológicos, pedagógicos por medio de los sentidos, comparando los conocimientos previos con los recientes, es decir, el sistema interoceptivo es el encargado de los estímulos o sensaciones de los órganos internos del cuerpo humano (Sisalima y Vanegas en el año 2013 definieron el sistema interoceptivo expuesto en su tesis “Importancia del desarrollo sensorial en el aprendizaje del niño”, en la página 15).

Así mismo, el reloj biológico chino está basado en células internas que se acumulan en ciertas proteínas y las degradan durante el día, su proceso es tan importante como el sueño y el hambre y es allí en donde empieza su funcionamiento con los órganos internos del cuerpo humano (Young, 2018, “la alteración del sueño de los ritmos circadianos puede dañar la salud” p.1)

La presente investigación va a estar subdividido por los capítulos del 1 al 5:

El capítulo I: se encuentra el presente problema que se quiere investigar, derivando de allí la pregunta problema y los objetivos que se pretenden alcanzar en la investigación, además, con una justificación argumentada y sus delimitaciones.

Posteriormente en el capítulo II, se manifiesta el marco teórico (antecedentes de investigaciones previas, base legal), el cual será la base de la investigación verificando el objeto de estudio, teniendo en cuenta las categorías del presente trabajo (ritmo circadiano y rendimiento académico).

Y el capítulo III se establece la metodología a desarrollar, análisis, método, técnicas e instrumentos, informante clave y análisis de resultados.

En cuanto al capítulo IV (análisis e interpretación de los resultados) y V (conclusiones y recomendaciones) no se logra desarrollar en el colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego, por causa de la situación actual a nivel internacional (COVID-19) debido a que las instituciones educativas actualmente están realizando sus actividades académicas por medio de plataformas virtuales.

1. Capítulo I

Problema

1.1 Descripción del problema

Hoy día el rendimiento académico del estudiante varía de acuerdo con factores biológicos externos e internos, es decir, el rendimiento académico es como se evalúa al estudiante en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares. Uno de sus factores internos vendría siendo el ritmo circadiano, el cual es definido como: procesos biológicos que en muchos de los casos están relacionados con el aumento de la irritabilidad, cansancio, falta de concentración, disminución de la creatividad e incluso su desempeño en las tareas académicas, así como lo menciona Feldman.

De acuerdo con lo mencionado en el párrafo anterior, nuevos hallazgos sugieren que sujetos que consiguen dormir bien y tienen una buena capacidad de sueño, poseen mayor habilidad de concentración, autocontrol y realización de tareas personales y profesionales, dormir poco tiempo altera negativamente la condición de concentración, el aprendizaje y la memoria del individuo. Una mala capacidad de sueño es un síntoma que con frecuencia aparece asociado a fatiga, disminución de las capacidades cognitivas y motoras durante el día y una mayor incidencia de accidentes de tránsito y laborales.

Haciendo referencia al ritmo circadiano en México, en la universidad de Veracruz en el año 2015, realizaron experimentos con animales que permitieron aclarar los mecanismos básicos de las interacciones entre dicho reloj y los diferentes tejidos de nuestro cuerpo. Exponiendo como la luz influye en los patrones de sueño y de aprendizaje, además demostrando que el sistema circadiano después del nacimiento es totalmente funcional.

Así mismo en Colombia se realizan estudios sobre como el ritmo circadiano es un factor biológico importante en el rendimiento académico del estudiante, realizando investigaciones en diferentes escenarios educativos del país, como en Pamplona, en la universidad de Navarra, enfocándose en su proyecto en los tipos de insomnio, alteraciones del ritmo circadiano, síndromes del sueño, ritmos del sueño y diferentes síntomas que pueden presentar los estudiantes.

Con referencia al rendimiento académico, de modo internacional, el rendimiento académico tuvo un impacto en los horarios establecidos para las jornadas, debido a que se cuenta con diferentes materias cada día y en cada una de esas materias es aprender solamente en la asignatura. Como también en el horario académico durante la jornada, se cuenta con 20 minutos de descanso para que el estudiante retome con disponibilidad sus tareas o proyectos.

En cuanto al regional, es así como se observó en los distintos escenarios, durante 6 semestres en las prácticas académicas de PIF (Proceso de investigación formativa) realizada en diferentes colegios por las autoras, el contraste que el estudiante vivencia durante las actividades escolares, demostrando que sus hábitos (físicos, psicológicos y fisiológicos) no son los más adecuados ya que están presentes en el desarrollo de las labores académicas propuestas por las docentes. Lo anterior es consecuencia de no tener conocimiento suficiente sobre los horarios habituales del ritmo circadiano, afectando los procesos escolares del estudiante en su día a día.

Con relación a lo planteado en el párrafo anterior, se puede observar el rendimiento académico de los estudiantes y además los hábitos biológicos de manera individual, en el colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander en el grado primero 01, en el cual cinco estudiantes de 30 estudiantes no rendían en sus actividades durante la jornada académica en la mañana, debido a factores como es el mal uso de la tecnología y dejando como ultima tarea sus compromisos académicos llevando así al estudiante a dormir muy poco, afectando sus ritmos circadianos durante el día, así mismo, estos casos afectan en su

parte de concentración y desarrollo de actividades cotidianas en el aula de clase, lo cual el estar despierto nocturnamente crea problemas de insomnio infantil y esto causa en el estudiante un descontrol de rutina y actividad diaria.

Manteniendo la misma idea citada en el párrafo anterior, de acuerdo con los casos encontrados en el aula de clase, es conveniente por parte de los padres de familia o de sus acudientes actuales, el buen uso de las tecnologías en el hogar, antes, durante y después de actividades académicas. Por lo tanto, el acudiente de cada estudiante debe establecer límites u horarios para el uso de la tecnología en el hogar e indicar el uso correcto del mundo digital.

Teniendo en cuenta estas alteraciones o conductas, afectan el rendimiento académico de los estudiantes durante las actividades en la jornada de la mañana, por motivos de que sus ritmos circadianos durante la noche fueron intervenidos por varios factores externos e internos. Al ser alterado el ritmo circadiano se afecta el buen equilibrio en el desarrollo académico y a su vez en el rendimiento del mismo durante la jornada escolar, controlando su rutina diaria de manera productiva.

Por lo cual, se puede identificar que los estudiantes deberían tener una rutina de sueño balanceada llevando a cabo un buen uso de ritmo circadiano, para así lograr mejor rendimiento académico y creatividad en sus jornadas escolares. Se encontró que cinco de 30 de los estudiantes no tienen un rendimiento en actividades académicas y un autocontrol de concentración, esto conlleva a que no tienen una buena rutina de descanso o no tiene algún acompañamiento de padres frente a estos casos.

Al contrastar la teoría con la práctica de lo que dicen los teóricos, relacionado con lo que pasa en el acontecer diario de las clases, se puede mencionar que los acudientes de los estudiantes aún no tienen absoluto conocimiento o poco conocimiento sobre los ritmos circadianos y su importancia en el rendimiento académico, se logra identificar que los establecimientos educativos

cumplen con un horario habitual para el aprendizaje y las actividades académicas, sin embargo, los estudiantes no mantienen hábitos biológicos adecuados para el desarrollo de la jornada académica.

Partiendo del análisis que se hace del deber ser y el ser de las temáticas en cuestión, surgen las siguientes subpreguntas propias de la investigación y problemática a estudiar:

1. ¿Por qué los padres de familia dejan a sus hijos viendo televisión y jugando con los video juegos hasta horas fuera de lo normal (ocho de la noche) para un niño menor de edad?
2. ¿Cuál es la problemática que se le puede presentar a los estudiantes de no trabajar en clase y dejar gran volumen de tareas para la casa?
3. ¿Con quién conviven los estudiantes durante el día y por qué dejan sus tareas para horas nocturnas?
4. ¿Qué normas y horarios implementan los padres de familia a sus hijos a la hora de manipular la tecnología?
5. ¿Por qué los estudiantes no tienen un horario de sueño estipulado en casa?
6. ¿Si dormir poco tiempo altera el aprendizaje de los niños por qué los papás los dejan hasta tarde despiertos?
7. ¿Qué actividades lúdicas hacen los estudiantes cuando sus padres están en hora de trabajo?

De las sub preguntas anteriormente señaladas nace la pregunta problema

1.1.2 Pregunta problema

¿CÓMO ES EL RITMO CIRCADIANO Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER GRADO 01 DEL COLEGIO SAN JOSÉ DE CÚCUTA, SEDE MERCEDES ABREGO EN LA CIUDAD DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general.

Diseñar una propuesta que contribuya a mejorar el ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes de primer grado 01 del colegio San José de Cúcuta, sede mercedes Abrego en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

1.2.2 Objetivos específicos.

1. Diagnosticar los horarios habituales del ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes de primer grado 01 del colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.
2. Elaborar la propuesta que contribuya a mejorar el ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes de primer grado 01 del colegio san José de Cúcuta, sede mercedes Abrego en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.
3. Aplicar la propuesta que contribuya a mejorar el ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes de primer grado 01 del colegio San José de Cúcuta, sede mercedes Abrego en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

4. Evaluar la aplicación de propuesta del ritmo circadiano con el rendimiento académico de los estudiantes de primer grado 01 del colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

1.3 Justificación

El presente trabajo de investigación se enfoca en estudiar el ritmo circadiano, siendo éste un factor biológico interno y externo. Es de gran motivación su análisis para comprender si hay relación con el rendimiento de académico de los estudiantes durante la jornada escolar. Los motivos por la cual se realiza la presente investigación es por la magnitud de su importancia en el contexto escolar, es decir, los padres de familia o acudientes presentes, deben tomar medidas sobre los hábitos de vida pertinentes un día antes de iniciar la jornada académica, ya que existen muchos agentes (externos e internos) como los tecnológicos que tienen influencia en el ritmo circadiano, en cuanto a la onda de luz que reside para conciliar el sueño dificultando un buen descanso en sus horas nocturnas.

1.4 Impacto social

Mediante la investigación y actividades planeadas se deben identificar cuáles son los factores en los contextos físicos del estudiante, como el hogar y el colegio que tienen aspectos positivos y negativos que a su vez afecten o mejoren su capacidad del sueño teniendo en cuenta el ritmo circadiano de cada estudiante. Siendo beneficiado los 30 estudiantes de grado primero 01 de manera directa de una población de 400 estudiantes de forma indirecta.

1.5 Novedoso

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, la fundación del colegio San José de Cúcuta, Sede Mercedes Abrego en el año 1975 y hasta la fecha de hoy, no se ha realizado ninguna investigación sobre el ritmo circadiano y el rendimiento académico del estudiante, por lo

tanto, es novedoso de interés general en todos los entes que se asocian. Por este motivo, el diseño de la cartilla pedagógica compuesta por actividades para el mejoramiento del ritmo circadiano y del rendimiento académico es poco común en la institución.

1.6 Pertinencia

De este modo es de gran relevancia realizar el presente estudio y contribuir a solucionar al problema en donde se logra observar situaciones a nivel nacional y regional sobre el bajo rendimiento académico y el ritmo circadiano de los estudiantes por varios factores externos e internos influyentes, ya sean negativos o manejados incorrectamente. Es por esto que se brindó conocimiento a los acudientes sobre el tema a investigar, pero, también es fundamental conocer el desempeño académico y las pautas del ritmo circadiano a implementar con los estudiantes.

1.7 Factible y viable

La presente investigación es factible ya que los directivos del escenario educativo están interesados en el alto impacto que se puede generar. Además de obtener el conocimiento del desarrollo de los ritmos circadianos de los estudiantes por medio de preguntas hacia los padres de familia y acudientes, además, saber el rendimiento académico de cada uno por medio de los docentes de acuerdo con las actividades desarrolladas.

Por lo cual se identifica que es un proyecto viable que se dispone del tiempo estipulado en horas prácticas, por motivo del convenio de la Universidad de Pamplona con el Colegio estipulado, San José de Cúcuta sede Mercedes Abrego, por lo tanto, se tiene en apoyo de tutor metodológico y asesor temático. Sin embargo, teniendo en cuenta la situación actual del país por el COVID 19, con respecto a la viabilidad de los capítulos IV y V, se impide el desarrollo del mismo. Basado en un estudio profundo y exhaustivo de los antecedentes teóricos del estado del

arte de las investigaciones previas de las literaturas, unidos a la experiencia del proceso de investigación formativa, se elabora la experiencia metodológica que se tendrá en cuenta.

1.8 Delimitaciones

La presente investigación abarca las delimitaciones que es donde se enfoca los intereses y los alcances con el fin de obtener la disminución en cuanto a las necesidades observadas en el fortalecimiento o mejoramiento del ritmo circadiano y del rendimiento académico.

1.8.1 Espacial

El desarrollo de dicha investigación se lleva a cabo en el colegio san José de Cúcuta sede Mercedes Abrego, esta clavada en el departamento Norte de Santander, en la ciudad de Cúcuta y ubicada en la parte sur de la ciudad, su dirección es calle novena con avenida 12 barrio el Llano, precisamente en el centro de la ciudad de Cúcuta con un rango de estrato socioeconómico entre tres y cuatro. Tres cuadras después del colegio, se encuentra el parque Mercedes y una cuadra antes del mismo se encuentra el canal Bogotá. El colegio San José de Cúcuta sede Mercedes Abrego se encuentra localizado exactamente en una esquina, a su alrededor se encuentran viviendas (hogares de familia), una panadería, una papelería, una boutique, una iglesia evangélica (La Iglesia Pentecostal Unida de Colombia (IPUC)). Es una zona con alto movimiento vehicular (transporte público) siendo una de las rutas para ir hacia el parque Mercedes. Debido a la alta congestión vehicular se evidencia los estímulos disociadores en el escenario educativo como contaminación auditiva, contaminación ambiental afectando el proceso de enseñanza aprendizaje.

1.8.2 Temporal

El presente trabajo de investigación está enmarcado en el periodo académico del 2021-2 que comprende desde el 6 de septiembre hasta el 20 de noviembre, se entrega el trabajo de investigación de ritmo circadiano y el rendimiento académico de los estudiantes del Colegio San

José de Cúcuta sede Mercedes Abrego, llevando a cabo desde el 6 de septiembre del presente año hasta el 20 de noviembre del mismo, con un orden cronológico de la siguiente manera: el capítulo I se desarrolla del 13 de septiembre del 2021 al 25 de septiembre del 2021; el capítulo II se desarrolla del 4 de octubre del 2021 al 23 de octubre del 2021, el capítulo III se desarrolla del 8 de noviembre del 2021 al 20 de noviembre del 2021 y por último la sustentación del trabajo de grado realizado por las estudiantes del programa Licenciatura en Pedagogía Infantil, la semana del 6 al 11 de diciembre del 2021.

1.9 Teórico

Para iniciar una investigación debe tener como bases autores relevantes que lleven a cabo una teoría concreta y aportes a la temática establecida, de acuerdo como lo menciona Feldman en el año 2015, define los ritmos circadianos como procesos biológicos que se repiten en ciclos de aproximadamente 24 horas. El sueño y la vigilia, por ejemplo, ocurren naturalmente al ritmo de un marcapasos interno que funciona con base en un ciclo de alrededor de 25 horas. Otras diversas funciones corporales como la temperatura del cuerpo funcionan asimismo con base en ritmos circadianos, es decir, en el ritmo circadiano influyen factores biológicos tanto externos como internos que ocurren a lo largo de un día (24 horas).

Así mismo el rendimiento académico es la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante, desarrollado y actualizado a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, que se sintetizan un calificativo final que evalúa el nivel escolar alcanzado, como lo postula Chadwick (1979). Según lo mencionado anteriormente el rendimiento académico de un educando debe no simplemente llevarse a cabo a través de notas cuantitativas, sino también del proceso y evoluciones que obtuvo el estudiante.

Por último, las aptitudes del individuo, entendidas como disposiciones psicológicas estables que permiten a los individuos la realización de una serie de actividades y que llegan a caracterizar su rendimiento académico, ya que todas las actividades y tareas que realiza el alumno en el aula llevan aparejados procesos cognitivos que se encuentran relacionados con el reloj biológico de cada organismo.

2. Capítulo II

Marco Referencial

En el segundo capítulo se van a abordar temas tan relevantes como antecedentes internacionales, nacional y regional, de la misma manera el presente capítulo se complementa con el marco referencial, marco conceptual y el marco legal, lo que complementa la base del trabajo que se quiere adquirir frente a diversos conceptos.

2.1 Antecedentes

El ritmo circadiano juega un papel importante en el rendimiento académico de los estudiantes, el cual tiene como resultados positivos o negativos de acuerdo con sus hábitos desde el hogar, de acuerdo con lo mencionado anteriormente es fundamental citar algunas investigaciones permitiendo una investigación precisa.

2.1.2 Internacional

Para empezar los temas más relevantes se encuentra a Olloqui en el año 2016 en la ciudad de Zaragoza, España realizó una investigación titulada “Estudio de hábitos de sueño en niños preescolares de 3 a 4 años en la ciudad de Logroño”. El objetivo de la investigación fue describir los hábitos de sueño en población infantil compuesta por niños de 3 a 4 años. Se optó el método mixto, se realizó el estudio en 90 pacientes en una consulta de atención primaria pediátrica y el instrumento de estudio fue la escala bears para lo cuantitativo y tablas de frecuencia para lo cualitativo. Se obtuvieron los siguientes resultados, se presentan características y problemas de sueños con los niños de acuerdo con las respuestas obtenidas por los padres en cada pregunta. Además, se presentaron las siguientes conclusiones: arios factores del ambiente en el que se

encuentran en el momento de conciliar el sueño impiden el buen descanso, así mismo, el acompañamiento en el momento de dormir.

El trabajo de investigación mencionado en el párrafo anterior, aporta al presente proyecto realizado por las autoras, el conocer los hábitos de vida de los estudiantes por medio de los padres de familia con las preguntas estipuladas en su respectiva guía. Así se logra tener conocimiento de las regularidades en los problemas a la hora de dormir.

De la misma manera en las categorías de investigación por Reverter, Hernández, Deltell y Vega en el año 2017 en la ciudad de Lleida, España realizaron una investigación titulada “Actividad física en adolescentes. ¿Existe evidencia científica de cómo afecta el ejercicio físico al sueño en la población adolescente?”. Cuyo objetivo es adaptar en la medida de lo posible los horarios de sueño, las noches previas a la competición, al horario de ésta. Se optó el método cualitativo y se realizó la búsqueda en 163 resúmenes de forma independiente y los artículos fueron buscados en la plataforma web of Science, la estrategia de búsqueda fue por medio de (título, resumen, palabras clave o descriptores). Se obtuvieron los siguientes resultados: variedad de factores físicos como (estrés, cuidado familiar, entorno ambiental) y factores internos (alimento) es un binomio inseparable que afecta el sueño de los adolescentes. Además, se presentó la siguiente conclusión: el ejercicio físico mejora la calidad de sueño. El volumen de ejercicio físico adecuado parecer ser de un mínimo de 5 días, mínimo una hora. La mejor hora del día, para la práctica de actividad física, es a primera hora de la tarde, sin embargo, no hay una evidencia clara sobre cómo afecta la intensidad del ejercicio a la calidad del sueño.

Este trabajo de investigación aporta al proyecto, debido a que la presente nos habla de la afectación que puede llevar a cabo los adolescentes frente a los factores que se encuentran en el entorno, sobre el insomnio, lo que quiere decir que el ejercicio físico ayuda a la atención remota

del educando en sus factores afectados y obteniendo mejoramiento en la calidad de sueño del estudiante.

Dando continuidad a temas relacionados con antecedentes de la presente temática, Valdivia, Sáez y Abadal realizaron una investigación en el año 2018 en la ciudad de Habana, Cuba realizaron una investigación denominada “Influencia de los hábitos de sueño en el desarrollo del lenguaje en preescolares”. El objetivo de esta investigación fue identificar riesgos en hábitos asociados en el retardo del lenguaje en niños. Se optó el método mixto y se realizó el estudio en 73 niños en edad de 2 y 5 años que acudieron a consulta de Neuropediatría del Hospital Pediátrico y el instrumento de estudio fue una base de datos en Microsoft Access y una hoja de cálculo en Excel. Los resultados que se obtuvieron fueron que hay mayor retardo en lenguaje por pocas horas de sueño y por terrores nocturnos, además sus conclusiones fueron varios factores de riesgo en como: pocas horas de sueño, ver televisión en el dormitorio, siestas por más de dos horas y cambio de cama durante la noche.

El trabajo de investigación aporta al presente trabajo de investigación los factores externos que influyen en los hábitos de sueño, pero más que todo en el hogar en donde se encuentra el niño y las actividades que realiza antes de dormir, teniendo en cuenta si tiene lapsos de tiempo durante toda la noche sin tener una duración determinada ya sea por ruido ambiente, alimentos pesados, falta de sueño y otros factores externos e internos que influyen en él.

2.1.3 Nacional

En las investigaciones previas de la categoría de la presente investigación se encontró a Lidueñez en el 2017 en la ciudad de Santa Marta, Colombia realizó una investigación titulada “Estilo de vida saludable en niños y jóvenes”. El objetivo de esta investigación fue explorar desde el punto de vista conceptual la temática los estilos de vida saludable en niños y jóvenes. Se

optó el método cualitativo, con un enfoque descriptivo. La búsqueda de información se realizó a través de Google académico en donde eligieron artículos de acuerdo con la temática establecida, hicieron uso de instrumentos de análisis a través de una matriz en Excel. Los resultados de la presente investigación fueron que la salud puede verse afectada y se expresan en la actividad física, ambiente social, físico y cultural, rendimiento en diferentes actividades que impactan la vida de las personas. Además, planteó la siguiente conclusión, la OMS está comprometida con mejorar la calidad de vida de las personas y constantemente el tema está siendo actualizado por diferentes autores.

El trabajo de investigación, aporta al presente trabajo proyecto investigativo parte fundamental temática del estilo de vida de niños y jóvenes como lo son conocer, características, dimensiones, concientizar la implementación de hábitos saludable para el desarrollo de toda actividad que se puede ejercer en el día y a su vez implementar nuevas estrategias innovadoras en escenarios educativos y también en el hogar, con la finalidad de tener mejoramiento en los hábitos de vida de cada estudiante.

Aparece otro de los estudios relevantes a la presente investigación expuesta por Bernal y Rodríguez en el año 2017 de la ciudad de Bucaramanga, Colombia realizaron una investigación, lo cual fue titulada “Factores que inciden en el rendimiento escolar de los estudiantes de educación básica secundaria”. Cuyo objetivo fue caracterizar los factores que inciden en el desempeño escolar de los estudiantes de Básica secundaria de una institución educativa de carácter público del corregimiento de Berlín. Utilizando como metodología cualitativa, con un enfoque descriptivo. Con instrumentos basados en el hológrafo social, el test del revelador del cociente mental triádico, el análisis documental y la encuesta de carácter reflexivo, a 30 estudiantes. Los resultados identificaron los factores que en mayor medida han contribuido en la progresiva decadencia de los estudiantes. En conclusión, se identificó los factores determinantes

en el desempeño académico de los estudiantes. Por ejemplo: condiciones sociales, culturales y económicas de los padres, trabajo infantil.

El trabajo expuesto anteriormente, aporta parte fundamental al trabajo presente de manera que requiere de conocimiento y análisis sobre los factores biológicos de los estudiantes ante y durante sus actividades diarias, teniendo en cuenta los factores que componen los resultados del desempeño académico de cada estudiante y la problemática a estudiar en el trabajo de investigación.

Así mismo, Toloza en el 2020 en la ciudad de Bucaramanga, Colombia realizaron una investigación titulada “Participación de los padres de familia en el proceso de formación de los estudiantes de primaria de la sede el Diamante del Instituto Técnico de Sabana de Torres “ITES”.” Su objetivo es proponer un proceso que incentive la participación de los padres de familia en el proceso formativo de los estudiantes de Primaria. Optando una metodología cualitativa de enfoque de investigación acción, con 12 padres de familia y 12 estudiantes del grado segundo. Se pudo determinar que los padres de familia tienen una limitada participación de los procesos académicos de sus hijos, permitiendo concluir para mejorar este aspecto, utilizando como instrumento de recolección de información. Los resultados obtenidos en el acompañamiento y relación con los padres de familia/estudiantes/escuela. En conclusión, la estructura familiar es necesariamente el indicador que permite inferir al infante por parte de sus actividades escolares.

Considerando la investigación mencionada anteriormente aporta en el presente proyecto ya que el aprendizaje de un estudiante va muy de la mano con el vínculo familiar y escolar para que así se puedan fomentar de la mejor manera los hábitos biológicos y sus actividades escolares. Los padres de familia deben permanecer en continua comunicación con los docentes y con sus hijos para tener el conocimiento de sus avances y del rendimiento académico que tiene el

estudiante, de esta manera contribuye al docente a entender la forma en que apoyará la educación del hijo.

2.1.4 Regionales

En primer lugar, es importante considerar que Chaparro (2019), en la ciudad de Pamplonita, Colombia realizó una investigación titulada “proyecto pedagógico estilos de vida saludable. “fortaleciendo hábitos para gozar de una vida sana y saludable” Con un objetivo general basado en generar condiciones propicias para el mejoramiento de la calidad de vida de los integrantes de la Comunidad Educativa “Diamantina”, cuyo paradigma es cualitativo con instrumentos de observación. La metodología implementada fue a través de búsqueda de observación, implementada a integrantes de la comunidad educativa “el Diamante”, donde se realizó a través de tres momentos: 1) observando, comunicando: es un interactivo del antes y después, 2) nuestra red social: docente y estudiante, por medio de juegos, ejercicios, imágenes y actividades, 3) fundamentación: habilidades y destrezas en la teoría-práctica, cada uno en los hábitos de vida saludables. Se realizó con los integrantes de la comunidad educativa (niños, adolescentes y jóvenes matriculados) Los resultados obtenidos por alternativas de solución y necesidades educativas, por medio de docentes, estudiantes y padres de familia. En conclusión, se busca contribuir en el aprendizaje significativo y mejoramiento continuo en la calidad educativa.

En el mismo orden de ideas, la investigación anterior hace aporte al presente trabajo, ya que es considerado el manejo eficaz de los hábitos saludables de vida en los estudiantes, lo que se quiere lograr en dicha investigación como su progreso colectivo desde lo familiar a lo social. Considerando que todo sujeto ya tiene estructurado sus hábitos de vida, sin embargo, al ser un niño se puede moldear estas conductas para que tengan una mejor calidad de vida.

De la misma manera Pérez en el año 2015 en Norte de Santander, Colombia realizaron una investigación titulada “Lecciones Aprendidas de la Política Pública de Escuelas Saludables en Norte de Santander a través de la estrategia Territorios Libres de Comida Chatarra que permitan formular una cátedra de aprendizaje autónomo en Salud Pública”, cuyo objetivo Realizar una revisión bibliográfica para determinar las lecciones aprendidas de la Implementación de la Política Pública de Escuelas Saludables en el departamento de Norte de Santander a través de la estrategia Escuelas Territorios Libres de Comida Chatarra en la población escolar. Realizaron dicha investigación según el método cualitativo de enfoque bibliográfico. Optando por 40 referencias bibliográficas, material impreso y/o electrónico. Llevando a cabo información sobre, entornos saludables escuelas saludables, prevención de enfermedades, entre otras. Los resultados arrojados a la investigación fueron identificados en los entornos, articulados por varios ministros y políticas nacionales en el marco teórico. En conclusión, se identifica el mejor proceso del desarrollo humano se da a partir del aprendizaje autónomo en la calidad de vida de las personas.

Según lo expuesto anteriormente, dicha investigación hace énfasis en el proyecto debido que trata de la alimentación en lo que conlleva a una rutina inadecuada de procesos biológicos en los que un ser humano no determina. De esta forma se encuentra material como el proyecto que habla directamente sobre el proceso y desarrollo adecuado de vida.

2.2 Bases teóricas.

A continuación, se presentan las bases teóricas que sustentan el presente trabajo de investigación teniendo en cuenta las variables estudiadas:

2.2.1 Ritmo

A lo largo de los años se han generado múltiples definiciones sobre que son los ritmos, pero no se ha llegado a un concepto completo y claro. La palabra "ritmo" viene del griego *rhuthmos*, cuya raíz es *rheo* (yo corro). Sin embargo, se conoce que los ritmos se desarrollan y se producen en todas partes influyendo en el equilibrio del ser humano alterando el reposo en que se encuentra el cuerpo humano y el ritmo de su evolución. Hay que mencionar, además, que el ritmo para ser ritmo debe ser percibido y caber en las posibilidades sensoriales de quien lo capta, así como lo menciona Herbert Spencer.

Así mismo para Sonneschein (1984), define el ritmo como “es una propiedad de una serie de acontecimientos continuos en el tiempo, que producen en quien los capta una impresión de proporción entre sus duraciones” (p2).

A lo anterior surge una oposición, a pesar de ser perceptible y dominado por la conciencia, el ritmo no es percibido en su totalidad. Sin embargo, es comprendido como una corriente rítmica. Considerando entonces que la respiración y los latidos del corazón pueden ser una definición concreta sobre que es el ritmo al llevar nociones de intensidad, orden y medida como lo menciona Ghyka (1984).

En contraste con Brelet (1984) se opone a lo mencionado por Ghyka, postulando que no existe ritmo biológico exacto y moldeado para cada individuo, porque la voluntad y el pensamiento puede llegar a crear un ritmo propio para cada persona y no seguir patrones de otro individuo sobre cómo actuar y pensar, es decir, el ritmo es una identidad propia de cada persona.

De donde se infiere, que el ritmo es un desarrollo con una discontinuidad, al referirse discontinuo se da a entender que no tiene una frecuencia y que es esencialmente dinámico, estando en constante movimiento dependiendo del individuo en el que está trascurriendo, como por ejemplo la edad.

Se debe agregar que existen varios tipos de ritmos como: musical, corporal, gráfico, lingüístico, en la literatura, biológico. En el presente trabajo de investigación se enfocará en los ritmos biológicos estando estrechamente ligado con los ritmos circadianos que se desarrollará extensamente en el siguiente apartado en el siguiente apartado del presente proyecto investigativo.

2.2.2 Circadiano

Un elemento fundamental de la presente investigación es el término circadiano, que según Halberg (1976)

Sobre la denominación de “circadiano” con el fin de indicar su significado y apropiación en un periodo de 24 horas lo que quiere decir, (circa días) aproximadamente. A su vez el autor amplio un rango de 20 a 24 horas: sin embargo, los periodos “infradianos” son inferiores a 20 horas y los “ultradianos” más de 28 horas. (P.24)

Otro rasgo importante sobre el circadiano es la melatonina que se encarga de los procesos rítmicos del ser humano, en los estados de sueño, en el envejecimiento, en afectaciones cardiovasculares y en desordenes de tipo afectivo. De esta manera diferentes autores darán su conceptual real de cada función sobre la melatonina.

De manera que la melatonina según los autores Lynch y cols. (1976)

Con respecto a la regulación de los ritmos de sueño-vigilia, es una de las funciones fisiológicas más importantes de la melatonina. Diferentes hechos, han llevado a muchos investigadores a sugerir que esta hormona está implicada en la regulación fisiológica del sueño como son: el descubrimiento de que dicha hormona es secretada principalmente durante el periodo nocturno (P.2)

Teniendo una relación con lo anterior dicho por Lynch, es pertinente debido a que la melatonina y los ritmos de sueño-vigilia van de la mano en diferentes funciones de vida, ya sean en la parte diurna o nocturna de un ser humano. Esto quiere decir que, la melatonina es una hormona que juega un papel importante en el sueño del individuo, cuando hay presencia de luz disminuye y cuando hay oscuridad aumenta.

A su vez, encontramos el ritmo circadiano del Cortisol como expresión de un equilibrio neuroendocrino que precisa la integridad de otras estructuras y sistemas ajenos al eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, conforme a las posibilidades de que afecciones o circunstancias fisiológicas de conflicto metabólico, ajenas todas ellas a dicho eje neuroendocrino, sin embargo, pudieran trastornar en alguna forma este ritmo circadiano bien por una acción directa sobre el propio eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, o bien sobre el propio cortisol circulante o sus caminos de degradación, como lo postula Rubio (1976)

Como también Morin LP (2006) quien hace referencia a

La melatonina, se argumenta que esta segregada fundamentalmente por la glándula pineal, su síntesis tiene un ritmo circadiano máximo durante la noche seguido por niveles más bajos de producción durante el día. Este ritmo circadiano es generado por el marcapasos central el NSQ (Núcleo supraquiasmático) del hipotálamo y está sincronizado a ciclos de 24 horas, día/noche por la luz ambiental que actúa a través del tracto retino hipotalámico.

(P.56)

Por lo que hace referencia, el argumento expuesto por Morin, se puede decir que es pertinente, debido a que el ser humano debe tener en cuenta que sus hábitos biológicos dependen de un buen estado en su ritmo circadiano, puesto que el ser humano genera niveles diferentes de producción en su día a día.

En el núcleo supraquiasmático (NSQ) se encuentra el reloj biológico, que es el encargado de aptar la actividad de la glándula pineal y a su vez se encarga de dar luz-oscuridad. El núcleo supraquiasmático controla la melatonina inducida por la luz, por lo cual se complementará con diversos conceptos.

Así mismo se deriva lo dicho por Pandi-Perumal, (2008)

La melatonina es la “hormona de la oscuridad”, código químico de la duración de la noche, habiéndose establecido el papel de la glándula pineal en la transmisión de información luminosa al sistema neuroendocrino. La melatonina representa una “manecilla” del reloj biológico en el sentido que responde a señales provenientes del NSQ y que la variación temporal del ritmo de melatonina indica el estado del reloj, tanto en términos de fase (horario en el reloj interno en relación con el horario externo) como de amplitud (P.24)

Por eso es importante lo dicho en la cita anterior por los autores Pandi y Perumal (2008), sobre la melatonina quien es una hormona que es conducida por la glándula pineal y está encargada de ayudar a controlar las horas de sueño y vigilia del ser humano, también se encarga de ser el reloj corporal del cuerpo, quien controla la cantidad de melatonina que se produce en el consumo de alimentos en horarios no habituales.

De la misma manera se debe agregar que Diethelm K (2010) sostiene en relación con la melatonina, se dice que su secreción respecto a la edad del ser humano tiene una evolución ontogénica del ciclo vigilia-sueño, que nos muestra que al nacer este ritmo es ultradiano y va aumentando el tiempo en el ser humano, dedicado a la vigilia a expensas de la disminución de ambas fases del sueño, fenómeno que continua hasta el final de la vida. De la misma manera, los recién nacidos duermen 16 o más horas diarias con un sueño polifásico organizado en sucesivas

etapas de vigilia y sueño. Como también el sueño se hace bifásico hacia los 4-5 años con periodos de sueño durante la noche y la siesta, para llegar al adulto y convertirse en la mayoría de las personas en monofásico (vigilia de día y sueño de noche). Lo cual, para un adulto el sueño tiene una duración promedio de siete horas y media, con amplias variaciones personales que oscilan en un rango de normalidad de cinco a diez horas. Este promedio disminuye a cinco o seis horas en el anciano Existe una asociación longitudinal entre la secreción de melatonina y la duración del sueño. (Figura 1)

Figura 1. *UNA ASOCIACIÓN LONGITUDINAL ENTRE LA SECRECIÓN DE MELATONINA Y LA DURACIÓN DEL SUEÑO*. Ritmo circadiano: el reloj maestro – Saavedra J, Zúñiga L, Amézquita A, Vásquez J.

De acuerdo con la imagen anterior, explica detalladamente como está compuesta la melatonina y su función. Lo cual la melatonina va de la mano con la glándula pineal, que a su vez es la que hidroxilación y descarboxilación. De la misma manera esta tiene un proceso que

conlleva a dos etapas las cuales son la serotonina- N -acetil transferasa, que es la enzima limitante para la síntesis de la melatonina, y hidroxindol- O -metil transferasa. También se encuentra la variación lumínica y oscuridad en la síntesis de melatonina, es la esencia que explica la participación de la glándula, en la fisiología de los ritmos biológicos; con respecto a lo que se entiende que la melatonina abre las puertas del sueño con el objetivo de inhibir la actividad promotora de la vigilia del núcleo supraquiasmático.

Se debe agregar de los siguientes autores Carlson, Purves, Rosenwasser and Turek, Sollars and Pickard, (2015)

En cuanto al NSQ, se ha comprobado que la lesión de este altera la mayoría de los ritmos circadianos, y la variación en la actividad de sus neuronas se relaciona con el ciclo día-noche, por ello, se puede afirmar que supone el principal elemento del reloj biológico. El núcleo supraquiasmático sincroniza los ritmos circadianos mediante dos vías: neural y neuroendocrina. Una de las moléculas que destaca en este proceso es la melatonina, que se secreta en la glándula pineal y es una neurohormona inductora del sueño. (p4)

Como se ha dicho anteriormente, se comprueba que el NSQ hace gran énfasis en los ritmos circadianos y en la melatonina de los seres humanos, lo que se puede decir que es importante conocer cada una de estas partes y hacer uso adecuado de actividad neuronal de nuestro cuerpo. (Figura 2)

Figura 2. *Presentación esquemática del reloj biológico y el núcleo supraquiasmático.* Adaptado de Rosenwasser y Turek, 2015.

De acuerdo a la imagen presentada anteriormente, se deduce que el reloj biológico y el núcleo supraquiasmático son parte fundamental del organismo del ser humano en el que demuestra la función de fenómenos fisiológico y conductuales del ciclo circadiano, son determinados por un periodo de 24 horas donde aparecen respuestas a las fluctuaciones de temperatura y luz ambiente; además ponen en manifiesta la importancia de los factores externos del ser humano que conllevan a los estímulos luminosos o comportamientos.

A continuación, se menciona el NSA (Sistema Nervioso Autónomo) quien es el que comprende dos neuronas. Una de ellas se encuentra localizada en el tronco del encéfalo o en la médula espinal. De la misma manera, está conectada mediante fibras nerviosas a la otra neurona, lo cual es quien se localiza en un agrupamiento de neuronas (denominado ganglio autónomo). A su vez las fibras nerviosas de estos ganglios conectan con los órganos internos. Mientras tanto la mayoría de los ganglios del sistema simpático se encuentran localizados justo por fuera de la médula espinal, a ambos lados de ella. Los ganglios del sistema parasimpático se encuentran localizados cerca o en el interior de los órganos con los que conectan, así como lo menciona Merck (2020).

Es necesario recalcar, que lo expuesto por Ruud M, Buijs y Felix Kreier (2008) sobre el equilibrio del reloj biológico (núcleo supraquiasmático) y su relación con el sistema nervioso autónomo propone que las estructuras del tiempo en actividad de los órganos dentro de cada compartimiento y los ajustan de acuerdo con las necesidades impuestas al individuo por las fluctuaciones del ambiente externo.

2.2.3 Ritmo circadiano

Es así como se deriva el ritmo circadiano, que según Feldman (1996)

los ritmos circadianos como procesos biológicos que se repiten en ciclos de aproximadamente 24 horas. El sueño y la vigilia, por ejemplo, ocurren naturalmente al ritmo de un marcapasos interno que funciona con base en un ciclo de alrededor de 25 horas. Otras diversas funciones corporales como la temperatura del cuerpo funcionan asimismo con base en ritmos circadianos.

(P.144)

Según lo expuesto anteriormente, se considera oportuno el aporte debido a que los seres humanos están divididos en dos secciones de hábitos diarios, que son la parte nocturna y diurna, donde el ser humano debe tener un hábito de vida adecuado para cumplir su ciclo de 24 horas a diario.

(Figura3)

Figura 3. *Representación esquemática de los horarios establecidos*,. National

Institute of General Medical Sciences (2021) (P.1)

En la figura 3, se observa una presentación esquemática de los ciclos del ritmo circadiano de un adolescente típico propuesto por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas Generales, en donde influye la melatonina que es la hormona del sueño y, además, mencionan en que horario se encuentran los niveles bajos y altos en cuanto a la energía.

Dicho de otra manera, es importante el uso adecuado de los instrumentos tecnológicos en el hogar horas antes de las jornadas escolares en los estudiantes. Además del uso correcto que se debe implementar, es necesario establecer horarios habituales para la manipulación de la tecnología con el fin de no ser un motivo a obtener resultados negativos en el rendimiento académico y presentar

factores como baja motivación al realizar diversas actividades y rechazo por desarrollar las actividades académicas durante la jornada escolar, así como lo plantea Estivill y De Béjar (1997).

Sin embargo, cuando los individuos se aíslan de los factores externos que provocan cambios en el ritmo circadiano, como las señales periódicas ambientales, es decir, permanecen en un área en donde no hay ningún tipo de ruido ambiente o cualquier tipo de distractores en el ambiente, los ritmos siguen funcionando indicando la existencia de los relojes biológicos responsables de la rítmica biológica, que se encuentran ubicados por encima del quiasma óptico, así como lo postula Hastings, Reddy y Maywood (2003).

Por lo cual, una falta de descanso relacionada con el sueño puede conllevar a que el estudiante no se sienta motivado en el desarrollo de sus actividades académicas, llegando incluso al abandono escolar. Algunas de las características que puede presentar un estudiante con pocas horas de sueño son: descenso en el rendimiento académico, falta de concentración, depresión, fracaso escolar y abandono, así como lo menciona Cubel (2003)

En ese mismo contexto, es considerado establecer un conjunto de rutinas antes de dormir para que el descanso sea el suficiente para soportar el ritmo escolar del día posterior. Es esencial mantener un horario para irse a la cama y para levantarse.

Algunas características de estas rutinas según Ramón Fernández (2010 p16) son:

1. Incluir una etapa de tranquilidad 30 minutos antes de irse a la cama, avisando al comienzo del mismo y unos 10 minutos antes de su finalización, evitando lo posible el acceso a la televisión o videojuegos al comienzo de este periodo, finalizándolo con música suave o leyendo un cuento.
2. Establecer horario para acostarse y levantarse.

3. Limitar el consumo de alimentos sólidos y líquidos antes de acostarse.

4. Mantener el cuarto con un ambiente tranquilo y acogedor, manteniendo una temperatura adecuada en la misma y usando la cama sólo para dormir.

5. Usar una ropa cómoda y adecuada a la estación del año.

6. No dormir con el niño en su habitación, al igual que evitar acudir cuando el niño/a lo solicite, únicamente cuando existan argumentos para ello.

Teniendo en cuenta las características de rutina antes de dormir, mencionadas en la cita anterior, se podrá lograr conciliar un mejor descanso nocturno para así cumplir con las actividades académicas por desarrollar al día siguiente.

Se debe agregar que existen rangos de sueño recomendados según las edades, así como lo menciona la Fundación Nacional de sueño (2017), de la siguiente manera:

- Recién nacidos (0-3 meses): El rango de sueño se redujo a 14-17 horas cada día (anteriormente era 12-18)
- Bebés (4-11 meses): El rango de sueño se amplió de dos horas a 12-15 horas (anteriormente era 14-15)
- Niños pequeños (1-2 años): El rango de sueño se amplió en una hora a 11-14 horas (anteriormente era 12-14)
- Niños en edad preescolar (3-5 años): El rango de sueño se amplió en una hora a 10-13 horas (anteriormente era 11-13)
- Niños en edad escolar (6-13 años): El rango de sueño se amplió en una hora a 9-11 horas (anteriormente era 10-11)

- Adolescentes (14-17 años): El rango de sueño se amplió en una hora a 8-10 horas (anteriormente era 8.5-9.5)
- Adultos jóvenes (18-25 años): El rango de sueño es de 7-9 horas (nueva categoría de edad para la NSF)
- Adultos (26-64 años): El rango de sueño no cambió y permanece de 7-9 horas
- Adultos mayores (+ de 65 años): El rango de sueño es de 7-8 horas (nueva categoría de edad para NSF)

Es importante destacar el papel que juegan los relojes biológicos durante el descanso nocturno pues son quienes regulan al ritmo circadiano. En 2017 los investigadores Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash y Michael W. Young fueron galardonados con el Premio Nobel por su reconocimiento en la investigación de los ritmos circadianos. Consistió en estudiar moscas de las frutas siendo su composición genética muy parecida a la del ser humano aislando un gen que ayuda a controlar el reloj del cuerpo, demostrando que elaboran una proteína durante la noche y la descomponen en el día, afectando el sueño.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente sobre el premio ganado por Michael Rosbash y Michael W, es valioso su estudio, porque el tema de la presente investigación se relaciona con el estudio realizado por los investigadores y se evidencian factores que afectan el sueño siendo esta una proteína elaborada por el mismo cuerpo del animal y la descomposición que desarrollan parecida a la del ser humano.

Considerando que existe un reloj biológico encargado de realizar diversas funciones, los pediatras, Madrid, Arboledas y Ferrandez (2018) sostienen que los ritmos circadianos son regulados por los núcleos supraquiasmáticos (NSQ), que se encuentran localizados en el hipotálamo, oscilando

con un periodo de 24 horas dando respuesta a las actividades que se presentan durante todo el tiempo indicado. La expresión rítmica generada por los genes de reloj y sus proteínas ya sean positivas o negativas, son comprendidas por cada neurona individual del NSQ. (Figura 4)

Figura 4. *Representación esquemática de los núcleos supraquiasmáticos (NSQ).*

Mendoza (2009) neurobiología del sistema circadiano: su encuentro con el metabolismo (P.87)

En la figura 4 se evidencia, la influencia de la luz y la oscuridad en el funcionamiento de la neurona del NSQ (núcleo supraquiasmático) y el ritmo con el que coordinan procesos fisiológicos y trabajan conjuntamente de manera rítmica.

De eso se desprende el Síndrome de la Fase del Sueño Retrasada (SFSR), que según los pediatras mencionados en el párrafo anterior es:

La presencia de un tiempo de inicio y finalización del sueño retrasado más de dos horas en relación con los tiempos de sueño aceptables social o convencionalmente (en el SRF, el inicio del sueño suele ser entre las 23,30 y las 5,30). Existe dificultad para dormir en las horas aceptadas socialmente, pero una vez el sueño se inicia, este es de características normales. Con frecuencia, presentan problemas sociolaborales-escolares, ya que sus horas más activas en los aspectos físico e intelectual suelen ser después de la medianoche (P.22).

El SRF fue descrito por primera vez en 1981, por el doctor Elliot D. Weitzman y su equipo del Montefiore Medical Center, en 30 de 450 pacientes atendidos por insomnio primario

y en los que se había probado distintos tratamientos sin éxito. De acuerdo con lo expuesto en la cita anterior, cuando influyen varios aspectos en las horas de sueño y no se logra conciliar en las horas adecuadas, se van a presentar problemas en el desarrollo de cualquier actividad que se deba realizar. Sin embargo, a pesar de tener dificultades para descansar adecuadamente, en el momento de iniciar el sueño de inmediato las características del ritmo circadiano volverán a ser normales.

Hay que mencionar, además, el sueño se divide en dos partes como lo mencionan los pediatras Arboledas y Sampedro (2018) que son: sueño no MOR (movimientos oculares rápidos) y sueño MOR (movimientos oculares rápidos). La primera parte comprende en un sueño corto, fácil de despertar al sujeto, los ojos se mueven levemente por debajo del parpado, frecuencia cardiaca lenta, ausencia de sueños y la situación se adiciona con los problemas diurnos, sin embargo, después de 10 minutos de conciliar el sueño, el sujeto no recuerda lo que ha escuchado, leído o preguntado justamente antes de dormir.

En cuanto al sueño MOR (movimientos oculares rápidos), se evidencia frecuencia cardiaca irregular, presencia de sueños emocionales, es más frecuente al final de la noche, se incrementa durante el proceso de aprendizaje activo y se asocia con una elevada actividad cerebral. Figura 5

Figura 5. *Representación esquemática de las estructuras neuroanatómicas.* Carrillo, Ramírez y Magaña. (2012) Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario relacionadas con el sueño (P.6)

En la figura 5 se evidencian las estructuras neuroanatómicas relacionadas con el sueño. Con letras rojas están señaladas las estructuras que aumentan su actividad durante el sueño MOR

(movimientos oculares rápidos), mientras que con letras azules están señaladas las estructuras que disminuyen su actividad durante esta fase.

Así mismo señalan que un claro ejemplo del ritmo circadiano es el sueño, el sistema circadiano es el encargado de organizar el organismo del niño vinculándose con la oscilación ambiental, que en este caso es el zeitgeber refiriéndose al factor ambiental sincronizado. La luz diurna y oscuridad nocturna son los zeitgeberes más importantes y por ellos la importancia de exponer en los primeros años de vida a los niños en estos factores ambientales. Teniendo en cuenta que a medida que avanza el tiempo, el reloj biológico se acelera con la edad, para comprender mejor, los adolescentes y adultos jóvenes prefieren acostarse tarde y levantarse tarde, mientras que la gente mayor tiende a acostarse y levantarse pronto.

Como seguimiento de las postulaciones de los pediatras Arboledas y Sampetro (2018) mencionan lo siguiente a cerca del deseo de los padres en el momento de llevar a dormir a sus hijos:

La cantidad total de sueño se expresa por el número de horas y la profundidad. Cada persona tiene unas necesidades de sueño específicas que, en el caso de los niños, puede coincidir o no con lo que los padres desean, de tal manera que podemos obligar a dormir más a los niños, pero esto hace que disminuya la profundidad del sueño, además de la eficiencia del mismo. Además, la duración del sueño nocturno presenta diferencias individuales, pero también se relaciona con la ubicación geográfica y la cultura. Así, hay diferencias de más de 1,7 horas entre los países del norte, sur y este de Europa. Existen miles de tiempo dedicado al sueño. (P.3)

De acuerdo con lo mencionado en la cita anterior, para que no se presenten dificultades como obligar a los niños a dormir, es necesario implementar estrategias de algunas características que se deben realizar antes de dormir como fue mencionado anteriormente en la idea planteada por los autores. Por consiguiente, el reloj biológico según el Manual MSD (2020) son áreas controladas por el cerebro que influye en la luz, lo cual es llamado (marcapasos circadianos o reloj interno). Así mismo, tiene impulsos de luz que penetran en el ojo y estimulan las células de la parte posterior del globo ocular (retina) que es la encargada de enviar impulsos al cerebro y producir la melatonina, que es la hormona encargada del sueño.

Partiendo de lo mencionado en el párrafo anterior, según el Instituto Nacional de Ciencias Médicas Generales (2021), el reloj biológico es un regulador de ciclos rítmicos compuesto por moléculas específicas y se relacionan con las células de todo el cuerpo. Se han evidenciado las semejanzas de los relojes biológicos de las personas con moscas de frutas, ratones, hongos y otros organismos.

Así mismo los relojes biológicos como dispositivos de tiempos naturales, en el cual su organismo regula el ciclo de los ritmos circadianos. A su vez componen moléculas específicas llamadas (proteínas), que interactúan con las células del todo el cuerpo. De esta misma manera los investigadores han encontrado en plantas, hongos y muchos otros organismos, donde están conformados por componentes moleculares como lo menciona el Instituto Nacional de Ciencias Médicas Generales (2021)

De la misma manera, como lo menciona El Instituto Nacional de Ciencias Médicas generales (2021) el ritmo circadiano siempre seguirá una duración igual o mayor a 20 horas e igual o inferior a 28 horas y en cada persona su evolución y desarrollo es diferente, al igual que el ritmo

que tiene su cuerpo día a día. De allí es posible identificar los cambios que presentan y debido a que provienen.

2.2.4 Rendimiento

El rendimiento es considerado aspectos con el que se tiene que ver el resultado de un aprendizaje como un proceso de interacción entre educador y educando, por lo tanto, se lleva a cabo, un debate en el cual se presenta diferentes autores, dando su concepto real de rendimiento.

En este sentido Cominetti y Ruiz (1997) en su estudio sobre los factores del rendimiento: las expectativas y el género refieren que se necesita conocer qué variables inciden o explican el nivel de distribución de los aprendizajes, los resultados de su investigación plantean que:

Las expectativas de familia, docentes y los mismos alumnos con relación a los logros en el aprendizaje reviste especial interés porque pone al descubierto el efecto de un conjunto de prejuicios, actitudes y conductas que pueden resultar beneficiosos o desventajosos en la tarea escolar y sus resultados”, asimismo que: “el rendimiento de los alumnos es mejor, cuando los maestros manifiestan que el nivel de desempeño y de comportamientos escolares del grupo es adecuado. (P.4)

Como se afirma según los autores Cominetti y Ruiz, es preciso optar que es pertinente lo dicho por el rendimiento, debido a que el aprendizaje se basa por medio de actitudes y conductas que manifiesta un docente hasta su grupo, para dar su conocimiento en rendimiento a sus alumnos.

De la misma forma Jiménez (2000) considera el rendimiento de un alumno en que debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación. Sin embargo, conceptualiza la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos, Así mismo no provee

por sí misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa. Lo que infiere en el resultado de beneficios para los alumnos.

Hay que mencionar, además, que según Jiménez (2000)

El rendimiento académico depende solo de los estudiantes y que los resultados conllevan a clasificarse así mismo en alguna mala categoría que luego no le permita su mejoramiento académico. También afirma que “se puede tener una capacidad intelectual y una buena aptitud y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado (P.26)

El concepto de Jiménez, es pertinente su postura, por lo que se refiere que la importancia de una actividad ayuda al estudiante en su actitud frente a sus labores académicas, lo que quiere decir que, el estudiante interactúa con su rendimiento académico según como sea desarrollado su proceso.

Por lo cual, Cano, (2001)

Existe una concepción tradicional del rendimiento que se considera satisfactoria cuando va unido a “buenas calificaciones” y un alto nivel de conocimientos asimilados; pero también una concepción insatisfactoria cuando los alumnos alcanzan calificaciones negativas, cuando repiten cursos o alcanzan unos bajos niveles de conocimientos...Frente a esta concepción tradicional, es preciso situarse en una concepción multidimensional, que permita considerar los tres niveles diferentes del rendimiento escolar: el rendimiento individual del alumno, el rendimiento de los centros educativos y el rendimiento del sistema. (PP.32-33)

Por lo que hace referencia, a lo dicho por Cano, acorde con ello el estudiante debe implementar de diferentes maneras prácticas-pedagógicas a la hora de ejecutar sus labores académicas, para que en este caso no se tenga que enfrentar a bajas calificación y así poder lograr un rendimiento alto de conocimiento, no solo en el mismo, sino que también en su centro educativo, en el sistema y de manera individual.

A su vez, el concepto de rendimiento académico tiene un carácter multifactorial, debido a que ha evolucionado a través de los años, y en diversos autores lo han tratado de definir a su perspectiva, con respecto a entenderlo como un conjunto de diversos factores como el sistema familiar, el educativo, el entorno escolar y del propio individuo en su rol como estudiante entre otros. Lo cual es afirmado por Edel (2003)

Es así como también Bobadilla (2006) se refiera a los cuatro tipos de rendimiento escolar:

1) Rendimiento suficiente. Es cuando alumno logra aquellos objetivos que se plantean y ya están establecidos en lo que es los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2) Rendimiento insuficiente. Por el contrario, en esta es cuando el alumno no logra o alcanza a cumplir con los contenidos establecidos que se pretende que cumplan.

3) Rendimiento satisfactorio. Cuando el alumno tiene las capacidades acordes al nivel que se desea y está dentro de sus alcances.

4) Rendimiento insatisfactorio. Por otro lado, este es cuando el alumno no alcanza el nivel esperado o mínimo en cuando a su desarrollo de capacidades con las que debe contar.

5) Rendimiento objetivo. En este se va utilizar algún instrumento de evaluación para medir aquella capacidad con la que cuenta el alumno para manejar un tema en especial.

6) Rendimiento subjetivo. Por el contrario, en esta se va a tomar en cuenta por la opinión que tenga el maestro acerca del alumno en cuanto a su desempeño.

(P.32)

Todas las observaciones mencionadas anteriormente se relacionan, con el rendimiento que puede obtener un estudiante a medida de su proceso educativo, lo cual es valioso, debido a que él mismo debe superarse cada día de su vida para poder obtener y lograr cada uno de sus aspectos a desempeñar, de lo contrario el educando podría caer en su mismo intento sobre su enseñanza-aprendizaje.

Por esto, Montero, Villalobos y Valverde (2007) consideran al rendimiento como:

Aspectos que tienen que ver con es un resultado del aprendizaje como un proceso de interacción entre docente y alumno y no necesariamente como “producto analítico de una única aptitud, sino más bien el resultado sintético de una suma (nunca bien conocida) de elementos que 7 actúan en, y desde la persona que aprende, tales como factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos”.

Considerando ahora, el concepto de los autores mencionados anteriormente, sobre el rendimiento se puede decir que es pertinente su punto de investigación debido a que es de gran importancia que el estudiante tenga una actitud dispuesta en sus actividades escolares para poder ejecutar y aprender de manera eficaz sus actividades pedagógicas.

Hoy en día el rendimiento se centra en una serie de factores los cuales se expondrán por diferentes autores:

Ahora bien, se encuentra Ávila, (2010)

Los factores biológicos: los que conforman la estructura física del estudiante, como la vista, los oídos, la espalda, manos, entre otros que forman parte del organismo y que si no existe un adecuado funcionamiento de alguno de éstos se va a ver reflejado en el rendimiento del estudiante, puesto que al no haber un equilibrio en alguno de estos puede presentarse algún problema de aprendizaje.

(P.6)

De acuerdo con Ávila, los factores biológicos son fundamentales en el estudiante, debido a que por medio de sus funcionalidades podría tener fallas en su rendimiento frente a cualquier actividad, ya sea física, mental o práctica.

Seguidamente en el factor familiar, Ruiz, (2010)

El rendimiento del adolescente va a estar estrechamente ligado a su familia, puesto que esta es la base fundamental para que el adolescente tenga un buen desarrollo tanto en lo social como en lo educativo. Del mismo modo la familia va a ser importante al darle un valor a sus estudios, puesto que “mientras más alto es el nivel socio-profesional de los padres, mayor importancia se da a este aspecto, con lo que la posibilidad de éxito escolar tiene los hijos es mayor (P.8)

De igual manera la familia es parte fundamental del rendimiento de un estudiante, porque de ella es quien el estudiante se siente acogido y capaz de darle un valor significado a sus estudios.

Así mismo, con el factor social, según Say, (2010)

El ámbito social es el conjunto de individuos que comparten una cultura, y que se relacionan interactuando entre sí, dentro de un determinado espacio geográfico, este espacio es importante pues influye favorable o desfavorablemente en el desenvolvimiento escolar de los individuos (P.21)

Según lo expuesto anteriormente, todos los factores externos e internos son una parte primordial en el rendimiento académico de un estudiante, es por eso que la sociedad juega un papel importante en el proceso y resultados obtenidos, en la evolución, en el proceso, en el cambio y en el desarrollo. La educación es uno de los ejes esenciales en la sociedad, afianzando actitudes y habilidades que equie al conjunto.

De igual manera, los factores pedagógicos, según Alfonso, (2010)

Dichos factores tienen de igual forma mucha importancia dentro de dicha temática que es el rendimiento escolar, ya que dentro de estos factores podemos encontrar los problemas de aprendizaje que éstos son la base para las diversas actividades y tareas dentro de la escuela, como lo es la comprensión, rapidez lectora, riqueza de vocabulario, automatismo de cálculo y la metodología.
(P.37)

Los factores pedagógicos están relación con la enseñanza-aprendizaje de un estudiante, de este modo son la motivación que se crea para que las actividades y tareas sean más significativas y eficientes en su rendimiento.

De acuerdo con Campo (2010)

El rendimiento escolar que es poco estudiado debido a la subjetividad de su tratamiento o estudio se refiere a las expectativas que el docente tiene hacia los estudiantes en el aula y como estas se convierten en un medio de poder que modifica la dinámica del proceso de enseñanza- aprendizaje. (P.8)

Acorde con Campo no es conveniente, debido a que el docente debe acoplarse a las medidas de un estudiante, por lo que a muchos de ellos se les dificulta llevar el ritmo adecuado de su aprendizaje, por eso el docente debe crear estrategias donde el estudiante se sienta cómodo a desarrollar sus actividades escolares

Ahora bien, en el factor psicológico a Izar, Ynzyunza y López (2011)

Los psicológico que van de la mano con los factores biológicos ya que para que una persona esté en óptimas condiciones, debe de haber un equilibrio tanto físico como psicológico, puesto que un niño que crece con un buen estado físico, tienen mayor tendencia desarrollar un estado psicológico sano Dentro de los factores psicológicos se encuentra “la personalidad, la motivación, el auto concepto, la adaptación”, y cada uno de estos factores van a influir en el rendimiento académico ya sea para bien o para mal en el estudiante. (P.37)

En contraste con lo mencionado anteriormente por los autores sobre cada uno de los factores vistos, (familiar, pedagógico, social, cultural, psicológico y biológicos), es viable, para el desarrollo y el proceso de los educandos, ya que, para un ser humano es de gran importancia la manera en que se conlleva su vida a diario y el saber de cómo llevarla adecuadamente sin saltar un paso respecto a su rendimiento. Siempre y cuando el estudiante no presente ningún problema para ello, puede generar de manera interpretativa cada uno de estos factores.

Conviene subrayar la importancia de Reinozo, Guzmán, Barbosa y Benavides (2011) quienes señalan que el rendimiento estudiantil, es una variable formada por un conjunto de características observables, es por esto que las calificaciones son una de ellas, pero existen otras que pueden englobarse en la variable, como lo son las características sociales, las personales y los factores externos.

De la misma manera, Estévez, (2015)

El rendimiento escolar es la manifestación de las habilidades y características psicológicas de los alumnos, las cuales pueden ser desarrolladas y renovadas por medio del proceso enseñanza-aprendizaje y que se manifiestan a lo largo de un periodo específico, por medio de una calificación que debe concebirse tanto cuantitativamente, cuando mide lo que arrojan las pruebas, como en forma cualitativa, cuando se aprecian subjetivamente los resultados de la educación.

(P.50)

Por lo tanto, según lo dicho por Estévez, no es viable su investigación debido a que un estudiante no debe ser medido su conocimiento de forma cuantitativa, sino que debe llevarse de manera cualitativa, donde el estudiante demuestre por su propio medio su conocimiento sin ninguna atadura a una nota cuantitativa. Y así pueda expresar su aprendizaje de manera adecuada a su desarrollo.

2.2.5 Académico

Un elemento fundamental de la presente investigación es el término académico que según Cecilia (2009)

Lo académico es considerado rasgos que hacen a las habilidades, conocimientos y técnicas adquiridas, como también a las normas de comportamiento, al desarrollo de proyectos de investigación y al cumplimiento con ideas de transmisión desarrolladas a largo tiempo. Por otro lado, lo académico también puede hacer referencia a determinar tipo de estudios que son por lo general aquellos que se realizan una vez terminada la carrera principal y que se conocen como estudios de posgrado (maestrías o doctorados). (p.2)

Por lo mencionado anteriormente, desde la perspectiva del autor, se considera valioso su punto de vista, ya que lo académico es la base fundamental en el estudiante para conllevar día a día sus conocimientos y procesos mediante las técnicas que se pueden utilizar para su aprendizaje. Como también la parte académica es importante en el desarrollo de un ser humano debido al mejoramiento cada día sobre su estilo de vida.

2.2.6 Rendimiento académico

Para comprender mejor, se establece un contraste entre dos autores que dan su aporte sobre el rendimiento académico. En primer lugar, González (1975) lo define como el resultado de un proceso en donde interviene la familia, la comunidad, la escuela y el sujeto principal que es el estudiante quien está en constante evolución. En segundo lugar, Forteza (1975) se ajusta más al sujeto, en el proceso y esfuerzo que realiza, sin embargo, también tiene en cuenta los resultados, pero valora más la evolución que va teniendo poco a poco el estudiante.

En este sentido, puede entenderse, también, que los dos conceptos mencionados por los autores tienen un sujeto en común que viene siendo el estudiante. Teniendo en cuenta la formación o evolución que va teniendo para llegar a un objetivo que son los resultados finales. Además, el proceso que tuvo que adquirir el estudiante para un mejoramiento académico y no solo enfatizando sus resultados de forma cuantitativa, sino que también de forma cualitativa.

De tal forma que el concepto de rendimiento académico según el Instituto Nacional de Ciencias de la Educación (1976)

Es, utilizado de distintas maneras según al ámbito desde el que se lo quiera describir. Sin embargo, entre los que más se destacan se encuentran los investigadores en el ámbito educacional, como los pedagogos, los docentes,

directores, es decir todos aquellos quienes se encuentren el área de la educación (P.91).

Al mismo tiempo, esta variable resulta siendo en como todos los entes escolares deciden definirla de acuerdo con los objetivos que desean cumplir, ya sea en centrarse en los resultados obtenidos por lo estudiantes, mejorar el rendimiento académico, entender el concepto de la variable, en definitiva, el concepto de rendimiento académico tiene más validez en lo que es definido por docentes, pedagogos y todo lo que componga el ámbito escolar.

En función de esto se logra observar lo planteado por Rodríguez (1981) al mencionar los factores que dificultan la delimitación del rendimiento en las instituciones siendo los siguientes: el primer factor mencionado es el social, en donde las instituciones deben nivelar las desigualdades presentadas, el segundo factor mencionado es el educativo institucional, en donde deben revisar de qué manera están impartiendo la educación o los conocimientos, mediante sus estrategias, métodos, calificación, docentes, entre otros. El último factor mencionado es el económico en donde se contemplan las inversiones que se le hacen a la institución para una educación de calidad. (Figura 6)

Figura 6. *Representación esquemática de los condicionante del rendimiento académico.* Gonzáles (2003). El rendimiento escolar. Un análisis de las variables que lo condicionan (P.2)

En la figura 6 se evidencian los factores que influyen en el rendimiento académico, las variables personales incluyen aquellas que caracterizan al educando como aprendiz: estilos de

aprendizaje, aptitudes, conocimientos previos relacionados con los conocimientos nuevos y las variables motivacionales son las que se refieren al autoconcepto, metas de aprendizaje...)

También se mencionan las variables socioambientales que se refiere al estatus social, familiar y económico; las variables institucionales que como su nombre lo indica se refieren a la escuela como institución educativa y por ultimo las variables instruccionales son las que se refieren a contenidos académicos, métodos de enseñanza, prácticas y expectativas que tienen tanto los educadores como los educandos.

Ahora bien, como lo indica Page (1990) si se trata de definir el rendimiento académico es considerado una tarea ardua debido al carácter multidimensional, es decir, el rendimiento académico puede ser valorado desde diferentes factores como lo son: contextuales, determinantes, individuales, colectivos y en algunos casos puede ser la relación de todos los factores mencionados, sin embargo, el punto más importante es que resulta casi imposible reducirlo a un solo concepto.

En relación con el rendimiento académico, algunas características identificadas de los estudiantes sobre el rendimiento académico son: la forma del proceso de aprendizaje de cada estudiante teniendo en cuenta que cada estudiante aprende de diferente manera, el proceso y refuerzo que requiere; expresa una conducta de aprovechamiento y motivación; el rendimiento es un medio y no un fin así mismo, así como lo menciona García y Palacios (1991).

Es por esto que los enfoques de aprendizaje juegan un papel importante como lo menciona Pérez (2006)

Los enfoques de aprendizaje tienen un carácter de predisposición u orientación a aprender de determinada manera, lo que les confiere parentesco

con los estilos de aprendizaje, los estilos se pueden considerar como predisposiciones, relativamente generales y constantes. Los enfoques son más flexibles que los estilos y se modulan en función del contexto y de las necesidades (P.8)

Conviene subrayar la importancia de los autores Gargallo, Garfela y Perez, al hablar claramente de los enfoques y los estilos de aprendizaje, debido a que es pertinente su punto de vista frente a la investigación, lo que quiere decir que los enfoques y los estilos de aprendizaje son una manera diferente de llevar, pero tienen su mismo punto de vista en el alumno, debido a que el enfoque es la estrategia en que se aborda una tarea y los estilos en que el alumno responde.

Respecto al origen etimológico del rendimiento académico, según lo planteado por Murillo (2013):

Rendimiento proviene del latín ‘reddere’ [re (hacia atrás) y dare (dar)], que luego por la influencia de prehendere (prender) y vendere (vender) pasó a ser ‘rendere’. A partir de esto, y de una forma trabajada y especificada luego de intersecar esos significados, se lo entiende como una medida de proporción que aparece entre las formas usadas para obtener algo y evaluar el resultado que concretamente se consigue; en suma, también se lo entiende como el beneficio que se obtiene tanto de algo como de alguien (P.90).

Como se ha dicho, el rendimiento académico es el resultado obtenido de un sujeto, que se encuentra en constante cambio y evolución, en el trabajo de investigación presente el sujeto es el estudiante. Teniendo en cuenta la forma de calificación de la institución o el escenario educativo, ya sea cualitativa o cuantitativa, es allí, en donde se evidencia el rendimiento académico de cada estudiante y si ha logrado lo propuesto durante el desarrollo del año escolar.

Con el paso del tiempo este término se fue asociando a la parte laboral como lo menciona Morazán (2014), incluyendo lo industrial porque fue ahí donde se deriva su origen. Se despliegan dos variables importantes en esa época las cuales eran, en primer lugar, la efectividad siendo la capacidad para obtener lo que se desea lograr. En segundo lugar, la eficiencia, del mismo modo lograr el resultado, pero utilizando la menor cantidad de recursos posibles. A causa de lo mencionado, fue necesario empezar a evaluar al hombre en la industria con el fin de alcanzar los estándares en la producción teniendo en cuenta la eficiencia y efectividad con el que lo realizaba, por tal motivo se hizo necesario señalar el rendimiento de tal actuación.

En este punto se puede asociar el termino rendimiento al ámbito educacional considerado por Giménez y López (2013), puesto que la escuela es un escenario que también surge con la revolución industrial y postulan las mismas necesidades que en el campo laboral, quien asista al centro educativo deberá cumplir con los estándares determinados del lugar y que son medidos en función de la calidad con el que alcanzan los resultados y además considerando el cómo rinden.

Así, por ejemplo, Schaarschmidt (2015) plantea la capacidad de concentración según horarios

A las 21 horas, la glándula pineal libera desde el diencéfalo la hormona del sueño (melatonina). Por ello, la capacidad de concentración se reduce y comenzamos a sentirnos cansados. De otra parte, entre la 1:00 a.m. y las 4:00 a.m. nuestra atención es mermada. Para establecer mejoras en cuanto al rendimiento académico en Colombia conviene revisar con anterioridad los factores biológicos, ambientales, sociales e institucionales en los que tanto el estudiante como el docente están inmersos. (P.85)

De acuerdo en lo mencionado en la cita anterior por Schaarsschmidt es conveniente realizar la revisión a la que se refiere, es decir, para que haya mejoras en el rendimiento académico se debe analizar de manera individual tanto al estudiante como al docente para conocer cuáles son los factores biológicos inmersos en la concentración.

La mayoría de las investigaciones lo han definido como estudios de capacidades cognitivas, afectivas y sociales. Lo cual se demuestra en el alumno a lo largo de su proceso educativo y de esta manera se diseñan estrategias donde el alumno utilice su conocimiento en diferentes niveles educativos, así como lo postula Usán y Salavera, (2018).

2.3 Bases Contextuales.

La investigación se llevará a cabo en el Colegio San José de Cúcuta sede Mercedes Abrego ubicado en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander ClI9 Av12 barrio el Llano

El colegio cuenta con una misión que comprende a contribuir al progreso de la familia y la sociedad formando personas comprometidas con la búsqueda del bien común a través de la ciencia y la vivencia de los valores espirituales, morales, éticos cívicos, culturales y de convivencia social. Ser facilitador de los procesos de investigación, construcción y productividad. Ofrecer un servicio enmarcado por criterio de eficiencia y efectividad que conlleve a una verdadera transformación del contexto para mejorar la calidad de vida de nuestros educandos.

Brindar un ambiente democrático y pluralista para que la comunidad educativa se sienta comprometida con el cambio, genere conocimiento e ideas, fortalezca su identidad, logre su autonomía, gestione ante otras instituciones y vislumbre su identidad otras formas de acción social que promueven el desarrollo local y regional. Y con una visión de ser una institución que brinda una formación integral de calidad potenciando la excelencia educativa en los niveles de

preescolar, básica primaria, básica secundaria, media técnica y técnica integrando nuevos paradigmas pedagógicos y curriculares con una actitud crítica y reflexiva que contribuya en formación del talento humano y en el crecimiento personal y profesional de todos los miembros de un contexto socioeconómico, globalización, competitivo y ambiente.

2.4 Marco Conceptual

El enfoque del siguiente apartado del trabajo investigativo debe asistir algunos conceptos referentes a través de esta temática como lo postula Planella (2005), llevando a cabo un conocimiento mutuo de lo que hace énfasis en el trabajo a realizar, teniendo como principal función los conceptos claves del proyecto investigativo

El ritmo circadiano: Juega un papel fundamental en el desarrollo de las actividades de los estudiantes logrando tener un mejoramiento en su motivación al rendimiento académico ya que esto conlleva a que en las escuelas y en los hogares debe respetarse los horarios biológicos, lo que quiere decir que si no se tiene una mejora de este se puede tener una afectación en el desarrollo de las actividades generando alteración de memoria, aumentando su cansancio y teniendo irritabilidad en sus horas de escolares. Además, el ritmo circadiano debe ser obligatorio en las horas adecuadas y estimuladas ya que se relaciona con la consolidación de aprendizaje y salud mental en el ser humano, esto también es un riesgo de invertir esfuerzos incensarios en horas no adecuadas que no darán frutos en su vida cotidiana y tener insatisfacción en los ambientes escolares.

Rendimiento Académico: Varía de acuerdo con las circunstancias de los estudiantes, las condiciones orgánicas y también las ambientales lo cual esto determina las aptitudes y experiencias, sin embargo, la capacidad de concentración del estudiante es alta desde las 10 a.m. hasta las 15 horas donde el rendimiento es bajo debido a somnolencia elevada, a las 17 horas la

fuerza muscular es máxima y a las 21 horas la glándula pineal libera desde el diencéfalo la hormona del sueño (maratónica). Por tanto, el rendimiento académico del estudiante interviene en los factores biológicos, sociales e instituciones en cuanto los estudiantes y el docente están inversos en mejorar su desempeño, sin afectar su bienestar. Lo cual la influencia del entorno familiar también está inmerso al estudiante porque de alguna forma es la motivación de los estudiantes y es de allí donde se debe ser aplicado el ritmo circadiano para una buena actitud en sus horas escolares.

Después de haber hecho un análisis exhaustivo de cada una de las categorías y haber hecho una disertación desde el punto de vista diacrónico, de cómo distintos autores postulan la evolución de cada uno de los términos, de haber dado las opiniones, conceptos y la impronta, además de haber hecho una revisión del estado del arte y de los distintos enfoques, perspectivas y conceptos de la teoría en diferentes años, se pasa entonces al respaldo legal que presenta la investigación en curso.

2.5 Marco Legal

El marco legal constituye una base elemental en la presente investigación fundamentado en leyes y artículos de ámbito internacional, nacional y regional

2.5.1 Internacional

Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional FAO (AÑO)

Directriz 1

Democracia, buena gestión pública, derechos humanos y el estado de derecho 1.1 Los Estados deberían promover y salvaguardar una sociedad libre, democrática y justa a fin de

proporcionar un entorno económico, social, político y cultural pacífico, estable y propicio en el cual las personas puedan alimentarse y alimentar a sus familias con libertad y dignidad

Directriz 3. Estrategias

3.4 Cuando sea necesario, los Estados deberían considerar la posibilidad de adoptar y, según el caso, revisar una estrategia nacional de reducción de la pobreza en la que se aborde de forma específica el acceso a una alimentación adecuada.

Directriz 5. Instituciones

5.1 Los Estados, cuando convenga, deberían evaluar el mandato y el rendimiento de las instituciones públicas correspondientes y, de ser necesario, crearlas, reformarlas o mejorar su organización y estructura para contribuir a la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional.

Directriz 10. Nutrición

10.1 En caso necesario, los estados deberían tomar medidas para mantener, adaptar o fortalecer la diversidad de la alimentación y hábitos sanos de consumo y de preparación de los alimentos, así como las modalidades de alimentación, en particular la lactancia materna, asegurándose al mismo tiempo de que los cambios en la disponibilidad de alimentos y en el acceso a ellos no afecten negativamente a la composición de la dieta y la ingesta dietética

10.2 Se alienta a los Estados a adoptar medidas, en particular mediante la educación, la información y la reglamentación sobre el etiquetado, destinadas a evitar el consumo excesivo y no equilibrado de alimentos, que puede conducir a la malnutrición, a la obesidad y a enfermedades degenerativas.

10.3 Se alienta a los Estados a fomentar la participación de todas las partes interesadas, incluidas las comunidades y las administraciones locales, en la formulación, la aplicación, la gestión, el seguimiento y la evaluación de programas encaminados a incrementar la producción y

el consumo de alimentos sanos y nutritivos, especialmente los que son ricos en micronutrientes. Los Estados tal vez deseen promover la creación de huertos en los hogares y en las escuelas como elemento básico para combatir las carencias de micronutrientes y fomentar una dieta sana. Además, los Estados podrían estudiar la posibilidad de adoptar reglamentos relativos al enriquecimiento de los alimentos, con el fin de prevenir y remediar las carencias de micronutrientes, especialmente de yodo, hierro y vitamina A.

10.7 Se invita a los Estados a adoptar medidas paralelas en los sectores de la salud, la educación y la infraestructura sanitaria y a promover la colaboración intersectorial, de manera que la población pueda disponer de los servicios y los bienes necesarios para aprovechar al máximo el valor nutritivo de los alimentos que consume y lograr de esta manera el bienestar nutricional.

Directriz 11. Educación y sensibilización

11.6 Los Estados deberían aplicar medidas para impulsar a las personas a mejorar la vivienda y los medios para la preparación de los alimentos, porque estos 26 elementos están relacionados con la inocuidad de los alimentos. Tales medidas deberían adoptarse en los campos educativos y de las infraestructuras, especialmente en las familias rurales.

11.8 Se alienta a los Estados a promover la concienciación sobre la importancia de los derechos humanos, incluida la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada.

Directriz 13. Apoyo a los grupos vulnerables

13.1 En consonancia con el compromiso de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, los Estados deberían establecer sistemas de información y cartografía sobre la inseguridad alimentaria y la vulnerabilidad (SICIAV), a fin de identificar los grupos y los hogares especialmente vulnerables a la inseguridad alimentaria y las razones de ello. Los Estados

deberían formular y encontrar medidas correctivas de aplicación inmediata o progresiva para proporcionar acceso a una alimentación adecuada.

Directriz 15. Ayuda alimentaria internacional

15.2 Las transacciones relativas a la ayuda alimentaria internacional, incluida la ayuda alimentaria bilateral proporcionada en efectivo, deberían llevarse a cabo de forma compatible con los Principios de la FAO sobre colocación de excedentes y obligaciones de consulta de los Estados Miembros, el Convenio sobre la Ayuda Alimentaria de 1999 y el Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC, y deberían cumplir las normas de inocuidad de los alimentos acordadas internacionalmente, teniendo presentes las circunstancias, las tradiciones alimentarias y las culturas locales.

2.5.2 Nacional

Capítulo 2 de los derechos sociales, económicos y culturales de la constitución político de Colombia

Artículo 44. Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia. La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos. Cualquier persona puede exigir de la autoridad competente su cumplimiento y la sanción de los infractores. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás.

Artículo 49. Acto Legislativo No. 02 de 2009, artículo 1. El artículo 49 de la Constitución Política de Colombia quedará así: La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y de su comunidad. El porte y el consumo de sustancias estupefacientes o sicotrópicas está prohibido, salvo prescripción médica. Con fines preventivos y rehabilitadores la ley establecerá medidas y tratamientos administrativos de orden pedagógico profiláctico o terapéutico para las personas que consuman dichas sustancias. El sometimiento a esas medidas y tratamientos requiere el consentimiento informado del adicto. Así mismo el Estado dedicará especial atención al enfermo dependiente o adicto y a su familia para fortalecerla en valores y principios que contribuyan a prevenir comportamientos que afecten el cuidado integral de la salud de las personas y, por consiguiente, de la comunidad, y desarrollará en forma permanente campañas de prevención contra el consumo de drogas o sustancias estupefacientes y en favor de la recuperación de los adictos.

Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del

Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Ley 115 de 1994. “Por la cual se expide la Ley General de Educación”

El congreso de Colombia

Artículo 7º.- La familia. A la familia como núcleo fundamental de la sociedad y primer responsable de la educación de los hijos, hasta la mayoría de edad o hasta cuando ocurra cualquier otra clase o forma de emancipación, le corresponde:

a) Matricular a sus hijos en instituciones educativas que respondan a sus expectativas, para que reciban una educación conforme a los fines y objetivos establecidos en la Constitución, la ley y el proyecto educativo institucional.

b) Participar en las asociaciones de padres de familia.

c) Informarse sobre el rendimiento académico y el comportamiento de sus hijos, y sobre la marcha de la institución educativa, y en ambos casos, participar en las acciones de mejoramiento.

d) Buscar y recibir orientación sobre la educación de los hijos.

e) Participar en el Consejo Directivo, asociaciones o comités, para velar por la adecuada prestación del servicio educativo.

f) Contribuir solidariamente con la institución educativa para la formación de sus hijos.

g) Educar a sus hijos y proporcionarles en el hogar el ambiente adecuado para su desarrollo integral.

2.5.3 Regional

Plan de desarrollo para Norte de Santander 2016-2019 “un norte productivo para todos

2.4.9 Dimensión transversal gestión diferencial de poblaciones vulnerables

Objetivo: Promover la garantía de los derechos en salud de los individuos y colectividades en poblaciones con mayor vulnerabilidad con enfoque diferencial.

2.4.9.1 Desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes

Promover en el 100% de los municipios el desarrollo de acciones intersectoriales a favor de los niños, niñas y adolescentes

3.1.2 EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL

3.1.2.1 Centro de observatorio ambiental

Creación y puesta en marcha del Observatorio departamental ambiental

3.1.2.2 Formación y escuela para el ambiente Realización de 6 talleres para asesorar en educación ambiental

Realización de 6 talleres para incentivar la cultura de la protección del medio ambiente

2.6 Propuesta y Plan de Acción

Título de la propuesta: Durmiendo feliz mejora tus resultados escolares y tu calidad de vida.

2.7 Presentación

Seguidamente, se presenta el título y el plan de acción de la propuesta, como se ha mencionado hasta ahora, se pretende resolver el problema de la investigación actual: el mejoramiento del ritmo circadiano y del rendimiento académico de los estudiantes de primer grado “1-01” del colegio San José de Cúcuta sede Mercedes Abrego, por medio de varias

actividades expuestas en la cartilla que se encuentra en el siguiente apartado denominada:

Durmiendo feliz mejora tus resultados escolares y tu calidad de vida

El propósito de la presente propuesta investigativa se basa en que los estudiantes realicen las enumeradas actividades diseñadas de una manera activa y comprometedora, con el fin de evidenciar el mejoramiento en el ritmo circadiano y el rendimiento académico de forma individual, trabajando día a día en el desarrollo y avances de la misma.

2.8 Fundamentación Teórica

La propuesta que se diseñó para el desarrollo del trabajo investigativo está sustentada por una fundamentación teórica que respalda la claridad del proyecto. Empleando así, los términos que dan cabalidad a las orientaciones y actividades pedagógicas planteadas para que los estudiantes las adhieran a su día a día, por lo que se refiere: calidad de vida y resultados escolares.

Como lo menciona Perafán y Martínez (2005), la calidad de vida abarca la educación con el fin de mejorar sus hábitos de vida, en donde las principales actividades educativas influyen en alcanzar determinados niveles de vida, además, sugieren que otros factores también hacen parte de la calidad o estilo de vida como: ambientales, biológicos y culturales. A partir de la contextualización mencionada, se pretende conocer los diferentes factores que afectan al ser humano en su proceso de desarrollo.

Lo anteriormente expuesto, propone numerables hábitos que se pueden incorporar al estilo de vida que los estudiantes ya tienen conformados, sin embargo, es un proceso que se debe llevar a cabo para realizar las conductas propias que se deben asumir en la vida cotidiana para un bienestar físico, académico, mental y social. Encaminado a conseguir un objetivo el cual vendría siendo el mejoramiento del rendimiento académico y del ritmo circadiano de los estudiantes.

Ahora bien, Caballero, Abello y Palacio (2007) define los resultados escolares como el propósito del cumplimiento de metas y su desarrollo para obtenerlos de manera positiva o negativa, expresado a través de calificaciones implicando la superación de pruebas, materias o cursos; de acuerdo con el nivel de conocimiento demostrado por el estudiante en cada área.

2.9 Propuesta

Durmiendo feliz mejora tus resultados escolares, y tu calidad de vida

2.9.1 Objetivos

Los estudiantes sean capaces de:

- Desarrollar en los estudiantes la capacidad creativa por medio de actividades pedagógicas en la institución y el hogar.
- Fomentar en los estudiantes nuevos estilos de vida saludables.
- Contribuir en los estudiantes a tener una visión integradora sobre el ritmo circadiano y el rendimiento académico.

El plan de acción investigativo consta de las siguientes actividades con que se procura contribuir a fortalecer el ritmo circadiano y el rendimiento académico |de los estudiantes.

ACTIVIDAD #1					
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO	RECURSOS	FECHA-TIEMPO	RESPONSABLES

SOMOS LOS QUE MANDAMOS EN EL HOGAR	Explicaciones de los roles que compone la actividad y de qué manera se van a cambiar	Favorecer la imaginación y creatividad	Hoja Lapicero	Se realiza a las 6:00 P.M Se retoma a las 8:00 P.M	Estudiantes e integrantes de la familia
	Se lleva a cabo el proceso siguiendo las indicaciones mencionadas en la actividad Observación del proceso.	Proponer reglas y pautas que involucren a diferentes integrantes de la familia sobre el horario del uso de la tecnología.	Aparatos tecnológicos usados por diferentes integrantes de la familia como: Celular Tablet Computador Televisor	Tiempo: libre	

2.10 Actividades

Elaborado por : Mendoza y Coronel (2021)

ACTIVIDAD #2					
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO	RECURSOS	FECHA-TIEMPO	RESPONSABLES
MI SUPERMERCADO AVENTURERO	Explicación del papel del supermercado aventurero en casa.	Utilizar diferentes tipos de alimentos en el supermercado aventurero.	2 hojas Lapicero	Se realiza a las 6:30 P.M	Estudiantes e integrantes de la familia
	Observación del proceso.	Identificar los alimentos que se deben y no se deben consumir antes de ir a dormir.	2 canastas o dos recipientes Alimentos (queso, chocolate, embutidos como salchichas, fruta, cereales) Bebidas (gaseosa, café, agua, leche, avena)	Tiempo: 30 minutos	

Elaborado por : Mendoza y Coronel (2021)

ACTIVIDAD #3					
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO	RECURSOS	FECHA-TIEMPO	RESPONSABLES
Pistas y carreras hasta llegar a la meta (la ducha)	Se lleva a cabo el proceso siguiendo los pasos indicados para la elaboración del juego a realizar Observación del proceso.	Establecer serie de actividades en la noche antes de ir a dormir.	Toalla de baño. Jabón corporal. Cepillo de dientes. Crema de dientes. Pijama o ropa cómoda para dormir.	Se realiza a las 7:00 P.M Tiempo libre.	Estudiantes e integrantes de la familia

Elaborado por : Mendoza y Coronel (2021)

ACTIVIDAD #4					
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO	RECURSOS	FECHA-TIEMPO	RESPONSABLES
Respiremos y soplemos como el viento	Se lleva a cabo el proceso siguiendo los pasos indicados para la elaboración de la actividad de respiración. Observación del proceso.	Fomentar la práctica de la respiración justo antes de ir a dormir. Favorecer la capacidad de relajación. Mejorar la calidad de sueño por medio de la relajación.	Burbujas con jabón. Papel higiénico.	Se realiza entre las 7:30 P.M Y 8:00 P.M Primer paso: un minuto por cada serie (son 5 series) Segundo paso: 20 minutos	estudiantes

Elaborado por : Mendoza y Coronel (2021)

ACTIVIDAD # 5

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO	RECURSOS	FECHA-TIEMPO	RESPONSABLES
AVENTURA EXPLORADITAS	Se desarrolla en las todas las asignaturas presentadas en el día elegido. Logrando que el estudiante tenga una experiencia diferente, para notar su motivación. Observación en el proceso de la jornada.	Comprender si la postura conlleva a la atención del estudiante frente a sus actividades académicas.	Cojines, almohadas, peluches, plantilla de observación, lápiz, cuaderno, libros,	Procedimiento de (3 horas) Seguidamente obtener un descanso en general. Retomar por (2 horas)	Docente y estudiantes

Elaborado por : Mendoza y Coronel (2021)

ACTIVIDAD # 6					
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO	RECURSOS	FECHA-TIEMPO	RESPONSABLES
CON LOS OJOS NUEVOS.	Explicación de la actividad a realizar. Realización de la actividad antes de iniciar la jornada académica, para brindar comunicación y motivación.	Contribuir a desarrollar la comunicación dramática y creativa de los estudiantes a partir de sus experiencias	Fichas de aplicación, material de apoyo, plantilla de asistencia, cuaderno para tomar información, planificación de la actividad y cuaderno de recomendaciones.	Procedimiento de (30 minutos) al iniciar la jornada.	Docente y estudiantes

Elaborado por : Mendoza y Coronel (2021)

ACTIVIDAD # 7					
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO	RECURSOS	FECHA-TIEMPO	RESPONSABLES
IDEAS ENCANTADAS EN EL APRENDIZAJE.	Presentación del video sobre el abecedario. Ejecución de material o disposición de lo asignado. Compartir los resultados.	Establecer en el estudiante creatividad e imaginación para lograr su atención en clase.	Computador, hojas de papel, canciones, rimas, material educativo.	Presentación de video 10 a 15 minutos. Duración actividad en general 30 minutos.	Estudiantes y un padre de familia

Elaborado por : Mendoza y Coronel (2021)

ACTIVIDAD # 8					
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVO	RECURSOS	FECHA-TIEMPO	RESPONSABLES
Cuentos locos	Lectura por medio de la docente, sobre los animales. Tiempo de diseño en personajes. Muestra final de personajes deseado respecto al cuento.	Contribuir a los aprendizajes significativos en el rendimiento académico por medio de experiencias orientadas con su imaginación.	Cuento Ligas Reciclaje Peine Moñas Cámara Computador	Exposición del cuento (20 minutos) Preparación de estudiantes (20 minutos) Presentación (20 minutos)	Docente, estudiante y estudiante

Elaborado por : Mendoza y Coronel (2021)

3. Capítulo III

Marco metodológico

En el tercer capítulo se aborda el marco metodológico que está comprendido por:

El paradigma de la investigación, enfoque, de igual forma se explica la metodología que se emplea, las fases y el alcance de la misma, los informantes clave. Así mismo, se evidencia la guía de observación es indispensable para la aplicación del diario de campo. la entrevista semiestructurada, como herramientas de recolección de información. el plan de acción y el cronograma de actividades de las etapas de la investigación.

3.1 Paradigma

El paradigma que según Damiani (1997) “constituye un sistema de ideas que orientan y organizan la investigación científica de una disciplina, haciéndola comunicable y modificable al interior de una comunidad científica que utiliza el mismo lenguaje” (P.56)

De igual modo Bolívar (1997) sustenta que un paradigma es “puede ser entendido como un sistema de creencias, valores y técnicas que comparten los miembros de una comunidad científica. Es decir, un paradigma es una manera de hacer ciencia que supone una forma de interpretar la realidad, una metodología para abordarla y problemas típicos de investigación.” (P. 11).

De acuerdo con lo mencionado en las citas anteriores, el paradigma son características comunes que imparten todos los miembros de una comunidad con el fin de interpretar la realidad de la misma manera. En pocas palabras, es tomarse algo como modelo en el que todos los integrantes deben seguir para que surjan cambios o evoluciones

3.2 Enfoque

El enfoque que se asume en la presente investigación será el enfoque epistemológico hermenéutico, que según Schuts citado por Ruiz (2004)

Es llegar a comprender la aceptación de realidades múltiples y el carácter intersubjetivo de lo metodológico. Estando en presencia de una nueva hermenéutica entendida como el arte de interpelar, conversar, argumentar, preguntar, contestar, objetar y refutar; desde esta perspectiva, el problema fundamental es la cancelación del discurso unívoco que nos está invadiendo.
(P.186)

De manera semejante, Planella (2005) lo argumenta de la siguiente manera “se trata de una base metodológica para todas las disciplinas centradas en la comprensión del arte, los hechos y escritos del hombre; aclara que Heidegger sitúa la hermenéutica del Dasein como la explicación fenomenológica de la propia existencia humana.” (P.186)

Por lo tanto, lo anteriormente citado por los autores quiere decir que este paradigma es importante para llegar a comprender la realidad de lo que se irá a investigar, basándose en la experiencia de los sentidos reemplazando así al concepto de objetividad, es decir, observando la realidad desde diferentes puntos de vista considerando que hay contextos que deben ser estudiados.

3.3 Método

Los investigadores que usan métodos cualitativos recurren a la teoría no como punto de referencia para generar hipótesis sino como instrumento que guía el proceso de investigación desde sus etapas iniciales el conocimiento que se busca como punto de referencia es el de los

individuos estudiados y no exclusivamente el avalado por las comunidades científicas. (Bonilla y Rodríguez, 1997) (P.86).

En el presente estudio investigativo se aplica la metodología de investigación acción pedagógica, que según el sociólogo Lewin (1940) la categoriza en tres fases que son las siguientes: la primera es la reflexión sobre la idea central del proyecto que viene siendo el problema por transformar, la segunda fase es la recolección de datos sobre la situación y por último la planeación y aplicación de acciones renovadoras.

3.4 Diseño

El diseño que se utiliza en el presente trabajo investigativo es el diseño investigación acción según Kemmis. El diseño se refiere al abordaje general que habremos de utilizar en el proceso de investigación. Miller y Crabtree (1992) lo denominan aproximación, Álvarez-Gayou (2003) marco interpretativo y Denzin y Lincoln (2005) estrategia de indagación.

Esta propuesta de investigación se plantea con el enfoque cualitativo, investigación acción que según Kemmis (1984)

Una forma de indagación autorreflexiva realizado por quienes participan (profesorado, alumnado, o dirección, por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo). (P..2)

Así mismo, Elliott (1993) el principal representante de la investigación-acción postula que es “un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la Misma que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnostico) de los docentes de sus

problemas prácticos” (P.2). En pocas palabras, es una intervención práctica en un escenario para una mejoría del mismo, teniendo en cuenta los objetivos que se quieren cumplir y el desarrollo que se evidenciará.

3.5 Fases

Las fases que se van a tener en cuenta y que están presentes en el desarrollo del trabajo de investigación son las siguientes postuladas por (Pavlish y Pharris, 2011; Adams, 2010; Somekh, 2008; Sandín, 2003; y León y Montero, 2002).

- Detectar el problema de investigación, clarificarlo y diagnosticarlo (ya sea un problema social, la necesidad de un cambio, una mejora, etcétera).
- Formulación de un plan o programa para resolver el problema o introducir el cambio.
- Implementar el plan o programa y evaluar resultados.
- Realimentación, la cual conduce a un nuevo diagnóstico y a una nueva espiral de reflexión y acción.

Para simplificar lo expuesto en los párrafos anteriores, las fases que se utilizan según los autores citados son: la primera es un diagnóstico que se realizará en el escenario educativo, la segunda fase es la elaboración de la propuesta, aplicación de la propuesta y la última fase es la ejecución.

De manera similar, Restrepo (2007) menciona otras fases, pero son solo tres fases que pertenecen a este diseño orientador, sin embargo, comparte el mismo propósito que los autores citados en el párrafo anterior que es mejorar constantemente. La primera fase se denomina deconstrucción que abarca el estudio de la misma, mirando desde otra perspectiva fuera de la realidad. La segunda fase es denominada reconstrucción, la cual consiste en buscar soluciones o estrategias para una mejoría en el campo requerido, acudiendo a la innovación y por último, la

fase denominada evaluación de la práctica la cual abarca la validez de la propuesta establecida para el mejoramiento ante lo expuesto en los objetivos planteados de la presente investigación.

3.6 Alcance

Para definir el alcance del trabajo de investigación se tiene en cuenta la definición según Sampieri, Fernández y Baptista (2010). Los autores plantean que los alcances de la investigación tienen como base los objetivos que se han determinado en la investigación, los elementos teóricos, literarios y de perspectiva del estudio. Aunque los autores precisan que en la práctica cualquier investigación podría incluir elementos de más de uno de los cuatro alcances citados. (P.76)

En este aspecto, se logra inferir que el alcance de la investigación se deriva incluso, de la definición del problema que se aborda en el estudio, puesto que un problema amplio en su definición implicaría una estrategia con mayores recursos, tiempo y otros aspectos teóricos y técnicos que ponen de relieve los márgenes de lo posible.

3.7 Escenario de investigación

El estudio presente de investigación comprende un escenario que según Martínez (2000) menciona que un escenario de investigación está compuesto por la relación entre el contexto y el ser humano con la finalidad de conocer el problema y analizando desde una perspectiva diferente. De acuerdo a lo que menciona el autor anterior, el escenario es donde se va a observar, analizar y proponer soluciones al problema; por eso se hace mención a un entorno en particular que es el colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego, identificando el rendimiento académico de cada estudiante y así mismo, los factores biológicos del ritmo circadiano.

3.8 Informantes clave

Los informantes clave son aquellas personas cuyo concepto deben ser entendidos desde diferentes investigadores, así mismo es importante destacar a Hernández, Fernández y Baptista (2004) quien menciona que tienen como propósito: “examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se han abordado antes” (P. 114).

Por lo tanto, en diferentes puntos de vista se encuentra Valles (2000), quien define los informantes claves como “aquellas personas que permiten a los investigadores cualitativos acercarse y comprender en profundidad “la realidad social” a estudiar” (P.43)

Ahora bien, son aquellas personas que, por sus vivencias, capacidad de relaciones pueden ayudar al investigador, convirtiéndose en una fuente importante de información y a la vez les va abriendo el acceso a otras personas y a nuevos escenarios. Según Robledo (2009), son:

Aquellas personas que, por sus vivencias, capacidad de enfatizar y relaciones que tienen en el campo pueden apadrinar al investigador convirtiéndose en una fuente importante de información a la vez que le va abriendo el acceso a otras personas y a nuevos escenarios (P.2).

Lo anterior es seleccionado para brindar información sobre los informantes clave, es importante resaltar el aporte de diferentes investigadores quienes mediante sus observaciones emplean un conjunto de ideas apropiadas al tema central. Para esta investigación se cuenta con 30 estudiantes del grado primero 01, del colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego, se tomarán solo 10 estudiantes quienes son considerados informantes clave para dicha investigación.

Considerando que se encuentran cuatro primeros que son: 1-01, 1-02, 1-03 y 1-04, lo que quiere decir que se eligió la población en uno de estos cuatro primeros. Por esto fue elegido el

primero 01, debido a que en este primero se encontró estudiantes mediante la práctica pedagógica de las autoras, que algunos de estos estudiantes llegaban a sus actividades académicas bajos de ánimo, con actitud inadecuada, en algunos agotamientos y también se evidenciaron bajo rendimiento académico.

3.9 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

La recolección información es un método por el cual se recopila información, que se presenta en un alto grado de comprensión, es por ende que cada respuesta individual es importante y el nivel de profundidad que permiten alcanzar; a su vez sirve para conocer un poco más de las personas que en llegado caso de van a trabajar, estudiar o a socializar. La recolección de información surge por medio de reglas y procedimientos que le permiten a un investigador establecer un objetivo de investigación. Para comprender mejor, se llevará a cabo detalladamente la recolección de información presentados.

Para Rodríguez Peñuelas, (2008) las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas.

Efectuar una investigación requiere, como ya se ha mencionado, de una selección adecuada del tema objeto del estudio, de un buen planteamiento de la problemática a solucionar y de la definición del método científico que se utilizará para llevar a cabo dicha investigación. Aunado a esto se requiere de técnicas y herramientas que auxilien al investigador a la realización de su estudio. Las técnicas son de hecho, recursos o procedimientos de los que se vale el investigador para acercarse a los hechos y acceder a su conocimiento y se apoyan en instrumentos para guardar la información tales como: el cuaderno de notas para el registro de observación y hechos, el diario de campo, los mapas, la cámara fotográfica, la grabadora, la

filmadora, el software de apoyo; elementos estrictamente indispensables para registrar lo observado durante el proceso de investigación. (P.10)

Por consiguiente, Soriano, (1996) señala al referirse a las técnicas e instrumentos para recopilar información como la de campo, lo siguiente:

“El volumen y el tipo de información cualitativa y cuantitativa que se recaben en el trabajo de campo deben estar plenamente justificados por los objetivos e hipótesis de la investigación, o de lo contrario se corre el riesgo de recopilar datos de poca o ninguna utilidad para efectuar un análisis adecuado del problema.” (P.197)

De acuerdo con lo anterior hace referencia a que un trabajo de investigación debe tener en cuenta su implementación de técnicas y herramientas utilizadas a la hora de ejecutarlas o desarrollarlas.

3.9.1 Entrevista

La entrevista es basada en una recopilación de datos informativos, con un método de recoger y analizar datos elementales que son usados durante una investigación.

Acorde con Taylor y Bogdan (1986) entienden la entrevista como un conjunto de reiterados encuentros cara a cara entre el entrevistador y sus informantes, dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que los informantes tienen respecto a sus vidas, experiencias o situaciones.

A su vez Alonso (1994) expone que la entrevista se construye como un discurso enunciado principalmente por el entrevistado pero que comprende las intervenciones del entrevistador cada una con un sentido determinado, relacionados a partir del llamado contrato de comunicación y en función de un contexto social en el que se encuentren.

De acuerdo con lo anterior la entrevista es un eje fundamental en la investigación, debido a que se recolecta información útil para dominar una buena táctica en lo que necesita el entrevistador, así mismo la entrevista hace referencia primordial en el entrevistador y en sus informantes, que a su vez son quienes comprenden su comunicación ante dicha investigación.

3.9.2 Entrevista semiestructurada.

Con respecto al primer punto, se encuentra uno de los tipos de entrevista, lo cual es una entrevista semiestructurada, que es la encargada de que el investigador haga a sus informantes una serie de preguntas determinadas, pero de forma abierta. Esta entrevista es una de las utilizadas a la hora de realizar una investigación de tipo cualitativo; estas entrevistas son estructuradas en bases del conocimiento que se da y es el que corresponde al investigador, así mismo en el conocimiento que se crea para establecer una relación entre el entrevistador y el entrevistado. A continuación, Sautu, 2004 la define como ofrecimiento al entrevistado plena libertad de expresión, posibilitando que se resalte su punto de vista. Intenta mantener al entrevistado interesado, jugando un rol activo en la búsqueda de recuerdos y reflexiones. (P.49)

Según la entrevista semiestructurada de investigación es un instrumento capaz de adaptarse a las diversas personalidades de cada sujeto, en la cual se trabaja con las palabras del entrevistado y con sus formas de sentir, no siendo una técnica que conduce simplemente a recabar datos acerca de una persona, sino que intenta hacer hablar a ese sujeto, para entenderlo desde dentro (Corbetta, 2003, pp. 72-73).

De lo mencionado anteriormente, la entrevista semiestructurada se basa más en la creatividad y personalidad de cada uno de los entrevistados, de la misma manera que juega el rol de vivencias y experiencias habladas por el sujeto. De la misma manera es capaz de realizar

técnicas donde la persona se exprese desde su mismo punto de vista, frente a preguntas determinadas.

3.9.3 Observación

Las observaciones son característica importante de una investigación, ya que surge desde las estrategias pedagógicas y evoluciona mediante su proceso de preguntas. Una observación en la línea de investigación cualitativa cuenta con diferentes finalidades para el entrevistado, tales como lograr explorar sus procesos, describirlos, comprender y llegar a establecer su misma hipótesis en lo observado. Con respecto a lo mencionado anteriormente Flick (2012) señala que las prácticas son accesibles sólo mediante observación, y que las entrevistas y narraciones simplemente hacen abordables los relatos de las prácticas en lugar de las prácticas mismas. A menudo se dice de la observación que permite que el investigador descubra cómo funciona o sucede algo realmente. (P.149).

Del mismo modo Adler y Adler (1998) señala que la aplicación de la técnica de la observación en la investigación cualitativa no se reduce simplemente a la acción de mirar, sino que abarca una noción más integral de la contemplación de dinámicas y procesos sociales.

Además de las competencias de hablar y escuchar que se utilizan en las entrevistas, observar es otra destreza de la vida cotidiana que se sistematiza metodológicamente y aplica en la investigación cualitativa. Se integran no sólo las percepciones visuales, sino también las basadas en la audición, el tacto y el olfato Flick (P.150)

Con respecto a lo anterior mencionado por los autores sobre la observación de carácter cualitativo, se destaca que el entrevistado aborda todo lo pedagógico y dinámico de su vida, que esto lo lleva a situaciones donde se puede visualizar y comprender su interacción ante casos de su aula y fuera de ella.

3.9.4 Guía de observación.

La guía de observación está constituida por instrumentos de estudios para la investigación, este permite que el observador recolecte y obtenga datos e información de hechos o de un fenómeno; según Ortiz (2004)

Es un instrumento de la técnica de observación; su estructura corresponde con la sistematicidad de los aspectos que se prevé registrar a cerca del objeto. Este instrumento permite registrar datos con un orden cronológico, practico y concreto para derivar de ellos el análisis de una situación o problema determinado. (p.75)

De la misma manera, una guía de observación es un conjunto de preguntas elaboradas Con base en ciertos objetivos e hipótesis y formuladas correctamente a fin de orientar nuestra observación. Según Rojas (2002, pág. 61) acorde a lo expuesto por los autores Rojas y Ortiz en sus conceptos sobre la guía de observación, es considerable tener un orden en el que de facilidad al observador y a su vez generar una revisión clara y objetiva del hecho en la investigación.

3.9.5 Diario de campo.

El diario de campo es la información que se somete a interpretaciones de prácticas investigativas, lo cual los datos que son recopilados a través del diario de campo y pueden tratarse de la vida real de un sujeto, es decir, puede ser un viaje, ideas, tratarse de memorias y conversaciones, así mismo es lo que se recolecta por medio de lo natural y la realidad de vista a través de un investigador. Con respecto a lo dicho anteriormente, Bonilla y Rodríguez (1997) lo definen de la siguiente manera

El diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación. Puede ser especialmente útil al investigador en él se toma

nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo. (P.16)

Un diario de campo rescata y le da vigencia a esta herramienta investigativa, subestimada por algunos investigadores, dado que representa un recurso muy valioso y potente, que, si bien fue ampliamente implementada durante los albores de la etnografía y la antropología, cada vez se emplea con menos frecuencia. siguiendo a Flick (2004)

De acuerdo con los autores, el diario de campo es el estudio investigativo donde se narra la relaciones y situaciones de los sujetos entrevistados, de igual modo es un conocimiento adicional que surge en el proceso de investigación; en el diario de campo se crean estrategias donde el sujeto relata hechos relevantes de gran importancia a la investigación.

No obstante, es un producto de la investigación en el cual aplica en muchas áreas de la educación y por tanto es la observación de usos culturales en grupos sociales.

Guía de observación (validación interna de la guía de observación)

PASOS	ARGUMENTACIÓN
Observación descriptiva.	Observar en los educandos los factores biológicos externos e internos que componen el ritmo circadiano y a su vez, observar el rendimiento académico en las actividades realizadas durante la jornada escolar. Teniendo en cuenta dos escenarios presentes: el escenario educativo y el hogar de cada uno de los

	estudiantes de primer grado 01 del colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego que se logra hacer por medio de la comunicación docente-acudiente
Observación focalizada.	Observar el ciclo vigilia-sueño que compone el ritmo circadiano de cada estudiante, además del estilo de vida que mantienen en su hogar. Así mismo, observar el rendimiento académico de los estudiantes en todas las asignaturas de forma general impartidas en la institución, detallándose en las acciones que se deben mejorar por parte del docente y del estudiante.
Observación selectiva.	Observar la actitud, la aptitud y el desempeño del estudiante en el desarrollo de las actividades propuestas por la docente en el aula escolar.
Que observar y ¿por qué?	Durante el proceso se observa desde el momento en que los estudiantes ingresan a la institución, la motivación con el que desarrollan cada una de las asignaturas establecidas para los días seleccionados, con la finalidad de conocer cuáles son los factores académicos y biológicos que

	intervienen en los resultados del rendimiento académico individual.
¿Cómo observar?	Dicha observación se realiza mediante una observación participante seriada, la cual se comprende por secciones, fechas establecidas. Dando lugar a la recolección de la información por medio del instrumento como la entrevista semiestructurada y la encuesta.
¿Dónde observar?	El escenario en el cual se va a observar es en el salón de clase de grado primero 01 antes, durante y después del receso escolar.
¿Qué observar?	Desde el inicio hasta la finalización de la jornada escolar se va a observar actitud, aptitud, motivación, desempeño académico, desarrollo de las actividades durante el día, estado de ánimo; permitiendo analizar de manera general con que motivación asisten a la institución desde sus hogares y así identificar el rendimiento académico de cada uno

¿Cuándo observar?	Se va a observar los días, martes, miércoles y jueves en la jornada de la mañana de 6:30 am a 12:30 pm
¿Cómo registrar la información?	Empleando recursos como diarios de campo, videos y evidencias fotográficas.
¿Cómo analizar la información?	Se interpretará los resultados obtenidos a través de un análisis de información, una vez obtenida la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Elaborado por: Mendoza y Coronel (2021)

ENTREVISTA (cuadro de validación interna del cuestionario de la entrevista)

Entrevista dirigida a los docentes del grado primero del Colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego	
Pregunta	Objetivo
1. Explique, ¿Cómo se desarrolla el rendimiento académico dependiendo del estilo	Considerar el conocimiento que tienen los padres de familia sobre los factores que inciden en el estudiante.

de vida de los estudiantes en su hogar?	
2. Cuento ¿Qué es para usted el rendimiento académico en los estudiantes?	Analizar la importancia del rendimiento académico.
3. Diga, ¿Qué criterios debe tener en cuenta para plantear actividades que potencien la curiosidad infantil?	Analizar si las actividades planteadas incentivan al estudiante.
4. Argumente, ¿Por qué es importante en la relación de emociones y aprendizaje?	Debelar el conocimiento del docente ante las emociones y el aprendizaje
5. Comente, ¿La importancia del contacto sensorial del niño con los materiales para su desarrollo cerebral?	Considera la importancia del material a ejecutar para el proceso académico de los estudiantes.
6. Narre, ¿Con que metodología implementada en el aula, tienen mejor resultado los estudiantes?	Considerar las opciones que emplea la docente frente a las metodologías en el aula de clase.
7. Mencione, ¿Cuántas horas en la jornada trabaja los estudiantes con actitud?	Definir el tiempo que dura con actitud los estudiantes en las actividades escolares.

8. Argumente, ¿Si el estudiante inicia su jornada escolar con falta de concentración?	Analizar en qué condiciones emocionales llega el estudiante al aula de clase.
---	---

Elaborado por: Mendoza y Coronel (2021)

Entrevista dirigida a los padres de familia del grado primero, del colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego.	
Pregunta	Objetivo
1. Narre, ¿Si el estudiante duerme sus ocho horas seguidas en los horarios nocturnos?	Definir el horario estimulado en horas nocturnos para el estudiante dormir.
2. Comente, ¿En qué hora habitual se acuesta el estudiante durante los horarios nocturnos?	Indicar el horario que establecen los padres de familia para sus horas nocturnas.
3. Argumente, ¿Si el estudiante realiza sus labores académicas en horas adecuadas al día?	Estimar en que horario ejecuta las tareas escolares durante el día
4. ¿Qué opinión tiene usted sobre el cargo de tareas escolares fuera de la institución?	Determinar la importancia de la opinión de los padres de familia ante las tareas escolares

5. Mencione, ¿Durante el día que actividades realiza el estudiante mientras se encuentra en su hogar?	Indicar que realiza durante el día para su distracción y acompañamiento el estudiante fuera de su institución
6. Diga, ¿Para usted qué importancia tiene que el estudiante tenga un descanso adecuado?	Determinar la importancia que genera el descanso de un estudiante para el otro día su cargo de actividades.
7. Narre, ¿Si para usted el rendimiento académico del estudiante tiene relación con su estilo de vida?	Indagar sobre el rendimiento académico y el estilo de vida de los estudiantes
8. Describa, ¿Si el estudiante durante el día realiza algún deporte para destacar sus habilidades?	Analizar que habilidad genera en el estudiante el deporte frente a su estilo de vida.

Elaborado por: Mendoza y Coronel (2021)

La presente entrevista dirigida a los docente y padres de familia tiene como objetivo indagar sobre el rendimiento académico de los estudiantes y el ritmo circadiano, basado en preguntas las cuales determinan las variables mencionadas en los estudiantes de primer grado 01, del colegio San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego. Se les agradece de forma cordial y sincera desarrollar la siguiente entrevista:

La cual está basada en el trabajo de investigación para el programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil, por parte de las autoras del presente trabajo investigativo, Paula Andrea Coronel Buitrago y Greydi Daniela Mendoza Corredor.

Preguntas:

1. Explique, desde su punto de vista ¿Cómo se desarrolla el rendimiento académico dependiendo del estilo de vida de los estudiantes en su hogar?
2. Cuente, con sus propias palabras ¿Qué es para usted el rendimiento académico en los estudiantes?
3. Diga, según sus años de labor como docente ¿Qué criterios debe tener en cuenta para plantear actividades que potencien la curiosidad infantil?
4. Argumente, con sus propias palabras ¿Por qué es importante en la relación de emociones y aprendizaje?
5. Comente, según sus años de experiencia ¿La importancia del contacto sensorial del niño con los materiales para su desarrollo cerebral?
6. Narre, ¿Con que metodología implementada en el aula, tienen mejor resultado los estudiantes?
7. Mencione, desde su experiencia ¿Cuántas horas en la jornada trabaja los estudiantes con actitud?
8. Argumente, desde su experiencia ¿Si el estudiante inicia su jornada escolar con falta de concentración?
9. Narre, desde su estilo de vida ¿Si el estudiante duerme sus ocho horas seguidas en los horarios nocturnos?
10. Comente, ¿En qué hora habitual se acuesta el estudiante durante los horarios nocturnos?

11. Argumente, desde su punto de vista ¿Si el estudiante realiza sus labores académicas en horas adecuadas al día?

12. ¿Qué opinión tiene usted sobre el cargo de tareas escolares fuera de la institución?

13. Mencione, según sus hábitos ¿Durante el día que actividades realiza el estudiante mientras se encuentra en su hogar?

14. Diga, desde su punto de vista ¿Para usted qué importancia tiene que el estudiante tenga un descanso adecuado?

15. Narre, ¿Si para usted el rendimiento académico del estudiante tiene relación con su estilo de vida?

16. Describa, ¿Si el estudiante durante el día realiza algún deporte para destacar sus habilidades?

Encuesta para recoger la opinión acerca de la aprobación de la propuesta aplicada por parte de los estudiantes de primer grado.

PREGUNTAS	SI	NO
1. ¿Considera importantes las actividades propuestas a desarrollar en su día a día?		
2. ¿Fueron lúdicas y motivantes las actividades planteadas en la propuesta?		

3. ¿Le aportó algún beneficio el desarrollo de las actividades propuestas?		
--	--	--

Elaborado por: Mendoza y Coronel (2021)

Diario de campo

#1	SEDE: San José de Cúcuta, sede Mercedes Abrego. FECHA: HORA DE INICIO: CURSO: Primero
OBSERVACIONES: Para Hernández y otros (2006), resulta ser un instrumento muy utilizado por los investigadores para registrar aquellos hechos que son susceptibles de ser interpretados. En ese sentido, se puede considerar una herramienta que permite sistematizar las experiencias para luego analizar los resultados. De hecho, se puede utilizar desde el mismo inicio de un estudio, tomando notas de manera organizativa: fechas y lugar de encuentros, nombre de actividades e involucrados, descripción, reflexiones, entre otros aspectos que se consideren relevantes ELABORADO POR:	

Análisis e interpretación de la información recogida.

El análisis e interpretación de la información recogida según Sandín (2003) es: “El análisis de la información, es un proceso cíclico de selección, categorización, validación e interpretación inserto

en todas las fases de la investigación que nos permite mejorar la comprensión de un fenómeno de singular interés” (P.1)

De acuerdo con lo mencionado en la cita anterior, el análisis de información permite la organización de categorías, además de analizar la información dando sentido a la explicación de las categorías estudiadas en el presente trabajo investigativo.

En efecto, la propuesta nace del análisis de los referentes teóricos revisados, el estado del arte de las categorías de la presente investigación y de la experiencia vivencial de las autoras en sus practica de PIF durante los 6 semestres o las rotaciones por los diferentes escenarios.

En la presente investigación no se desarrolló el capítulo IV y V, debido a la situación que se presenta actualmente en el país y a nivel mundial por el COVID 19, es por eso que no pudo ser aplicado en el campo, sin embargo, se constata que es un proyecto factible y viable que puede ser aplicado por futuras estudiantes de la Universidad de Pamplona

Cronograma

Referencias bibliográficas

Albán Obando, J., & Calero Mieles, J. L. (2017). *El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual*. Revista Conrado, 13(58), 213-220.
Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/co>

Ardila-Jaimes CP. *La Medicina Tradicional China en la prevención de la enfermedad*. Rev Cienc Salud. 2015;13(2): 275-281. doi: dx.doi. org/10.12804/revsalud13.02.2015.15

Campos, Covarrubias y Ema. (2012). *La observación, un método para el estudio de la realidad*. Dialnet. Vol 7 (Nº 13, 2012) pág 45-60. La observación, un método para el estudio de la realidad - Dialnet (unirioja.es)

De Castaño Yolanda, B (2017). *Papel de la melatonina en la fibromialgia y alteraciones asociadas*. Tesis doctoral, Universidad de Extremadura. Repositorio Académico de la Universidad de Extremadura. Papel de la melatonina en la fibromialgia y alteraciones asociadas - Dialnet (unirioja.es)

Esquievel Prieto, C. I. (2017). *La familia base fundamental en el rendimiento académico de los estudiantes en educación básica primaria* [Trabajo de grado para adquirir la especialización, universidad del Tolima].

Game M. (2013). *factores que determinan, según su entorno, el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de ciencias económicas y administrativas de la universidad católica de santiago de guayaquil: caso carrera de ingeniería en contabilidad y auditoría semestre A- 2012*. (Tesis Final. Magister en educación superior). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.

- Lamas, H. (2015). *Sobre el rendimiento escolar*. Académica Peruana de Psicología
- Olivé, P. López Pisón, M. L. (2016). *Estudio de hábitos de sueño en niños preescolares de 3 a 4 años*. [Trabajo de grado, universidad Zaragoza]
- Lidueñez Vaca, Y. P. (2017). *Estilo de vida saludable en niños y jóvenes* [Trabajo de grado, universidad Cooperativa]
- Mendoza, Jorge (2009). *Neurobiología del sistema circadiano: su encuentro con el metabolismo*. Suma Psicológica, 16(1), 85-95. Fecha de consulta 19 de noviembre de 2021. ISSN: 0121-4381. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134214337008>
- Reverter Masia, J. Hernandez Gonzalez, V. Jové, C. Vega, M. (2017). Actividad física en adolescentes. ¿Existe evidencia científica de cómo afecta el ejercicio físico al sueño en la población adolescente. Journal of negative y no positive results (P.298). <https://doi.org/10.19230/jonnpr.1483>
- Reyes-Prieto, Velázquez-Paniagua, Prieto-Gómez. (2009). MELATONINA Y NEUROPATOLOGÍAS. Rev Fac Med UNAM Vol. 52 No. 3 Mayo-Junio, 2009
- Velasquez, P. (2007). *Efecto de inyecciones diarias de melatonina sobre la expresión del ritmo circadiano de actividad locomotriz de la garita*. (Tesis, para obtener título de Biología), Facultad de Ciencias. Repositorio Académico de Universidad Autónoma de México.
- Rubio, R. (1976). Ritmo circadiano del cortisol aportaciones al estudio del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal. Tesis Doctoral, Facultad de medicina. Repositorio Académico de la Universidad de Sevilla.