



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

ESCUELA SUPERIOR DE TLAHUELILPAN

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

TESIS

**CAPACIDAD DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACIÓN
EN LOS ADOLESCENTES DE LAS ESCUELAS
SECUNDARIAS DE MANGAS, TEPATEPEC Y
BARRIO DE PROGRESO DURANTE LA PANDEMIA
POR CORONAVIRUS (COVID-19).**

Para obtener el grado de

Licenciada en Enfermería

PRESENTA

Arleth Ali Hernandez San Juan

Director (a)

M.C.E. Claudia Atala Trejo Garcia

Codirector (a)

D.C.E. Gabriela Maldonado Muñiz

Comité tutorial

D.C.E Benjamin Lopez Nolasco

Dra. Edith Araceli Cano Estrada

Tlahuelilpan, Hidalgo., Marzo, 2025



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Escuela Superior de Tlahuelilpan
Campus Tlahuelilpan

27 de mayo de 2025

Asunto: Autorización de impresión formal.

M.C. MIGUEL ÁNGEL DE LA FUENTE LÓPEZ

Director de la Escuela Superior de Tlahuelilpan

Manifestamos a usted que se autoriza la impresión formal del trabajo de investigación de la pasante Arleth Ali Hernandez San Juan, bajo la modalidad de Tesis individual cuyo título es: "CAPACIDAD DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACION EN LOS ADOLESCENTES DE LAS ESCUELAS SECUNDARIAS DE MANGAS, TEPATEPEC Y BARRIO DE PROGRESO DURANTE LA PANDEMIA POR CORONAVIRUS (COVID-19)" debido a que reúne los requisitos de decoro académico a que obligan los reglamentos en vigor para ser discutidos por los miembros del jurado.

"AMOR, ORDEN Y PROGRESO"

Nombre de integrantes del Jurado	Cargo	Firma
D.C.E Benjamin Lopez Nolasco	Presidente	
Dra. Edith Araceli Cano Estrada	Secretario	
M.C.E. Claudia Atala Trejo Garcia	Vocal	
D.S.P Karina Isabel Casco Gallardo	Suplente	



Ex-Hacienda de San Servando S/N, Col. Centro,
Tlahuelilpan, Hidalgo, México; C.P. 42780
Teléfono: 771 71 720 00 Ext. 5500, 5501
esc_sup_tlahuelilpan@uaeh.edu.mx



DEDICATORIAS

Dedicado a Dios, por guiarme y cuidarme en cada paso, por darme fuerza y entendimiento en este logro académico.

A mis padres, a través de su esfuerzo y cariño me apoyaron en esta travesía, tienen toda mi admiración y respeto, este logro es suyo.

A mis hermanos, por confiar en mí y estar presentes en todo este proceso, por ser mi apoyo moral.

A mis abuelos, en especial a mi ángel en el cielo, la señora Leovigilda Barrios, la mujer que soy ahora es por ella, te dedico este y todos mis logros mi dama de hierro.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, porque cada día bendice mi vida, a mis padres que me dieron todo su apoyo en cada paso que di, a hermanos por todo su cariño y al amor de mi vida por motivarme e inspirarme desde que llegó a mi vida.

Les doy gracias a mis compañeras de investigación, Kari y Mari, gracias a vida por tenerlas. Así mismo gracias a las secundarias por el apoyo, en especial a mi escuela Telesencundaria 113.

Agradezco a la maestra en ciencias de enfermería Claudia Atala Trejo García por su asesoría y apoyo incondicional, al igual que todos los docentes y compañeros que contribuyeron a mi formación.

Y todo lo que hagan, de palabra o de obra, háganlo en el nombre del Señor Jesús, dando gracias a Dios el Padre por medio de él.

(Colosenses 3:17)

**CAPACIDAD DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACIÓN EN LOS ADOLESCENTES DE
LAS ESCUELAS SECUNDARIAS DE MANGAS, TEPATEPEC Y BARRIO DE
PROGRESO DURANTE LA PANDEMIA POR CORONAVIRUS (COVID-19).**

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	JUSTIFICACIÓN	2
2.1	Estudios previos.....	4
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
IV.	MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL.....	8
4.1	Adolescentes.	8
4.1.1	Etapas.....	9
4.1.2	Aspectos psicosociales durante la adolescencia.....	9
4.2	Afrontamiento y adaptación.....	10
4.2.1	Afrontamiento.....	10
4.2.2	Adaptación.....	10
4.3	Pandemia del coronavirus (COVID-19).	11
4.3.1	Epidemiología.	12
4.3.2	Sintomatología.	12
4.3.3	Prevención.....	12
4.3.4	Consecuencias del confinamiento.....	12
4.4	Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy.	13
4.4.1	Conceptos.....	15
4.4.2	Metaparadigmas	20
4.4.3	Supuestos.....	22
4.4.4	Modelo.....	23
4.5	Relación de la capacidad del afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19) con el Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy.	27
V.	HIPÓTESIS	28
VI.	OBJETIVOS	29

6.1	Objetivo General.....	29
6.2	Objetivos Específicos	29
VII.	METODOLOGÍA.....	30
7.1	Tipo Investigación.....	30
7.2	Diseño de la investigación	30
7.3	Límites de tiempo y espacio.....	30
7.4	Universo.....	30
7.5	Muestra.....	30
7.5.1	Criterios de selección.....	31
7.5.1.1	Criterios de inclusión.....	31
7.5.1.2	Criterios de exclusión.....	31
7.6	Variables.....	31
7.6.1	Definición conceptual.....	32
7.6.2	Definición operacional.....	32
7.7	Instrumentos de medición	33
7.8	Procedimientos	34
7.9	Análisis estadístico	36
7.9.1	Análisis estadístico descriptivo.....	36
7.10	Recursos.....	36
7.11	Cronograma de actividades	37
	(ver apéndice 6.3).....	37
7.12	Difusión.....	38
VIII.	CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES.....	39
IX.	RESULTADOS	42
X.	DISCUSIÓN.....	55
XI.	CONCLUSIONES.....	57
XII.	RECOMENDACIONES.....	58

XIII.	BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
XIV.	ANEXOS.....	63
	Anexo 1. Fórmula para Calcular Poblaciones Finitas	63
	Anexo 2. Instrumento: Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy.....	64
	Anexo 3. Dictamen de aprobación	69
	Anexo 4. Constancia de presentación en el XVIII Seminario de investigación modalidad virtual.	70
	Anexo 5. Constancias de presentación en la XVIII Reunión Anual de Investigación y III Internacional de Investigación en Enfermería.	71
XV.	APENDICES	74
	Oficios de solicitud y respuesta de las instituciones.....	74
	Apéndice 2.Oficio de solicitud a la Escuela Telesecundaria 113 de la comunidad de Mangas.	75
	Apéndice 3. Oficio de solicitud a la Escuela Secundaria Técnica 14 de la comunidad de Tepatepec.....	76
	Apéndice 3. Oficio de aceptación de la Escuela Secundaria Técnica 14 de la comunidad de Tepatepec.....	77
	Apéndice 4. Oficio de solicitud a la Escuela Secundaria General Lázaro Cárdenas del Rio de la comunidad de Barrio de Progreso.....	78
	Apéndice 5. Oficio de aceptación de la Escuela Secundaria General Lázaro Cárdenas del Rio de la comunidad de Barrio de Progreso.....	79
	Apéndice 6. Operacionalización de las variables.	80
	Apéndice 7. Cronograma de actividades.....	83
	Apéndice 8. Carta de consentimiento informado o anuencia.....	84
	Apéndice 9. Asentimiento informado.....	87
	Apéndice 10. Instrumento: Cuestionario de datos sociodemográficos.....	89
	6.6 Recursos humanos materiales y financieros	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de los intervalos para evaluar grado de capacidad de afrontamiento y adaptación por factores y global	34
Tabla 2. Confiabilidad y validez de la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy en adolescentes mexicanos.....	42
Tabla 3. Variables sociodemográficas en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19) ...	43
Tabla 4. Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso	44
Tabla 5. Capacidad de afrontamiento y adaptación, por sexo, en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19).....	44
Tabla 6. Capacidad de afrontamiento y adaptación, por comunidades, en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19).....	45
Tabla 7. Categorización de la capacidad del proceso de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso.....	47
Tabla 8. Estrategias de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (covid-19). Factor 5.....	49
Tabla 9. Estrategias de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (covid-19). Factor 1.....	51
Tabla 10. Estrategias de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (covid-19). Factor 2.....	52
Tabla 11. Estrategias de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (covid-19). Factor 4.....	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Adquisición de objetivos psicosociales durante la adolescencia.	10
Figura 2. La persona como un sistema de adaptación.	24
Figura 3. Sistemas de adaptación humanos.	26
Figura 4. Determinación del tamaño muestral, fórmula para estimar proporciones en poblaciones finitas.	¡Error! Marcador no definido.

RESUMEN

Introducción: La pandemia por coronavirus y las medidas de aislamiento implementadas han tenido un impacto significativo en la vida de las personas a nivel global. En particular, los adolescentes, quienes se encuentran en una etapa de transición de la infancia a la edad adulta, han visto modificada la forma en que cursan sus estudios, la forma en que pasan su tiempo libre y de recreación. **Objetivo:** Analizar la capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (COVID-19). **Material y métodos:** Se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva y transversal. La muestra no probabilística por cuotas estuvo constituida por 276 adolescentes pertenecientes a las secundarias de las comunidades de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante el período de diciembre de 2021 a marzo de 2022. Previo consentimiento informado, se aplicó la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy, instrumento constituido por 47 ítems, con una confiabilidad de $\alpha = 0,896$. **Resultados:** Se identificó una media de edad de 13,17 años ($DE \pm 0,854$). El 51,8% ($n = 143$) de los participantes pertenecían al sexo masculino, mientras que el 48,2% ($n = 133$) eran del sexo femenino. El 80,1% de la población de estudio ($n = 221$) presentó una alta capacidad de afrontamiento y adaptación. El sexo masculino fue la población que presentó mayor capacidad de afrontamiento, con un 81,8%. Finalmente, al comparar los datos obtenidos de las escuelas secundarias, se encontró que la población estudiantil de la escuela de Mangas presentó una alta capacidad de afrontamiento y adaptación del 81,5% ($n = 108$), seguida de la secundaria de Tepatepec con un 73% ($n = 74$) y la escuela de Barrio de Progreso con un 84% ($n = 94$). **Conclusión:** Los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (COVID-19) presentaron una alta capacidad de afrontamiento y adaptación.

Palabras clave: adolescente, capacidad, afrontamiento, coronavirus.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic and the resulting isolation measures have had a profound impact on people's lives globally. Adolescents, in particular, have been affected as they navigate the transition from childhood to adulthood, with modifications to their studies, leisure time, and recreational activities. **Objective:** To analyze the coping and adaptation capacity of adolescents from secondary schools in Mangas, Tepatepec, and Barrio de Progreso during the COVID-19 pandemic. **Materials and Methods:** A quantitative, descriptive, and cross-sectional study was conducted. The non-probabilistic quota sample consisted of 276 adolescents from secondary schools in the communities of Mangas, Tepatepec, and Barrio de Progreso, from December 2021 to March 2022. After obtaining informed consent, the Coping and Adaptation Process Measurement Scale by Callista Roy was applied, an instrument consisting of 47 items, with a reliability of $\alpha = 0.896$. **Results:** The mean age of the participants was 13.17 years ($SD \pm 0.854$). 51.8% ($n = 143$) of the participants were male, while 48.2% ($n = 133$) were female. 80.1% of the study population ($n = 221$) demonstrated a high coping and adaptation capacity. Males exhibited a higher coping capacity, with 81.8%. Finally, when comparing the data from the secondary schools, it was found that the student population from the Mangas school demonstrated a high coping and adaptation capacity of 81.5% ($n = 108$), followed by the Tepatepec secondary school with 73% ($n = 74$) and the Barrio de Progreso school with 84% ($n = 94$). **Conclusion:** Adolescents from secondary schools in Mangas, Tepatepec, and Barrio de Progreso during the COVID-19 pandemic demonstrated a high coping and adaptation capacity.

Keywords: adolescent, coping capacity, adaptation, COVID-19.

I. INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 tuvo un efecto devastador en la sociedad mundial, afectando a individuos de todas las edades. Los adolescentes, en particular, fueron especialmente susceptibles a las consecuencias de esta crisis, enfrentando un entorno complejo debido a la suspensión de la educación, el aislamiento social y la inestabilidad económica, lo que puso a prueba su desarrollo en una etapa crucial de sus vidas.

Esta investigación buscó medir la capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (COVID-19), beneficiando a los adolescentes y a la comunidad investigadora.

El tipo de estudio de este proyecto de investigación fue cuantitativo y descriptivo. Mientras que el diseño metodológico del estudio fue no experimental y transversal.

La presente investigación se fundamentó en la Teoría de Adaptación de Sor Callista Roy, considerando al adolescente como un sistema que recibe estímulos que son procesados por el subsistema de procesos de control, así como el subsistema secundario y efector, formado por cuatro modos de adaptación: fisiológico-físico, autoconcepto, función del rol e interdependencia.

Cuando el adolescente responde de forma positiva a los cambios en su entorno, esta respuesta adaptativa da lugar a la salud. Las respuestas ineficaces ante los estímulos alteran la integridad del adolescente.

II. JUSTIFICACIÓN

En enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de la enfermedad por el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) como una emergencia de salud pública de importancia internacional. La OMS afirmó que existe un riesgo alto de diseminación de la enfermedad por COVID-19 a otros países en todo el mundo. En marzo del 2020, tras una evaluación la OMS decidió que COVID-19 puede ser caracterizado como una pandemia. ⁽¹⁾

El 30 de marzo de 2020, el Consejo de Salubridad General declaró como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el coronavirus (COVID-19). Se ordenó la suspensión inmediata de las actividades no esenciales, con la finalidad de mitigar la dispersión y transmisión del coronavirus en la comunidad, para disminuir la carga de enfermedad, sus complicaciones y la muerte por COVID-19 en la población residente en el territorio nacional. ⁽²⁾

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), menciona que la población refiere no haberse inscrito al ciclo escolar 2020-2021 por motivo relacionado a la pandemia, para las edades de 13 a 15 años, en un 4.8%, de 16 a 18 años en 6.8% y de 19 a 24, lo indica el 5.2 %. ⁽³⁾

De acuerdo al Instituto Mexicano de la Juventud (INJUVE), las personas de 12 a 29 años representaron un 31 por ciento de la población total del país: es decir, casi la tercera parte del total de habitantes de México. ⁽⁴⁾

Sin embargo, es necesario exponer las consecuencias que han tenido la pandemia y cuarentena en los adolescentes. El cierre de escuelas y colegios provocó un cambio significativo en la rutina que solían llevar, visible en la dificultad que representa no estar sujeto a un contexto que permita el desarrollo de habilidades sociales en conjunto con personas de la misma edad. También, el miedo al contagio propio o de familiares, el cambio en los hábitos de sueño, alimentación y la falta de actividad física, puede manifestarse en irritabilidad, miedo, enojo, ansiedad, estrés, por la falta de adaptación a la nueva “normalidad”. ⁽⁵⁾

Todas estas emociones, aunque displacenteras, cumplen una función primaria adaptativa, sin embargo, cuando la emoción sobrepasa unos niveles en intensidad y frecuencia, cuando no responde a un motivo real y objetivo, o sobredimensiona el peligro, lejos de ayudar a la protección y adaptación, pueden contribuir a incrementar la sensación de indefensión y bloquear a los adolescentes en la acción.⁽⁶⁾ Estos últimos definidos por la OMS como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años.⁽⁷⁾ De acuerdo al monitoreo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el 17.3% de la población mexicana pertenece a adolescentes de entre 10-19 años.⁽⁸⁾

Este proyecto de investigación fue importante **porque**, tras la pandemia, surgieron nuevos estímulos (internos y externos) que impactaron en la vida de los adolescentes, influyendo en su capacidad de afrontamiento y adaptación. Además de contribuir a generar conocimientos, esta investigación **benefició** principalmente a los adolescentes, quienes conocieron su capacidad de afrontamiento y adaptación durante la pandemia. Asimismo, las instituciones donde se realizó la investigación tuvieron acceso a estos datos, lo que les permitió mejorar el desempeño de sus alumnos. Esto, a su vez, proporciona un referente valioso para futuras investigaciones. La **factibilidad** de este estudio se vio favorecida por la disponibilidad de una población de estudio adecuada, específicamente adolescentes de las comunidades de procedencia de los investigadores. Además, se contó con los recursos materiales y financieros necesarios para llevar a cabo la investigación de manera efectiva. La realización del estudio de forma presencial garantizó la objetividad y veracidad de los datos obtenidos, lo que resulta fundamental para obtener resultados válidos y relevantes. En general, la combinación de estos factores permitió llevar a cabo el estudio de manera exitosa y obtener resultados valiosos que contribuirán al conocimiento en el área de estudio.

2.1 Estudios previos

En 2017, Reyes et al., en su artículo “Las estrategias de afrontamiento que utilizan los adolescentes ante situaciones que provocan miedo” encontró que las mujeres informaron mayor miedo que los hombres en todas las situaciones, excepto en miedo a la escuela. El patrón general fue que las mujeres usan más estrategias de desahogo emocional y búsqueda de apoyo, mientras que los hombres usan estrategias directas al problema, agresivas y de distracción. En particular, ante el miedo a la muerte, los hombres usan estrategias evitativas, distracción y búsqueda de apoyo, mientras que las mujeres usan estrategias directas al problema, desahogo emocional, búsqueda de apoyo, evitativas, distracción y agresivas. Ante el miedo a lo desconocido, los varones usan estrategias de distracción, agresivas y directas al problema, mientras que las mujeres usan desahogo emocional, directo al problema y agresivas. Las estrategias de afrontamiento no son buenas ni malas, su conveniencia depende del apoyo que brindan para resolver la situación que genera miedo. ⁽⁹⁾

En 2020, Kunzi et al., en su artículo “Evaluación de estrategias de afrontamiento de adolescentes en el contexto de la pandemia por COVID 19” mencionan que existe una tendencia de los adolescentes a buscar diversiones relajantes tales como leer, escuchar música, mirar series, videos, conectarse en las redes sociales, realizar alguna manualidad. Los varones, a pesar de que también puntuaron alto en esta estrategia, han priorizado el hecho de estar y mantenerse en forma, a través de la actividad física, en la etapa de aislamiento. Como era de esperar las acciones sociales son las que menor puntaje obtuvieron lo cual resulta coherente con la etapa de aislamiento, considerándose que el conectarse a traves de las redes sociales, actividad que era percibida como divertida y relajante, brinda ese espacio de intercambio social tan necesario en esta etapa de la vida. ⁽¹⁰⁾

Por otra parte, en 2020, Galiano et al., en su artículo “Salud mental en la infancia y adolescencia durante la pandemia de COVID-19” encontró que dentro de los factores que influyen en la salud mental de la población infantojuvenil durante la pandemia del COVID-19 se consideran temáticas como estrés, afectación física, distanciamiento y aislamiento social, experiencias adversas, resiliencia, salud mental, impacto psicológico, maltrato

infantil, y familiar. Las experiencias adversas vividas durante las etapas de desarrollo ocupan un lugar crítico en la conformación de la salud mental. ⁽¹¹⁾

En 2020, Paricio del Castillo et al., en su artículo “Salud mental infanto-juvenil y pandemia de Covid-19 en España: cuestiones y retos” concluyo que la pandemia de COVID-19 se asocia con un incremento de factores de riesgo psicosociales, como son el aislamiento y la violencia intrafamiliar, la pobreza, el hacinamiento y el abuso de nuevas tecnologías. Se hace imprescindible reforzar la accesibilidad a la red de salud mental. Se deben diseñar estrategias de protección de la población infanto-juvenil en el contexto de la actual crisis sanitaria. ⁽¹²⁾

En este mismo año, Espada J. et al., en su artículo “las buenas prácticas en la atención psicológica infanto-juvenil ante el covid-19”, concluye que los niños y adolescentes pueden tener mayor vulnerabilidad si presentan características de estructura familiar, nivel educativo, origen étnico, situación o condición física y/o mental que les haga requerir de un esfuerzo adicional para incorporarse al desarrollo y a la convivencia. También hace énfasis en que su adaptación y afrontamiento a esta situación está mediada en gran parte por el papel de los padres y de otros agentes sociales relevantes (maestros, familiares, etc.). ⁽¹³⁾

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pandemia de COVID-19 tuvo un impacto significativo en la salud mental de la población en general, pero esta investigación se enfoca específicamente en explorar las consecuencias adversas en la salud mental de la población infantojuvenil, una etapa crítica en el desarrollo emocional y psicológico. Sin embargo, no todas las respuestas psicológicas pueden calificarse como enfermedades, ya que la mayoría son reacciones normales ante una situación anormal.

Desafortunadamente, muchos adolescentes durante la pandemia de COVID-19 no pudieron asistir a las escuelas, lo que culminó en una interacción social limitada con sus compañeros, generando una brecha en su red social que se ha provisto tentativamente de la interacción virtual. Además, se demostró que los períodos sin escolarización también se asocian con una disminución de la actividad física; aumento del tiempo frente a la pantalla, patrones de sueño irregulares y dietas menos apropiadas en niños y adolescentes. ⁽¹⁴⁾

El factor protector por excelencia de los infantes y adolescentes es la familia con la presencia de adultos responsables y estables que puedan ofrecer el apoyo necesario, establecer rutinas y hábitos saludables, y promover la resiliencia. ⁽¹¹⁾ Es por ello que el personal de enfermería debe conocer la capacidad de afrontamiento y adaptación existente en los adolescentes de su comunidad ante una situación cambiante en su entorno (pandemia del coronavirus). Así mismo, reconocer los distintos mecanismos de afrontamiento que utiliza el adolescente y de esta forma contribuir en el campo de la investigación para crear pautas que lo ayuden a conseguir su integridad fisiológica, psicológica y social.

Aunque existen estudios sobre el afrontamiento y adaptación de los adolescentes durante la pandemia de COVID-19, el campo de investigación sigue siendo limitado y hay una brecha significativa en el conocimiento actual. Esta investigación busca contribuir a llenar este vacío y proporcionar nuevas perspectivas sobre el tema, abordando la siguiente pregunta:

Pregunta de investigación

¿Cómo es la capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19)?

IV. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL

En el presente capítulo se presentan las variables de estudio del proyecto de investigación. La población de estudio está designada por los adolescentes, la primera variable por el afrontamiento y adaptación, la segunda por la pandemia del coronavirus (COVID-19) y el tercer punto por el Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy.

4.1 Adolescentes.

La OMS define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. ⁽⁷⁾

Mientras que el diccionario de la Real Academia Española define adolescencia como el período de la vida humana que sigue a la niñez y precede a la juventud. ⁽¹⁵⁾

Adolescencia procede de la palabra latina “adolescere”, del verbo adolecer, y en castellano tiene dos significados: tener cierta imperfección o defecto y, también, crecimiento y maduración. ⁽¹⁶⁾

Las probabilidades de supervivencia de adolescentes y jóvenes adultos son muy variables según el lugar del mundo de que se trate. En 2019, la probabilidad más alta de morir entre los 10 y los 24 años se daba en el África subsahariana, Asia central y meridional, Oceanía (excluyendo Australia y Nueva Zelandia) y América Latina y el Caribe. En promedio, la probabilidad general de que un niño de 10 años muriera antes de cumplir los 24 era 6 veces mayor en el África subsahariana que en América del Norte y Europa.

Por países, la mortalidad entre los 10 y los 14 años iba desde 0,2 hasta 14,8 muertes por cada 1000 adolescentes de 10 años; la mortalidad entre los 15 y los 19 años oscilaba entre 0,8 y 24,9 por cada 1000 adolescentes de 15 años; y la mortalidad entre los 20 y los 24 años iba de 0,8 a 27,9 por cada 1000 jóvenes adultos de 20 años. Los países con mayores tasas de mortalidad se concentran en el África subsahariana. ⁽¹⁷⁾

4.1.1 Etapas.

Podemos esquematizar la adolescencia en tres etapas que se solapan entre sí:

- Adolescencia inicial. Abarca aproximadamente desde los 10 a los 13 años, y se caracteriza fundamentalmente por los cambios puberales.
- Adolescencia media. Comprende de los 14 a los 17 años y se caracteriza, sobre todo, por conflictos familiares, debido a la relevancia que adquiere el grupo; es en esta época, cuando pueden iniciarse con más probabilidad las conductas de riesgo.
- Adolescencia tardía. Abarca desde los 18 hasta los 21 años y se caracteriza por la aceptación de los valores paternos y por la asunción de tareas y responsabilidades propias de la madurez. ⁽¹⁶⁾

4.1.2 Aspectos psicosociales durante la adolescencia.

Los objetivos psicosociales a conseguir durante la adolescencia son: adquirir la independencia, la aceptación de la imagen corporal, establecer relaciones con los amigos y lograr la identidad. ⁽¹⁶⁾

Aparte del importante crecimiento y desarrollo, los objetivos psicosociales a conseguir y que caracterizan todo el desarrollo del adolescente son los siguientes:

Figura 1. Adquisición de objetivos psicosociales durante la adolescencia.

	<i>Adolescencia inicial</i>	<i>Adolescencia media</i>	<i>Adolescencia tardía</i>
Independencia	< Interés por padres Comportamiento/humor inestables	> Conflicto con los padres, más tiempo amigos	Reaceptación consejos/valores paternos Dudas aceptar
Imagen corporal	Preocupación por el cuerpo. ¿Soy normal? Inseguridad Comparación	Aceptación del cuerpo Hacerle atractivo (TCA)	Aceptación cambios Imagen preocupa si anomalía
Amigos	Relaciones con amigos = sexo (+ o -). Sentimientos ternura, miedos	> Integración amigos, conformidad reglas, valores... separar familia R. heterosexuales... CR.	< Importancia grupo < Experimentación > Relaciones íntimas
Identidad	> Capacidad cognitiva Autointerés y fantasías Objetivos idealistas Intimidad Sentimientos sexuales No control de impulsos	> Capacidad intelectual > Sentimientos (otros) Notan sus limitaciones Omnipotencia... Conductas de riesgo	P. Abstracto establecido Objetivos realistas Valores morales, religiosos, sexuales Comprometerse y establecer límites

TCA: trastorno del comportamiento alimentario; CR: conductas de riesgo, (+o -) aspectos positivos (deporte, relaciones...) y negativos (implicarse en conductas arriesgadas); P. abstracto: pensamiento abstracto.

Fuente Güemes M, Ceñal MJ, Hidalgo MI. *Desarrollo durante la adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales.* Madrid: Pirámide; 2017.

4.2 Afrontamiento y adaptación.

4.2.1 Afrontamiento

El afrontamiento es entendido como los esfuerzos comportamentales y cognitivos que realiza la persona para atender las demandas del ambiente, actúan como un todo para mantener sus procesos vitales y su integridad.

Los patrones innatos o procesos de afrontamiento innatos son generalmente determinados como propios y son vistos como procesos automáticos. Los patrones adquiridos o proceso de afrontamiento adquirido se desarrollan a través de estrategias como el aprendizaje, en el cual las experiencias a lo largo de la vida contribuyen a responder particularmente a los estímulos del entorno. ⁽¹⁸⁾

4.2.2 Adaptación

La adaptación es "el proceso y resultado por medio del cual las personas con pensamientos y sentimientos, en forma individual o grupal, utilizan la conciencia consciente y eligen para crear una integración humana y ambiental". ⁽²⁹⁾

Según Roy, "el nivel de adaptación representa la condición del proceso vital y se describe en tres niveles: integrado, compensatorio y comprometido".

- El nivel de adaptación integrado describe las estructuras y funciones de los procesos vitales que trabajan como un todo, para satisfacer las necesidades humanas. Este nivel puede observarse en una consulta de control de crecimiento y desarrollo, cuando se presenta un niño con un desarrollo psicomotor acorde con su edad y sin ninguna alteración en su estado de salud.
- En el nivel compensatorio los mecanismos reguladores y cognitivo se activan, como un reto de los procesos integrados para buscar respuestas adaptativas, procurando restablecer la organización del sistema.
- El nivel de adaptación comprometido se presenta cuando las respuestas de los mecanismos mencionados son inadecuadas y, por lo tanto, resulta un problema de adaptación.

La condición cambiante del nivel de adaptación afecta la habilidad del sistema adaptativo humano para responder positivamente a la situación. Actúa como un sistema de amortiguación del estímulo focal y se comporta a su vez como otro estímulo; de aquí la importancia de establecer el nivel previo a la situación actual del individuo. El nivel de adaptación depende fundamentalmente de la estructuración del subsistema regulador y cognitivo, que constituyen los mecanismos de enfrentamiento de la persona. ⁽²⁹⁾

4.3 Pandemia del coronavirus (COVID-19).

Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. La epidemia de COVID-19 fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020.

El director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunció el 11 de marzo de 2020 que la nueva enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19) puede caracterizarse como una pandemia. La

caracterización de pandemia significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas. ⁽²⁰⁾

4.3.1 Epidemiología.

Hasta el 20 de agosto 2021, fueron notificados 210.112.064 casos acumulados confirmados de COVID-19 a nivel global, incluyendo 4.403.765 defunciones, de los cuales 39% de los casos y 47% de las defunciones fueron aportadas por la región de las Américas.

Hasta el 20 de agosto del 2021, Antigua y Barbuda, Argentina, Aruba, Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, los Estados Unidos de América, Guayana Francesa, Guadalupe, Guatemala, las Islas Caimán, Martinica, México, Panamá, Puerto Rico, Sint Maarten, Suriname, y Uruguay han detectado las cuatro variantes de preocupación. ⁽²¹⁾

4.3.2 Sintomatología.

Esas infecciones suelen cursar con fiebre y síntomas respiratorios (tos y disnea o dificultad para respirar). En los casos más graves, pueden causar neumonía, síndrome respiratorio agudo severo, insuficiencia renal e, incluso, la muerte. ⁽²²⁾

4.3.3 Prevención.

Las recomendaciones habituales para no propagar la infección son la buena higiene de manos y respiratoria (cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar) y la cocción completa de la carne y los huevos. Asimismo, se debe evitar el contacto estrecho con cualquier persona que presente signos de afección respiratoria, como tos o estornudos. ⁽²²⁾

4.3.4 Consecuencias del confinamiento.

La incertidumbre, el miedo y restricciones relacionadas con la pandemia de COVID-19 causada por el coronavirus han representado desafíos particulares, especialmente por las medidas de emergencia sanitaria de cuarentena, confinamiento y distanciamiento social, entre otras. ⁽⁶⁾

Las pandemias infecciosas se asocian a un aumento de la sintomatología ansiosa, depresiva y postraumática en la población infanto-juvenil. El confinamiento tiene repercusiones negativas sobre su salud mental y física. El desarrollo de los menores se puede ver afectado por el cierre de las escuelas, la limitación de las relaciones con iguales, la imposibilidad de realizar actividad física en el exterior y la pérdida de hábitos saludables de vida.

La pandemia de COVID-19 se asocia con un incremento de factores de riesgo psicosociales, como son el aislamiento y la violencia intrafamiliar, la pobreza, el hacinamiento y el abuso de nuevas tecnologías. Los efectos sobre la salud mental cuando se hacen excesivos, pueden tener consecuencias perjudiciales tanto a nivel individual, como a nivel social. Sin embargo, estas medidas han evidenciado ser necesarias para reducir la propagación del COVID-19. ⁽¹²⁾

Lidiar con el estrés, el miedo, la ansiedad o la depresión de manera positiva es una necesidad actual y aprender y aplicarlas, fortalecerá a cada uno como individuos, a los grupos familiares y a la comunidad. ⁽⁶⁾

4.4 Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy.

Se publicó por primera vez en 1970, en un artículo titulado Adaptación: Un marco conceptual para enfermería. En sus publicaciones, Roy reconoce que este modelo surge de su experiencia personal y profesional como enfermera pediátrica, al observar la facilidad con que los niños se adaptan a los cambios ocasionados por la enfermedad; también de sus creencias con relación al ser humano, y de la motivación de Dorothy Johnson para que plasmara sus ideas en un modelo conceptual. ⁽¹⁹⁾

En el origen del modelo de adaptación de Roy para la enfermería se puede identificar la mención que hace del trabajo de Harry Helson sobre psicofísica, que abarca desde las ciencias sociales hasta las conductuales. En la teoría de la adaptación de Helson, las respuestas adaptativas son una función del estímulo recibido y del nivel de adaptación. Un estímulo es cualquier factor que provoca una respuesta. Los estímulos pueden surgir tanto del entorno interno como del externo. El nivel de adaptación está compuesto por el efecto combinado de tres tipos de estímulos:

-
1. Estímulos focales son los que se enfrentan inmediatamente al individuo.
 2. Estímulos contextuales son los demás estímulos presentes que contribuyen al efecto de los estímulos focales.
 3. Estímulos residuales son factores del entorno cuyos efectos no están claros en una situación determinada.

A partir del trabajo de Helson se desarrolló el concepto de la zona del nivel de adaptación, que determina si un estímulo provocará una respuesta positiva o negativa. Según la teoría de Helson, la adaptación es el proceso de responder de forma positiva ante cambios del entorno.

Roy combinó el trabajo de Helson con la definición de sistema que dio Rapoport, que veía a la persona como un sistema de adaptación. Con la teoría de la adaptación de Helson como base, Roy desarrolló y mejoró el modelo con los conceptos y teorías de Dohrenwend, Lazarus, Mechanic y Selye. Roy otorgó un reconocimiento especial a sus coautoras, Driever, por haber señalado las subdivisiones de la auto integridad, y Martínez y Sato, por haber identificado los estímulos comunes y primarios que influyen en el modo de vivir. También elaboraron los conceptos otros colaboradores. Poush-Tedrow y Van Landingham hicieron contribuciones al modo de interdependencia, y Randell contribuyó al modo de la función del rol.⁽²³⁾

Tras desarrollar su modelo, Roy lo presentó como un marco para la práctica, la investigación y la formación en enfermería. Roy (1971) ha afirmado que más de 1.500 facultades y estudiantes contribuyeron al desarrollo teórico del modelo de adaptación.

Presentó el modelo como marco curricular a una gran audiencia en la Nurse Educator Conference de 1977 en Chicago. Y en 1987 se calculó que más de 100.000 profesionales de enfermería de EE. UU, y Canadá se habían formado para la práctica de su profesión utilizando el modelo de Roy.

En *Introduction to Nursing: An Adaptation Model* (1976), Roy analizó los modos del auto concepto y de la identificación con un grupo. Roy et al. Citaron el trabajo de Coombs y

Snygg sobre la coherencia propia del individuo y sobre los factores que más influyen en el auto concepto. También se citaron teorías de interacción social para aportar una base teórica. Por ejemplo, Roy (1984) destaca que Cooley (1902) teoriza que la autopercepción se ve influida por la percepción de las respuestas de los otros individuos, lo que se denomina el “yo espejador”. Señala que Mead amplía la idea al formular una hipótesis en que la autovaloración hace referencia al otro generalizado. Ella construye sobre la sugerencia de Sullivan de que la personalidad se forma por medio de la interacción social. Gardner y Erickson apoyan los abordajes del desarrollo de Roy. Los otros modos de adaptación (fisiológico-físico, función del rol e interdependencia) se elaboraron de forma similar a la biología y las ciencias de la conducta para conocer mejor al individuo.

4.4.1 Conceptos

Sistema

Un sistema es “un conjunto de partes conectadas para actuar como un todo, con un objetivo, y en virtud de la interdependencia de sus partes”. Además de verse como un todo y como las partes que se relacionan entre sí, “los sistemas también tienen entradas, salidas y procesos de control y de retroalimentación”. ⁽²³⁾

Nivel de adaptación

“El nivel de adaptación representa la condición de los procesos de vida descritos en los tres niveles como integrado, compensatorio y comprometido”. El nivel de adaptación de una persona es “un punto que cambia constantemente y está compuesto por estímulos focales, contextuales y residuales que representan el estándar propio de la persona de la gama de estímulos a los que puede reaccionar con respuestas normales de adaptación”. ⁽²³⁾

Problemas de adaptación

Los problemas de adaptación son “áreas amplias de interés relacionadas con la adaptación que describen las dificultades relacionadas con los indicadores de la adaptación positiva”.⁽²³⁾

Estímulos focales

El estímulo focal es “el estímulo interno o externo más inmediato al que se enfrenta el sistema humano”.⁽²³⁾

Estímulos contextuales

Los estímulos contextuales “son todos los demás estímulos que están presentes en la situación y que contribuyen al efecto del estímulo focal”, es decir, “los estímulos contextuales son todos los factores del entorno que se le presentan a la persona, tanto de modo interno como de modo externo, pero no ocupan el centro de atención y/o de la energía de la persona”.⁽²³⁾

Estímulos residuales

Los estímulos residuales “son factores del entorno de dentro o fuera del sistema humano que provocan efectos poco definidos en la situación actual”.⁽²³⁾

Procesos de afrontamiento

Los procesos de afrontamiento “son formas innatas o adquiridas de interactuar con el entorno cambiante”.⁽²³⁾

Mecanismos de afrontamiento innatos

Los mecanismos de afrontamiento innatos “están determinados genéticamente o son comunes a las especies y suelen verse como procesos automáticos; los seres humanos ni siquiera tienen que pensar en ellos”.

Mecanismos de afrontamiento adquiridos

Los mecanismos de afrontamiento adquiridos “se desarrollan por medio de estrategias, como el aprendizaje. Las experiencias de la vida contribuyen a presentar respuestas habituales ante estímulos particulares”.⁽²³⁾

Subsistema regulador

El subsistema regulador es “un proceso de afrontamiento importante en el que participan los sistemas neural, químico y endocrino”.⁽²³⁾

Subsistema relacionador

El subsistema relacionador es “un proceso de afrontamiento importante en el que participan cuatro canales cognitivos y emotivos: perceptivo y de procesamiento de la información, aprendizaje, juicio y emoción”.⁽²³⁾

Respuestas de adaptación

Las respuestas de adaptación son las que “fomentan la integridad en términos de los objetivos de los sistemas humanos”.⁽²³⁾

Respuestas ineficaces

Las respuestas ineficaces son las que “no contribuyen a la integridad en términos de los objetivos de los sistemas humanos”.

El proceso vital integrado se refiere al “nivel de adaptación en el que trabajan las estructuras y las funciones del proceso vital como un todo, con el fin de cubrir las necesidades humanas”.⁽²³⁾

Modo fisiológico-físico

El modo fisiológico-físico “está relacionado con los procesos físicos y químicos que participan en la función y en las actividades de los organismos vivos”. En el modo

fisiológico-físico se han identificado cinco necesidades con respecto a la necesidad básica de la integridad fisiológica: 1) oxigenación; 2) nutrición; 3) eliminación; 4) actividad y reposo, y 5) protección. Los procesos complejos que comprenden los sentidos, el equilibrio hídrico, electrolítico y acidobásico, la función neurológica y la función endocrina contribuyen a la adaptación fisiológica. La necesidad básica del modo fisiológico-físico es la integridad fisiológica. El modo físico es “la manera en la que el sistema de adaptación humano colectivo manifiesta su adaptación con respecto a las fuentes operativas básicas, los participantes, las instalaciones físicas y los recursos económicos”. La necesidad básica del modo físico es la integridad operativa. ⁽²³⁾

Modo del autoconcepto-identidad de grupo

El modo de autoconcepto-identidad de grupo es uno de los tres modos psicosociales y “se centra específicamente en los aspectos psicológicos y espirituales del sistema humano. La necesidad básica que subyace al modo del autoconcepto individual se ha identificado como la integridad física y espiritual, o como la necesidad de saber quién es uno mismo para poder existir con un sentido de unidad, significado y finalidad en el universo”. “El autoconcepto se define como el conjunto de creencias y sentimientos que uno tiene sobre sí mismo en un momento determinado, y se forma por la percepción interna y por la percepción de las reacciones de los otros”. Sus componentes son: 1) el yo físico, que engloba las sensaciones y la imagen corporal, y 2) el yo personal, que está formado por la autocoherencia, el ideal de uno mismo o las expectativas, y el yo moral, ético y espiritual. El modo de identidad de grupo refleja “cómo las personas se perciben a sí mismas en los grupos según la retroalimentación del entorno. Se compone de las relaciones interpersonales, la autoimagen del grupo, el entorno social y la cultura”. La necesidad básica del modo de identidad de grupo es la integridad de la identidad. ⁽²³⁾

Modo de función del rol

El modo de función del rol “es uno de los dos modos sociales y se centra en los roles que desempeña la persona en la sociedad. Un rol, como unidad de funcionamiento de la sociedad, se define como un conjunto de expectativas sobre cómo una persona que

ocupa una posición se comporta con otra persona que ocupa otra posición. La necesidad básica que subyace al modo de la función del rol se ha identificado como la integridad social: la necesidad de saber quién es uno mismo con respecto a los demás, para así poder actuar". Las personas desempeñan roles primarios, secundarios y terciarios. Estos roles se llevan a cabo a través de las conductas instrumental y expresiva. La conducta instrumental es "la ejecución física real de una conducta". Las conductas expresivas son "los sentimientos, actitudes, gustos y aversiones que tiene una persona hacia un rol o hacia su desempeño".⁽²³⁾

Modo de interdependencia

El modo de interdependencia se centra en las relaciones cercanas de las personas (ya sea como individuos o como parte de un colectivo) y en su finalidad, estructura y desarrollo. La necesidad básica de este modo se denomina integridad relacional.

Se han identificado dos áreas principales de las conductas de interdependencia: las conductas receptiva y contributiva, que se aplican, respectivamente, al hecho de "recibir y ofrecer amor, respeto y valores en las relaciones de interdependencia".⁽²³⁾

Percepción

"La percepción es la interpretación de un estímulo y su valoración consciente". La percepción une el regulador con el relacionador y enlaza los modos de adaptación.⁽²³⁾

4.4.2 Metaparadigmas

Enfermería

Roy define ampliamente la enfermería como “una profesión que se dedica a la atención sanitaria y que se centra en los procesos y patrones de la vida humana, y destaca la promoción de la salud de los individuos, las familias, los grupos y la sociedad como un todo”. En concreto, Roy define la enfermería, de acuerdo con su modelo, como la ciencia y la práctica que amplían la capacidad de adaptación y mejoran la transformación de la persona y del entorno. Identifica las actividades de enfermería con el análisis de la conducta y de los estímulos que influyen en la adaptación. Los juicios de enfermería se basan en este análisis, y las intervenciones se programan para gestionar los estímulos (Roy y Andrews, 1999). Diferencia la enfermería como ciencia de la enfermería como disciplina práctica.

Según Roy, el objetivo de la enfermería es “fomentar la adaptación de los individuos y de los grupos en cada uno de los cuatro modos de adaptación, y contribuir así a la salud, la calidad de vida y la muerte digna”.

Persona

Según Roy, los seres humanos son sistemas integrales y adaptables. “Como todo sistema adaptable, el sistema humano se describe como un todo, con partes que actúan como una unidad con una finalidad concreta. Los sistemas humanos comprenden a las personas como individuos y como grupos, que son las familias, las organizaciones, las comunidades y la sociedad como un todo”. A pesar de la gran diversidad, a todas las personas las une un destino común. “Los sistemas humanos tienen capacidad para pensar y para sentir, y se basan en la conciencia y en el significado, por lo que se ajustan de manera eficaz a los cambios del entorno y, a su vez, influyen en él”. Las personas y el mundo tienen patrones comunes y comparten relaciones y significado. Roy definió a la persona como el foco principal de la enfermería; el receptor de los cuidados de enfermería; un sistema de adaptación vivo y complejo con procesos internos (relacionador y regulador) que actúa para mantener la capacidad de adaptación en los

cuatro modos de adaptación (fisiológico, autoconcepto, función del rol e interdependencia).⁽²³⁾

Salud.

“La salud es un estado y un proceso de ser y de convertirse en una persona integrada y completa. Es un reflejo de la adaptación, es decir, es la interacción entre la persona y su entorno”. Roy (1984) extrajo esta definición de la creencia de que la adaptación es un proceso en el que se fomenta la integridad fisiológica, psicológica y social, y de que la integración implica un estado intacto que lleva a la unidad. En su primer trabajo, Roy tenía una visión de la salud como un continuo que oscila entre la muerte y una salud extremadamente mala, hasta un nivel elevado y máximo de bienestar. A finales de los años noventa, los escritos de Roy se centraron más en la salud como un proceso en el que la salud y la enfermedad pueden coexistir. Teniendo en cuenta lo expuesto por Illich (1974, 1976), Roy escribe: “La salud no es la ausencia de la inevitabilidad de la muerte, la enfermedad, la infelicidad y el estrés, sino que es la capacidad para afrontarlos de forma eficaz”.

La salud y la enfermedad coexisten y conforman una dimensión inevitable de la experiencia de vida completa de una persona. La enfermería se ocupa de esta dimensión. La enfermedad es el resultado de la ineficacia de los mecanismos de afrontamiento. La salud se mantiene cuando los seres humanos se adaptan de forma continuada. Cuando las personas se adaptan a los estímulos, tienen libertad para reaccionar ante otros estímulos. La liberación de energía que tiene lugar durante los intentos de afrontamiento ineficaces puede promover la curación y mejorar la salud.⁽²³⁾

Entorno

Según Roy, el entorno es el conjunto de “todas las condiciones, circunstancias e influencias que rodean y afectan al desarrollo y a la conducta de las personas y de los grupos, teniendo en cuenta especialmente la relación mutua entre los recursos de las personas y de la Tierra, que comprenden los estímulos focales, contextuales y residuales”. “Es el entorno cambiante [el que] empuja a la persona a reaccionar para

adaptarse”. El entorno es la aportación a la persona de un sistema de adaptación que engloba tanto factores internos como externos. Estos factores pueden ser insignificantes o relevantes, negativos o positivos. No obstante, un cambio en el entorno requiere un aumento de la energía para adaptarse a la situación. Los factores del entorno que afectan a las personas se clasifican en estímulos focales, contextuales y residuales.

4.4.3 Supuestos.

Supuestos científicos

- Los sistemas de materia y energía progresan hacia niveles más elevados de autoorganización compleja.
- La conciencia y el significado son constitutivos de la persona y la integración del entorno.
- La conciencia de la existencia de uno mismo y del entorno se basa en el pensamiento y el sentimiento.
- Los seres humanos, con sus decisiones, son responsables de la integración de los procesos creadores.
- El pensamiento y el sentimiento median en la acción humana.
- Las relaciones del sistema comprenden la aceptación, la protección y el fomento de la interdependencia.
- Las personas y el mundo tienen modelos comunes y relaciones integrales.
- Las transformaciones de la persona y su entorno se crean en la conciencia humana.
- La integración de los significados del ser humano y del entorno da lugar a la adaptación. ⁽²³⁾

Supuestos filosóficos.

- Las personas se relacionan mutuamente con el mundo y con Dios.
- El significado de la existencia humana se basa en un punto de convergencia del universo.
- Dios se revela, en última instancia, en la diversidad de la creación y es el destino común de la creación.
- Las personas usan las capacidades humanas creativas de conciencia, esclarecimiento y fe.
- Las personas son responsables de los procesos de derivación, preservación y transformación del universo.

Afirmaciones teóricas.

El modelo de Roy se centra en el concepto de adaptación de la persona. Sus conceptos de enfermería, persona, salud y entorno están relacionados con este concepto base. La persona recibe continuamente estímulos del entorno. Al final, se genera una respuesta y se produce la adaptación. Esta respuesta puede ser adaptativa o ineficaz. Las respuestas adaptativas fomentan la integridad y ayudan a la persona a conseguir los objetivos de la adaptación, es decir, la supervivencia, el crecimiento, la reproducción, el control, y las transformaciones de la persona y el entorno. Las respuestas ineficaces no consiguen o amenazan los objetivos de adaptación. La enfermería tiene como único propósito ayudar a las personas en su esfuerzo por adaptarse gestionando el entorno. El resultado es la consecución de un óptimo nivel de bienestar para la persona.

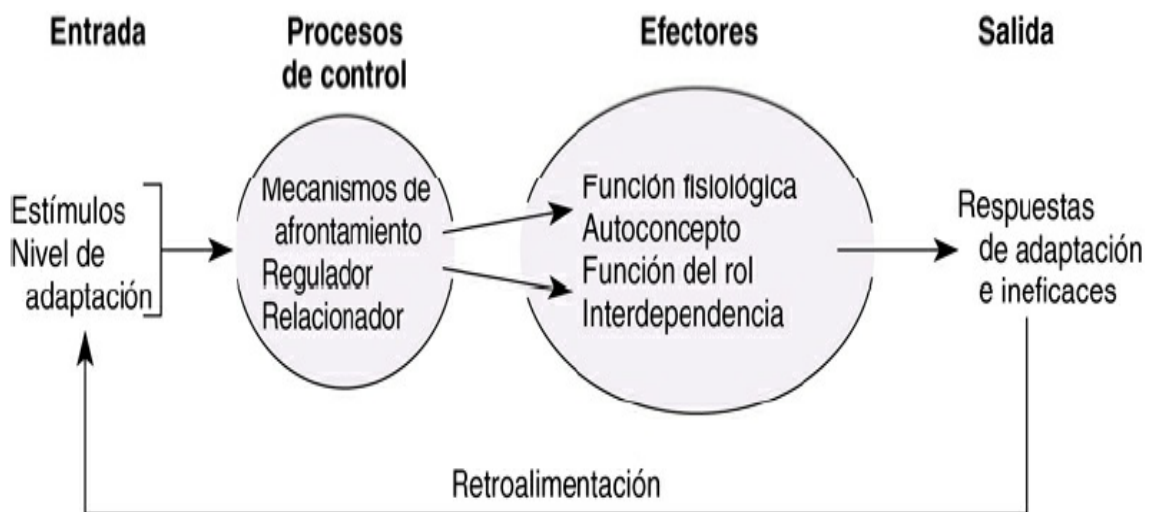
4.4.4 Modelo.

Al ser un sistema vivo y abierto, la persona recibe entradas o estímulos tanto del entorno como de sí misma. El nivel de adaptación está determinado por el efecto combinado de los estímulos focales, contextuales y residuales. La adaptación se produce cuando la persona responde de forma positiva a los cambios del entorno. Esta respuesta adaptativa

fomenta la integridad de la persona, que da lugar a la salud. Las respuestas ineficaces ante los estímulos alteran la integridad de la persona.

En el modelo de Roy hay dos subsistemas que se relacionan entre sí. El subsistema de procesos primarios, funcionales o de control está formado por el regulador y el relacionador. El subsistema secundario y efector está formado por cuatro modos de adaptación: 1) necesidades fisiológicas; 2) autoconcepto; 3) función del rol, y 4) interdependencia.⁽²³⁾ (Ver figura 2)

Figura 2. La persona como un sistema de adaptación.



Fuente: Alligood MR. *Modelos y teorías en enfermería*. 8ª ed. Madrid: Elsevier; 2018.

Roy considera que el regulador y el relacionador son métodos de afrontamiento. El subsistema de afrontamiento regulador, por medio del modo de adaptación fisiológico, “responde automáticamente mediante procesos de afrontamiento neurales, químicos y endocrinos”. El subsistema de afrontamiento relacionador, a través de los modos de adaptación del autoconcepto, la interdependencia y la función del rol, “responde por medio de cuatro canales cognitivos y emocionales: el procesamiento de la información sensorial, el aprendizaje, el juicio y la emoción”.

La percepción es la interpretación de un estímulo, y enlaza el regulador con el relacionador, porque “la entrada de información en el regulador se transforma en percepciones. La percepción es un proceso del relacionador. Las reacciones posteriores a la percepción son un retorno al relacionador y al regulador”.

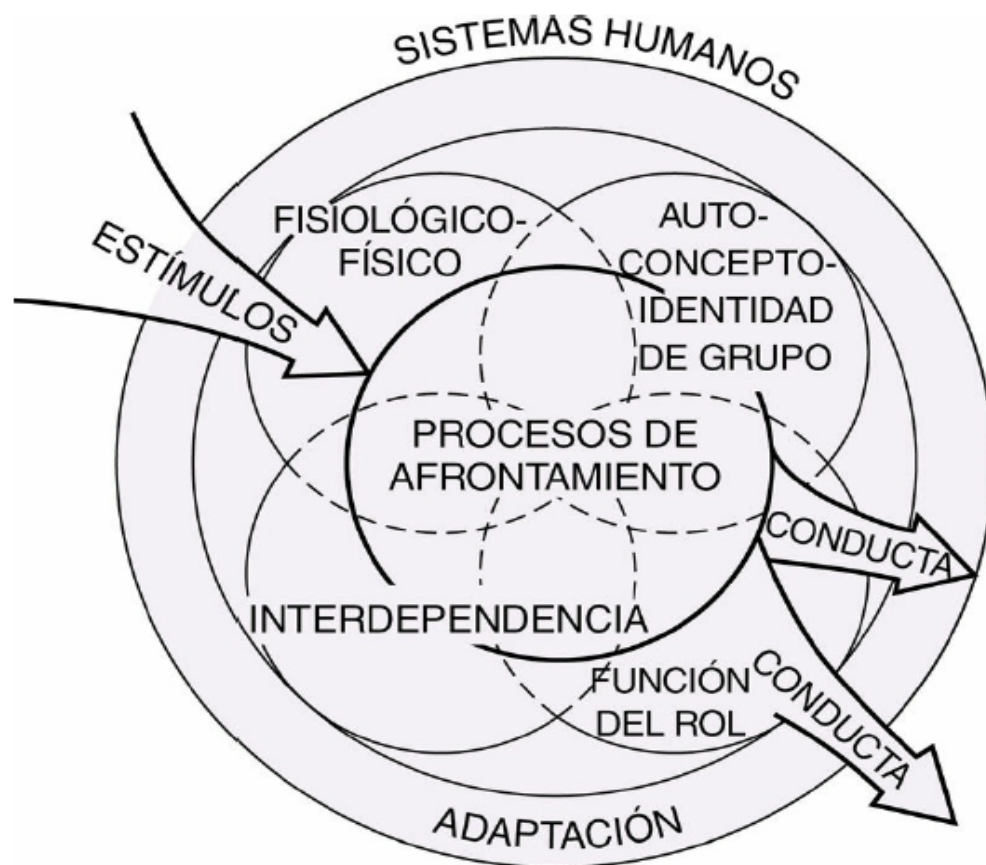
Los cuatro modos de adaptación de ambos subsistemas del modelo de Roy proporcionan la forma o las manifestaciones de las actividades del relacionador y del regulador. Las respuestas a los estímulos se llevan a cabo a través de los modos de adaptación:

- El modo de adaptación fisiológico-físico se refiere a la manera en que los seres humanos interactúan con el entorno por medio de procesos fisiológicos con el fin de cubrir las necesidades básicas de oxigenación, nutrición, eliminación, actividad y reposo, y protección. ⁽²³⁾
- El modo de adaptación del autoconcepto-identidad de grupo se refiere a la necesidad de saber quién es uno mismo y cómo se debe actuar en la sociedad. Roy define el autoconcepto como “el conjunto de creencias y sentimientos que un individuo tiene sobre sí mismo en un momento determinado”. El autoconcepto individual está formado por el yo físico (la sensación del cuerpo y la imagen corporal) y el yo personal (la autocoherencia, el ideal de uno mismo, y la identidad moral, ética y espiritual).
- El modo de adaptación de la función del rol describe los roles primarios, secundarios y terciarios que desempeña un individuo en la sociedad. Un rol describe las expectativas sobre cómo una persona se comportará con otra.
- El modo de adaptación de la interdependencia describe las interacciones de las personas en la sociedad. La tarea principal de este modo en las personas es dar y recibir amor, respeto y valores. Los componentes más importantes del modo de adaptación de la interdependencia son las personas más significativas (pareja, hijos, amigos y Dios) y su sistema de apoyo social.

El propósito de los cuatro modos de adaptación es conseguir la integridad fisiológica, psicológica y social. Los cuatro modos están interrelacionados a través de la percepción.

La persona vista como un todo está formada por seis subsistemas (regulador, relacionador y los cuatro modos de adaptación), que se relacionan entre sí para formar un sistema complejo cuyo propósito es la adaptación. Los cuatro modos de adaptación se relacionan cuando los estímulos internos y externos afectan a más de un modo, cuando se produce una conducta disruptiva en más de un modo o cuando un modo se convierte en un estímulo focal, contextual o residual para otro modo. ⁽²³⁾ (Ver figura 3)

Figura 3. Sistemas de adaptación humanos.



Fuente: Alligood MR. Modelos y teorías en enfermería. 8ª ed. Madrid: Elsevier; 2018.

Con respecto a los sistemas sociales humanos, Roy clasifica de forma amplia los procesos de control en los subsistemas estabilizador e innovador. El subsistema estabilizador es análogo al subsistema regulador del individuo y se encarga de la estabilidad. Con el fin de mantener el sistema, el subsistema estabilizador se compone de una estructura organizativa, valores culturales y la regulación de las actividades diarias del sistema. El subsistema innovador se asocia al subsistema relacionador del individuo y se relaciona con la creatividad, el cambio y el crecimiento. ⁽²³⁾

4.5 Relación de la capacidad del afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19) con el Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy.

El adolescente es un sistema vivo y abierto, por lo que va a recibir estímulos focales (miedo al contagio mismo y a personas cercanas), que serán a los que se enfrentará inmediatamente, contextuales (ocupación, estilo de vida, noticias en medios de comunicación masivos, existencia de casos de contagio en personas cercanas), que son los demás estímulos presentes que contribuirán al efecto de los estímulos focales y los residuales (abandono escolar, estrés, ansiedad, depresión, miedo), que se serán aquellos factores del entorno cuyos efectos no están claros en una situación determinada. Dentro de este mismo sistema (adolescente), van a haber otros dos subsistemas; El subsistema de procesos de control, que serán los métodos de afrontamiento, formado por el regulador (neuronales, químicos y endocrinos) y el relacionador (sensorial, aprendizaje, juicio y emoción), y el subsistema secundario y efector que está formado por cuatro modos de adaptación, los cuales, son las respuestas a los estímulos (focales, contextuales y residuales) que recibe el adolescente:

- **Modo de adaptación fisiológico-físico:** Cambios en el patrón de sueño, actividad física disminuida y cambios en la dieta a causa del confinamiento. Cefalea, cansancio.
- **Modo de autoconcepto:** Miedo a contagiarse, sentimiento de soledad, desesperanza, ansiedad y depresión.

-
- **Modo de función del rol:** Alteraciones en su rol de hermano, hijo, amigo y estudiante.
 - **Modo de interdependencia:** Dependerá de padres, hermanos, amigos y maestros, de los cuales va a recibir amor, respeto y valores.

El propósito de la relación de estos cuatro modos adaptativos y subsistemas es identificar la capacidad de afrontamiento y adaptación. Cuando el adolescente responde de forma positiva a los cambios en su entorno, esta respuesta adaptativa (integrada) dará lugar a la salud. En cambio, las respuestas ineficaces (comprometida y compensatoria) ante los estímulos alteran la integridad de la persona y por consecuente su salud.

V. HIPÓTESIS

Hi: La capacidad de afrontamiento y adaptación de los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19) es baja.

Ho: La capacidad de afrontamiento y adaptación de los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19) es alta.

VI. OBJETIVOS

6.1 Objetivo General

- Analizar la capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (COVID-19).

6.2 Objetivos Específicos

- Describir el perfil sociodemográfico de los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso.
- Conocer la capacidad de afrontamiento y adaptación entre hombres y mujeres de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso.
- Comparar la capacidad de afrontamiento y adaptación en las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso.

VII. METODOLOGÍA

7.1 Tipo Investigación

El tipo de estudio de esta investigación es aplicada⁽²⁴⁾, es cuantitativo⁽²⁵⁾, y es descriptivo.⁽²⁶⁾

7.2 Diseño de la investigación

El diseño metodológico del estudio, es no experimental (observacional)⁽²⁵⁾, es transversal y retrospectivo.⁽²⁶⁾

7.3 Límites de tiempo y espacio

La recolección de datos del estudio se llevó a cabo durante el periodo de diciembre 2021 a marzo 2022, en las instalaciones de la secundaria de Mangas (telesecundaria 113), Tepatepec (Escuela Secundaria Técnica No. 14) y Barrio de Progreso (Sec. General No. 4 Lázaro Cárdenas del Río).

7.4 Universo

El estudio se conformó por un total de 1312 personas, de las cuales 269 pertenecen a la telesecundaria No. 113 de la localidad de Mangas, 758 alumnos de la Escuela Secundaria Técnica No. 14 de la localidad de Tepatepec y 285 de la escuela secundaria No. 4 Lázaro Cárdenas del Río del Barrio de Progreso.

7.5 Muestra

El muestreo es no probabilístico,⁽²⁷⁾ De un total de 1312 adolescentes se tomó una muestra de 176 estudiantes, mediante un muestreo por cuotas. (Ver anexo 1)

7.5.1 Criterios de selección

7.5.1.1 Criterios de inclusión

- Adolescentes de 12 a 16 años de edad.
- Estudiantes de las escuelas de Telesecundaria No. 113, Escuela Secundaria Técnica No. 14 y Sec. General No. 4 Lázaro Cárdenas del Río.
- Que tengan firmado la carta de consentimiento informado por su padre o tutor.
- Que deseen participar en el estudio.

7.5.1.2 Criterios de exclusión

- Estudiantes que no tengan la edad estimada
- No autorizados por su padre o tutor.
- Que no deseen participar en el estudio.

7.6 Variables

Variables de estudio:

- Afrontamiento y adaptación

Variables sociodemográficas:

- Edad
- Sexo
- Procedencia
- Escuela
- Grado que cursa

7.6.1 Definición conceptual

Afrontamiento y adaptación: El afrontamiento son los modos innatos o adquiridos de actuar ante los cambios producidos en el entorno. ⁽²⁸⁾ La adaptación es el proceso y resultado por los que las personas, que tienen la capacidad de pensar y de sentir, como individuos o en grupos, son conscientes y escogen integrar el ser humano con su entorno. ⁽²⁹⁾

Edad: Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales. ⁽¹⁵⁾

Sexo: Conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo. ⁽¹⁵⁾

Procedencia: Origen, principio de donde nace o se deriva algo. ⁽¹⁵⁾

Grado que cursa: Cada una de las secciones en que los alumnos se agrupan según su edad y el estado de sus conocimientos y educación. ⁽¹⁵⁾

Trabaja (Si /No): Acción y efecto de trabajar. Ocupación retribuida. ⁽¹⁵⁾

7.6.2 Definición operacional

Afrontamiento y adaptación: El afrontamiento son las respuestas de los factores: Recursivo y centrado, físico y enfocado, proceso de alerta, procesamiento sistemático, y conociendo y relacionando. Los cuales, pueden tener un grado de capacidad de afrontamiento y adaptación de baja capacidad, mediana capacidad, alta capacidad o muy alta capacidad.

La adaptación es la capacidad de modificar las conductas en los factores: Recursivo y centrado, físico y enfocado, proceso de alerta, procesamiento sistemático, y conociendo y relacionando.

El afrontamiento y adaptación puede ser medido como alta capacidad o baja capacidad. Con la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy.

7.7 Instrumentos de medición

Para esta investigación se utilizó la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy. (ver anexo 5.1)

Validez.

En 2008, Lazcano et al., validó el instrumento en población mexicana, específicamente, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. ⁽³⁰⁾

Confiabilidad.

La Escala de Afrontamiento y Adaptación de Sor Callista Roy tiene un coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach de .93 en población mexicana. ⁽³⁰⁾

En el marco de una prueba piloto, se evaluó la validez de la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy en un grupo de 20 adolescentes estudiantes de la Escuela Secundaria Niños Héroes de Chapultepec, en la comunidad de Tezontepec de Aldama, logrando un índice de confiabilidad muy satisfactorio, reflejado en un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.896.

Descripción del instrumento

Está conformada por 47 ítems agrupados en cinco factores: factor 1 (recursivo y centrado), factor 2 (fisco y enfoado), factor 3 (proceso de alerta), factor 4 (pensamiento sistematico) y factor 5 (conocer y relacionar) con una calificación Likert de cuatro puntos, que varía desde 1 = nunca, hasta 4 = siempre; cada ítem es una frase corta acerca de cómo una persona responde cuando experimenta una crisis o un evento difícil. El puntaje total puede oscilar entre 47 a 188 puntos.

Tabla 1. Distribución de los intervalos para evaluar grado de capacidad de afrontamiento y adaptación por factores y global

Grado de capacidad de afrontamiento y adaptación	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Puntaje total
Baja capacidad	11-19	13-23	9-16	6-11	8-14	47-82
Mediana capacidad	20-28	24-33	17-23	12-15	15-20	83-118
Alta capacidad	29-36	34-42	24-29	16-20	21-26	119-153
Muy alta capacidad	37-44	43-52	30-36	21-24	27-32	154-188

Fuente: Gutiérrez y López de Mesa (2009).

Para obtener el puntaje total de la escala se suman los puntajes totales obtenidos en cada factor, el rango de puntaje para los 47 ítems va de 47 a 188. A su vez, para dar una puntuación total a la escala, es necesario tener en cuenta que existen ítems con puntajes inversos. ⁽³¹⁾

La Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy aún no ha sido validada en México en la población adolescente. Por lo que se realizó una prueba piloto con 20 adolescentes de la Escuela Secundaria Niños Héroes de Chapultepec, en la comunidad de Tezontepec de Aldama obteniendo una confiabilidad de: .210 según el Alfa de Cronbach.

7.8 Procedimientos

- Se presentó el protocolo ante el comité de ética de la Escuela Superior de Tlahuelilpan el 26 de octubre de 2021 en el XVIII Seminario de investigación modalidad virtual. (ver anexo 5.2)

-
- Posterior a la obtención del dictamen, se realizó una prueba piloto con 20 adolescentes en la Escuela Secundaria Niños Héroes de Chapultepec de la comunidad de Tezontepec de Aldama para determinar la confiabilidad y la validez de la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy en adolescentes mexicanos.
 - Se solicitó la autorización de los directores de la Telesecundaria 113 de la localidad de Mangas (ver anexo 6.1.2), la Escuela Secundaria Técnica No. 14 de Tepatepec (ver anexo 6.1.3) y la Secundaria General No. 4 Lázaro Cárdenas del Río de la comunidad de Barrio de Progreso (ver anexo 6.1.5); donde se realizó la investigación.
 - Se seleccionó la muestra de los adolescentes a participar en la investigación, mediante un muestreo por cuotas.
 - Se solicitó la firma del consentimiento informado de los tutores (Ver apéndice 6.4) y el asentimiento (ver apéndice 6.4.1) por parte de los adolescentes que van a participar en la investigación.
 - Se aplicó la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy (Ver anexo 5.1) y el cuestionario de datos sociodemográficos. (ver apéndice 6.5)
 - Se elaboró la base de datos en el programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 22 y se analizaron los datos obtenidos.

7.9 Análisis estadístico

7.9.1 Análisis estadístico descriptivo

Para el procesamiento de datos de esta investigación se elaboró una base de datos en el programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 22, se utilizó la estadística descriptiva para las variables afrontamiento y adaptación mediante frecuencia, porcentajes, media y desviación estándar con el fin de analizar los datos obtenidos y redactar los resultados de esta investigación.

7.10 Recursos

Recursos materiales:

- 3 computadoras
- 3 libros digitales
- 6 paquetes de 500 hojas
- 2800 copias
- 3 tabla porta hojas
- 5 cajas de cubrebocas
- 5 caretas
- 23 lapiceros
- 3 geles antibacterial de 1 litro
- 3 sanitizantes en spray

Recursos humanos:

- Investigadores:

E.L.E. Arleth Ali Hernández San Juan

E.L.E. Ana Karina Mezquite González

E.L.E. Maricruz Vargas Santiago

- **Asesores:**

M. C. E. Claudia Atala Trejo García.

D. C. S. Gabriela Maldonado Muñiz.

Recursos financieros:

La investigación tuvo un costo financiero total de \$97, 333.40, noventa y siete mil trescientos treinta y tres pesos con cuarenta centavos. (ver apéndice 6.6)

7.11 Cronograma de actividades

(ver apéndice 6.3)

Se presentó el protocolo ante el comité de ética de la Escuela Superior de Tlahuelilpan el 26 de octubre de 2021. Posterior a la obtención del dictamen, se realizó una prueba piloto con 20 adolescentes en una escuela secundaria de la comunidad de Tezontepec de Aldama para determinar la confiabilidad y la validez de la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy en adolescentes mexicanos, durante el periodo de diciembre 2021 a enero 2022.

Durante el mismo periodo, se solicitó la autorización de los directores de las escuelas secundarias de Mangas (ver apéndice 6.1.2), Tepatepec (ver apéndice 6.1.3) y Barrio de Progreso (ver apéndice 6.1.5) y, durante enero 2022, se seleccionó la muestra de los adolescentes a participar en la investigación, mediante un muestreo por cuotas, así mismo, se solicitó la firma del consentimiento informado de los tutores (ver apéndice 6.4)

y el asentimiento por parte de los adolescentes que van a participar en la investigación (ver apéndice 6.4.1).

En el periodo de febrero a marzo 2022, se aplicó la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy (ver anexo 5.1) y el cuestionario de datos sociodemográficos (ver apéndice 16.5) y en abril de 2022 se elaboró la base de datos en el programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 22 y se analizaron.

En mayo de 2022 se redactó los resultados y en el periodo de junio a julio 2022 la discusión y conclusión. En agosto de 2022 se elaboró el informe de investigación y de septiembre a noviembre del mismo año se llevó a cabo la difusión de los resultados. (ver apéndice 5.3)

7.12 Difusión

El presente proyecto se presentó ante el comité de investigación en el XVIII seminario de investigación el 26 de octubre de 2021 en la Escuela superior de Tlahuelilpan, donde se obtuvo una constancia de participación (ver apéndice 5.2). Los resultados se presentaron en la XVIII Reunión Anual de Investigación y III Internacional de Investigación en Enfermería el 13 de octubre de 2022 en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, donde se otorgó constancia de participación a cada uno de los investigadores (ver apéndice 5.3)., como productos se elaboró y publicó un artículo científico en una revista indexada y la tesis para proceso de titulación.

VIII. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

De acuerdo con las disposiciones contenidas en la **Ley General de Salud**, Título Quinto “Investigación para la Salud”, Capítulo Único, artículo 100, fracción IV; nos menciona que se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél.⁽³²⁾

Así como del **Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud**, Título Segundo “De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos” Capítulo I, Disposiciones Comunes, donde se señala que:

Artículo 13. Señala que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

Artículo 14, fracción V. Menciona que se contará con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquél, en términos de lo dispuesto por este Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 17. Se considera que como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, la presente investigación se clasifica como:

I. Investigación sin riesgo: Son los estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Artículo 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los

procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Artículo 21.- Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos: I. La justificación y los objetivos de la investigación; II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales; III. Las molestias o los riesgos esperados; IV. Los beneficios que puedan obtenerse; VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto; VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento; VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad; IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando; y XI. Que, si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

Artículo 22.- El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos: I. Será elaborado por el investigador principal, señalando la información a que se refiere el artículo anterior y atendiendo a las demás disposiciones jurídicas aplicables; IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

Artículo 29.- En las investigaciones en comunidades, el investigador principal deberá obtener la aprobación de las autoridades de salud y otras autoridades civiles de la comunidad a estudiar, además de obtener la carta de consentimiento informado de los

individuos que se incluyan en el estudio, dándoles a conocer la información a que se refieren los artículos 21 y 22 de este Reglamento.

Artículo 36.- Para la realización de investigaciones en menores o incapaces, deberá, en todo caso, obtenerse el escrito de consentimiento informado de quienes ejerzan la patria potestad o la representación legal del menor o incapaz de que se trate.

Cuando dos personas ejerzan la patria potestad de un menor, sólo será admisible el consentimiento de una de ellas si existe imposibilidad fehaciente o manifiesta de la otra para proporcionarlo o en caso de riesgo inminentes para la salud o la vida del menor o incapaz. ⁽³³⁾

Y, de conformidad con los principios éticos contenidos en la **Declaración de Helsinki**;

Principio 22. El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación.

Principio 24. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

Principio 25. La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.

Principio 26. La investigación en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación.

Principio 28. Cuando el individuo potencial sea incapaz de dar su consentimiento informado, el médico debe pedir el consentimiento informado del representante legal. ⁽³⁴⁾

IX. RESULTADOS

Se realizó una prueba piloto donde se validó la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy en 20 adolescentes de la Escuela Secundaria Niños Héroes de Chapultepec de la comunidad de Tezontepec de Aldama, obteniendo una confiabilidad de un Alfa de Cronbach de 0.896.

Tabla 2. Confiabilidad y validez de la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy en adolescentes mexicanos

		<i>n=47</i>
Alfa de Cronbach	N de elementos	
.896		47

Fuente: Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy

Estudio conformado por una población de 276 adolescentes pertenecientes a las secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso, identificando una media de edad de 13.17 años, ($DE=\pm .854$). En cuanto al género, se identificó que el 51.8% ($n=143$) pertenecen al sexo masculino y el 48.2% ($n=133$) al sexo femenino. En relación al grado que cursan, el 32.6% ($n=90$) pertenece a primero, el 38.4% ($n=106$) a segundo y el 29.0% ($n=80$) a tercero. (Ver tabla 3)

Tabla 3. Variables sociodemográficas en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19)

n= 276

Variable sociodemográfica		<i>f</i>	(%)
Edad	12 años	68	24.6
	13 años	107	38.8
	14 años	88	31.9
	15 años	13	4.7
Sexo	Masculino	143	51.8
	Femenino	133	48.2
Escuela	Telesecundaria 113	108	39.1
	Técnica 14	74	26.8
	Secundaria general 4	94	34.1
Grado	Primer grado	90	32.6
	Segundo grado	106	38.4
	Tercer grado	80	29.0
Total		276	100

Fuente: Cuestionario de datos sociodemográficos

El 80.1% (*n*=221) de los adolescentes encuestados tienen una alta capacidad de afrontamiento y adaptación, mientras que, el 19.9% (*n*=55) se encuentra en baja capacidad.

Tabla 4. Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso

n=276

	Baja capacidad		Alta capacidad	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Adolescentes	55	19.9	221	80.1

Fuente: Elaboración propia

De los adolescentes encuestados, pertenecientes al sexo masculino, el 18.2% (*n*=26) se encuentra en baja capacidad y el 81.8% (*n*=117) en alta. Mientras que, de los adolescentes pertenecientes al sexo femenino, el 21.8% (*n*=29) se encuentra en baja capacidad y el 78.2% (*n*=104) en alta. (Ver tabla 5)

Tabla 5. Capacidad de afrontamiento y adaptación, por sexo en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19)

n=276

Sexo	Alta capacidad		Baja capacidad	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Femenino	104	78.20%	29	21.80%
Masculino	117	81.80%	26	18.20%

Fuente: Elaboración propia

De los adolescentes pertenecientes a secundaria de Mangas (Telesecundaria 113) el 18.5% ($n=20$) tiene una baja capacidad y el 81.5% ($n=88$) una alta capacidad, mientras que, de los adolescentes pertenecientes a la secundaria de Tepatepec (Técnica 14) el 27.0% ($n=20$) tiene una baja capacidad de afrontamiento y adaptación y el 73.0% ($n=54$) una alta capacidad, y de los adolescentes pertenecientes a la secundaria del Barrio de Progreso el 16.0% ($n=15$) tiene una baja capacidad y el 84.0% ($n=79$) una alta capacidad. (Ver tabla 6)

Tabla 6. Capacidad de afrontamiento y adaptación, por comunidades, en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19)

n=276

Comunidad	Baja capacidad		Alta capacidad		Total	
	<i>f</i>	(%)	<i>f</i>	(%)	<i>f</i>	(%)
Mangas (Telesecundaria 113)	20	18.5	88	81.5	108	100
Tepatepec (Técnica 14)	20	27.0	54	73.0	74	100
Barrio de progreso (Secundaria General 4)	15	16.0	79	84.0	94	100

Fuente: Elaboración propia

El instrumento de Callista Roy es una herramienta valiosa para evaluar la capacidad de las personas para manejar situaciones estresantes y desafiantes. Una de las áreas clave que aborda este instrumento es la capacidad para desarrollar y utilizar estrategias de afrontamiento efectivas. Estas estrategias permiten a las personas superar obstáculos y mantener su bienestar emocional y físico. Esta se dividen en 5 factores que son las estrategias de afrotamiento y adapatación.

Con respecto al Factor 1 Recursivo y Centrado que se refiere a los comportamientos personales y recursos que se concretan en expandir las entradas, ser inventivo y buscar salidas, el 34.8% ($n=96$) de los adolescentes encuestados se encuentra en baja capacidad y el 65.2% ($n=180$) en alta capacidad, en el Factor 2 Físico y Enfocado que son las reacciones físicas y fase de entrada en el manejo de situaciones, 33.7% ($n=93$) tienen baja capacidad y el 66.3% ($n=183$) alta, en cuanto al Factor 3 Proceso de alerta que son comportamientos personales que se enfocan en los procesos de entrada, centro y salida, 37% ($n= 102$) tienen una baja capacidad y el 63% ($n=174$) alta, mientras que, en el Factor 4 Procesamiento sistemático que pertenece a las estrategias físicas y personales que se toman en las situaciones difíciles y manejo metódico, el 55.4% ($n=153$) tienen baja capacidad y el 44.6% ($n=123$) una alta capacidad, y por último el Factor 5 Conociendo y Relacionando que se refiere a las estrategias que usan la memoria e imaginación de otros y uno mismo, 58.0% ($n=160$) tienen una baja capacidad y el 42.0% ($n=116$) una alta capacidad.³⁰

Tabla 7. Categorización de la capacidad del proceso de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso.

n=276

Estrategia de afrontamiento	Categorías de la capacidad del proceso de afrontamiento y adaptación			
	Baja capacidad		Alta capacidad	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Rekursivo y centrado	96	34.8%	180	65.2%
Factor 1				
Físico y enfocado	93	33.7%	183	66.3%
Factor 2				
Proceso de alerta	102	37%	174	63%
Factor 3				
Procesamiento sistemático	153	55.4%	123	44.6%
Factor 4				
Conociendo y relacionando	160	58%	116	42%
Factor 5				

Fuente: Elaboración propia

Al analizar las reacciones en los comportamientos utilizados con mayor frecuencia en los factores mencionados, se examinaron cada uno de los ítems de los factores que mostraron una baja y alta capacidad de afrontamiento y adaptación, específicamente los factores 5, 2 y 1, respectivamente. Los adolescentes con baja capacidad de afrontamiento y adaptación recurrieron principalmente a acciones del factor 5, "conociendo y relacionando" (ver tabla 8), en el que los participantes describieron las estrategias que utilizan para sí mismos y para los demás, basándose principalmente en la memoria y la imaginación. Además, realizaron comparaciones con situaciones vividas y plantearon alternativas de solución para afrontar y adaptarse al problema.

Tabla 8. Estrategias de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (covid-19). Factor 5

n=276

Factor 5: Conociendo y relacionando				
Ítem	Nunca 1	Rara vez 2	Algunas veces 3	Siempre 4
Trato de recordar las estrategias o las soluciones que me han servido en el pasado	16	46	131	83
Me siento bien al saber que estoy manejando el problema lo mejor que puedo	8	40	117	111
Recuerdo cosas que me ayudaron en otras situaciones	10	36	141	89
Utilizo el humor para manejar la situación	28	72	109	67
Puedo relacionar lo que sucede con las experiencias pasadas o con los planes futuros	9	82	145	40
Aprendo de las soluciones que han funcionado para otros	13	71	122	70
Miro la situación positivamente como una oportunidad o desafío	14	58	123	81
Planteo diferentes soluciones, aunque parezcan difíciles de alcanzar	13	59	122	82

Fuente: Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy

Los adolescentes con alta capacidad de afrontamiento y adaptación presentaron una combinación de los factores 1 y 2, que son recursivo y centrado, con físico y enfocado. El factor recursivo y centrado (ver tabla 9) refleja los comportamientos personales y recursos, y se centra en la entrada de información, considerando actitudes favorables hacia la solución de problemas, como la creatividad y la búsqueda de resultados mediante el uso de estrategias.

Tabla 9. Estrategias de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (covid-19). Factor 1

n=276

Factor 1: Recursivo y Centrado				
Ítem	Nunca 1	Rara vez 2	Algunas veces 3	Siempre 4
Propongo una solución nueva para un problema nuevo	12	75	165	24
Obtengo la mayor información posible para aumentar mis opciones	4	59	159	54
Trato que todo funcione a mi favor	27	76	117	56
Identifiqué como quiero que resulte la situación y luego miro como lo puedo lograr	9	44	105	118
Trato de redirigir mis sentimientos para enfocarlos constructivamente	16	74	133	53
Estoy atento a cualquier cosa relacionada con la situación	7	60	119	90
Trato de ser recursivo para enfrentar la situación	9	73	119	75
Con tal de salir de la crisis estoy dispuesto a modificar mi vida radicalmente	27	54	108	87
Trato de ser creativo y proponer nuevas soluciones	12	61	104	99
Desarrollo un plan con una serie de acciones para enfrentar la situación	18	76	136	46

Fuente: Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy

El factor 2, "físico y enfocado", resalta las acciones físicas y la fase de salida durante el manejo de las situaciones, y evalúa las limitaciones de los comportamientos de los adolescentes al enfrentar una situación determinada. Donde los adolescentes manifiestan que en ocasiones tienen dificultad para completar tareas o proyectos. Los participantes algunas ocasiones tratan de hacer frente a las crisis.

Tabla 10. Estrategias de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (covid-19). Factor 2

n=276

Factor 2: Físico y Enfocado				
Ítem	Nunca 4	Rara vez 3	Algunas veces 2	Siempre 1
Tengo dificultad para completar las tareas o proyectos	25	99	143	9
Solo puedo pensar en lo que me preocupa	20	96	100	60
Encuentro la situación demasiado compleja, con más elementos de los que puedo manejar	28	97	125	26
Parece que actuó con lentitud sin razón aparente	44	104	106	22
Tiendo a reaccionar con exageración al comienzo	72	100	78	26

Tiendo a paralizarme y confundirme al menos por un tiempo	73	92	85	26
Encuentro difícil explicar cuál es el verdadero problema	33	92	104	47
Tiendo a culparme por cualquier dificultad que tenga	54	82	85	55
Por alguna razón no parezco beneficiarme de mis experiencias pasadas	53	88	111	24
Experimento cambios en la actividad física	25	78	114	59
Trato de hacer frente a la crisis desde el principio	23	66	128	59
Me doy cuenta que me estoy enfermando	40	67	95	74
Me rindo fácilmente	114	73	62	27
Al parecer me hago muchas ilusiones acerca de cómo resultaran las cosas	29	81	96	70

Fuente: Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy

Con el objetivo de conocer las estrategias de afrontamiento y adaptación más utilizadas por los adolescentes, se analizaron los factores 3 y 4, procesamiento de alerta y proceso sistemático. En este análisis, se observó que las estrategias utilizadas con mayor frecuencia están dirigidas al proceso de alerta, el cual representa el comportamiento del yo personal y físico. Este proceso se enfoca en tres niveles de procesamiento de información: entrada, procesos centrales y salida, lo que implica cambiar estilos y estrategias.

Tabla 11. Estrategias de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia por coronavirus (covid-19). Factor 4

n=276

Factor 4: Procesamiento sistemático				
Ítem	Nunca 1	Rara vez 2	Algunas veces 3	Siempre 4
Llamo al problema por su nombre y trato de verlo en su totalidad	15	73	119	69
Me tomo el tiempo necesario y no actué hasta que no tengo una buena comprensión de la situación	11	61	128	76
Pienso en el problema sistemáticamente, paso a paso	14	71	128	63
Analizo la situación como realmente es	6	47	114	109
Trato de mantener el equilibrio entre la actividad y el descanso	17	66	125	68
Trato de aclarar cualquier tipo de duda antes de actuar	12	59	121	84

Fuente: Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy

X. DISCUSIÓN

Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy descrito por Leticia Díaz de Flores el nivel de adaptación integrado describe las estructuras y funciones de los procesos vitales que trabajan como un todo, para satisfacer las necesidades humanas. Este nivel puede observarse en una consulta de control de crecimiento y desarrollo, cuando se presenta un niño con un desarrollo psicomotor acorde con su edad y sin ninguna alteración en su estado de salud.⁽³⁵⁾ Los adolescentes mostraron una alta capacidad de afrontamiento y adaptación EN UN 80,1% (n=221), lo que nos indica que los adolescentes satisfacen sus necesidades.

El estudio estuvo conformado por 276 adolescentes, quienes presentaron una alta capacidad de afrontamiento y adaptación en un 80,1% (n=221). Esto difiere significativamente de los resultados obtenidos por Quiñonez M. en su estudio "Afrontamiento y adaptación en el adolescente con Diabetes Mellitus", en el que se encontró que los adolescentes presentaron un 9% (n=9) de alta capacidad de afrontamiento y adaptación.⁽³⁶⁾

Las edades de los participantes de esta investigación oscilaron entre los 12 y 15 años con una media de edad de 13.17 años ($DE=\pm 0.854$), es similar a los hallazgos descritos en el estudio realizado en 400 adolescentes mexicanos de nivel secundaria, en 2017 por Reyes et al. En su estudio "Las estrategias de afrontamiento que utilizan los adolescentes ante situaciones que provocan miedo.", obteniendo una media de edad = 13.90 ($DE=\pm 0.96$).⁽⁹⁾

Los adolescentes del sexo masculino presentaron una mayor capacidad de afrontamiento, resultados similares con lo descrito por Reyes et al. "Las estrategias de afrontamiento que utilizan los adolescentes ante situaciones que provocan miedo.", donde se encontró que los hombres presentan una mayor frecuencia en cuanto a la selección de estrategias de afrontamiento, de distracción ante situaciones que provocan miedo, mientras que las mujeres son quienes recurren con mayor frecuencia a las estrategias de afrontamiento de desahogo emocional en situaciones de miedo a la

muerte, a lo desconocido, a los animales, a estar solas; en la escuela, a la violencia social, a los miedos sociales y a los miedos médicos. ⁽⁹⁾

Los encuestados, muestran una alta capacidad de afrontamiento y adaptación en los factores 1 recursivo y centrado, 2 físico enfocado y 3 proceso de alerta, mientras que, en el factor 4 procesamiento sistemático y 5 conociendo y relacionando presenta una baja capacidad de afrontamiento y adaptación, información similar a la obtenida por Mendoza A et al., en su estudio “Capacidad de afrontamiento y adaptación de los estudiantes de enfermería en el manejo de estresores percibidos en la práctica clínica, Universidad de Cundinamarca, segundo periodo 2020”, quien encontró que en el factor 4 y 5, el 66% y 69% respectivamente, tiene una baja capacidad. ⁽³⁷⁾ No hay estrategias de afrontamiento y adaptación buenas o malas, mas bien todas ayudan a los adolescentes, pero se debe tomar en cuenta que también cada factor afecta de manera distinta a la adaptación social.

XI. CONCLUSIONES

- Con base a lo obtenido, se rechaza la hipótesis de trabajo y se concluye que los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19) tienen una alta capacidad de afrontamiento y adaptación.
- Por lo tanto, la mayoría de los adolescentes, mantienen un balance en los 4 factores y responden de forma positiva a los cambios generados en su entorno, contribuyendo a su integridad y por ende a su salud.

XII. RECOMENDACIONES

- Retomar la investigación, en especial, los resultados correspondientes a los factores 4 procesamiento sistemático y factor 5 conociendo y relacionando, de la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy, los cuales se encontraron en baja capacidad.
- Llevar a cabo intervenciones en los adolescentes de las escuelas secundarias, poniendo énfasis en la población femenina, para fortalecer su adaptación.
- Exponer los resultados a la población de estudio, en especial a las autoridades escolares.
- Fortalecer el afrontamiento y adaptación de sus alumnos, trabajen en el manejo de sus emociones y la distribución correcta de sus tiempos para evitar el estrés.

XIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Consideraciones psicosociales y de salud mental durante el brote de COVID-19 [Internet]. 2020 [citado 3 mar 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/consideraciones-psicosociales-salud-mental-durante-brote-covid-19>
2. Secretaría de Salud. Acuerdo por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2. Diario oficial de la federación. [Internet]. 2020. [citado 3 Mar 2021]. Disponible en: www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020&print=true
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta para la medición del impacto COVID-19 en la educación (ECOVID-ED) 2020 [Internet]. México: INEGI; 2020 [citado 3 mar 2021]. p. 1-30. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovided/2020/doc/ecovid_ed_2020_nota_tecnica.pdf
4. Instituto Mexicano de la Juventud. Las personas jóvenes en México representan casi un tercio de la población total: Conapo e Imjuve [Internet]. México: IMJUVE; 2020 [citado 7 mar 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/imjuve/articulos/las-personas-jovenes-en-mexico-representan-casi-un-tercio-de-la-poblacion-total-conapo-e-imjuve?idiom=es>
5. Calle AR. Aislamiento social en adolescentes, causas y consecuencias. Juventud y Ciencia Solidaria [Internet]. 2020 [citado 7 mar 2021];(número del volumen):32-5. Disponible en: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/18965>
6. Valero N, Velez M, Duran A, Torres M. Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión. Enfermería Investigación, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión [Internet]. 2020 [citado 12 mar 2021];5(3):63-70. Disponible en: (<https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/download/913/858>)
7. Secretaría de Salud. ¿Qué es la adolescencia? [Internet]. México: Secretaría de Salud; 2015 [citado 15 mar 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/que-es-la-adolescencia>

-
8. 1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo de población y vivienda 2020 [Internet]. México: INEGI; 2020 [citado 15 mar 2021]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/>
 9. Reyes V, Reséndiz A, Alcázar RJ, Reidl LM. Las estrategias de afrontamiento que utilizan los adolescentes ante situaciones que provocan miedo. *Psicogente* [Internet]. 2017 [citado 17 mar 2021];20(38):124-37. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4975/497555991003.pdf>
 10. Kunzi L, Mendieta D. Evaluación de estrategias de afrontamiento de adolescentes en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Congreso Internacional de Psicología*. 2020:36-40.
 11. Galiano MD, Prado RF, Mustelier RG. Salud mental en la infancia y adolescencia durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Pediatría*. 2020;92(3):e1241.
 12. Paricio R, Pando MF. Salud mental infanto-juvenil y pandemia de Covid-19 en España: cuestiones y retos. *Rev Psiquiatr Infanto-Juvenil*. 2020;37(2):30–44.
 13. Espada JP, Orgilés M, Piqueras JA, Morales A. Las buenas prácticas en la atención psicológica infanto-juvenil ante el COVID-19. *Clínica y Salud* [Internet]. 2020 [citado 25 may 2021];31:109-13. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742020000200007
 14. De Figueiredo CS, Sandre PC, Portugal LCL, Mázala T, da Silva L, Raony Í, et al. COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* [Internet]. 2021 [citado 27 may 2021];106:2-8. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0278584620304875>
 15. Real Academia Española. Adolescencia. En: *Diccionario de la lengua española* [Internet]. Madrid: Real Academia Española; 2020 [citado 2 mar 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
 16. Güemes M, Ceñal MJ, Hidalgo MI. Desarrollo durante la adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatría Integral*. 2017;21(4):233-44.
 17. Organización Mundial de la Salud. Salud del adolescente y el joven adulto

-
- [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 29 jun 2021]. Disponible en:<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
18. López C. Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy: una propuesta metodológica para su interpretación. Hallazgos. 2009;6(12):201-13.
19. Díaz L, Durán MM, Gallego P, Gómez B, Gómez O, González E, et al. Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy. Aquichan [Internet]. 2002 [citado 2 may 2021];2:19-23. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972002000100004&lng=en.
20. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2021 [citado 4 may 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
21. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2021 [citado 7 may 2021];26. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-enfermedad-por-coronavirus-covid-19-22-julio-2021>
22. Organización Panamericana de la Salud. Coronavirus [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2021 [citado 8 ago 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>
23. Alligood MR. Modelos y teorías en enfermería. 9a ed. Madrid: Elsevier España; 2018. p. 672-733.
24. Grove S, Gray J. Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 7a ed. Madrid: Elsevier; 2019.
25. Hernández R. Metodología de la Investigación. 6a ed. México: McGraw Hill; 2014. p. 148-62.
26. Talavera J. Diseños de investigación. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2011;49:53-8.
27. Pita S. Determinación del tamaño muestral [Internet]. Fistera. 2010.[Consultado 25 ago 2021] p. 1-5. Disponible en:
-

<https://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/9muestras2.asp>

28. Martínez MA, Gómez JL. Formalización del concepto de afrontamiento: una aproximación en el cuidado de la salud. *Ene.* 2017;11(3):1–4.
29. Roy C, Andrews HA. The Roy adaptation model. 3rd ed. Upper Saddle River (NJ): Pearson Education; 2008. p. 30.
30. Lazcano M, Salazar BC, Gómez MV. Validación del instrumento: afrontamiento y proceso de adaptación de Roy en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Aquichan.* 2008;8(1):116-25. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/741/74108111.pdf>
31. Barrientos O. Proceso de afrontamiento y adaptación en mujeres mexicanas con cáncer de mama [tesis]. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009. Disponible en: https://repositorio.unam.mx/contenidos/proceso-de-afrontamiento-y-adaptacion-en-mujeres-mexicanas-con-cancer-de-mama-neegpsp-unamsdeiptid053-70717?c=4Eked0&d=false&q=*&i=5&v=1&t=search_0&as=0
32. México. Cámara de Diputados. Ley General de Salud [Internet]. 2021 [citado 21 sep 2021]. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf
33. México. Cámara de Diputados. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigaciones para la Salud [Internet]. 2014 [citado 20 oct 2021]. Disponible en: <http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Paginas/Reglamentos.aspx>
34. Departamento de Humanidades Biomédicas. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Univ Navarra. 2013;1–8.
- 35.
36. Quiñonez MA. Afrontamiento y adaptación en el adolescente con Diabetes Mellitus [tesis]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/81169>
37. Mendoza AR, Urian CE. Capacidad de afrontamiento y adaptación de los estudiantes de enfermería en el manejo de estresores percibidos en la práctica

clínica [tesis]. Fusagasugá: Universidad de Cundinamarca; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/3862>

XIV. ANEXOS

Anexo 1. Fórmula para Calcular Poblaciones Finitas

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n= 176

Donde:

- N = 1312
- $Z_{\alpha/2}$ = 1.962 (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

Anexo 2. Instrumento: Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy



Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy



Instrucciones: Lee detenidamente los siguientes casos y marca la casilla según sea tu respuesta.

Factor 1: Recursivo y Centrado				
Ítem	Nunca 1	Rara vez 2	Algunas veces 3	Siempre 4
Propongo una solución nueva para un problema nuevo				
Obtengo la mayor información posible para aumentar mis opciones				
Trato que todo funcione a mi favor				
Identifiqué como quiero que resulte la situación y luego miro como lo puedo lograr				
Trato de redirigir mis sentimientos para enfocarlos constructivamente				
Estoy atento a cualquier cosa relacionada con la situación				
Trato de ser recursivo para enfrentar la situación				

Con tal de salir de la crisis estoy dispuesto a modificar mi vida radicalmente				
Trato de ser creativo y proponer nuevas soluciones				
Desarrollo un plan con una serie de acciones para enfrentar la situación				
Factor 2: Físico y Enfocado				
Ítem	Nunca 4	Rara vez 3	Algunas veces 2	Siempre 1
Tengo dificultad para completar las tareas o proyectos				
Solo puedo pensar en lo que me preocupa				
Encuentro la situación demasiado compleja, con más elementos de los que puedo manejar				
Parece que actuó con lentitud sin razón aparente				
Tiendo a reaccionar con exageración al comienzo				
Tiendo a paralizarme y confundirme al menos por un tiempo				
Encuentro difícil explicar cuál es el verdadero problema				

Tiendo a culparme por cualquier dificultad que tenga				
Por alguna razón no parezco beneficiarme de mis experiencias pasadas				
Experimento cambios en la actividad física				
Trato de hacer frente a la crisis desde el principio				
Me doy cuenta que me estoy enfermando				
Me rindo fácilmente				
Al parecer me hago muchas ilusiones acerca de cómo resultaran las cosas				
Factor 3: Proceso de alerta				
Ítem	Nunca 1	Rara vez 2	Algunas veces 3	Siempre 4
Puedo seguir una gran cantidad de instrucciones a la vez				
Soy menos eficaz bajo estrés				
Me siento alerta y activo durante el día				
Pongo más sentimiento a un lado y soy muy objetivo acerca de lo que sucede				
Obtengo buenos resultados al manejar problemas complejos				

Puedo desenvolver mejor que la mayoría de la gente cuando tengo que ir a lugares desconocidos				
Soy más eficaz bajo estrés				
Manejo la situación analizando rápidamente los detalles tal como ellos sucedieron				
Adopto rápidamente nuevas capacidades, cuando estas pueden resolver mi problema				
Factor 4: Procesamiento sistemático				
Ítem	Nunca 1	Rara vez 2	Algunas veces 3	Siempre 4
Llamo al problema por su nombre y trato de verlo en su totalidad				
Me tomo el tiempo necesario y no actué hasta que no tengo una buena comprensión de la situación				
Pienso en el problema sistemáticamente, paso a paso				
Analizo la situación como realmente es				
Trato de mantener el equilibrio entre la actividad y el descanso				
Trato de aclarar cualquier tipo de duda antes de actuar				
Factor 5: Conociendo y relacionando				
Ítem	Nunca 1	Rara vez 2	Algunas veces 3	Siempre 4

Trato de recordar las estrategias o las soluciones que me han servido en el pasado				
Me siento bien al saber que estoy manejando el problema lo mejor que puedo				
Recuerdo cosas que me ayudaron en otras situaciones				
Utilizo el humor para manejar la situación				
Puedo relacionar lo que sucede con las experiencias pasadas o con los planes futuros				
Aprendo de las soluciones que han funcionado para otros				
Miro la situación positivamente como una oportunidad o desafío				
Planteo diferentes soluciones, aunque parezcan difíciles de alcanzar				

Fuente: Barrientos O.

Anexo 3. Dictamen de aprobación



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

ESCUELA SUPERIOR DE TLAHUELILPAN



LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

EL PRESENTE TRABAJO ES

APROBADO

CON CARÁCTER DE REPORTE DE INVESTIGACIÓN

DENOMINADO:

**CAPACIDAD DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACIÓN EN LOS ADOLESCENTES DE
LAS ESCUELAS SECUNDARIAS DE MANGAS, TEPATEPEC Y BARRIO DE
PROGRESO DURANTE LA PANDEMIA POR CORONAVIRUS (COVID-19).**

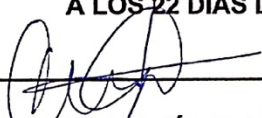
ELABORADO POR LOS ESTUDIANTES:

E.L.E. HERNÁNDEZ SAN JUAN ARLETH ALI

E.L.E. MEZQUITE GONZÁLEZ ANA KARINA

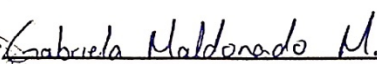
E.L.E. VARGAS SANTIAGO MARICRUZ

A LOS 22 DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2022


M.C.E. TREJO GARCÍA CLAUDIA

ATA
ASESORA




D.C.S. MALDONADO MUÑIZ GABRIELA

ASESORA


M.C.E. MAYA SÁNCHEZ ARIANA
PROFESORA DE LA ASIGNATURA DE
SEMINARIO DE TESIS


LIC. MENESES NOEGGERATH ROSALVA
DIRECTORA DE LA ESCUELA SUPERIOR
DE TLAHUELILPAN

Anexo 4. Constancia de presentación en el XVIII Seminario de investigación modalidad virtual.



La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Superior de Tlahuelilpan

Grupo de investigación: Respuestas Humanas a la Salud y Enfermedad

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

E.L.E. Arleth Ali Hernández San Juan, E.L.E. Ana Karina Mezquite González,
E.L.E. Maricruz Vargas Santiago, M. C. E. Claudia Atala Trejo García
D.C.S. Gabriela Maldonado Muñiz

Por su participación como ponente con la presentación del Protocolo de Investigación titulado:

“Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las comunidades de Mangas Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del SARS-COV-2.”

En el XVIII Seminario de Investigación modalidad virtual

“AMOR, ORDEN Y PROGRESO”

Tlahuelilpan, Hidalgo; 26 de octubre de 2021.

Lic. Rosalva Meneses Noeggerath
Directora de la ESTLa



Anexo 5. Constancias de presentación en la XVIII Reunión Anual de Investigación y III Internacional de Investigación en Enfermería.



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ

LA SECRETARÍA DE SALUD
Y EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ

OTORGAN LA PRESENTE

CONSTANCIA

A

**ARLETH ALI HERNÁNDEZ
SAN JUAN**

POR SU PARTICIPACIÓN EN LA XVIII REUNIÓN ANUAL DE INVESTIGACIÓN Y
III INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA

CAPACIDAD DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACIÓN EN LOS ADOLESCENTES
DE LAS ESCUELAS SECUNDARIAS DE MANGAS, TEPATEPEC Y BARRIO DE PROGRESO
DURANTE LA PANDEMIA POR CORONAVIRUS (COVID-19)

(Llevado a cabo el 13 de octubre del 2022 - Duración: 60 mins)



DRA. SONIA I. MEJÍA PÉREZ
Directora de Enseñanza

DRA. FABIOLA E. SERRANO ARIAS
Subdirectora de formación,
actualización y capacitación
de recursos humanos

CIUDAD DE MÉXICO, 3 DE NOVIEMBRE DEL 2022





SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ

LA SECRETARÍA DE SALUD
Y EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ

OTORGAN LA PRESENTE

CONSTANCIA

A

**CLAUDIA ATALA TREJO
GARCÍA**

POR SU PARTICIPACIÓN EN LA XVIII REUNIÓN ANUAL DE INVESTIGACIÓN Y
III INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA

CAPACIDAD DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACIÓN EN LOS ADOLESCENTES
DE LAS ESCUELAS SECUNDARIAS DE MANGAS, TEPATEPEC Y BARRIO DE PROGRESO
DURANTE LA PANDEMIA POR CORONAVIRUS (COVID-19)

(Llevado a cabo el 13 de octubre del 2022 - Duración: 60 mins)



DRA. SONIA I. MEJÍA PÉREZ
Directora de Enseñanza

DRA. FABIOLA E. SERRANO ARIAS
Subdirectora de formación,
actualización y capacitación
de recursos humanos

CIUDAD DE MÉXICO, 3 DE NOVIEMBRE DEL 2022





SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ

LA SECRETARÍA DE SALUD
Y EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ

OTORGAN LA PRESENTE

CONSTANCIA

A

**GABRIELA MALDONADO
MUÑIZ**

POR SU PARTICIPACIÓN EN LA XVIII REUNIÓN ANUAL DE INVESTIGACIÓN Y
III INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA

CAPACIDAD DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACIÓN EN LOS ADOLESCENTES
DE LAS ESCUELAS SECUNDARIAS DE MANGAS, TEPATEPEC Y BARRIO DE PROGRESO
DURANTE LA PANDEMIA POR CORONAVIRUS (COVID-19)

(Llevado a cabo el 13 de octubre del 2022 - Duración: 60 mins)




DRA. SONIA I. MEJÍA PÉREZ
Directora de Enseñanza


DRA. FABIOLA E. SERRANO ARIAS
Subdirectora de formación,
actualización y capacitación
de recursos humanos

CIUDAD DE MÉXICO, 3 DE NOVIEMBRE DEL 2022



XV. APENDICES

Oficios de solicitud y respuesta de las instituciones.

Apéndice 1. Oficio de solicitud de prueba piloto.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Escuela Superior de Tlahuelilpan
Campus Tlahuelilpan

EST/255/2021

LP. Marla Guadalupe Campa Gómez
Directora de Educación
Tezontepec de Aldama Hidalgo

Por este conducto reciba un cordial saludo de la Comunidad Universitaria, así mismo me dirijo a Usted con la finalidad de solicitar autorización para que las alumnas, quienes actualmente cursan el 6°. Semestre del PE de la Licenciatura en Enfermería, puedan aplicar en la Escuela Secundaria General "Niños Héroes de Chapultepec que Usted dignamente representa, una prueba piloto para validar la Escala de medición de Proceso de afrontamiento y adaptación de Calixta Roy, con la finalidad de poder desarrollar el protocolo de investigación "Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las comunidades de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la Pandemia del SARS – COV 2.

Sin más por el momento, en espera de una respuesta favorable, quedo a sus órdenes.

Atentamente

"Amor, Orden y Progreso"

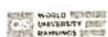
Tlahuelilpan Hgo., 01 de diciembre 2021

MCE. Claudia Atala Trejo García

Coordinadora del Programa Educativo de Enfermería



*Recibido y autorizado
6-diciembre-2021*



Ex-Hacienda de San Servando S/N, Col. Centro,
Tlahuelilpan, Hidalgo, México; C.P. 42780
Teléfono: 771 71 720 00 ext. 5500, 5501
esc_sup_tlahuelilpan@uaeh.edu.mx

www.uaeh.edu.mx

Apéndice 2.Oficio de solicitud a la Escuela Telesecundaria 113 de la comunidad de Mangas.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Escuela Superior de Tlahuelilpan
Campus Tlahuelilpan

ESTI/003/2022

Pablo Martín Benítez Torres
Director Telesecundaria 113
Mangas, Hidalgo

Por este conducto reciba un cordial saludo de la Comunidad Universitaria, así mismo me dirijo a Usted con la finalidad de solicitar autorización para que las alumnas, quienes actualmente cursan el 6°. Semestre del PE de la Licenciatura en Enfermería, puedan aplicar en la Escuela Secundaria Técnica 14, que Usted dignamente representa la Escala de medición de Proceso de afrontamiento y adaptación de Calixta Roy, con la finalidad de poder desarrollar el protocolo de investigación "Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las comunidades de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la Pandemia del SARS – COV 2.

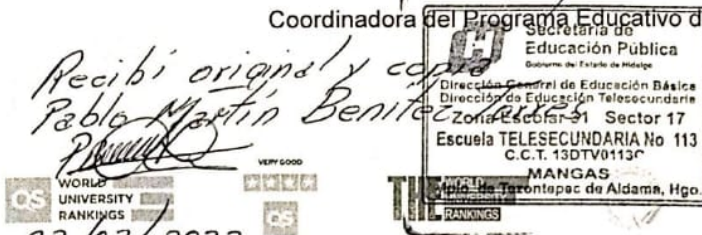
Sin más por el momento, en espera de una respuesta favorable, quedo a sus órdenes.

Atentamente

"Amor, Orden y Progreso"

Tlahuelilpan Hgo., 17 de febrero de 2022

MCE. Claudia Atala Trejo García
Coordinadora del Programa Educativo de Enfermería



Ex-Hacienda de San Servando S/N, Col. Centro,
Tlahuelilpan, Hidalgo, México; C.P. 42780
Teléfono: 771 71 720 00 ext. 5500, 5501
esc_sup_tlahuelilpan@uaeh.edu.mx

www.uaeh.edu.mx

Apéndice 3. Oficio de solicitud a la Escuela Secundaria Técnica 14 de la comunidad de Tepatepec.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Escuela Superior de Tlahuelilpan
Campus Tlahuelilpan

EST/002/2022

Maestra Veronica Lizeth Reyes Ibarra
Directora "Escuela Secundaria Técnica No.14"
Tepatepec, Francisco I. Madero Hidalgo

Por este conducto reciba un cordial saludo de la Comunidad Universitaria, así mismo me dirijo a Usted con la finalidad de solicitar autorización para que las alumnas, quienes actualmente cursan el 6°. Semestre del PE de la Licenciatura en Enfermería, puedan aplicar en la Escuela Secundaria Técnica 14, que Usted dignamente representa la Escala de medición de Proceso de afrontamiento y adaptación de Calixta Roy, con la finalidad de poder desarrollar el protocolo de investigación "Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las comunidades de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la Pandemia del SARS – COV 2.

Sin más por el momento, en espera de una respuesta favorable, quedo a sus órdenes.

Atentamente

"Amor, Orden y Progreso"

Tlahuelilpan Hgo., 17 de febrero de 2022.


MCE. Claudia Atala Trejo García
Coordinadora del Programa Educativo de Enfermería




Veronica



Ex-Hacienda de San Servando S/N, Col. Centro,
Tlahuelilpan, Hidalgo, México; C.P. 42780
Teléfono: 771 71 720 00 ext. 5500, 5501
esc_sup_tlahuelilpan@uaeh.edu.mx

www.uaeh.edu.mx

Apéndice 3. Oficio de aceptación de la Escuela Secundaria Técnica 14 de la comunidad de Tepatepec.



**Secretaría de
Educación Pública**
Gobierno del Estado de Hidalgo

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICA
SUPERVISIÓN GENERAL DE SECTOR 5
ZONA ESCOLAR: 3**



ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA No. 14

C.T. 13DST0014P ALLENDE No. 46 TEPATEPEC DE FRANCISCO I. MADERO HGO. C.P. 42660 TEL (738) 72 4 01 90

ASUNTO: Aceptación

Francisco I. Madero, Hgo a 02 de marzo del 2022.

**MCE. CLAUDIA ATALA TREJO GARCIA
COORDINADORA DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE ENFERMERIA
TLAHUELILPAN, HIDALGO.**

La que suscribe Mtra. Verónica Lizeth Reyes Ibarra, directora de la Escuela Secundaria Técnica 14, de Tepatepec, Hgo, autoriza que las alumnas: Arleth Ali Hernández San Juan y Ana Karina Mezquite González, y Maricruz Vargas Santiago, que actualmente cursan el 6to semestre de la Licenciatura en Enfermería, apliquen en esta institución, la Escala de Afrontamiento y Adaptación de Calixta Roy y así puedan desarrollar el protocolo de investigación titulado "Capacidad de Afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las comunidades de Mangas, Tepatepec, y Barrio de Progreso durante la Pandemia del SARS-COV2".

Sin más por el momento, quedo de usted.

**ATENTAMENTE
DIRECTORA DE LA ESCUELA**

VERONICA LIZETH REYES IBARRA



Apéndice 4. Oficio de solicitud a la Escuela Secundaria General Lázaro Cárdenas del Río de la comunidad de Barrio de Progreso.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Escuela Superior de Tlahuelilpan
Campus Tlahuelilpan

ESTI/004/2022

Profesor Enrique García González
Director
"Escuela Secundaria General No.14 Lázaro Cárdenas del Río"
Barrio de Progreso, Ixmiquilpan Hidalgo

Por este conducto reciba un cordial saludo de la Comunidad Universitaria, así mismo me dirijo a Usted con la finalidad de solicitar autorización para que las alumnas, quienes actualmente cursan el 6°. Semestre del PE de la Licenciatura en Enfermería, puedan aplicar en la Escuela Secundaria Técnica 14, que Usted dignamente representa la Escala de medición de Proceso de afrontamiento y adaptación de Calixta Roy, con la finalidad de poder desarrollar el protocolo de investigación "Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las comunidades de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la Pandemia del SARS – COV 2.

Sin más por el momento, en espera de una respuesta favorable, quedo a sus órdenes.

Atentamente

"Amor, Orden y Progreso"

Tlahuelilpan Hgo., 17 de febrero de 2022

MCE. Claudia Atala Trejo García
Coordinadora del Programa Educativo de Enfermería



Recibido Original
Del Excmo. Rector



Ex-Hacienda de San Servando S/N, Col. Centro,
Tlahuelilpan, Hidalgo, México; C.P. 42780
Teléfono: 771 71 720 00 ext. 5500, 5501
esc_sup_tlahuelilpan@uaeh.edu.mx

www.uaeh.edu.mx

Apéndice 5. Oficio de aceptación de la Escuela Secundaria General Lázaro Cárdenas del Rio de la comunidad de Barrio de Progreso.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN DE SECUNDARIA GENERAL
ESCUELA SECUNDARIA GENERAL NO. 4 CLAVE 13DES0121F



ASUNTO: ACEPTACIÓN

Barrio de Progreso, Ixmiquilpan Hgo. a 23 de marzo del 2022.

MCE. CLAUDIA ATALA TREJO GARCÍA
COORDINADORA DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE ENFERMERÍA
TLAHUELILPAN, HGO.

El que suscribe, el Director de la **Escuela Secundaria General Lázaro Cárdenas del Rio Clave: 13DES0121F** ubicada en Barrio de Progreso en Ixmiquilpan, Hgo., autoriza que las alumnas: Arleth Ali Hernández San Juan y Ana Karina Mezquite González y Maricruz Vargas Santiago, que actualmente cursan el 6to. Semestre de la Licenciatura de Enfermería, apliquen en esta Institución, la Escala de Afrontamiento y Adaptación Calixta Roy y así puedan desarrollar el protocolo de investigación titulado “capacidad de Afrontamiento y Adaptación en los adolescentes de las comunidades de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia de SARS-COV2”.

Sin otro particular, quedo de usted su seguro servidor.

ATENTAMENTE

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA

PROF. ENRIQUE GARCÍA GONZÁLEZ



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Subsecretaría de Educación Básica y Normal
Dirección General de Educación Básica
Dirección de Educación Secundaria
Dirección de Secundarias Generales
Escuela Secundaria General
Lázaro Cárdenas del Río
C.C.T. 13DES0121F
BARRIO DE PROGRESO,
IXMIQUILPAN, HIDALGO.

4ta.Cdn. Melchor Ocampo #73-A.Col. Cruz Blanca, Barrio de Progreso, Ixmiquilpan, Hgo.
escsec-ixm@hotmail.com

Tel. 01 (759) 72 3 28 29

Apéndice 6. Operacionalización de las variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones / Indicador	Escala de medición	Prueba estadística
Variable de estudio Afrontamiento y adaptación	El afrontamiento son los modos innatos o adquiridos de actuar ante los cambios producidos en el entorno. ⁽²⁸⁾ La adaptación es el proceso y resultado por los que las personas, que tienen la capacidad de pensar y de sentir, como individuos o en grupos, son conscientes y escogen integrar el ser humano con su entorno. ⁽²⁹⁾	El afrontamiento es el proceso mediante el cual el individuo usa estrategias para responder a los cambios en su entorno La adaptación es la respuesta de las estrategias utilizadas por el individuo para afrontar situaciones. El afrontamiento y adaptación puede ser medido como	Rekursivo centrado Reacciones físicas y enfocadas Proceso de alerta Proceso sistemático • Baja capacidad:47-116 • Alta capacidad: 117-188	Ordinal	Descriptiva: Frecuencias y porcentajes

		alta capacidad o baja capacidad.			
--	--	-------------------------------------	--	--	--

Código	Nombre	Definición conceptual	Indicador	Escala de medición
Edad	Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales. ⁽³⁰⁾	a) 12 años b) 13 años c) 14 años d) 15 años e) 16 años	Razón
Sexo	Sexo	Conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo. ⁽³¹⁾	a) Masculino b) Femenino	Nominal
Procedencia	Procedencia	Origen, principio de donde nace o se deriva algo. ⁽³²⁾	a) Telesecundaria 113 b) Escuela Secundaria Técnica No. 14. c) Sec. General #14 Lázaro Cárdenas del Rio	Nominal
Grado	Grado que cursa	Cada una de las secciones en que los alumnos se agrupan según su edad y el estado de sus conocimientos y educación. ⁽³³⁾	a) Primer grado b) Segundo grado c) Tercer grado	Ordinal

Apéndice 7. Cronograma de actividades.

Actividades	2021		2022									
	Oct	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Nov
Presentación de protocolo												
Prueba piloto												
Solicitud de permiso												
Selección de muestra.												
Consentimiento informado												
Aplicación de instrumentos												
Elaboración de base de datos.												
Análisis de datos												
Redacción de resultados												
Discusión y conclusión												
Elaboración de informe												
Difusión de los resultados												

Apéndice 8. Carta de consentimiento informado o anuencia.



Mangas, Tepatepec, Barrio de Progreso a ____de____del 2021

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, manifiesto que fui informado (a) del propósito, procedimientos y tiempo de participación, y en pleno uso de mis facultades, es mi voluntad participar en esta Investigación que lleva por nombre: **Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19)**

Nombres de los Investigadores: Hernández San Juan Arleth Ali, Mezquite González Ana Karina y Vargas Santiago Maricruz.

A través de este documento me gustaría invitar a su hijo(a), con su consentimiento, a participar en esta investigación. La cual se llevará a cabo en las instalaciones de la Escuela Telesecundaria No. 113 de la localidad de Mangas, la Escuela Secundaria Técnica No. 14 de Tepatepec y la Secundaria General No. 14 Lázaro Cárdenas del Río de la comunidad de Barrio de Progreso.

Con el objetivo de evaluar y obtener datos sobre la capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes durante la pandemia por SARS-COV-2.

Su participación es importante ya que con esta investigación pretendemos ayudar a la comunidad investigadora.

Los participantes son incluidos si:

- Adolescentes de 12 a 16 años de edad.
 - Estudiante de las escuelas de Telesecundaria 113, Escuela Secundaria Técnica No. 14 y Sec. General #4 Lázaro Cárdenas del Río
-

-
- Que tengan la autorización de su padre o tutor.

Su participación es **voluntaria, anónima y confidencial**; no tiene que participar forzosamente. No habrá impacto negativo alguno si decide no participar en la investigación tampoco afectará de ninguna manera sus calificaciones.

Su participación consistirá en lo siguiente:

- Recibirá una pequeña explicación sobre la investigación y aclararemos sus dudas.
- Leerá y firmará el formato de asentimiento y consentimiento informado
- Contestará el cuestionario con 48 ítems.

Cuando la Investigación termine, los resultados podrán ser publicados en revistas de investigación científica o podrán ser presentados en congresos de investigación. Sin embargo, sus datos personales no serán expuestos.

Es posible que sus datos no personales pueden ser usados para otros proyectos de investigación relacionados, con previa revisión y aprobación por los Comités de Investigación y de Ética en Investigación.

Aclaraciones:

- A. Esta investigación ha sido revisada y aprobada por el Comité de Investigación que son independientes al grupo de investigadores, para proteger sus intereses.
- B. Su decisión de participar en la presente Investigación es **completamente voluntaria**.
- C. En el transcurso de la Investigación, usted podrá solicitar información actualizada sobre la misma, al investigador responsable.
- D. La información obtenida en esta investigación, utilizada para la identificación de cada participante será mantenida con estricta confidencialidad, conforme la normatividad vigente.
- E. Se le garantiza que usted recibirá respuesta a cualquier pregunta, duda o aclaración acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios u otros asuntos relacionados con la presente investigación.

-
- F. En caso de que sea usted padre/tutor, o representante legal de un menor de edad o de una persona incapaz de tomar la decisión o firmar este documento, sírvase firmar la presente Carta de Consentimiento Informado dando su autorización.
- G. Los gastos relacionados con esta investigación no serán pagados por usted. En el caso de que existan gastos adicionales originados por el desarrollo de esta investigación, serán cubiertos por los investigadores.
- H. Una vez que acepte participar se le informa que usted tiene el derecho, en cualquier momento y sin necesidad de dar explicación, dejar de participar en la presente investigación. Únicamente avisando a alguno de los investigadores su decisión.
- I. Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado.

Nombre y firma del participante

Padre/tutor o representante legal
(según aplique, se requiere
identificación)

**Nombre y firma del
investigador**

TESTIGOS

Nombre y firma

Parentesco
Domicilio

Nombre y firma

Parentesco
Domicilio

Apéndice 9. Asentimiento informado.



ASENTIMIENTO INFORMADO PARA



LOS PARTICIPANTES

Nuestros nombres son Hernández San Juan Arleth Ali, Mezquite González Ana Karina y Vargas Santiago Maricruz estudiantes de la Licenciatura en Enfermería en la Escuela Superior de Tlahuelilpan. Vamos a realizar una investigación que lleva por nombre **“Capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de las escuelas secundarias de Mangas, Tepatepec y Barrio de Progreso durante la pandemia del coronavirus (COVID-19)”**.

Con el fin de saber cuál es la capacidad de afrontamiento y adaptación en los adolescentes de la Telesecundaria No. 113 de la localidad de Mangas, la Escuela Secundaria Técnica No. 14 de Tepatepec y la Secundaria General No. 14 Lázaro Cárdenas del Río de la comunidad de Barrio de Progreso, durante la pandemia del coronavirus (COVID-19).

Para poder ayudar a que los investigadores sepan cómo los adolescentes han vivido esta pandemia y ayuden a aquellos que no han podido adaptarse a esta nueva normalidad, es necesario que nos digas cómo te sientes, qué nuevos hábitos has adquirido desde que inició el confinamiento y cómo has solucionado los problemas que te han surgido. Por este motivo queremos saber si te gustaría participar en este estudio. Una vez que tú aceptes participar, se conversará con tus papás y/o tutor para que ellos sepan de este estudio.

No tienes que contestar ahora, lo puedes hablar con tus padres y si no entiendes cualquier cosa, puedes preguntar las veces que quieras y te explicaremos lo que necesites.

Si decides no participar en el estudio no pasa nada y nadie se enojará por ello. Tampoco va a influir en las notas de tu escuela.

Si decides participar:

1. Tu participación consistirá en contestar un cuestionario de 47 preguntas que deberás puntuar del 1 al 4, donde 1 = nunca y hasta 4 = siempre, acerca de cómo respondes cuando experimentas una situación difícil durante la pandemia del coronavirus (COVID-19).
2. La información que nos des será confidencial. Lo que significa que no le diremos a nadie tus respuestas, solo lo sabremos nosotros.
3. Si quieres participar, haz un círculo o una marca al dibujo del dedo apuntando hacia arriba y si no quieres, haz la marca en el dedo apuntando para abajo. Con eso bastará para que nosotros sepamos tu preferencia.

Yo: _____.

SI quiero participar



NO quiero participar



Nombre y Firma del Investigador

Responsable

Apéndice 10. Instrumento: Cuestionario de datos sociodemográficos.



**Cuestionario de datos
Sociodemográficos**



Folio: _____ **Fecha:** _____

Instrucciones: Lee y subraya tu respuesta a las siguientes preguntas.

Pregunta	Respuesta
¿Cuál es su edad?	a) 12 años b) 13 años c) 14 años d) 15 años e) 16 años
¿Cuál es su sexo?	1. Masculino 2. Femenino
¿Cuál es su escuela de procedencia?	1. Telesecundaria 113 2. Escuela Secundaria Técnica No. 14. 3. Sec. General #4 Lázaro Cárdenas del Rio
¿Cuál es el grado que cursa?	1. Primer grado 2. Segundo grado 3. Tercer grado

6.6 Recursos humanos materiales y financieros

Material	Cantidad	Costo	Total
Computadoras	3	\$46, 799	\$46, 799.00
Internet	114 mensualidades	\$400 al mes	\$45,600.00 aproximado
Libro digital	3	\$1,031.40	\$1,810.40
Hojas	6 paquetes de 500 hojas	\$ 168.00	\$1,008.00
Copias	2800	\$.30	\$840.00 aproximado
Tabla porta hojas	3 piezas	\$22.00	\$66.00
Cubre bocas	5 piezas	\$15.00	\$75.00
Caretas	5 piezas	\$30.00	\$150.00
Viáticos	De acuerdo a cada comunidad	\$600	\$600 aproximado
Lapiceros	23 piezas	\$5.00	\$115.00
Gel antibacterial	3 de 500 ml	\$55.00	\$165.00
Sanitizante en spray	3	\$35.00	\$105.00 aproximado
Total			\$97, 333.40 aproximado
