



UNIVERSIDAD  
DON VASCO, A. C.

**UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.**

INCORPORACIÓN N° 8727-25 A LA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA DE PSICOLOGÍA**

*DIFERENCIAS EN EL NIVEL DE ESTRÉS ENTRE HOMBRES  
Y MUJERES ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA*

**T E S I S**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**CLAUDIA MARIANA REYES MALDONADO**

ASESOR: LIC. JOSE DE JESUS GONZALEZ PEREZ

URUAPAN, MICHOACÁN. A 31 DE ENERO DE 2022.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## RESUMEN

El presente estudio surge con el objetivo de comparar el nivel de estrés entre los estudiantes hombres y mujeres de la carrera de psicología de la Universidad Don Vasco A.C con la educación a distancia en la ciudad de Uruapan, Michoacán. Esto como parte de la preocupación en este fenómeno debido a los cambios en la modalidad didáctica derivados del confinamiento generado por la pandemia de Covid-19.

La metodología utilizada fue de corte cuantitativo, haciendo un análisis comparativo a través de la prueba t de student entre la muestra de hombres y mujeres estudiantes de Psicología.

Los principales hallazgos fueron que existe diferencia estadísticamente significativa en las escalas Hábitos de salud, Ejercicio y Concentración en el problema entre hombres y mujeres. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en el resto de las escalas, incluyendo la escala general de estrés, la cual es el principal indicador de esta variable.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
Antecedentes del problema .....	1
Planteamiento del problema .....	2
Objetivos de investigación .....	4
Objetivo general.....	4
Objetivos particulares .....	4
Hipótesis.....	4
Hipótesis de trabajo .....	5
Hipótesis nula .....	5
Operacionalización de la variable de investigación .....	5
Justificación .....	5
Marco de referencia.....	6
CAPÍTULO 1. ESTRÉS .....	9
1.1 Definición de estrés .....	9
1.2 Síntomas del estrés .....	15
1.3 Estrés en la educación a distancia.....	26
1.4 Causas y consecuencias del estrés.....	30
CAPITULO 2. EDUCACIÓN A DISTANCIA.....	35
2.1 Antecedentes de la educación a distancia.....	35
2.2 Concepto de educación a distancia .....	40
2.3 Características de la educación a distancia .....	45
2.4 Comparación entre los sistemas presenciales y a distancia .....	50
CAPITULO 3. GÉNERO .....	55
3.1 Definición de adolescencia .....	55
3.2 Cambios físicos.....	58
3.3 Desarrollo cognitivo .....	61
3.4 cambios psicológicos.....	63
3.5 Estrés y afrontamiento.....	65
CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	68
4.1 Descripción metodológica.....	68
4.1.1 Enfoque cuantitativo .....	68

4.1.2 Alcance comparativo .....	69
4.1.3 Diseño no experimental.....	70
4.1.4 Diseño transversal .....	70
4.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	71
4.2 Población y muestra .....	72
4.3 Descripción del proceso de investigación.....	73
4.4 Análisis e interpretación de resultados .....	74
4.4.1 Resultados del nivel de estrés de las mujeres de la escuela de psicología .	75
4.4.2 Resultados del nivel de estrés de los hombres de la escuela de psicología	80
4.4.3 Comparación en el nivel de estrés entre hombres y mujeres de la escuela de psicología.....	83
CONCLUSIONES .....	88
REFERENCIAS .....	90
Bibliografía.....	90
Mesografía .....	92

# INTRODUCCIÓN

Para comenzar a abordar la investigación, se plantea en esta introducción los principales elementos del proyecto de investigación, que incluye los antecedentes y el planteamiento del problema, los objetivos, las hipótesis, la justificación y el marco de referencia.

## **Antecedentes del problema**

En el siguiente apartado se muestran algunos estudios que se han realizado apegados de la variable de esta investigación.

En una primera definición “la palabra estrés proviene del latín stringere, que significa presionar, comprimir, oprimir” (Sánchez; 2007: 15). Dicho término se comenzó a utilizar en la física y la metalurgia para entenderse como la fuerza que se aplica a un objeto y mediante el cual es posible deformarlo o romperlo.

Por otra parte, Bárbara Santos (25/01/2019) define la educación a distancia como una modalidad de enseñanza el cual tiene un desarrollo de manera virtual, permitiendo el intercambio de conocimiento aunque el profesor y el estudiante no estén en un mismo entorno físico.

La Dra. Cinthya Berenice San Agustín Torres realizó una investigación en la ciudad de México en el año del 2020, nombrada “Factores de riesgo psicosocial asociados a síntomas de estrés, satisfacción, y ausentismo en médicos de atención domiciliaria de la Ciudad de México” en los cuales obtuvo resultados que a mayor

exposición de factores psicosociales, mayor es la presencia de síntomas adversos de estrés, es decir que la autoeficacia es una parte importante en la presencia de síntomas de estrés por lo tanto que los médicos que tienen confianza en su desarrollo de actividades presentan menos síntomas de estrés.

En esta investigación se utilizó el enfoque transversal comparativo, ya que se eligen dos grupos de población para hacer una comparación en donde cada grupo se muestra conformados de diferente manera, y así mismo llevar a cabo dicha investigación de comparación.

Y por último Cristela Anahí Becerril Román realizó una investigación en Capacuaro Michoacán en el año del 2019, denominada “Relación entre el nivel de estrés y el acoso escolar en alumnos de la secundaria de Capacuaro Michoacán” en los cuales como resultados obtuvo por medio del test CMAS-R, los niveles de estrés fueron significativos, sobre todo en cuestiones sociales y de concentración.

En esta investigación se utilizó el enfoque cuantitativo ya que es necesario medir y estimar magnitudes de los fenómenos o los problemas de investigación, en donde se llevó a cabo procedimientos estandarizados y aceptados por la comunidad científica para dicha investigación.

## **Planteamiento del problema**

Se considera que es de gran importancia saber el nivel de estrés tanto de mujeres como de los hombres que se encuentran estudiando de manera a distancia

la carrera de psicología en la universidad Don Vasco incorporada a la UNAM de la ciudad de Uruapan Michoacán debido a la pandemia, porque los estudiantes tuvieron que adaptarse a los nuevos métodos de enseñanza, a lo que afecta su nivel de rendimiento a causa de los altos niveles de estrés que puedan presentar los alumnos durante el proceso de cambios de aprendizaje.

De esta manera se logra dar a entender lo importante que es un psicólogo durante el proceso de adaptación, ya que está a la disposición de potenciar y optimizar el rendimiento, permitiendo que el alumno controle y sobrelleve sus emociones sin afectar su rendimiento académico, así mismo dar a conocer que el psicólogo no solo se asocie con alguna enfermedad mental.

Para poder dar resultado a esta problemática se planteó la siguiente pregunta ¿Cuál es la diferencia en el nivel de estrés de entre hombres y mujeres ante la educación a distancia de la Universidad Don Vasco A.C de la ciudad de Uruapan Michoacán?



## **Objetivos de investigación**

### **Objetivo general**

Comparar el nivel de estrés entre los estudiantes hombres y mujeres de la carrera de psicología de la Universidad Don Vasco A.C con la educación a distancia en la ciudad de Uruapan, Michoacán.

### **Objetivos particulares**

1. Definir el concepto de estrés
2. Señalar los síntomas del estrés.
3. Definir el concepto de educación a distancia.
4. Cuantificar el nivel de estrés de los estudiantes de psicología de la universidad Don Vasco de la ciudad de Uruapan Michoacán.
5. Diferenciar el nivel de estrés entre estudiantes hombres y mujeres.

### **Hipótesis**

Las siguientes explicaciones tentativas sobre la realidad estudiada se propusieron a partir de la información bibliográfica disponible.

### **Hipótesis de trabajo**

Existe una diferencia significativa en el nivel de estrés entre hombres y mujeres que se encuentran estudiando a distancia la carrera de psicología de la Universidad Don Vasco, de la ciudad de Uruapan Michoacán.

### **Hipótesis nula**

No existe una diferencia significativa en el nivel de estrés entre hombres y mujeres que se encuentran estudiando a distancia la carrera de psicología de la Universidad Don Vasco, de la ciudad de Uruapan Michoacán.

### **Operacionalización de la variable de investigación**

La variable nivel de estrés será entendida como el resultado que se obtenga producto de la administración de la prueba psicométrica denominada Perfil de estrés, del autor Kenneth M Nowack. La prueba consta de 15 subescalas más dos para medir mentira y sesgo en la respuesta. El instrumento cuenta con la validez y confiabilidad exigida por la comunidad científica de la Psicología.

### **Justificación**

Ésta investigación se considera importante debido a la poca información que se tiene sobre el tema de la diferencia en el nivel de estrés de los estudiantes de

psicología de la universidad Don Vasco con la educación a distancia en la ciudad de Uruapan Michoacán.

Al lograr esta investigación se puede desarrollar y dar a conocer nueva información o tener una mejora del conocimiento que se tiene ya de este tema y así mismo optimizando las condiciones internas de los estudiantes para lograr la expresión del potencial académico y técnico adquirido en el proceso de preparación.

La psicología en el área educativa ayuda al estudiante a controlar el estrés, que produce una desorganización emocional y conductual que puede afectar su rendimiento académico.

Por otra parte, se procura que el uso de los nuevos entornos de aprendizaje y las nuevas herramientas tecnológicas sean utilizados de manera estratégica sin que el proceso formativo pierda su esencia.

### **Marco de referencia**

La Universidad Don Vasco se encuentra ubicada en la carretera Uruapan Pátzcuaro 1100 Lomas del Valle, 60110 Uruapan Michoacán siendo una de las primeras instituciones particulares de estudio superiores, y la cual es la única universidad que cuenta con el reconocimiento de incorporación a la Universidad Nacional Autónoma de México en la carrera de psicología.

En el año del 2004 un 20 de junio, fue cuando se autorizó la incorporación de la carrera de la psicología a la UNAM, iniciando con actividades ese mismo año e

ingresando los primeros alumnos a la escuela de Psicología con dos grupos de 50 alumnos cada uno. El plan de estudios contaba con una duración de 9 semestres, pero en el año del 2009 la escuela incorporó el nuevo plan de estudios de la UNAM dejando a la carrera ahora con una duración de 8 semestres.

Para el año del 2009 egresa la primera generación de psicología de la Universidad Don Vasco con un total de 57 egresados. A partir de ahí se inicia la titulación y los primeros egresados en titularse lo realizaron en enero de 2010.

Los maestros fundadores de la escuela de Psicología.

- Lic. Raúl Zapala Ríos (Director).
- Lic. José de Jesús González Pérez.
- Lic. Ruth Talavera Flores.
- Lic. José Carlos Minchaca Ochoa.
- Ing. Salvador tapia Hernández.
- Lic. Juan Luis Moreno Hurtado.
- Lic. Mónica Jiménez Palomino.

La Licenciatura en Psicología se caracteriza dentro de la institución por tener a 103 alumnos en el ciclo escolar actual; se encuentra dentro de la planta alta de los edificios 5 y 6 junto con sus respectivos salones. En las instalaciones también se encuentran: un salón audiovisual, dirección, coordinación, sala de maestros, cámara de Gesell, cubículos para atención personalizada como parte del centro de atención psicológica y un laboratorio de psicofisiología.

El personal que trabaja dentro de la carrera es la planta docente de 24 maestros, dos personas de intendencia, director, coordinador y una encargada de evaluación docente.

# CAPÍTULO 1. ESTRÉS

En este capítulo se exponen las particularidades teóricas del estrés, como variable de estudio, lo cual incluye su definición, síntomas, causas y consecuencias de este fenómeno.

## 1.1 Definición de estrés

En una primera definición “la palabra estrés proviene del latín stringere, que significa presionar, comprimir, oprimir” (Sánchez; 2007). Dicho término se comenzó a utilizar en la física y la metalurgia para entenderse como la fuerza que se aplica a un objeto y mediante el cual es posible deformarlo o romperlo.

En otra definición, de acuerdo con Sánchez y cols. (2007), se demuestra que cualquier ambiente externo puede perturbar al organismo y que los seres vivos tienen capacidad de mantener una estabilidad interna aunque se modifiquen las condiciones externas. Todo esto al final lo llevo a estudiar también las consecuencias de la alteración del equilibrio en el organismo al someterlo a presiones externas; esto años después, Seyle lo definiría como estrés.

De acuerdo con la fundación A.D.A.M. (2020), el estrés es un sentimiento normal. Existen dos tipos principales de estrés de los cuales son el estrés agudo y el estrés crónico. El estrés agudo es a corto plazo que desaparece rápidamente; se puede sentir cuando se tiene una pelea con su pareja, presionas los frenos etc.; esto

ayuda a controlar las situaciones peligrosas. Todas las personas sienten estrés en algún momento u otro.

El estrés crónico es el que dura por un periodo de tiempo prolongado. Cualquier tipo de estrés que continua por semanas o meses es estrés crónico. El cuerpo se mantiene alerta incluso cuando no hay peligro, lo cual con el tiempo esto pone en riesgo de problemas de salud incluyendo:

- Presión arterial alta.
- Insuficiencia cardíaca.
- Diabetes.
- Obesidad.
- Depresión o ansiedad.
- Problemas de la piel, como acné o eczema.
- Problemas menstruales.

Por otro lado según la American Psychological Association, (2016), en su fase normal, hace referencia a estos dos tipos de estrés, el estrés agudo y el estrés crónico.

- Estrés agudo:

Se ocasiona en un breve periodo de tiempo y desaparece con rapidez. Es frecuente en todo el mundo debido que aparece cuando sucede un proceso nuevo. Dado al poco tiempo que se presenta este tipo de estrés no genera ningún problema importante para la salud.

- Estrés crónico:

Aparece durante un periodo de tiempo más prolongado que el estrés agudo, puede variar desde varias semanas a meses. Las personas que padecen este tipo de estrés pueden acostumbrarse tanto a su activación, que pueden no darse cuenta de que lo viven por lo que terminan sufriendo de problemas de salud.

Para A.D.A.M (2020) El cuerpo reacciona antes el estrés liberando hormonas las cuales hacen que el cerebro esté más alerta. A corto plazo estas reacciones son buenas porque pueden ayudar a manejarse en situaciones donde se esté ocasionando el estrés. Esta es la manera en que el cuerpo se protege de sí mismo.

Del Hoyo (2018) lo define como la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento de un individuo que intenta adaptarse y ajustarse a presiones internas y externas.

El estrés es un factor psicosocial importante y actúa como respuesta general ante los factores psicosociales de riesgo. Los factores de riesgo psicosocial y el estrés relacionado con el deporte puede resultar una mayor presencia de, menor motivación, compromiso, rendimiento bajo afectando la competitividad de cada joven.

Ante la presencia de estrés el organismo crea una alerta física y mental, para una acción potencialmente necesaria. La exposición prolongada a situaciones estresantes y la desadaptación que producen en el organismo, van a tener como consecuencia la aparición de determinadas enfermedades.



Las fuentes generadoras de estrés son diversas, pueden ser una demanda ambiental, social o interna y el grado de reacción de estrés va a depender no solo de estos eventos sino también del tipo de evaluación que haga la persona de los mismos. El estrés no siempre es malo, la falta de estrés puede resultar un estado de depresión. (Palmero y cols. 2002)

Según Hans Selye (1956) el estrés es una respuesta general del organismo ante cualquier estímulo estresor o situación estresante. (Citado por Palmero y cols. 2002)

El estrés es un exceso de demandas ambientales sobre la capacidad del individuo para resolverlos, considerando las necesidades del sujeto con las fuentes de satisfacción de esas necesidades.

“El estrés es la consecuencia de nuestra reacción interna ante las cosas que nos suceden y las exigencias que debemos cumplir. Lo advertimos cuando estamos angustiados, inquietos, avergonzados o irritados, tanto si el origen de estos sentimientos se hallan en nosotros mismos como si está en otra persona o en algo que nos ocurre” (Deusto; 1992; 11)

Es decir que el estrés es producido cuando se está ante alguna situación o exigencia de la cual se debe cumplir, haciendo que se reaccione de una manera interna.

Regueiro (2014) define al estrés como la reacción fisiológica del organismo en el que entran en un juego de diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante o de demanda incrementada.

Esta misma autora toma otro punto de vista acerca de que pasa internamente del cuerpo para poder manejar el estrés, del cual se activa para poder afrontar las situaciones difíciles. Los factores que se involucran pueden ser retraimiento, negación, proyección, disociación, etc., con la finalidad de afrontar una problemática.

Torres y Baillès (2019) mencionan que las personas que tienden a estresarse son quienes tienen una inestabilidad emocional o un alto neuroticismo, ya que suelen percibir las situaciones como amenazas y esto les hace más vulnerables a padecer el estrés.

“El estrés es una exigencia a las capacidades de adaptación de la mente y el cuerpo. Si estas capacidades permiten que la persona controle tal exigencia y disfrute la estimulación implicada, entonces el estrés es bienvenido y provechoso. Si no lo permiten y la exigencia resulta debilitante, entonces el estrés es molesto y estéril.” (Fontana; 1992; 3).

Es decir que el estrés permite demostrar las capacidades ante ciertas exigencias, tanto puede ser como algo que beneficia o también algo en el que puede fatigar y hacer cansado para la mente y el cuerpo.

Para concluir, el estrés es un elemento que todo ser humano posee sin importar edad, sexo, raza, etc. y es necesario para el ser humano en cuanto a su

desarrollo para su entorno. El estrés se genera por todo aquello que cause un impacto al bienestar y a la integridad tanto física como psicológica en mayor o menor medida, ya sea causada por los sentimientos de inferioridad, desesperación, frustración, agitación e irritación y del cual se deriva cuando una persona no se siente capaz de poder pasar por una problemática que tenga debido a que la situación está por arriba de ellos.

“Nuestras experiencias estresoras provienen de tres fuentes básicas: nuestro entorno, nuestro cuerpo y nuestros pensamientos. El entorno se refiere a las condiciones ambientales, las fisiológicas se refieren a nuestro organismo y las amenazas exteriores producen en nuestro cuerpo unos cambios estresantes. (Interconsulting Bureau S.L; 2015; 83)

Es decir que los estresores del entorno van dirigidos, ya sea a los sonidos, tráfico y todo aquello en el cual nos rodea. Los físicos van más dirigidos al cuerpo, como las enfermedades, trastornos, accidentes etc., por ende quiere decir que cuando se está en una situación de peligro, se reacciona de manera innata ya sea por luchar o por huir de tal situación.

“En el plano psicológico, los niveles elevados de estrés impiden que las personas afronten la vida de manera adecuada; su visión del entorno se enturbia. Además en los niveles más elevado del estrés, las respuestas emocionales pueden ser tan extremas que las personas pierden la capacidad de actuar en absoluto”. (Feldman; 2005; 427)

Es decir, que mientras mayor sea el nivel de estrés las personas pierden la capacidad de pensar y de actuar adecuadamente a la situación. Es aquí donde las personas actúan impulsivamente o bien pueden bloquearse por completo y no lograr hacer nada por salir de cierto problema, situación etc. Cabe aclarar que cada persona afronta dichos problemas de diferente manera.

## **1.2 Síntomas del estrés**

Para Benito y Simón (citados por Palmero y cols. 2002) un individuo puede tener diferentes respuestas ante el estrés. Estas se pueden agrupar en dos campos: psicológico y biológico.

Las respuestas psicológicas abarcan tres factores:

- Emocionales: pérdida de la energía física o psíquica, bajo estado de ánimo, apatía, pesimismo, temor a padecer enfermedades, pérdida de la autoestima, volubilidad emocional refiriéndose a pasar de alegría a tristeza con facilidad, inestabilidad, inquietud y tensión.
- Cognitivos: incapacidad para tomar decisiones, bloqueo mental, vulnerabilidad ante las críticas, confusión, se distrae fácilmente y olvida con frecuencia.
- Comportamiento: tartamudear, fumar y beber más de lo habitual, risa nerviosa, arrancarse el pelo nerviosamente / morderse las uñas, abusar de los fármacos (tranquilizantes), actividad física exagerada, desórdenes alimenticios.

En cuanto a las respuestas biológicas los mecanismos fisiológicos del organismo se ponen activos e intentan sincronizarse entre ellos para defenderse de la agresión, intervienen el sistema nervioso central periférico y el sistema endocrino. El estrés eleva la tensión arterial, hace susceptibles trastornos respiratorios, aumenta el riesgo de los trastornos cardiacos, diabetes, asma, cáncer gastritis, entre otros. Los síntomas más frecuentes suelen ser: dolores de cabeza, dolores musculares, insomnio, irritabilidad, aislamiento, agresividad, diarrea.

“Pocos términos psicológicos han sido abordados en las últimas dos décadas como el estrés debido a su impacto en la salud física y mental. Los efectos del estrés, son de gran interés para distintos profesionales como médicos.” (Lazarus, 2000.)

Cuando se refiere al estrés se hace referencia a un estímulo o factor causante, a la reacción y a los procesos intervinientes de un estado físicamente desgastante. El proceso de estrés comienza cuando el individuo le llegan demandas provenientes del exterior, suelen ser acontecimientos de la vida diaria que producen cambios muy profundos.

El organismo reacciona antes las situaciones estresantes poniendo en marcha un conjunto de respuestas adaptativas cuyo fin es restablecer el equilibrio. Para ello utiliza reacciones fisiológicas como el aumento de la frecuencia cardiaca y la presión sanguínea. (Citado por Palmero y cols. 2002)

De acuerdo a la American Psychological Association (2016), el estrés puede causar muchos síntomas, tanto físicos como psicológicos de los cuales muchas

veces los afectados no logran identificar los signos del estrés, los cuales más frecuentes son:

- Dolor de cabeza: es el tipo más frecuente, todo el mundo ha tenido dolor de cabeza alguna vez.
- Mala memoria.
- Diarrea o estreñimiento.
- Falta de energía o de concentración: la gente se centra tanto en un tema, que le cuesta prestar atención al resto de las cosas, perdiendo de ese modo parte de la concentración.
- Cambios de conducta.
- Problemas de salud mental: como ansiedad o depresión.
- Cambios en el peso: generado por los malos hábitos alimentarios vinculados con el estrés. Los cambios de apetito suelen ir acompañados habitualmente de un estilo de vida sedentario.
- Insomnio o exceso de sueño: la dificultad para conciliar el sueño es una causa frecuente del estrés, afectando tanto a la cantidad como a la calidad del sueño.

El estrés es necesario para superar las situaciones que demandan más esfuerzo y activación, pero lo que no es bueno es el exceso de éste. Es conveniente saber identificar este estrés y ver si se repite de forma innecesaria para poder frenarlo y evitar poner en riesgo la salud y el bienestar.

La caída del cabello, impaciencia, mareos y dolor de cabeza frecuentes son síntomas que pueden indicar estrés. Además de afectar la mente, puede causar enfermedades físicas, como alergias y tensión muscular. Los síntomas se pueden presentar en todas las personas de cualquier edad, pero a pesar de que es más frecuente en los adultos, también se puede manifestar en niños y adolescentes cuando son sometidos a diversas situaciones.

Según Aldrete y cols. (2016) los síntomas más frecuentes del estrés que son:

- Dolor de cervicales: la tensión que resulta del estrés agarrota la zona cervical ante cualquier situación un poco negativa; discusiones, reuniones de trabajo, largas esperas.
- Estómago “te duele la tripa”: el estómago es muy sensible a cualquier trastorno emocional, ya que por la zona pasan muchos nervios. El movimiento natural de los intestinos se modifica cuando se está bajo tensión, lo que puede causar trastornos digestivos: diarrea, acidez, estreñimiento, gases etc.
- Caída de pelo: esto se debe a múltiples causas, desde genéticas a falta de minerales. En caso de no ser esas las razones será conveniente buscar en el estrés, que puede causar una alopecia areata, trastorno autoinmune en el cual los glóbulos blancos atacan a los folículos pilosos.
- Resfriados: el sistema inmune es uno de los principales afectados si el estrés es crónico. Por eso es más fácil el resfrío.
- Encías “te sangran las encías”: una vez que el estrés se hace crónico, el cuerpo segrega niveles altos al cortisol durante todo el día y eso, a un tiempo largo llega a perjudicar al sistema inmunitario debido a que las bacterias

aprovechan a la baja de defensas para proliferar en la boca, causando irritación e inflamación en las encías.

- Piel “mal aspecto en la piel”: aparecen más arrugas y sequedad, ya que reduce la producción de colágeno y elastina, de los cuales son necesarios para la elasticidad.
- Memoria “te falla la memoria”: es porque está afectando el hipocampo, la zona del cerebro que controla la memoria a corto plazo y que se ve perjudicada con niveles excesivos de cortisol es decir la hormona del estrés.

Lyle H. Mille; Alma Dell Smith, (1993) mencionan que existen diferentes tipos de estrés de los cuales pueden ser estrés agudo, estrés agudo episódico, estrés crónico, estrés positivo y finalmente estrés negativo. (Citado por Palmero y cols. 2002)

El estrés agudo se refiere a aquel tipo con el que todos los seres humanos han experimentado, y es en el que se pasa en la vida cotidiana para así mismo poderse adaptar al contexto en el que se encuentra facilitando el desarrollo dentro de ella. Los síntomas que se presentan en este tipo de estrés son los siguientes:

- Agonía emocional:

El cuál es la combinación de enojo o irritabilidad, ansiedad y depresión.

- Problemas musculares:

En donde se incluye dolores de cabeza tensos, dolor de espalda, dolor en la mandíbula y tensiones musculares que derivan en desgarramiento muscular y problemas en tendones y ligamentos.



- Problemas estomacales e intestinales:

Como acidez, flatulencia, diarrea, estreñimiento y síndrome de intestino irritable.

- La sobreexcitación pasajera:

Del cual va en la elevación de la presión sanguínea, ritmo cardíaco acelerado, transpiración de las palmas de las manos, palpitaciones, mareos, migrañas, manos o pies fríos, dificultad para respirar y dolor en el pecho.

Este tipo de estrés es de lo normal ya que es parte del organismo que ayuda a la adaptación del individuo en su contexto y no llega a causar daños físicos y psicológicos debido a que es el estrés de corto plazo.

Según José Banda (2011) el estrés agudo episódico afecta a todos aquellos que llevan una vida desorganizada, que siempre están a las carreras y por ello mismo las cosas suelen resultarles adversas. Este tipo de personas suelen asumir muchas responsabilidades y al final no saben cómo lidiar con ellas.

También para José Banda (2011) quienes presentan el estrés agudo episódico suelen tener mal carácter, irritables, ansiosos, tensos, e incluso pueden volverse agresivos.

Para Marc Rodríguez Castro (2017) el estrés agudo episódico lo presentan las personas con exigencias irreales, tanto propias como hacia la sociedad, debido que son personas que muestran irritabilidad y angustia por no poder controlar su alrededor, también suelen mostrarse agresivas por lo que es difícil de tratar con ellas.

El estrés agudo episódico en cuanto a características, se presentan con mayor frecuencia ya que son personas que salen de un momento estresante y al poco tiempo cambia a otra situación, debido a las frecuentes demandas que son presentadas ante ellas.

Los síntomas que se pueden obtener en este tipo de estrés son los siguientes:

- Dolores de cabeza intenso y persistente.
- Migrañas.
- Hipertensión.
- Dolor en el pecho y enfermedad cardíaca.

Es común que las personas que tengan este tipo de estrés en su vida personal no vean nada malo, por el contrario, tienden a culpar a las demás personas cuando les sucede algo malo, ya que es una forma que utilizan de su día a día para poder realizar y efectuar todas sus tareas. El estrés agudo episódico es la continuación del agudo ya que se presenta con mayor frecuencia en el cual se va creando patrones para poder afrontar las problemáticas que se le va presentando a la persona. En este tipo de estrés es necesario que la persona acuda a ayuda profesional para poder orientar su forma de vida y hábitos que creó durante el periodo de este tipo de estrés.

Fernández (2014) menciona que para evitar este tipo de estrés episódico es recomendable ver la vida desde un punto distinto del cual pudiera ser necesario el replantearse las responsabilidades en función de lo que se considera prioritario y así mismo dejar de lado lo que no es importante.

Para Lyle H. Mille; Alma Dell Smith, (1993) ahora nos pasamos con el estrés crónico que es el más complejo que puede presentar un individuo ya que cuenta con un periodo más extenso y las exigencias que el individuo experimenta son más pesadas.

Para Regueiro (2014), el distres es el que provoca una inadecuada o desregulada activación psicofisiológica provocando sufrimiento y desgaste personal.

Según Edgar Lopategui (2020) el estrés negativo es todo lo que produce una sensación desagradable, causando incomodidad y desequilibrio en el organismo del ser humano.

La American Psychological Association (2020) lo describe como una sensación de agobio preocupación y agotamiento del cual viene acompañada de cambios bioquímicos, fisiológicos y conductuales, en el que es más constante y persistente por un largo periodo de tiempo, puede ser tanto en el físico como psicológico.

Este tipo de estrés sino se llega a controlar puede llegar alcanzar un nivel de ansiedad provocando los siguientes síntomas:

- Hipertensión arterial.
- Obesidad.
- Eczemas.
- Problemas menstruales.
- Alteraciones del sueño

- Disfunciones sexuales.
- Cambios de humor.
- Fatiga.
- Sensación de debilidad.
- Cansancio.
- Ataques de pánico.
- Debilitamiento del sistema inmune y, por tanto, facilidad para contraer infecciones.

Según Jara Estrella Fernández (citada por Lopategui, 2020) finalmente el estrés negativo que es el que está asociado con todas las imágenes, pensamientos, situaciones negativas y un mal rendimiento, debido que va acompañado del malestar y fatiga por lo que no es adaptativo. Este tipo de estrés se produce cuando las demandas son demasiados excesivas, intensas o prolongadas superando la capacidad del organismo.

Los síntomas que produce este tipo de estrés son los siguientes:

**Físicos:**

- Palpitaciones.
- Sensaciones de ahogo.
- Hiperventilación.
- Sequedad en la boca.
- Nauseas.

- Calambres.
- Temblor en las manos.
- Sofocos.
- Mayor consumo de sustancias.

**Psíquicos:**

- Angustia.
- Desesperación.
- Hostilidad.
- Agresividad.
- Inseguridad.
- Sentimientos de culpa.
- Incapacidad de finalizar una tarea antes de empezar otra.
- Concentrarse y/o dificultad para tomar decisiones.

Para Orlandini (1999) la patogenia de la enfermedad por estrés psicosocial se divide en 7 partes las cuales son, la estructura social, los procesos sociales, estímulos psicosociales, recursos de la personalidad, mecanismos de estrés, mecanismos precursores de la enfermedad y la enfermedad.

A continuación se explica cada uno de ellos:

- La estructura social: Es el modo en que están organizadas y funcionan la comunidad y las instituciones en las que participa el sujeto.

- Los procesos sociales: Se definen como el tipo particular de actividades que realiza el sujeto en cada institución.
- Los estímulos psicosociales: Ocurren situaciones como rivalidad amorosa, el duelo, los exámenes académicos, el diagnóstico médico o los horarios nocturnos de trabajo.
- Los recursos de la personalidad: El estímulo psicosocial es refractado o filtrado por la personalidad mediante las cogniciones y operaciones de la inteligencia, las motivaciones y los estados de ánimo, los mecanismos de defensa y el sistema de valores.
- Mecanismos de estrés: Comprender las respuestas fisiológicas, intelectuales, emocionales y conductuales que resultan del significado que se atribuyen al estímulo social.
- Mecanismos precursores de la enfermedad: El efecto prolongado de los mecanismos del estrés provoca en el cerebro y en las vísceras; en un primer momento no se expresan como una enfermedad para el médico clínico, sino que se revelan como sensaciones subjetivas de malestar.
- La enfermedad: Si el estrés perdura, ocurre la enfermedad que incluso puede manifestarse de manera orgánica con daño en los tejidos de las vísceras.

Para Guizar (2008) los síntomas clásicos del estrés, son los que se mostraran a continuación y que quizá en algún momento todos lo pudieron experimentar:

- Las personas se tornan nerviosas y se convierten en seres crónicamente preocupados.

- Son propensas a la ira con frecuencia y no se relajan o tienen dificultad para ello.
- Muestran escasa cooperatividad y adquieren vicios con más facilidad que en situaciones normales (tabaquismo, alcoholismo, ingestión de barbitúricos, etcétera).
- Padecen desordenes físicos, por ejemplo: comer en demasía o muy poco, no poder conciliar el sueño, despertarse intempestivamente a las 4 o 5 de la mañana y no poder dormirse nuevamente, etcétera.

### **1.3 Estrés en la educación a distancia**

El Diario Rotativo (2020), hace mención que el cambio de clases presenciales a virtuales, ha provocado que los alumnos, docentes y autoridades, presentaran un aumento nivel de estrés. Ya que también esto involucra problemas para acceder a internet o equipo de cómputo. No se garantiza el acceso a la educación con facilidad y la misma calidad de aprendizaje que en las clases presenciales, debido que en la mayor parte de las comunidades de México no cuentan con la misma calidad, servicio de internet y electricidad como en las ciudades más grandes.

De acuerdo con esta publicación, lo que más causa estrés de las clases virtuales en los alumnos son los horarios y tareas ya que consideran que se han vuelto más pesadas, como otra parte importante es que aumento en los alumnos el solicitar apoyo psicológico, ya que no solo han presentado estrés sino inclusive cuadros de depresión, colapsos y hasta impulsos suicidas.

Para Redacción Educación (2020) es importante el que las instituciones tengan en cuenta el desarrollo de instrumentos para evaluar la salud mental y emocional no solo de los estudiantes, sino también incluir a profesores y personal administrativo, con la finalidad de lograr identificar aquellos quienes les ha afectado por el periodo de confinamiento obligatorio y el estrés asociado a la crisis que trajo el Covid-19.

Asimismo, Redacción Educación (2020) recomienda que se requiere de que los profesores y los alumnos pongan de su parte cambiando su mentalidad y su comportamiento para mejorar la disposición de adaptación al cambio, así de este modo habrá mejor apertura para obtener mejor profundidad y con mejor actitud el trabajo y el estudio remoto. Una manera fácil de comenzar a trabajar con esos cambios es el ir enviando mensajes y consejos o el motivarse por medio de las redes sociales.

Según la agencia EFE (2020) se realizaron estudios a más de 3000 personas donde se reveló que el 46% de los progenitores reportó altos niveles de estrés del cual está relacionado con la pandemia por Covid-19, mientras que el 17% reconoció que supervisar el aprendizaje en línea mientras trabajan desde casa es una fuente importante de estrés.

Para la APA, el estrés que se relaciona con la pandemia está teniendo un gran impacto en las comunidades, ya que resultados de investigaciones demostraron que las personas de color son más propensas que los blancos a reportar factores estresantes significativos en su vida. (Agencia EFE, 2020)



Álvarez (2020) menciona que al principio en los alumnos de realizar trabajos en casa, aparentaba como algo divertido, pero con el tiempo se vuelven tediosas porque están dentro de una casa, conviviendo las 24 horas del día, el cual esto provoca mal humor y un clima más tenso por la falta de espacio, generando también por el hecho de estar conviviendo mucho tiempo juntos irritabilidad, discusiones, aburrimiento, apatía y claro afectando el nivel académico.

Scheid (2020) hace mención que el sistema educativo digital no es el adecuado para el aprendizaje de los alumnos en el país, puesto que existe un error conceptual, del cual genera más trabajo para los adolescentes y provoca estrés en los actores educativos.

Kessler, Price y Luortman (citados por Scheid, 2020), describen tres formas de llevar a cabo el manejo del estrés y sus tres fases:

- Como estímulo:

Se solicita al individuo reflexionar sobre sucesos vitales estresantes, cambios de rol, cambio de vida etc., la idea es identificar acontecimientos que provocan estrés. Esto permite que las personas identifiquen situaciones dañinas y a las que son más sensibles.

- Como transición:

Se analizan las diferentes reacciones de los sujetos antes una misma situación, esto se considera como una transición o intercambio entre las personas o ambiente acontecimientos estresantes.

- Como respuesta:

Se evalúan reacciones físicas y psicológicas de las personas ante circunstancias estresantes y a partir de esto se identifican sentimientos y emociones que activan el cuerpo para responder ante situaciones estresantes.

Fases:

- Alarma:

Se estimula el sistema nervioso autónomo, se libera adrenalina y surgen síntomas de ansiedad, sube la presión arterial y se observa reacciones fisiológicas y psicológicas.

- Resistencia:

El cuerpo se adapta a una situación estresante y encuentra formas de afrontarla.

- Agotamiento:

Si los recursos personales son limitados, la resistencia termina y los niveles de activación disminuyen drásticamente, surgen posibles disfunciones orgánicas, depresión, ansiedad y hasta colapsos del sistema nervioso.

Cuando los alumnos logran tener un control de las situaciones de estrés interactúan de forma adecuada en su entorno y sobre todo cuando se encuentran en situaciones donde pueden surgir los conflictos.

## **1.4 Causas y consecuencias del estrés**

De acuerdo con el Gobierno de Navarra (2010), existen diversas causas del estrés, como las causas externas que pueden ser la sociedad y el entorno en el que se vive. Otras son las situaciones difíciles que se pueden presentar en la vida cotidiana y en ocasiones la causa está dentro de la persona debido a la forma de pensar, sentir y afrontar la vida.

Otra fuente de estrés puede ser el tipo de vida de las cuales pueden ser causantes como el desequilibrio de actividades y descansos, vida insatisfactoria, vida desorganizada o alguna de las actividades como el tipo de trabajo, clima laboral, el doble de jornada, relaciones interpersonales insatisfactorias.

Una de las causantes de estrés puede ser incluso una irritación continua producida por el entorno en que se vive, refiriéndose a la ciudad tan agobiante, atascos de tráfico, ruidos, vivienda pequeña, ausencia de un espacio personal donde estar consigo mismo.

El estrés tiene que ver con el cuerpo y la tensión física acumulada, debido a las malas posturas, tendencia personal a ser más o menos nerviosa o tranquila, una alimentación poco variada, tomar muchos estimulantes como el té, café o medicamentos, y sobre todo el no descargar la tensión cotidiana con ejercicio físico regular, actividades relajantes o un descanso suficiente.

El estrés es un sentimiento de tensión física o emocional que puede hacer sentir ansioso, frustrado o nervioso, ya que es la reacción del cuerpo a un nuevo reto

como una forma de prepararse para enfrentar una situación difícil con mayor concentración, fuerza y energía.

Un poco de estrés ayuda a mantenerse alerta, motiva y da energía, aportando una emoción de la cual es necesaria para dar lo mejor en toda actividad que se emprende; todo competidor pasa por esta experiencia justo antes de cada competencia. Pero cuando el estrés se presenta de una manera excesiva puede dejar sin energía, cargado de pensamientos negativos y sin motivación, e incluso algunas personas han llegado a sentir náuseas, dolores de cabeza, llanto, vómito y desmayo.

Según la Asociación de especialistas en prevención y salud laboral (2016) mencionan que las causantes del estrés pueden ser cualquier cosa que suponga demandas altas o forzar a justar a tu vida normal. El estrés también puede ser generado por preocupaciones excesivas sobre algo que no puede suceder o el tener pensamientos irracionales y pesimistas sobre la vida.

Algunas de las causas de estrés extremo pueden ser las siguientes:

- Cambios grandes en la vida.
- Trabajo o escuela.
- Dificultades en las relaciones.
- Problemas financieros.
- Estar demasiado ocupado.
- Niños y familia.

Y las causas de estrés interno pueden ser como:

- Preocupación crónica.
- Pesimismo.
- Autodiscurso negativo.
- Expectativas surrealistas/perfeccionismo.
- Pensamiento rígido, falta de flexibilidad.
- Actitud de todo o nada.

Muñoz (2019), hace mención que las causas del estrés pueden ser muy variables, dependiendo de la situación en la que se esté viviendo, pero casi todo puede ser causante del estrés como situaciones en el trabajo, finanzas personales, las relaciones, el entorno, cambios y pérdidas personales hasta la interacción que tengas a tu alrededor con los demás.

Zaplana (2019) hace mención a 6 efectos o consecuencias que surgen por el estrés de las cuales son:

1. Incrementa el apetito:

Debido al estrés suelen aparecer los antojos del cual puede comer y comer la persona sin estar satisfecha del alimento.

2. Incrementa el riesgo de cardiopatías y muertes relacionadas con ellas:

Al estresarse el corazón tiende a acelerarse, la presión arterial aumenta por lo que se comienza a respirar más rápido y menos profundo.

3. Empeoran los problemas de salud:

Se llega a adoptar hábitos de estilo de vida poco estables como el fumar, beber o comer de manera constante.

4. Casi directo al cáncer:

Ya que esto incrementa la inflamación y los malos hábitos facilitando el crecimiento de células tumorales.

5. Grasa abdominal:

La grasa está relacionada con la resistencia a la insulina, enfermedades cardiovasculares, e inflamación crónica.

6. Debilidad al sistema inmune:

El estrés produce que las defensas se debiliten, facilitando la infección de lo que este a alrededor de la persona. Si el cuerpo se encuentra en estrés las bacterias y los virus tienen las puertas abiertas para entrar a tu cuerpo provocando que el cuerpo se enferme.

Cuando los niveles de tensión o de estrés son bajos, el desempeño tendera a permanecer igualmente bajo. Los estímulos para mantener la atención son reducidos. A esto se le llama aburrimiento, falta de ánimo o depresión.

Es decir cuando se tiene un nivel de estrés bajo el desempeño optimo va a bajar, ya que no existe un estímulo que crea esa motivación, pero en cambio si los niveles de estrés son muy altos se va a interferir en la creatividad, manifestándose con errores, falta de concentración o inclusive hasta irritabilidad.

El primer paso para controlar el estrés es identificar las situaciones que lo causan y recopilar información para saber cómo responder ante esto

Es decir, lo primero que es necesario para poder controlar el estrés es lograr entender el origen que causa ese estrés, y una vez que se encontró el origen ahora buscar una manera para desarrollar un plan de cambio a los hábitos.

## **CAPITULO 2. EDUCACIÓN A DISTANCIA**

En este capítulo se exponen las particularidades teóricas de la educación a distancia, en donde incluye, antecedentes de la educación a distancia, concepto de educación a distancia, características de la educación a distancia, comparación entre los sistemas presenciales y a distancia.

### **2.1 Antecedentes de la educación a distancia**

Roquet (2006) menciona que como primera extensión de educación a distancia podrían ser los elementos de piedra, madera, tela, tablillas de barro, papiro y papel, ya que fue lo que permitió conservar y transmitir la información, pero a lo que también podría llamarle distancia temporal, es decir, información al paso del tiempo.

Según Roquet (2006) refiere que a finales de siglos pasados, el internet llego a dar la posibilidad de distribuir contenidos educativos incluyendo las grandes ventajas de costos y a las posibilidades de mantenerlos permanentemente actualizados; se habla de libros-e, revistas-e, apuntes etc., y así mismo haciendo de ello una relación más estrecha entre alumno y educador, por medio de foro de discusión, lista de distribución, chat, audio conferencia y videoconferencia de escritorio.

Continuando con Roquet (2006) en los años 70, mientras iban surgiendo las tecnologías audiovisuales, la educación a distancia toma un segundo impulso



haciendo de esta forma que se crearan los materiales educativos audio-escrito-visuales. Y así mismo para los años 80, fue aumentando el número de estudiantes a distancia, lo cual se debió al impulso de las personas por adquirir nuevas competencias, como consecuencia de la revolución tecnológica audiovisual, audiocasetes, diapositivas, videocasetes, etc.

Jardines (2009) describe que a pesar de que la educación a distancia es considerada como un fenómeno nuevo, no lo es, ya que los primeros cursos de educación a distancia aparecieron entre los años de 1970-1980, desarrollándose por medio de la correspondencia. Esos primeros estudios se realizaron en países europeos hace más de 150 años, mientras que en Estados Unidos se desarrollaron por medio de correspondencia hasta en el año de 1873.

De acuerdo con Jardines (2009) la primera generación de educación a distancia se dio a inicios del siglo XX con los cursos a distancia, del cual fue posible por el avance que tuvo el ferrocarril haciendo más confiable y rápido el servicio del código postal. Sin embargo estos cursos fueron caracterizados por la carencia de interacción entre el estudiante y el instructor, al inicio y durante la instrucción.

Continuando con Jardines (2009) para la educación a distancia utilizaron libros de texto y otros materiales impresos para la entrega de la instrucción, en donde cada estudiante tenía que completar tareas y las enviaban por correo postal a los instructores, quienes también las regresaban por la misma vía.

Según Thierry (1995) se dice que la educación a distancia tiene sus inicios por la necesidad de requerir educación por sus limitaciones de tiempo y espacio ya que

no eran posibles, dando inicio entonces a la educación abierta. Este tipo de educación debe de ser capaz de atender cuatro demandas elementales que son:

1. El crecimiento de la población en edad escolar que necesita recibir educación.
2. El aumento en el financiamiento de la educación, incrementar la formación de maestros y lograr la actualización de programas educativos.
3. El contar con una fuerza de trabajo capacitada que entienda y aplique la tecnología a los procesos de producción, así como el disponer de recursos humanos altamente especializados.
4. La posibilidad de obtener empleos y puestos profesionales que difieren de los tradicionales, en ocupaciones que se correspondan con las exigencias tecnológicas.

De acuerdo con Popa-Lisseanu (1988), en la década de los 80, las universidades que se crearon a distancia no fue cien por ciento por necesidades educativas sino que fueron por causas políticas, esto es por promesas o de planes nacionales de desarrollo, pero a la larga se comprobó su eficacia al dar respuestas a las exigencias de lo que es dar educación presencial.

Lozano (2009), habla de tres tipos de modelos educativos que existen en la educación a distancia, que son el estudio independiente guiado, el aula remota, y el modelo interactivo basado en las TIC. A continuación se explicaran cada uno de los modelos:

- El estudio independiente guiado: Es el modelo clásico de educación a distancia basado en impresos, también conocido como estudios por

correspondencia, en el que el estudiante aprende prácticamente solo con la ayuda de los materiales impresos.

- El modelo de aula remota: Que se basa en el uso de las TIC para, en la distancia, reproducir lo que ocurre en un salón presencial.
- El modelo interactivo: Se basa en las TIC utiliza tecnologías que ofrece el internet para acceder a los materiales y mantenerse en contacto con los profesores, dándoles a todos los estudiantes la posibilidad de interacción con los profesores.

Lorenzo García (2003) menciona que anteriormente la tecnología no tenía los procesos formativos con la misma agilidad y eficacia que se han hecho en otros campos, sin embargo en los ámbitos educativos las tecnologías se han utilizado de manera poco sistemática y en poco casos ha existido un claro rechazo a la implantación de la educación a distancia.

Según García (2003) la educación a distancia no es un fenómeno de hoy en día, sino que en realidad ha sido un modo de enseñanza y aprendizaje hace más de cien años, pero a diferencia de años anteriores no contaban con el apoyo de medios electrónicos, ya que fue hasta el último siglo que evolucionó. Anteriormente la enseñanza a distancia fue por medio de la correspondencia, telecomunicaciones y telemática. A continuación se explican cada una de ellas.

- La enseñanza por correspondencia: Del cual eran textos rudimentarios y poco adecuados para el estudio. Este tipo de enseñanza nació a finales del siglo

XIX y principios del XX, a través del desarrollo de la imprenta y de los servicios postales.

- La enseñanza multimedia: Que se presentó a los finales de los años sesenta y tuvo como objetivo el diseño, producción y generación de materiales didácticos.
- La enseñanza telemática: Cuyo inicio tuvo en la década de los ochenta, el cual se apoya por medio de programas flexibles de enseñanza asistida por ordenador y de sistemas multimedia.

Continuando con García (2003) la educación a distancia por correspondencia tuvo su origen gracias a la expansión de los sistemas nacionales de correos, iniciados en el año 1680 del penny post, el cual se refiere a un servicio que permitía realizar envíos de cartas o paquetes.

Alfonso (2003) menciona que, con el desarrollo de las nuevas tecnologías y la comunicación se hizo posible un intercambio de ideas, experiencias y conocimientos entre millones de seres humanos. La educación a distancia constituye una alternativa para enfrentar diversos problemas.

Según Alfonso (2003) la educación a distancia se inicia en épocas tan remotas como la civilización sumeria, la Egipcia y la Hebrea, y en las cuales un claro ejemplo de ello son las cartas instructivas. Como un segundo inicio de la educación a distancia puede ser identificar en la Grecia antigua, en donde la epistolografía alcanzó un gran desarrollo y de las cuales su forma de expresión eran las cartas científicas. No dejando fuera la civilización romana, de la cual también es posible

encontrar elementos relacionados con la concepción actual de la educación a distancia, en donde sus representantes más reconocidos fueron Cicerón, Horacio y Séneca autor de 124 cartas que constituyen un conjunto de la filosofía estoica.

En otro punto, para Alfonso (2003) la educación a distancia comienza en el siglo XVIII, por medio de un anuncio publicado en el año de 1728 por la Gaceta de Boston en donde un profesor de caligrafía de nombre Caleb Philipps, anuncia un 20 de marzo su curso a distancia, con materia autoinstructivo para enviar a los estudiantes y la posibilidad de tutorías por correspondencia. Años más tarde en Suecia se anuncia la oportunidad de aprender redacción por correo y en el año de 1840 se introduce en el Reino Unido la enseñanza de mecanografía junto al estudio de las escrituras por Isaac Pitman, que utilizaba por ello el correo. Así, continuando sucesivamente la evolución y expandiéndose por todo el mundo la educación a distancia, facilitando el aprendizaje, elevando la productividad en la sociedad y quitando obstáculos que representan tiempo y espacio.

## **2.2 Concepto de educación a distancia**

“La educación a distancia es un proceso de formación independiente mediada por diversas tecnologías, con el objetivo de promover el aprendizaje sin limitaciones de ubicación, ocupación o edad de los estudiantes. En donde el estudiante debe de planificar, organizar su tiempo, material didáctico y guía tutorial, para lograr obtener los requisitos del curso, carrera o especialización.” (Ámbito de la educación; 2016).

Es decir, el estudiante debe de ser más independiente en cuanto a su estudio, pues ahora su aprendizaje va ser responsabilidad únicamente de él, ya que aquí no hay un acompañamiento más cercano con el profesor a diferencia de una educación presencial.

Según la página *Ámbito de la educación* (2016), la educación a distancia se caracteriza porque no existe una interacción física entre los alumnos y profesores, sino se realiza por medio de uso de la tecnología de información y comunicación, utilizando materiales impresos, digitalizados, material audiovisual, recursos informáticos entre otros medios, facilitando la estrategia de educación permanente y la igualdad de oportunidades de estudio en la población.

Para *Imaginario* (2019) la educación a distancia es un sistema de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla por medio de las tecnologías de la información y comunicación bajo un esquema de dos direcciones que va entre el profesor y el alumno, este sistema no solo sustituye la interacción personal en el aula, sino que hace que el alumno se responsabilice de su propia formación.

Según *Imaginario* (2019) existen herramientas para la educación a distancia las cuales son llamadas plataformas learning o de aprendizaje electrónico, lo cual trata de una plataforma digital que está diseñado para hacer una simulación al ambiente del aula y así poder realizar actividades de estudio de las cuales son, foros de discusión, pizarras electrónicas, cuestionarios interactivos, bibliotecas virtuales, videos, archivos de audio, portafolios, juegos didácticos, videos-aulas en tiempo real, desarrollo de documentos colaborativos, entre muchas otras.

En otro punto con Imaginario (2019) menciona que la educación a distancia junto con las plataformas de e-learning ha tenido un éxito muy grande ya que diferentes instituciones las han utilizado como complemento de la educación presencial facilitando los procesos de evaluación. Pero así como existen ventajas también existen desventajas de las cuales se mostraran a continuación:

#### Ventajas:

- Ni el estudiante ni el profesor necesitan invertir tiempo o dinero en el desplazamiento.
- Supone el abaratamiento de los costos de la educación y la auténtica posibilidad de su masificación.
- La ausencia de límites geográficos favorece la conexión internacional y los proyectos de cooperación.
- Ofrece flexibilidad en el horario de estudio cuando no son actividades en tiempo real.
- El profesor dispone de diferentes tipos de herramientas para ofrecer sus contenidos.
- Es interactiva/participativa.
- Favorece la educación autodidacta: el alumno se hace directamente responsable de su proceso de aprendizaje y del manejo de su tiempo.

#### Desventajas:

- Genera desconfianza sobre los criterios de evaluación y la validez de los mismos.

- Dificultades de los estudiantes y/o profesores para adaptarse a los recursos virtuales.
- El profesor requiere invertir mucho tiempo para adaptar los contenidos a las herramientas disponibles.
- Depende estrictamente del buen funcionamiento de internet y de la electricidad, de manera que el éxito de las actividades en tiempo real se compromete.
- Falta de velocidad en el proceso de resolución de dudas e inquietudes, cuando no ausencia total de oportunidades para la interacción personalizada.
- Fallas técnicas en las plataformas de estudio o dificultades en el uso de plataformas poco amigables.
- Falta de interacción personal entre los participantes, sea profesor-alumno o alumno-alumno.

Cirigliano (1983) menciona que la educación a distancia es un punto intermedio que se sitúa entre el profesor-alumno, pero también el hecho de no tener un contacto directo entre ambos se refiere a que los contenidos van a ser tratados de un modo especial, que tenga una estructura u organización que los haga predecibles a distancia.

Según Roquet (1986) la educación a distancia se trata de una estrategia educativa la cual está basada en la aplicación de la tecnología al aprendizaje sin limitación del lugar, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes, en donde se



implican nuevos roles para los alumnos y para los profesores, nuevas actitudes y nuevos enfoques metodológicos.

De acuerdo con Keegan (1980) es una modalidad mediante la cual se transfieren informaciones cognoscitivas y mensajes formativos a través de vías que no requieren una relación presencial en límites determinados. Menciona que existen rasgos fundamentales que complementan la definición de la educación a distancia los cuales son:

- La separación de profesor y alumno que a distingue de las clases cara a cara.
- La influencia de una organización educacional que la diferencia del estudio privado.
- El uso de medios técnicos usualmente impresos, para unir profesor y alumnos y ofrecer el contenido educativo del curso.
- La enseñanza de los estudiantes como individuos y raramente en grupos, con la posibilidad de encuentros ocasionales con propósitos didácticos y de socialización.

Según Martínez (2008) la educación a distancia es una estrategia para dar a conocer los principios y fines de la educación permanente y abierta, de tal manera que cualquier persona, independientemente del tiempo y del espacio, pueda convertirse en sujeto de su propio aprendizaje, gracias al uso sistemático de materiales educativos, reforzando con diferentes medios y formas de comunicación.

Perraton (1982) menciona que es un proceso educativo en el que una parte considerable de la enseñanza está dirigida por el profesor alejado en el espacio o en el tiempo, pero que a su vez no son controladas ni guiadas directamente por el

profesor, aunque se beneficien de la planificación, guía y enseñanzas, a través de algún medio de comunicación social que permite la interacción entre profesor-alumno, y del cual el mismo alumno es el único responsable exclusivo del ritmo y realización de sus estudios.

Martínez (2008) destaca que los conceptos de educación virtual han generado muchas discusiones, ya que la palabra virtual se refiere a algo que no existe y que no se encuentra presente en un lugar sino más bien solo es algo que está dentro de un ordenador, mientras que la palabra e-learning tiene un significado en donde la letra “e” en inglés hace referencia a la palabra electronic, electrónico en español y la palabra learning significa aprendizaje por lo tanto juntas quieren decir aprendizaje por medios electrónicos.

Martínez (2008) menciona que la educación a distancia se puede considerar como una estrategia en la que permite que el espacio y tiempo, ocupación o nivel de los estudiantes no sea un problema en el proceso durante la enseñanza aprendizaje.

Según Lara (2002) define la educación virtual como la modalidad educativa que eleva la calidad de la enseñanza-aprendizaje, ya que respeta la flexibilidad o disponibilidad sin límite de tiempo, brindando oportunidades diferentes para los participantes y que puedan actuar en un mismo ambiente de audiovisual.

### **2.3 Características de la educación a distancia**

Según Uriarte (2019) la educación a distancia se caracteriza por la separación entre profesor-alumno y este tipo de sistema depende más de las capacidades de

razonamiento del alumno, pero para algunos puede ser una desventaja ya que no se puede contar con un profesor que este acompañándolo para resolver todas las dudas que pueden ir surgiendo en el momento del aprendizaje.

De acuerdo con Uriarte (2019) el alumno debe de ingresar a la plataforma virtual o de otra manera recibir el material de estudio ya sea por medio del correo electrónico o postal, lo que los profesores tratar de lograr en los alumnos es en que ellos aprendan por si solos y aprendan a ser responsables de la organización de su tiempo de estudio.

En otro punto Uriarte (2019) menciona que otra de las características de la educación a distancia son los horarios flexibles, lo cual puede ser una ventaja porque una misma clase queda abierta por un determinado tiempo, en el cual el alumno queda con la libertad de acceder a la clase cuando él lo desee y con mayor comodidad.

García (1991) destaca que la educación a distancia se caracteriza por la necesidad y derecho de la educación permanente, en donde está superando los obstáculos que pueden ser el tiempo y el espacio, quitando restricciones, exclusiones de la educación presencial como pueden ser requisitos de edad, sexo y posición social.

Según García (1991) parte de las necesidades que cubre la educación a distancia es el crecimiento hacia una especialización, ya que permite hacer una combinación interdisciplinaria, permitiendo un manejo flexible del tiempo de aprendizaje, duración e intensidad de estudio.

Continuando con García (1991) destaca aspectos importantes que sobresalen de la educación a distancia y sobre los aspectos que sobre salen en los alumnos los cuales son los siguientes:

- El desarrollo de la lectura comprensiva.
- El desarrollo de la capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
- La habilidad para adquirir, procesar organizar y producir información en relación con los problemas identificados.
- El desarrollo de la capacidad de análisis y criterios.
- La participación personal, crítica y constructiva del mundo sociocultural.
- La comunicación y relación interpersonal con los demás.

Los aspectos que se desarrollan en los alumnos son:

- Estudiar solo: En donde el alumno adquiere un alto grado de disciplina, responsabilidad, autonomía y persistencia para estudiar.
- Nueva forma de instrucción: Se refiere a que el alumno debe de acostumbrarse a recibir la información, convirtiéndose así su propio maestro, ya que será el único responsable de lo que aprende, por ello es importante el cuanto aprende, como aprende, recursos a utilizar, técnicas y hábitos para estudiar y que sean adecuados para lograr el aprendizaje esperado.
- Lograr el máximo beneficio de los servicios de apoyo que ofrece la institución: En el cual el alumno debe de desarrollar habilidades de aprendizaje por medio de todos los recursos que tiene a su disponibilidad.

Gómez (2020) menciona que una de las características principales que tiene la educación a distancia es la separación profesor estudiante, consistiendo en que no hay contacto cara a cara o comunicación directa, y como una responsabilidad en la que no recae en el profesor, sino ahora único responsable es el propio alumno. Otras de las características que destacan son las siguientes:

- Horarios flexibles.
- Se emplean medios electrónicos.
- El proceso de enseñanza-aprendizaje debe de ser cuidadosamente planificado.
- Se puede implementar la retroalimentación y evaluación.
- La comunicación e interacción puede ser en tiempo real o diferente sin coincidencia temporal.

Para Yapu Condo (2020) las características que tiene la educación a distancia van dirigidas desde el punto en que existe una separación entre el profesor y el estudiante ya que no se requiere que estén en un mismo lugar, estableciendo así una comunicación con doble dirección es decir a través de distintas vías y medios de comunicación, como el teléfono, fax, correo electrónico, internet y plataformas virtuales.

Según Yapu Condo (2020) el aprendizaje independiente es la más importante característica de la educación a distancia ya que el alumno asume todas las responsabilidades de aprender por cuenta propia, siendo el mismo responsable de su horario y ritmo que va a llevar de su estudio.

Continuando con Yapu Condo (2020) destaca que depende del proceso del alumno obtendrá éxito o no, partiendo de su responsabilidad, esfuerzo, creatividad e iniciativa propia, ya que la educación a distancia es muy exigente tanto por la calidad y disponibilidad de los estudiantes, como del apoyo logístico que requiere.

Para Loaiza (2002) la educación a distancia es un paradigma que compone la interacción de las cuatro variables: el maestro, alumno, la tecnología y el medio ambiente, permitiendo así la distribución de la información, el intercambio de ideas y experiencias, aplicación y experimentación de lo aprendido, evaluación de los conocimientos, seguridad y confiabilidad en el sistema. Entre las características principales que debe tener el aula virtual se mencionan las siguientes:

- Foros.
- Masterclass.
- Cuestionarios.
- Cuestionarios.
- Recursos bibliográficos.
- Soporte técnico.
- Motivación.
- Material interactivo.
- Tutorías.

Estos son requisitos necesarios que debe proveer el sistema facilitando el aprendizaje para el alumno.

En otro punto para Loaiza (2002) la asincronía es una ventaja para la educación virtual, ya que no obliga a que todos los estudiantes estén al mismo tiempo, sino más bien acomodándolos a la disponibilidad de cada uno de ellos, pero puede existir un problema a la hora de querer contactar al profesor a la hora de que surjan dudas, debido a la diferencia de horarios al intentar contactarse se corre el riesgo de que no se encuentre disponible el profesor, dificultando así el poder coordinarse en el momento.

Para García (2003) la metodología de la educación a distancia exige un paradigma pedagógico, contextualizado en un nuevo concepto de enseñar, aprender y conocer mediante el aprendizaje autodirigido, reconociendo a su vez las diferentes condiciones y ritmos para aprender, lo que hace que sea un diseño adecuado y flexible de las oportunidades de aprendizaje.

#### **2.4 Comparación entre los sistemas presenciales y a distancia**

Para Martínez (2008) a diferencia de la educación presencial, la educación a distancia se puede dar en cualquier momento y en cualquier lugar, sin límites geográficos o de agenda, confiando así de este modo en el internet para el acceso a los materiales de aprendizaje e interactuando con los profesores. A continuación se mencionaran las diferencias con más detalle:

- Tiempo: En el presencial los alumnos y docentes conviven por 90 minutos, una o dos veces por semana. En virtual, los alumnos se conectan en línea de acuerdo a su disponibilidad, y realizan sus tareas en forma independiente.

- Lugar: Presencial, los alumnos y docentes están físicamente en el aula, los alumnos completan tareas en casa. Virtual, los alumnos conectados en línea, desde su casa, trabajo o laboratorios de computo.
- Espacio: Presencial, el docente enseña en la clase, y los alumnos usan sus apuntes para completar sus tareas fuera de clase. Virtual, los alumnos usan módulos de enseñanza en línea, que les sirve para completar sus tareas.
- Interacción: Presencial, los alumnos interactúan cara a cara durante la clase, reciben respuestas inmediatas a sus preguntas y la interacción individual limitada entre el docente y algunos alumnos. Virtual, la comunicación es a través de medios electrónicos los cuales son, e-mail y pizarra electrónica, pueden preguntar en línea, pero las respuestas no son inmediatas.
- Tecnología: Presencial, un proyecto permite al docente demostrar lo que quiere enseñar, los alumnos están presentes y repiten las tareas desarrolladas por los docentes. Virtual, los alumnos acceden al material y a la tecnología de información y comunicación a través del internet.
- Control del alumno: Presencial, los alumnos no controlan el orden en que los materiales son presentados, no pueden salir del tema durante la elección y pueden pedir repetición de conceptos y tópicos. Virtual, los alumnos controlan su propio orden para acceder a los materiales, son libres de revisar cualquier lección o sus componentes y pueden repetir su elección o cualquiera de sus secciones.

Lesmes (2017) menciona que la educación presencial es la que exige la presencia del alumno en el aula, donde el aprendizaje es dirigido por medio de un



profesor, en donde su función es aclarar, explicar, comunicar ideas y experiencias, en cambio la educación virtual es el desarrollo de actividades de aprendizaje mediante entornos virtuales, en el cual el estudiante puede acceder sin necesidad de estar presencialmente asistiendo en un centro educativo. A continuación se mostrarán las diferencias más específicas entre la educación presencial y a distancia.

Educación presencial:

- Se realiza en un entorno de aprendizaje físico, manejando un espacio en tiempo real.
- Utilización de medios sincrónicos como por ejemplo los chats o videoconferencias, y también por medios asincrónicos como los que pueden ser los foros, wikis, entre otros.
- Los tiempos de estudio, así como el lugar donde se realiza el proceso de aprendizaje son administrados por el estudiante de acuerdo a su criterio y disponibilidad.
- Los contenidos son variados y están en constante cambio, para una mayor asimilación del conocimiento.
- Se ciñe a un espacio físico, la educación solo puede ser impartida si se cuenta con un espacio geográfico que así lo permita.
- Al tener los instrumentos necesarios para realizar la práctica de lo antes estudiado, el estudiante se enriquece su conocimiento al ver el resultado de lo aprendido.

- Algunas veces los maestros no se encuentran preparados para utilizar la tecnología como método de aprendizaje, tornando monótono el desarrollo de la clase, además de privar de otras fuentes de conocimiento que enriquecen a la forma de enseñar, de recibir y procesar el aprendizaje.
- Las clases solo pueden ser impartidas desde un aula física, lo que hace exclusión a personas alejadas de dichas aulas.
- El alumno recibe los conocimientos impartidos cara a cara con el maestro y desarrolla las actividades propuestas según el tema.
- El profesor es el transmisor del saber, propone los temas y lleva acabo la retroalimentación de dudas al instante.
- Los recursos que utilizan son libros en físico, folletos, en algunas ocasiones material audiovisual.

#### Educación a distancia:

- Se realiza en un entorno virtual de aprendizaje.
- Manejo de una comunicación verbal y no verbal.
- Las condiciones de estudio son gestionadas por el plan de estudios al cual está suscrito el estudiante.
- Es una enseñanza generalizada, sin un método de énfasis de difusión del conocimiento de cada estudiante.
- En la mayor parte de los casos es una comunicación asincrónica, por lo que provoca que las dudas no sean resueltas en el momento.

- Rompe con la con la imposibilidad de no poder adquirir conocimiento sino se está presente en un recinto de estudio.
- Al no contar con la posibilidad de desplazarse hacia el lugar donde se encuentran los instrumentos, el estudiante puede sentirse desmotivado al no ver cómo aplicar su conocimiento.
- Al ser una educación ejecutada en un ambiente virtual de aprendizaje, crea un ambiente didáctico, ya que el maestro está capacitado para manejar las tecnologías.
- Se puede acceder a ella desde cualquier espacio, teniendo en cuenta la disponibilidad de internet.
- La realización de clases y actividades por parte del alumno son llevadas de acuerdo al tiempo disponible que este posea para su ejecución.
- El alumno asume un papel activo en el proceso de aprendizaje, maneja su aprendizaje de acuerdo a la autonomía y el compromiso con el desarrollo de actividades.
- El profesor crea el ambiente de aprendizaje más óptimo para el alumno, es el acompañamiento del proceso educativo.
- Los recursos que utilizan son mediante el manejo de videos, documentos web, y material audiovisual actualizado.

## CAPITULO 3. GÉNERO

En este capítulo presente se exponen las particularidades teóricas de la adolescencia, en donde incluye, su definición, cambios físicos, cambios psicológicos y los deportes en la adolescencia.

### 3.1 Definición de adolescencia

En una primera definición Allen y Waterman (2019) Definen la adolescencia como el periodo de cambio entre la niñez y la adultez, del cual se incluyen cambios tanto en el cuerpo como en la forma en la que un joven interacciona con su alrededor.

También para Allen y Waterman (2019) existen una gran cantidad de cambios físicos, sexuales, cognitivos, sociales y emocionales de los cuales se pueden causar ansiedad tanto en los niños como en las familias.

En otra definición según FightDepression (2020) la adolescencia es la etapa de desarrollo del cual se caracteriza como el cambio de la niñez hacia la adultez, en el que tiene como primer objetivo el prepararse para asumir roles de un adulto, y en un término más general se puede decir que la adolescencia abarca desde los 12 años hasta los 22-25 años.

FightDepression (2020) habla desde un punto biológico que la adolescencia abarca desde la pubertad y termina cuando los cambios físicos, en relación al peso, en los órganos sexuales, altura y masa muscular ya han ocurrido, también a ese

periodo se le caracteriza por los cambios a nivel de crecimiento y maduración del sistema central.

“La adolescencia es el periodo que nos sitúa entre la infancia que dejamos atrás y la edad adulta en la que nos embarcamos. En términos generales, se tiende a aceptar la definición de madurez de Sigmund Freud, a saber: la capacidad de amar y trabajar” (Papalia; Wendkos y Duskin 2005:470)

Es decir la adolescencia es la etapa de transformación donde ocurren los principales cambios tanto físicos como emocionales, y el cual se les llama adolescentes porque son jóvenes que ya no son niños pero tampoco son adultos.

“Por todos los cambios físicos que comportan y por ser el anuncio de lo que será la edad adulta, esta etapa marca el renacer del ser humano. El adolescente, transcurrida su pubertad, parece tan diferente de cuando era niño, como la mariposa que sale del capullo lo parece de su estado original de oruga. Tras el desarrollo paso a paso de la infancia, los cambios en la adolescencia surgen como tormenta repentina”. (Papalia y cols. 2005:470).

Es decir durante la adolescencia los jóvenes van teniendo diferentes cambios y debido a esos cambios físicos, suelen comportarse de diferente manera pues sus gustos cambian y emociones también, aunque los jóvenes demuestren un físico de adulto, sus emociones y capacidades intelectuales no se encuentran con esa misma madurez del cuerpo.

Finalmente Papalia y cols. (2005:471) mencionan que la edad media de la pubertad son los 12 años para la mujer y los 14 años para el hombre, sin embargo existe la probabilidad de un rango en la que se puede considerar normal en las edades y aun así puede ser difícil determinar la adolescencia ya que está definido por los factores psicológicos, sociales y legales tales como la independencia, la elección de carrera, la capacidad de votar, el ingreso del ejército, casarse.

Para Papalia y cols. (2005:431) mencionan que la adolescencia empieza en la pubertad, en el cual es un proceso de madurez sexual o de fertilidad, la capacidad de reproducirse, en donde la adolescencia dura de entre los 11 o 12 años de edad a los 19 o 21 años, haciendo cambios importantes interrelacionados en todos los ámbitos del desarrollo.

Continuando con los autores Papalia y cols. (2005:432) hace mención que la adolescencia temprana se da después de la niñez, en el cual ocurren cambios de crecimiento, no solo se habla de cambios físicos, sino incluyen competencias cognoscitivas y sociales, de autonomía, autoestima e intimidad.

“Este periodo también supone grandes riesgos. A algunos jóvenes se les dificulta manejar tantos cambios al mismo tiempo y es posible que lleguen a necesitar ayuda para superar los peligros que hay durante este lapso” (Papalia y cols. 2005:432)

Es decir, debido a todos los cambios que van ocurriendo en esta etapa los jóvenes, algunos se les dificultan liderar con ellos y sobre todo cuando se habla de las emociones por ello es que pueden caer con mayor facilidad en el alcoholismo, el

abuso de sustancias tóxicas, la actividad sexual, pandillas y el uso de armas de fuego.

### **3.2 Cambios físicos**

Raffino (2019) menciona que la adolescencia dirige para ambos sexos una torrente hormonal que dispara el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, de los cuales se distinguen los roles sexuales de la especie, algunos de ellos son comunes como la aparición del vello púbico y el vello corporal.

Menciona los cambios en hombre y mujeres los cuales son:

- **Hombres:**

La aparición del vello facial, el engrosamiento de la voz, el inicio de las erecciones de las cuales suele marcar como el primer proceso, en donde sigue la generación de los espermatozoides y fluidos seminales, el cuerpo gana volumen.

- **Mujeres:**

Se da con el inicio de la menstruación, el crecimiento de las glándulas mamarias, así como el desarrollo de las glándulas de Bartolino, que se encargan de lubricar la vagina, finalmente se anchas las caderas, el cuerpo adquiere la característica en forma de "guitarra".

Según American Academy of Pediatrics (2017) durante la pubertad se presentan varios cambios físicos de los cuales llega afectar a los sistemas esqueléticos, musculares, reproductivos ya que tienden a ser cambios graduales y estables.

A.D.A.M (2020) menciona que las personas jóvenes que están pasando por esta etapa van teniendo muchos cambios a medida que pasan a la madurez física, tanto en hombre y mujeres pasan por ello pero tienen sus diferencias las cuales son:

En mujeres:

- Inicia a los 8 años comenzándose a notar los senos, del cual su desarrollo completo es entre los 12 años a los 18 años.
- El crecimiento del vello púbico, de la axila y de las piernas que usualmente inicia de los 9 años o a los 10 años de edad.
- La menarquia que es el inicio de los periodos menstruales que puede suceder desde los 9 años o puede tardar hasta los 16 años, pero la edad promedio es de los 12 años.
- El crecimiento rápido de la estatura que va de los 11.5 años pero disminuye a los 16 años.

En hombres:

- Inicia con el crecimiento de sus genitales a los 9 años de edad.



- El crecimiento del vello púbico así como también el vello en las axilas, piernas, pecho y cara del cual comienza alrededor de los 12 años.
- Los sueños húmedos marcan también el inicio de la pubertad y ocurre entre los 13 años y 17 años.
- El cambio de voz cambia al mismo tiempo que su crecimiento de sus genitales.
- El crecimiento rápido en la estatura de los niños es alrededor de los 13 años y medio y se va disminuyendo en un aproximado de los 18 años.

Papalia y cols. (2005:470) mencionan que las niñas llegan a la adolescencia antes que los niños y alcanzan la pubertad casi dos años antes que ellos. De los 11 a los 13 años las chicas suelen ser más altas, con mayor peso y más fuertes que los chicos de su misma edad.

“La menarquia, el primer periodo menstrual, indica la madurez sexual de la mujer, aunque a menudo las chicas no sean fértiles en los primeros ciclos. Estudios realizados a mediados del siglo pasado revelan una diversidad de actitudes ante la menstruación” (Papalia y cols. 2005:471)

Es decir el primer periodo, que es uno de los cambios más notorios para ellas mismas es uno de los más importantes, ya que no todas suelen tomarlo con la misma actitud, pues se habla de un mar de emociones durante el periodo, por lo que para unas puede ser emocionante, pero otras jóvenes pueden reaccionar con temor, turbación o miedo.

Por otra parte para Papalia y cols. (2005:471) los cambios físicos de los hombres son la presencia de esperma en la orina, en donde aparece en cada uno de cuatro varones de 15 años, su presencia en sí, no suele ser tan notoria por lo que no es tan significativa o emocional como la menstruación de la mujer.

Finalmente Papalia y cols. (2005:471) mencionan que los adolescentes son muy conscientes de sus cambios físicos, ya que los hombres normalmente desean un físico alto y con espalda ancha, mientras que las mujeres prefieren un físico delgado y con buen busto, ya que se destaca que los adolescentes con una *buena apariencia física* suelen tener mayor confianza en sí mismos y son más felices, que los que no se sienten atractivos.

### **3.3 Desarrollo cognitivo**

De acuerdo con Fight Depression (2020) ahora desde el punto de vista cognitivo la adolescencia se caracteriza por alcanzar el razonamiento abstracto y lógico haciendo referencia que ya logra resolver problemas de tipo lógico le permite partir de una determinada situación y deducir consecuencias de ésta.

Papalia y cols. (2005: 489) hacen mención respecto a que los adolescentes no solo se ven distintos a los niños menores, sino también piensan y hablan de diferente manera. Otra de las partes importantes de los adolescentes es que su forma de procesar la información es totalmente distinta, aumenta aunque no de manera sorprendente como el de la tercera infancia, puesto que los adolescentes ahora

tienen la capacidad del pensamiento abstracto y de sofisticados juicios morales, logrando de este modo su futuro más realista, a la de un niño menor.

Continuando con Papalia y cols. (2005:494) dicen que los adolescentes procesan la información de acuerdo a la maduración reflejada que se da en los lóbulos frontales del cerebro y pueden explicar los avances cognitivos que el autor Piaget describe, el proceso cognitivo tiene variaciones entre cada uno de los adolescentes.

Se describen dos cambios en el procesamiento de información los cuales son cambio estructural y cambio funcional, a continuación se describirá cada uno:

- Cambio estructural: Pueden incluir aumento en la capacidad de procesamiento de información e incremento en la cantidad de conocimiento almacenado en la memoria a largo plazo. Es posible que la capacidad de la memoria de trabajo, que aumenta con rapidez en la tercera infancia, continúe aumentando durante la adolescencia. La expansión de la memoria de trabajo permite que los adolescentes mayores lidien con problemas o decisiones complejas que implican múltiples trozos de información.
- Cambio funcional: Los procesos para obtener, manejar y retener información son aspectos funcionales de la cognición. Entre estos se encuentran el aprendizaje, la remodelación y el razonamiento, los cuales mejoran durante la adolescencia.

Entre los cambios funcionales más importantes están el incremento continuo en velocidad de procesamiento y un desarrollo adicional de la función

ejecutiva, que incluye habilidades tales como atención selectiva, toma de decisiones, control inhibitorio de las respuestas impulsivas y manejo de la memoria de trabajo.

“La madurez cognitiva es la capacidad para pensar de forma abstracta, hecho que se alcanza ordinariamente durante la adolescencia entre los 11 y 20 años. Los adolescentes pueden entonces pensar no solo en función de lo que observan en una situación concreta.” (Papalia y Wendkos; 2004; 472)

Es decir ahora los adolescentes cuentan con la capacidad de entender que en una situación hipotética pueden pasar una de miles de cosas, y no solo enfocarse ante alguna causa de ello.

### **3.4 cambios psicológicos**

Para el Dr. Romeu (2019) La adolescencia desde un punto psicológico es una etapa de notables cambios en el desarrollo de las personas, del cual pueden afectar en los diferentes ámbitos de comportamiento y que marcan de manera decisiva su incorporación al mundo adulto.

Según este autor, la adolescencia es un periodo que tiene un proceso de mucha evolución en el que se puede prolongar entre seis y diez años, desde un punto de desarrollo psicológico su característica principal es el acceso progresivo al ejercicio de la autonomía personal.

De acuerdo con el Dr. Romeu (2019) Menciona que los adolescentes tienen una actitud rebelde por que tratan de responder al mundo como si ellos lo supieran todo pero carecen de lo más importante que es la experiencia, y hoy en día es se tiende a presentar este tipo de actitud en los adolescentes, provocando que su lugar de hogar sea más tenso.

Arrufat (2020) menciona que los adolescentes pasan por distintos cambios pero si se basa en las etapas de Piaget la adolescencia corresponde a la etapa de operaciones formales, pues ya aquí el adolescente es capaz de adentrarse en el en el razonamiento abstracto, haciendo que logre elaborar juicios morales más complejos.

Según Arrufat (2020) desde otro punto de vista los cambios van acompañados por una serie de implicaciones emocionales orientadas hacia conceptos morales y éticos como lo pueden ser la libertad, la explotación y la empatía.

Los adolescentes tienen cambios en la cognición y en la sensación de los cuales, se aumenta su capacidad de abstracción, el idealismo y criticismo. Asimismo, desarrollan el egocentrismo cognitivo, que hace referencia hacia los siguientes aspectos:

- La falta de diferenciación entre lo único y lo universal haciendo de esto que se sientan incomprendidos.
- Poseen una mayor autoconciencia.

- Audiencia imaginaria: Trata de un tipo de egocentrismo donde el adolescente confunde sus pensamientos con los demás, considerándose el centro de atención.
- Fabula personal: En el cual se consideran únicos, lo que les hace pensar que sus acciones son irrepetibles.
- Fabula de invencibilidad: Que es cuando sienten que nada malo les va a pasar y no van a sufrir ningún daño, se creen invencibles.

Para Arrufat (2020) los adolescentes tienen cambios emocionales porque es un periodo en donde los jóvenes van creando su propia identidad, es decir su concepción coherente del yo del cual va ir compuesta de valores y creencias, pero en esta etapa se le considera como el tiempo de rebeldía el cual implica confusión emocional en los adolescentes, haciendo de ello una característica de constantes conflictos en familia, alejamiento de la sociedad adulta, comportamientos temerarios y rechazo de los valores de los adultos.

### **3.5 Estrés y afrontamiento**

Papalia y cols. (2005) mencionan que el cuerpo va ir respondiendo de alguna forma al acontecimiento que considera estresante para la persona y esta reacción se considera inespecífica al igual que la fuente de estrés que provoca en el individuo. Uno de los aspectos notorios de cuando una persona esta estresado es el sudar, temblar como si estuviera frío.

Continuando con Papalia y cols. (2005) dicen que los seres humanos ante una situación de estrés reaccionan en tres etapas; a continuación se explican cada una de ellas:

- Reacción de alarma: en donde se divide en dos fases que es shock y contrashock. Se combinan varios síntomas fisiológicos como se desciende la temperatura y la tensión arterial, se acelera el latido del corazón, los músculos se relajan.
- Etapa de resistencia: ahora aquí se adapta a la situación que está pasando, por lo que los síntomas pueden mejorar o empeorar, también ayuda a que no sientan la mayoría de los otros estímulos, pues ahora se concentra en relajarse más la persona.
- Etapa de agotamiento: ejemplo, cuando una persona entra en peligro y lo vienen persiguiendo lo que va hacer es correr, hasta llegar a un lugar seguro, el problema es que durante el transcurso del camino no se llegue agotar o las consecuencias serían malas.

Pérez (2012) menciona que cada persona tiene una técnica inconsciente para enfrentarse con el estrés, el cual es bien conocido como mecanismo de defensa, que pueden ser como la negación y el aislamiento emocional, pero esto no quiere decir que estos mecanismos inconscientes, hacen enfrentar al sujeto a su realidad, sino solamente ocultan el problema.

Continuando con Pérez (2012) señala que existen dos estrategias que son positivas para el afrontamiento de estrés, de las cuales se habla de dos categorías, una que se centra en el problema y la otra se centra en las emociones.

- El afrontamiento centrado en las emociones, tiene como característica regular conscientemente las emociones. Ejemplo buscar el lado positivo de una situación.
- El afrontamiento centrado en el problema persigue un fin, que la persona que tiene estrés desarrolla un plan de acción para solucionarlo.

Espina (2017) menciona que las personas al responder y manejar el estrés, hacen una combinación de múltiples factores, es decir, afrontan el estrés dependiendo de cómo manejan sus emociones, cómo piensan, cómo actúan en ambientes sociales y no sociales, ya que estas respuestas están relacionadas con su bienestar.

Continuando con Espina (2017) indica que existen diferentes categorías para el afrontamiento de estrés, en las que suelen ser del cómo las personas reaccionan ante una situación estresante, una de ellas puede ser el reaccionar de manera que solucione los problemas, la regulación emocional y la expresión emocional, otra de las maneras de manejar el estrés sería el alejamiento hacia el estresor, de las propias emociones y pensamientos.



## **CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

En este capítulo presente se dará a conocer el proceso metodológico que se llevó a cabo para la investigación, especificando el enfoque, diseño, alcance, técnicas e instrumentos que se utilizaron, y en donde se va incluir los resultados obtenidos. Todos estos elementos se desarrollan a continuación.

### **4.1 Descripción metodológica**

En el apartado siguiente se explicará el enfoque cuantitativo, se explicará el tipo de diseño, siendo no experimental, así como el estudio de tipo transversal y como punto describir el alcance comparativo.

#### **4.1.1 Enfoque cuantitativo**

“En el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo, y en el uso de la estadística para intentar establecer con exactitud patrones en una población. Regularmente elige una idea, que transforma en una o varias preguntas de investigación relevantes, luego de esta deriva hipótesis y define variables, desarrolla un plan para probar la hipótesis (diseño la investigación), mide las variables en un determinado contexto, analiza las mediciones obtenidas y establece una serie de conclusiones respecto de las

hipótesis. Sus resultados son informes estadísticos que por lo general utilizan gráficos para su mejor interpretación.” (Gómez 2006:60)

Según (Gómez 2006: 61) “Los estudios cuantitativos llevan la esencia en su título: cuantificar y aportar evidencia a una teoría que se tiene para explicar algo. Se asocian con los experimentos donde se manipulan variables, o las encuestas con preguntas cerradas a determinadas opciones, o los estudios que emplean instrumentos de medición estandarizados.”

#### **4.1.2 Alcance comparativo**

La presente investigación se realizó bajo un modelo comparativo ya que, el cual según Gómez y cols. (2014) tiene como objetivo fundamental la comparación empírica para la verificación de hipótesis.

“Entre las ventajas que ofrece el método comparativo se cuentan el comprender cosas desconocidas a partir de las conocidas, la posibilidad de explicarlas e interpretarlas, perfilar nuevos conocimientos, destacar lo peculiar de fenómenos conocidos, sistematizar la información distinguiendo las diferencias con fenómenos o casos similares.” (Gómez y cols.; 2014: 229) Con el estudio comparativo, se pueden hacer distinciones con fenómenos o casos similares con el objetivo de poder verificar nuestras hipótesis, todo basándose en datos empíricos y confiables, concluyendo con la posibilidad de perfilar nuevos conocimientos que ayuden a comprender el objeto de investigación.

### **4.1.3 Diseño no experimental**

Este estudio no es experimental debido que no se trata de una investigación en el cual se lleve a cabo un experimento con individuos, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza.

Según (Hernández y cols: 2014: 174) “Sin manipular deliberadamente variables”. Es decir, se trata de estudios en los que no haces variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que efectúas en la investigación no experimental es observar o medir fenómenos y variables tal como se dan en su contexto natural, para analizarlas. En un experimento, el investigador prepara de manera premeditada una situación a la que son expuestos varios casos o individuos.

### **4.1.4 Diseño transversal**

Según Hernández y cols: (2014: 176) Los diseños transeccionales o transversales recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito normalmente es:

- Describir variables en un grupo de casos (muestra o población), o bien determinada cual es el nivel o modalidad de las variables en un momento dado.

- Evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto del tiempo.
- Analizar la incidencia de determinadas variables, así como su interrelación en un momento, lapso o periodo.

#### **4.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Una investigación de enfoque cuantitativo requiere de medir y analizar variables de los sujetos en estudio. Para ello se lleva a cabo la aplicación de pruebas e inventarios que pueden ser estandarizados y no estandarizados. Los primeros tienen como características principales: haber un tipo de personas con rasgos específicos y comunes que les dan uniformidad en la manera de aplicarse y calificarse, así como periodos de tiempo en los cuales debe revalidarse. Los segundos llevan un proceso menos metódico en su aplicación, siendo esta de carácter limitado.

En el caso de la presente investigación, el test que se aplicó es del tipo estandarizado, pues se utilizó la prueba Perfil de estrés de Nowack, la cual proporciona puntuaciones en 15 áreas relacionadas con el estrés y el riesgo de enfermedad, una medición en cuanto al sesgo de respuestas, así como otra más de inconsistencia de las mismas. La prueba se basa en el enfoque cognitivo-transaccional del estrés y el afrontamiento desarrollado por Lazarus y cols. Las 15 escalas que componen la prueba siguieron el enfoque mencionado en una búsqueda

exhaustiva sobre medicina conductual, relacionada con los factores de riesgo psicosocial que regulan la relación entre estrés y enfermedad.

La homogeneidad de la escala así como su confiabilidad se obtuvo mediante la escala o consistencia interna llamada alfa de Cronbach. Cada uno de los reactivos incluidos en el perfil se seleccionó debido a la elevada correlación con su escala sustantiva y, por tanto, se esperó que cada escala demostrara al menos niveles moderados de consistencia interna. El estimado para la confiabilidad mediana para la consistencia interna entre las 14 escalas de contenido en la muestra de estandarización del Perfil de Estrés fue de .72.

Debido al confinamiento obligado por la pandemia de COVID-19 se hizo una modificación en la prueba en cuanto a su aplicación: toda la prueba fue trasladada a una plataforma la cual es “Formularios Google”, que fue un medio para facilitar su aplicación, ya que no se logró hacer la aplicación de manera presencial.

## **4.2 Población y muestra**

Dentro de una investigación existe una población y muestra específica. Para entender más claramente estos conceptos se plantea la definición de Narváz (2014:276), “se define como una población o universo a la totalidad o conjunto de elementos (personas, animales, números, etc.) susceptibles de presentar una o varias características en común que estén bien definidas, llamándose muestras a cualquier subconjunto de la población o universo.”

La población utilizada en esta investigación fue el alumnado de la Universidad Don Vasco, A.C., de Uruapan, Michoacán.

Por otro lado, Hernández y cols. (2014:394), definen a la muestra como “un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia.” La muestra se divide en dos tipos: probabilística y no probabilística, en este caso la muestra del segundo tipo que es aquella en donde “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador.” (Johnson, Hernández y Battaglia, referidos por Hernández y cols.:2014: 176).

En este caso, existen una muestra que fue necesaria para el estudio comparativo planeado, en donde se aplicó de manera general la prueba y al final se hizo la separación entre hombres y mujeres, para dicha comparación del nivel de estrés.

### **4.3 Descripción del proceso de investigación**

Debido a la presencia del COVID-19, se realizó una única modificación en cuanto a la aplicación de la prueba, en este caso ahora la prueba “Perfil de estrés” del autor Kenneth M. Nowack, y se aplicó a través de la plataforma de “encuestas Google”, por lo que cada una de sus secciones fueron trasladadas de un modo que se pudiera calificar al mismo modo de su origen de aplicación presencial.

La prueba se aplicó de manera colectiva, a través de la plataforma de meet, primero se les hizo una breve introducción de lo que trataría una vez explicado eso, se les paso el link en donde encontrarían dicha prueba, además se les comentó que si tenían alguna duda se las respondería con gusto.

También se describió a la población con un rango de edad de entre 18 a 20 años, para tener un control de la investigación se eligieron a 27 mujeres y a 17 hombres.

Después de recolectar los datos necesarios sobre los sujetos de estudio se procesaron estadísticamente y se obtuvieron los resultados que se describen en el siguiente apartado.

#### **4.4 Análisis e interpretación de resultados**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las aplicaciones de la prueba perfil de estrés del autor Kenneth M. Nowack para determinar la diferencia del nivel de estrés de los estudiantes de psicología entre hombres y mujeres.

Se presentarán los resultados en ambos grupos a partir de las medidas de tendencia central, media, mediana y moda, así como la desviación estándar como medida de dispersión, las cuales se definen a continuación.

La media, para Hernández y cols. (2014:287). “Es el promedio aritmético de una distribución.”

La mediana es, según Hempel (referido por Hernández y cols.: 2014: 286), “el valor que divide la distribución por la mitad. Esto es, la mitad de los casos caen por debajo de la mediana y la otra mitad se ubica por encima de esta. La mediana refleja la posición intermedia de la distribución”.

La moda se entiende según Hernández y cols. (2014: 286) como “la categoría o puntuación que se presenta como mayor frecuencia.”

Jarman y Levin (referidos por Hernández.; 2014: 288), definen que “la desviación estándar característica es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media.” Además, Hernández y cols. (2014: 288), explican que “esta medida se expresa en las unidades originales de mediación de la distribución. Se interpreta en relación con la medida. Cuando mayor sea la dispersión de los datos alrededor de la media, mayor será la desviación estándar”.

#### **4.4.1 Resultados del nivel de estrés de las mujeres de la escuela de psicología**

De acuerdo con Sánchez (2007, s/p) “la palabra estrés proviene del latín *stringere*, que significa presionar, comprimir, oprimir”. Dicho término se comenzó a utilizar en la física y la metalurgia para entenderse como la fuerza que se aplica a un objeto y mediante el cual es posible deformarlo o romperlo.

En particular en las mujeres estudiantes de la escuela de psicología, se encontraron los siguientes niveles en los indicadores de estrés.



En la escala general de estrés, la media aritmética de los puntajes T, del grupo de mujeres fue de 45, la mediana fue 44, la moda fue de 46 y la desviación estándar fue de 9.

“Esta escala describe los seis reactivos que constituyen la escala de estrés miden los estresores en diferentes categorías: salud, trabajo, finanzas personales, familia, obligaciones sociales, preocupaciones ambientales y mundiales.” (Nowack, 2002: 14).

Por otra parte, en la escala de Hábitos de salud, los puntajes encontrados fueron de, la media de 42, la mediana de 43, la moda de 42, y la desviación estándar de 7.

“Esta escala se compone de reactivos que describen el comportamiento acostumbrado en cuatro áreas principales, cada una de las cuales constituye una subescala: Ejercicio, descanso/sueño, alimentación/nutrición y prevención.” (Nowack, 2002: 14).

Continuando con el siguiente escala la cual fue Ejercicio, los puntajes encontrados fueron de la media 47, la mediana de 46, la moda 49 y desviación estándar de 14.

“En esta escala los reactivos sobre ejercicio en la escala de hábitos de salud miden el nivel y la frecuencia del ejercicio que el individuo practica de manera regular para mejorar el tono muscular y el sistema cardiovascular.” (Nowack, 2002: 14).

En la siguiente escala se trata de Descanso y Sueño en donde los puntajes fueron de la media 39, la mediana de 38, moda 44 y la desviación estándar de 10.

“En esta escala describe los cinco reactivos sobre descanso/sueño en la escala de hábitos de salud exploran la frecuencia con que el individuo obtiene descanso adecuado, sueño y relajamiento.” (Nowack, 2002: 14).

De acuerdo en la escala de Alimentación los puntajes encontrados fueron la media de 50, la mediana de 51, la moda 54 y la desviación estándar de 8.

“En la escala se describe los cinco reactivos sobre alimentación y nutrición en la escala de hábitos de salud valoran si la persona tiene el hábito de comer de manera balanceada y nutritiva.” (Nowack, 2002: 14).

En cuanto a la escala de Prevención los puntajes fueron de la media 45, la mediana 44, la moda de 49 y desviación estándar de 7.

“En esta escala se describen los 11 reactivos sobre prevención en la escala de hábitos de salud miden la frecuencia con la que el individuo pone en práctica estrategias preventivas de salud e higiene, como evitar a otras personas enfermas, hacerse evaluaciones medicas regulares o tomar sus medicamentos de acuerdo con las prescripciones. Además, exploran el uso de sustancias que están asociadas con una incidencia alta de problemas médicos.” (Nowack, 2002: 14).

En la escala ARC se encontraron los puntajes de media 62, la mediana 60, la moda de 60 y desviación estándar de 3.

“En la escala los últimos tres reactivos sobre prevención también conforman el conglomerado de reactivos ARC. Estos exploran directamente el abuso de sustancias (alcohol y drogas) y el consumo de tabaco. Este conglomerado se califica por separado debido al alto riesgo que estos hábitos representan para la salud y a

que están disponibles estrategias eficaces y específicas enfocadas a la reducción del consumo. Una puntuación elevada en el conglomerado ARC implica una alerta de riesgo para la salud.” (Nowack, 2002: 14).

La escala de Apoyo Social se encontró los puntales de media 46, la mediana 42, la moda de 42 y la desviación estándar de 10.

“Esta escala describe una medición directa del grado en el que el individuo siente que hay gente con la que puede contar en todo momento para obtener apoyo emocional, consejo, información, amor incondicional y ayuda, además de que tan satisfecho se siente con dicho apoyo” (Nowack, 2002: 14).

Continuando con la siguiente escala la cual se habla de Conducta tipo A los puntajes fueron de la media 39, la mediana 40, la moda 52 y la desviación estándar de 10.

“Esta escala describe los 10 reactivos que se desarrollaron para medir el rango completo de las respuestas tipo A expresadas, inclusive la ira internalizada, la ira expresada, premura de tiempo, rapidez laboral, impaciencia, involucramiento en el trabajo, búsqueda de mejoría, conducción ruda de vehículos y conductas competitivas.” (Nowack, 2002: 14).

La escala siguiente se trata de la Fuerza Cognitiva en donde están puntajes de la media 47, la mediana 47, la moda 53, y la desviación estándar de 8.

“Esta escala de fuerza cognitiva se compone de 30 reactivos que exploran las atribuciones, actitudes y creencias que un individuo tiene acerca de la vida y el trabajo.” (Nowack, 2002: 14).

La escala de Valoración Positiva se encontró los puntajes de la media 53, la mediana 55, la moda 55 y la desviación estándar de 13.

“Esta escala describe los cinco reactivos que exploran el uso de comentarios de apoyo y motivación autodirigidos para minimizar la percepción de estrés” (Nowack, 2002: 14).

En otra parte la escala de Valoración Negativa los puntajes fueron de la media 46, la mediana 44, la moda 30 y la desviación estándar de 14.

“Esta escala se caracteriza por la autoculpabilidad, crítica o pensamiento catastrófico. Los cinco reactivos de la escala de valoración negativa miden la tendencia a aproximarse a las situaciones desafiantes desde esta perspectiva.” (Nowack, 2002: 14).

En la escala de Minimización de la Amenaza se pueden encontrar los siguientes puntajes: la media de 55, la mediana de 53, la moda 53 y la desviación estándar de 11.

“Esta escala también conocida como *evitación*, es una forma de afrontar los estresores mediante la mitigación de su significación o no extenderse en ellos. La gente emplea estrategia de afrontamiento cuando bromea o se burla de alguna situación problemática.” (Nowack, 2002: 14).

En la siguiente escala de Concentración en el Problema se encontraron los puntajes de media 49, la mediana de 51, la moda de 51, y la desviación de 14.

“Los cuatro reactivos de esta escala indagan acerca de la inclinación de una persona a hacer intentos activos de cambiar su conducta o los estresores ambientales.” (Nowack, 2002: 14).

Finalmente está la escala de Bienestar Psicológico, en el cual se encuentran los puntajes de la media 53, la mediana 51, la moda de 62 y la desviación estándar de 12.

“Los 12 reactivos que componen la escala de bienestar psicológico valoran la experiencia global del individuo de satisfacción y ecuanimidad psicológica durante los últimos tres meses.” (Nowack, 2002: 14).

En función de los puntajes presentados, se puede afirmar que el nivel de estrés en las mujeres estudiantes de la carrera de Psicología de la Universidad Don Vasco, se encuentran dentro de los parámetros normales. Estos parámetros se establecen entre los puntajes 40 y 60 en la escala de puntajes T. La única escala que se ubica ligeramente por encima de este rango es el conglomerado de reactivos ARC.

#### **4.4.2 Resultados del nivel de estrés de los hombres de la escuela de psicología**

Sánchez (2007), demostró que cualquier ambiente externo puede perturbar al organismo y que los seres vivos tienen capacidad de mantener una estabilidad interna aunque se modifiquen las condiciones externas. Todo esto al final lo llevó a estudiar también las consecuencias de la alteración del equilibrio en el organismo al

someterlo a presiones externas. Algunos años después, Selye lo definiría como estrés.

En particular en los hombres estudiantes de la escuela de psicología, se encontraron los siguientes niveles en los indicadores de estrés.

En la escala general de estrés, la media aritmética de los puntajes T, del grupo de hombres fue de 43, la mediana fue 44, la moda fue de 32 y la desviación estándar fue de 11.

Continuando con la siguiente escala que es Hábitos de Salud se encontraron los puntajes de media 49, la mediana de 43, la moda 43 y la desviación estándar de 13.

La siguiente escala se habla del Ejercicio en el cual se encontraron los puntajes de la media 53, la mediana 49, la moda 43 y la desviación estándar de 11.

En cuanto a la escala de Descanso y Sueño se encontraron los puntajes de la media 42, la mediana de 41, la moda 47 y la desviación estándar de 8.

La escala de alimentación se encuentran los puntajes de la media 50, la mediana de 48, la moda 46 y la desviación estándar de 8.

Continuando en la siguiente escala la cual es la de Prevención los puntajes fueron de la media 47, la mediana de 47, la moda 47 y la desviación estándar de 6.

En la escala de ARC los puntajes fueron de la media 62, la mediana de 60, la moda 60 y la desviación estándar de 3.

La escala de apoyo social se encontró los puntajes de la media 48, la mediana de 49, la moda 41 y la desviación estándar e 6.

En la escala de Conducta tipo A se encontraron los siguientes puntajes la media de 40, la mediana de 37, la moda de 36 y la desviación estándar de 9.

En la siguiente de Fuerza Cognitiva escala podemos encontrar los puntajes de media 47, la mediana de 46, la moda de 50 y la desviación 7.

Continuando en la escala de Valoración Positiva se encuentran los puntajes de media 56, la mediana 58, la moda 51 y la desviación estándar de 10.

En cambio a la escala de Valoración Negativa están los puntajes de media 54, la mediana 55, la moda 64 y la desviación estándar de 14.

Por otra parte la escala de Minimización de la Amenaza en el cual se encuentran puntajes de media 59, la mediana 57, la moda de 53 y la desviación estándar de 9.

En la escala de Concentración en el Problema se encuentran los puntajes de media 55, la mediana 56, la moda 56 y desviación estándar de 8.

Finalmente la escala de Bienestar Psicológico se pueden encontrar los puntajes de media 52, la mediana 50, la moda 70, y la desviación estándar de 14.

En este grupo también se puede afirmar que los indicadores del estrés se encuentran dentro de lo normal, ya que la mayoría de los puntajes en las medidas de tendencia central se ubican entre T40 y T60. Al igual que en el grupo de mujeres,

también destaca el puntaje ligeramente alto en la escala de conglomerado de reactivos ARC.

#### **4.4.3 Comparación en el nivel de estrés entre hombres y mujeres de la escuela de psicología**

“Es necesario resaltar que el estrés es una de las manifestaciones características de la vida moderna, una de las causas principales de agotamiento con graves repercusiones a nivel físico y mental en hombres y mujeres. Si bien es cierto que existen fuentes de estrés comunes también existen las propias para cada género. Por lo que se hace necesario evaluar los espacios donde se desempeñan hombres y mujeres para tomar medidas que permitan una mejor calidad de vida para ambos.” (Segura y Pérez, 2016)

“Se considera al género como uno de los moderadores de la vivencia de estrés, debido a los roles y estereotipos asociados y a las expectativas de comportamiento en hombres y mujeres. Las condiciones de género que se manifiestan en todos los ámbitos de la vida, individual, familiar, laboral, etcétera, pueden conducir a estados estresantes y ser percibidos de diferente forma. Existe una gran diversidad de situaciones que inciden en el estrés, pero las condiciones de género se viven día a día sin que las personas se percaten de su impacto.” (Segura y Pérez, 2016)

Para conocer objetivamente la diferencia en el nivel de estrés entre hombres y mujeres, se realizó un estudio comparativo, utilizando para ello, la prueba t de



student, ya que se utiliza para evaluar estadísticamente diferencias significativas en los valores de grupo de estudio.

Para encontrar estas diferencias se empleó la siguiente fórmula:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

El valor obtenido en ella se compara con los valores críticos de t que se presentan normalmente en tablas que contemplan tanto los grados de libertad y el nivel de significancia.

Los grados de libertad en cada caso se obtienen con la fórmula:  $N_1 + N_2 - 2$ . Donde  $N_1$  representa el número de sujetos de la muestra 1 y  $N_2$  lo correspondiente a al grupo 2.

El nivel de significancia representa el inverso al grado de confianza en el cálculo, es decir, en relación al error estándar permitido. En este caso se eligió el nivel de significancia de .05.

Para considerar que existe una diferencia significativa en los puntajes entre grupos, el valor obtenido de t en la fórmula debe ser mayor al valor crítico de t (t de tabla)

En la escala de Estrés, el valor de la fórmula de t de student obtenido, fue de -0.58, mientras que el valor crítico de t (t de tabla), es de 1.68. En función de esto se

considera que no existe diferencia significativa en la escala de estrés entre hombres y mujeres.

En la escala de Hábitos de Salud, el resultado de la fórmula fue de 1.82, y en cuanto al valor crítico de  $t$  es de 1.68. Es decir que se considera que si existe una diferencia significativa en la escala de Hábitos de Salud entre hombres y mujeres.

La escala de Ejercicio, el valor de la fórmula fue de 1.73, a diferencia del valor crítico que fue de 1.68. Lo cual quiere decir que si existe una diferencia significativa en la escala de Ejercicio entre hombres y mujeres.

La siguiente escala de Descanso y Sueño, los resultados que se obtuvieron fueron de fórmula  $t$  1.08, y el valor crítico de 1.68. Por lo tanto se dice que no existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de Descanso y Sueño.

Continuando en la escala de Alimentación, el valor de la fórmula fue de -0.03, y en el valor crítico de 1.68, quiere decir que no existen una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de Alimentación.

Por otra parte la escala de Prevención, el valor de la fórmula que se obtuvo fue de 1.14 y el valor crítico de 1.68, es decir no existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres en esta escala de Prevención.

En la escala de ARC el resultado de la fórmula fue de 0.33, y en cuanto a el valor crítico fue de 1.68, el cual se puede decir que no existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de ARC.

La siguiente escala de Apoyo Social el valor de la formula fue de 0.83, y en el valor critico fue de 1.68, es decir que no existe una diferencia significativa entre ambos sexos en la escala de Apoyo Social.

La escala de Conducta tipo A el valor de la formula fue de 0.22 y el valor critico fue de 1.68, lo que se dice que no existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de Conducta tipo A.

La escala siguiente de Fuerza Cognitiva el resultado obtenido de la formula fue de -0.14 y el valor critico de 1.68, es decir que no existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de Fuerza cognitiva.

Ahora en la escala de Valoración Positiva el valor de la fórmula que se obtuvo fue de 0.94 y el valor critico de 1.68, lo cual quiere decir que no existe tal diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de Valoración Positiva.

Por otro lado en cuanto a la escala de Valoración Negativa el resultado de formula fue de 1.63 y el valor critico de 1.68, es decir que no existen una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de Valoración Negativa.

En la escala de Minimización de la Amenaza el valor de la formula obtenido fue de 1.22 y el valor critico de 1.68, a lo que se refiere que no existe una diferencia significativa entre ambos sexos en la escala de Minimización de la Amenaza.

La escala de Concentración en el problema el valor de la formula fue de 2.04 y el valor critico de 1.68, a lo que se puede decir que si existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de Concentración en el Problema.

Finalmente en la escala de Bienestar Psicológico el resultado obtenido de formula fue de -0.42 y el valor critico fue de 1.68, mostrando que no existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la escala de Bienestar Psicológico.

Se puede considerar entonces, de acuerdo a estos resultados, que existe diferencia significativa entre hombres y mujeres estudiantes de Psicología, en las escalas de Hábitos de salud, Ejercicio y Concentración en el problema. En los tres casos se identifican puntajes más altos en la muestra de hombres que en la de mujeres.

Por otra parte, se evidencía que no existe diferencia significativa en el resto de las escalas, entre ellas en el principal indicador de estrés.

## CONCLUSIONES

A partir de los capítulos anteriores, han sido alcanzados los diversos objetivos planeados al inicio. De acuerdo con la metodología de investigación y análisis de los resultados de la aplicación de la prueba de Perfil de estrés de Kenneth M. Nowack, se ha contestado la pregunta de investigación y se confirmó la hipótesis de trabajo, lo que a continuación se desarrollará.

Los objetivos 1 y 2 fueron cubiertos en el primer capítulo teórico de esta investigación en donde se encuentra la definición y los síntomas de la variable de estrés. El objetivo 3 se cumplió a través del segundo capítulo señalando el concepto de educación a distancia.

En lo que corresponde el cuarto objetivo, cuantificar el nivel de estrés de los estudiantes de psicología de la universidad Don Vasco por medio de la prueba perfil de estrés de Kenneth M. Nowack, se identificó que los alumnos presentan un nivel de estrés normal, dato obtenido estadísticamente a través de la media aritmética, rango especificado entre los puntajes T 40 y T 60. En este caso tanto el grupo de hombres, como el de mujeres, se encuentran en promedio en este rango.

El quinto objetivo consistió en identificar la diferencia de nivel de estrés de los estudiantes entre hombres y mujeres, dicha información se encuentra más extendida y detallada en el apartado de análisis de resultados, en el capítulo 4.

Se concluye que existe diferencia estadísticamente significativa en las escalas Hábitos de salud, Ejercicio y Concentración en el problema. En contraparte no se

encontraron diferencias significativas en el resto de las escalas, incluyendo la escala general de Estrés, la cual es el principal indicador de esta variable.

## REFERENCIAS

### Bibliografía

- Becerril Román, Cristela Anahí (2019) Relación entre el nivel de estrés y el acoso escolar en alumnos de la secundaria de Capacuaro Michoacán. Tesis inédita de la Universidad Don Vasco.
- Deusto, S. A. Ediciones (1992) Como superar el stress. Madrid. Ediciones Deusto.
- Feldman, Robert S. (2005) Psicología con aplicaciones en países de habla hispana. México. Editorial: Mc Graw Hill.
- Fontana, David. (1992) Control de estrés. Editorial: Manual moderno, S.A. de C.V
- Gómez Díaz de León, Carlos y León de la Garza, Elda Ayde de (2014) Método comparativo. In: Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales. Tirant Humanidades México,
- Gómez, Marcelo (2006) Introducción a la metodología de la investigación científica. Córdoba. Editorial Brujas.
- Guizar Montúfar, Rafael (2008) Desarrollo organizacional. México. Editorial: McGraw-Hill
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández-Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2014) Metodología de la Investigación. México. Editorial McGraw-Hill.
- Interconsulting Bureau S.L, (2015) Psicología empresarial y comunicación. Bogotá. Ediciones de la U.
- Lazarus, Richard S.; Lazarus, Berenice N. (2000) Pasión y Razón: la comprensión de nuestras emociones. España. Editorial Paidós.

Lozano, R. A. (2009). Tecnología Educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona. México, DF: Ed. Limusa.

Nowack, Kenneth M. (2002) Perfil de estrés. México. Ed. Manual Moderno.

Orlandini, Alberto (1999) El estrés: que es y cómo evitarlo. México. Editorial: Fondo de cultura económica.

Palmero, Francesc; Fernández, Enrique y Chóliz Mariano (2002). Psicología de la motivación y la emoción. Editorial McGraw Hill. España.

Papalia, Diane; Wendkos Olds, Sally; Duskin Feldman (2004) Desarrollo humano. México. McGraw Hill.

San Agustín Torres, Cinthya Berenice (2020) actores de riesgo psicosocial asociados a síntomas de estrés, satisfacción y ausentismo en médicos de atención domiciliaria de la Ciudad de México. FES Iztacala. UNAM.

Sánchez Azuara, María Elena; De Luca, Adriano; Pérez Silva, Rafael (2007) Emociones, estrés y espontaneidad. Editorial Ítaca. México.



## Mesografía

A.D.A.M. (2020) Desarrollo del adolescente.

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002003.htm>

A.D.A.M. (2020) El estrés y su salud.

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>

Aldrete Rodríguez, M. G., González Baltazar, R., Navarro Meza, C., León Cortés, S. G., & Pérez Aldrete, J. (2016). FACTORES PSICOSOCIALES Y ESTRÉS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN. *RESPYN Revista Salud Pública Y Nutrición*, 15(3), 8–15. Recuperado a partir de

<https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/14>

Alfonso Sánchez, Ileana R. (2003). La educación a distancia. *ACIMED*, 11(1), 3-4.

Recuperado en 29 de noviembre de 2021, de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352003000100002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000100002&lng=es&tlng=es).

Allen, Brittany; Waterman, Helen (2020) Etapas de la adolescencia.

<https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/teen/Paginas/Stages-of-Adolescence.aspx>

Álvarez, Julio (15 de abril del 2020) El estrés que provoca la enseñanza virtual.

<https://larepublica.pe/sociedad/2020/04/15/el-estres-que-provoca-la-ensenanza-virtual-arequipa-lrsd/>

Ámbito de la educación a distancia (2016) Educación a distancia, ¿qué es y cómo funciona? <http://ambitodelaeducacion.com/informate/noticias-actualidad/educacion-a-distancia-que-es-y-como-funciona/>

American Academy of Pediatrics (2017) Cambios físicos durante la pubertad.

<https://www.healthychildren.org/Spanish/ages->

[stages/gradeschool/puberty/Paginas/physical-development-of-school-age-children.aspx](https://www.apa.org/centrodeapoyo/estres-cronico)

American Psychological Association (2016). Comprendiendo el estrés crónico. <https://www.apa.org/centrodeapoyo/estres-cronico>

Arrufat, Gemma Adsuara (20 enero 2020) Cambios psicológicos en la adolescencia del hombre y la mujer. <https://www.psicologia-online.com/cambios-psicologicos-en-la-adolescencia-del-hombre-y-la-mujer-4878.html>

Asociación de especialistas en prevención y salud laboral (2016) ¿Qué es el estrés? Causas y síntomas. <https://www.aepsal.com/estres-causas-y-sintomas/>

Banda, José (2011). Estrés agudo episódico. <https://lasoposiciones.net/estres-agudo-episodico.html>

Cirigliano, Gustavo (1983) “Un concepto integrador de enseñanza a distancia” <https://www2.uned.es/catedraunesco-ead/articulos/1991/un%20concepto%20integrador%20de%20ensenanza%20a%20distancia.pdf>

Del Hoyo, María Ángeles Delgado (2018) Estrés laboral. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio del trabajo y asuntos sociales. Madrid. <https://www.sesst.org/wp-content/uploads/2018/08/estres-laboral-guia.pdf>

Diario rotativo. (9 de mayo de 2020) Clases virtuales incrementan estrés en alumnos y padres de familia. San Juan del Río, Qro. <https://rotativo.com.mx/2020/05/09/noticias/locales/san-juan-del-rio/clases-virtuales-incrementan-estres-en-alumnos-y-padres-de-familia-837410/#:~:text=La%20conversi%C3%B3n%20de%20clases%20presenciales, autoridades%2C%20presentaran%20aumento%20de%20estr%C3%A9s.&text=Lo%20que%20m%C3%A1s%20genera%20estr%C3%A9s,que%20se%20volvieron%20m%C3%A1s%20pesadas.>

EFE (21 de mayo del 2020.) Coronavirus y clases virtuales incrementan niveles de estrés en los padres. <https://www.efe.com/efe/usa/sociedad/coronavirus-y-clases-virtuales-incrementan-niveles-de-estres-en-los-padres/50000101-4252363>

Espina, Marisa (18 julio 2017) El afrontamiento: ¿Cómo afrontamos el estrés? Psicología y psicoterapia. <https://marisaespina.com/afrontamiento-afrontamos-estres/>

Fernández, María (2014). Que es y cómo evitar el estrés agudo episódico. <https://www.diariofemenino.com/articulos/psicologia/estres/que-es-y-como-evitar-el-estres-agudo-episodico/>

FightDepression (2020) ¿Qué es la adolescencia? <https://ifightdepression.com/es/young-people/what-is-adolescence>

Florencia, Daneri, M. (2012) Psicobiología del estrés. [https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios\\_catedras/electivas/090\\_comportamiento/material/tp\\_estres.pdf](https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/electivas/090_comportamiento/material/tp_estres.pdf)

García Aretio, L. (1991) “Un concepto integrador de enseñanza a distancia” <https://www2.uned.es/catedraunesco-ead/articulos/1991/un%20concepto%20integrador%20de%20ensenanza%20a%20distancia.pdf>

García Aretio, L. (2003) Historia de la educación a distancia. <https://www.biblioteca.org.ar/libros/142131.pdf>

Gobierno de Navarra (2010) El estrés. [http://www.navarra.es/home\\_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Ciudadania/Me+cuido/Habitos+saludables/Cuido+mi+salud+mental/Estres/PromocionSaludEstilosVidaEstres.htm](http://www.navarra.es/home_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Ciudadania/Me+cuido/Habitos+saludables/Cuido+mi+salud+mental/Estres/PromocionSaludEstilosVidaEstres.htm)

Gómez Lara, Ana Minely. (6 de mayo de 2020) Características de la educación a distancia. <https://indesvirtual.iadb.org/mod/forum/discuss.php?d=90915>

Imaginario, Andrea. (22 de abril del 2019) Significado de educación a distancia.

<https://www.significados.com/educacion-a-distancia/>

Jardines, Francisco J. (2009) Desarrollo histórico de la educación a distancia.

Innovaciones de Negocios 6(2): 225 -236.<http://eprints.uanl.mx/12521/1/A5.pdf>

Keegan, Desmond (1980) “Un concepto integrador de enseñanza a distancia”

<https://www2.uned.es/catedraunesco-ead/articulos/1991/un%20concepto%20integrador%20de%20ensenanza%20a%20distancia.pdf>

Lara (2002). “La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual” [file:///C:/Users/claud/Downloads/Dialnet-](file:///C:/Users/claud/Downloads/Dialnet-LaEducacionADistancia-5057022.pdf)

[LaEducacionADistancia-5057022.pdf](file:///C:/Users/claud/Downloads/Dialnet-LaEducacionADistancia-5057022.pdf)

Lesmes, Miguel (6 de junio del 2017) Cuadro comparativo entre educación a distancia y educación presencial.

<https://es.slideshare.net/MiguelLesmes/cuadro-comparativo-entre-educacion-a-distancia-y-educacion-presencial>

Loaiza Álvarez, Roger (2002) “Desafíos y fundamentos de educación virtual”.

<https://www.monografias.com/trabajos13/educvirt/educvirt2.shtml>

Lopategui Corsino, Edgar (2020) Estrés: Concepto, Causas y Control.

<http://www.saludmed.com/Documentos/Estres.html>

Los distintos tipos de estrés. <https://www.apa.org/centrodeapoyo/tipos>

Martínez, Uribe (2008). “La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual” [file:///C:/Users/claud/Downloads/Dialnet-](file:///C:/Users/claud/Downloads/Dialnet-LaEducacionADistancia-5057022.pdf)

[LaEducacionADistancia-5057022.pdf](file:///C:/Users/claud/Downloads/Dialnet-LaEducacionADistancia-5057022.pdf)

Muñoz Gacto, Pablo (10 septiembre, 2019) Las causas del estrés.

<https://www.nascia.com/causas-del-estres/>

- Narváez Burbano, Guillermo Augusto (2014) Selección de la Muestra en Investigación. <https://es.slideshare.net/gambitguille/seleccion-de-la-muestra-en-investigacion>
- Pérez, Andre (3 julio 2012) Afrontamiento del estrés. <https://megustavolar.iberia.com/2012/07/afrontamiento-del-estres-i/>
- Perraton, Hilary (1982) “Un concepto integrador de enseñanza a distancia” <https://www2.uned.es/catedraunesco-ead/articulos/1991/un%20concepto%20integrador%20de%20ensenanza%20a%20distancia.pdf>
- Popa-lisseanu, Doina (1988). “Un reto mundial la educación a distancia, Madrid, Instituto de Ciencias de la educación-UNED.” <https://www.redalyc.org/pdf/604/60413606.pdf>
- Raffino, María Estela (21 de abril de 2019) Adolescencia. <https://concepto.de/adolescencia-2/>
- Redacción educación (2020) Salud mental, clases virtuales y educación superior. Periódico El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/salud-mental-clases-virtuales-y-educacion-superior-494212>
- Regueiro, Ana M. (2014). Conceptos básicos: “¿Qué es el estrés y como nos afecta?” <https://www.uma.es/media/files/tallerestr%C3%A9s.pdf>
- Rodríguez Castro, Marc (2017) Tipos de estrés y sus desencadenantes. <https://psicologiymente.com/clinica/tipos-de-estres>
- Romeu, Dr. (2019) Los cambios psicológicos en la adolescencia. <https://www.drromeu.net/los-cambios-psicologicos-la-adolescencia/>
- Roquet García, Guillermo (Julio de 2006) Antecedentes históricos de la Educación a distancia. <https://alfarosorto.files.wordpress.com/2011/04/i-1-antecedentes-historicos-de-la-educacion-a-distancia3.pdf>

- Santos, Bárbara (25 de enero de 2019) ¿Qué es EAD y porque es una buena opción de enseñanza? <https://blog.hotmart.com/es/que-es-la-educacion-a-distancia/>
- Scheid, Sofía (1 de septiembre de 2020) La educación virtual está generando daño y estrés, sostiene especialista. <https://www.ultimahora.com/la-educacion-virtual-esta-generando-dano-y-estres-sostiene-especialista-n2902729.html>
- Segura González, Rosa María; Pérez Segura, Isaac (2016) Impacto diferencial del estrés entre hombres y mujeres: una aproximación desde el género. Alternativas en psicología. Número 36. Noviembre 2016. <https://www.alternativas.me/attachments/article/138/Impacto%20diferencial%20del%20estr%C3%A9s%20entre%20hombres%20y%20mujeres.pdf>
- Spendolini, M. (1994). Benchmarking, Colombia, recuperado de <https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2012/03/benchmarking001.pdf>.
- Thierry, David R. (1995). “La educación a distancia en Latinoamérica en el siglo XXI”, ponencia presentada en Conferencia de Educación a Distancia, San Antonio, Texas, enero 26. <https://www.redalyc.org/pdf/604/60413606.pdf>
- Torres, Xavier; Baillès, Eva (2019) El estrés, cómo detectarlo y controlarlo para mejorar la salud. <https://www.webconsultas.com/entrevistas/mente-y-emociones/xavier-torres-y-eva-bailles-expertos-en-control-del-estres>
- Uriarte, Julia Máxima (18 de junio de 2019) Educación a distancia. <https://www.caracteristicas.co/educacion-a-distancia/>
- Yapu Condo, Pánfilo (30 de marzo de 2020) Características de la educación a distancia. [https://elpotosi.net/opinion/20200330\\_caracteristicas-de-la-educacion-a-distancia.html](https://elpotosi.net/opinion/20200330_caracteristicas-de-la-educacion-a-distancia.html)
- Zaplana, Carla (15 de julio de 2019) 6 efectos del estrés en la salud (y cómo gestionarlo). EDUCACION A DISTANCIA [https://www.cuerpomente.com/blogs/come-limpio/efectos-estres-salud\\_1445](https://www.cuerpomente.com/blogs/come-limpio/efectos-estres-salud_1445)