Evaluación de la calidad de vida, depresión y ansiedad en estudiantes del programa de Gestión Empresarial Sede Bucaramanga de tercer semestre de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (FCSE) de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) durante la pandemia COVID-19.

Modalidad: Proyecto de Investigación

German Andrés Rozo Castillo.
CC 1.098.815.935
Marlon Alberto Valencia García
CC 1.102.390.597
Daniel Camilo Arenas Vargas
CC 1.102.389.206

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales
Tecnología Deportiva
Bucaramanga 18 de diciembre de 2020

Evaluación de la calidad de vida, depresión y ansiedad en estudiantes del programa de Gestión Empresarial Sede Bucaramanga de tercer semestre de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (FCSE) de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) durante la pandemia COVID-19.

Modalidad: Proyecto de Investigación

German Andrés Rozo Castillo
CC 1.098.815.935
Marlon Alberto Valencia Garcia
CC 1.102.390.597
Daniel Camilo Arenas Vargas
CC 1.102.389.206

Trabajo de Grado para optar al título de
Tecnólogo Deportivo

DIRECTORAS
FT. Mg. María Alejandra Camacho Villa
FT. Mg. Ingrid Johanna Díaz Marín
FT. Mg. Erika Tatiana Paredes Prada

CODIRECTOR
Lic. John Albert Espinel Rodríguez

Grupo de investigación en Ciencias e Innovación Deportiva - GICED

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales
Tecnología Deportiva
Bucaramanga 18 de diciembre de 2020

Nota de Aceptación

APROBADO

_____

_____

_____

_____

_____
Firma del Evaluador

_____
Firma del Director

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado primeramente a Dios, a las personas que nos han ayudado en el proceso de realización, comunidad estudiantil y trabajadores de la universidad ya que sin ellos hubiera sido casi que imposible llevarlo a cabo y en especial a todos los profesores implicados.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a Dios primero que todo que nos ha permitido llegar hasta este punto, a Financiera Comultrasan por el apoyo y la más grande ayuda que hemos tenido a lo largo de nuestro proceso universitario, al presidente ejecutivo el Sr. Jaime Chávez Suárez, la Sra. Sandra Jaimes, que estuvieron presentes desde el comienzo. A nuestros padres por todo lo que han hecho para con nosotros y particularmente el apoyo en el mismo, a nuestro tutor el Lic. John Alberth Espinel Rodríguez, por guiarnos en el desarrollo del proyecto; a las profesoras, FT. Mg. María Alejandra Camacho Villa, FT. Mg. Ingrid Johanna Díaz Marín, FT. Mg. Erika Tatiana Paredes Prada, un agradecimiento especial.

TABLA DE CONTENIDO

TABLA 6. PREGUNTAS CV3 A CV15.....40. 9

RESUMEN EJECUTIVO.....10

INTRODUCCIÓN.....12

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....13

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....13
1.2. JUSTIFICACIÓN.....15
1.3. OBJETIVOS.....15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....16
1.4. ESTADO DEL ARTE.....16

2. MARCO REFERENCIAL.....17

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....30

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....34

4.1. PRIMERA ETAPA.....34
4.2. SEGUNDA ETAPA.....34
4.3. TERCERA ETAPA.....34

5. RESULTADOS.....35

5.1. TABLA. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.....35
5.2. PREGUNTA CV1.....37
5.2.1. GRAFICA.....37
5.2.2. TABLA.....37
5.3. PREGUNTA CV2.....38
5.3.1. GRAFICA.....38
5.3.2. TABLA.....38
5.4. PREGUNTAS CALIDAD DE VIDA (CV3-CV15).....39
5.4.1. GRAFICA.....39
5.4.2. TABLA.....39
5.5. PREGUNTA (A1) ¿ME SIENTO NERVIOSO?.....44
5.5.1. GRAFICA.....44
5.5.2. TABLA.....44

5.6. PREGUNTA (A3) ¿TENGO LA CABEZA LLENA DE PREOCUPACIONES? 45
5.6.1. GRAFICA..... 45
5.6.2. TABLA..... 45
5.7. PREGUNTA (D4) ¿ME SIENTO LENTO Y TORPE? 46
5.7.1. GRAFICA..... 46
5.7.2. TABLA..... 46
5.8. PREGUNTA (D7). ¿SOY CAPAZ DE DISFRUTAR CON UN BUEN LIBRO O CON UN BUEN PROGRAMA DE RADIO Y TELEVISIÓN? 47
5.8.1. GRAFICA..... 47
5.8.2. TABLA..... 47

6. CONCLUSIONES..... 48

7. RECOMENDACIONES 49

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 50

9. APENDICES..... 53

10. ANEXOS..... 55

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fases de las pandemias ……...20

Figura 2. Distribución de prevalencias, incidencias y mortalidad……..24

Figura 3. Grafica pregunta CV1 ……37

Figura 4. Grafica pregunta CV2……38

Figura 5. Grafica preguntas CV3 a CV15……39

Figura 6. Grafica pregunta A1…….. 44

Figura 7. Grafica pregunta A3……..45

Figura 8. Grafica pregunta D4……..46

Figura 9. Grafica pregunta D7……..47

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Marco legal vigente ……28

Tabla 2. Programas de la FCSE……30

Tabla 3. Características Sociodemograficas……35

Tabla 4. Pregunta CV1……37

Tabla 5. Pregunta CV2……38

Tabla 6. Preguntas CV3 a CV15……40

Tabla 7. Pregunta A1……44

Tabla 8. Pregunta A3……45

Tabla 9. Pregunta D4……46

Tabla 10. Pregunta D7……47

RESUMEN EJECUTIVO

PROBLEMA: La calidad de vida es un constructo multidimensional, que permite establecer la condición de salud en un momento determinado de la vida. Debido a la condición mundial actual que requirió de un confinamiento obligatorio por la pandemia COVID-19, la rutina de las personas se vio fuertemente modificadas y el teletrabajo, trabajo en casa y actividades académicas de manera remota fueron incrementadas a la vez que aumentó de manera sustancial el tiempo dedicado a comportamientos sedentarios. Estudios desarrollados durante la pandemia han encontrado un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con salud y en la salud mental, tanto en población joven como en adultos mayores y por tanto, ha cobrado importancia para determinar la influencia de esta medida en la población estudiantil de la Institución.

OBJETIVO: Analizar el impacto de la pandemia COVID-19 sobre la calidad de vida, los niveles de depresión y ansiedad de los estudiantes de la FCSE de las UTS durante el segundo periodo del año 2020.

METODOLOGÍA: Estudio analítico tipo corte transversal con caracterización de la calidad de vida, depresión y ansiedad de los estudiantes de Tecnología y Profesional de la FCSE de las UTS, mediante el cuestionario de la calidad de vida de la Organización Mundial de la salud (WHOQOL-BREF) y la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS). VARIABLES: Sociodemográficas, calidad de vida, satisfacción con el estado de salud, depresión y ansiedad.

ANÁLISIS: Se realizará un análisis descriptivo de las características sociodemográficas de la población y de los resultados de calidad de vida, depresión y ansiedad. Se comprobará normalidad de variables y se aplicarán pruebas paramétricas y no paramétricas, según escala y distribución. Diferencias entre grupos serán establecidas por ANOVA o Kruskal Wallis y se plantean realizar análisis de correlación entre variables. Se considerará un nivel de significancia de a=0.05.

RESULTADOS: Los estudiantes de Gestión empresarial de tercer semestre, en general, disfrutan de una buena calidad de vida, ya que fue una constante de sus respuestas en la encuesta realizada.

CONCLUSIONES: La mayoría de los estudiantes encuestados se encuentran entre los estratos 1 y 2, el riesgo de contraer el virus depende del autocuidado que puedan tener ellos frente al virus.

PALABRAS CLAVE: Estudiantes, Pandemia, COVID-19, Salud, Depresión.

INTRODUCCIÓN

Este año ha sido, en muchos aspectos, un año sorprendente para todas las personas. En 2002, en Europa y EE. UU., las y los científicos dieron a conocer algo nuevo, el descubrimiento de una nueva enfermedad; se propusieron programas que, con la ayuda de ellos, se conociera más a fondo la enfermedad para así permitirse informar mucho más y saber cómo prevenir y/o reaccionar ante una nueva aparición de esta enfermedad. La aparición del COVID-19 ha tenido un gran impacto en diferentes aspectos, tanto así, que las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) quiso tantear diferentes aspectos de sus estudiantes como se sentían mentalmente sus estudiantes por medio de un cuestionario con preguntas tales como: las preguntas HADS, entre otras que hacían referencia a su vida personal, a como la pandemia afectó su rendimiento tanto en la universidad como en su vida y actividades fuera de ella.

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La calidad de vida es entendida como un constructo multidimensional, subjetivo capaz de establecer la condición de salud de las personas en un momento determinado de su vida. Así mismo, está ampliamente modulada por las percepciones que cada uno tenga de la satisfacción de sus necesidades básicas tales como soporte emocional, salud física, seguridad laboral, entre otros (Botero de Mejía & Pico Merchán, 2007; Lizán Tudela, 2009).

Estudios recientes han demostrado que condiciones y/o trastornos socioafectivos tales como la depresión y la ansiedad asociadas al estrés tienen mayores cifras de mortalidad que el cáncer y el Síndrome de Inmune Deficiencia Adquirida (SIDA) juntos (Riveros et al., 2007). De esta manera es importante reconocer el incremento en la prevalencia de dichas condiciones en Colombia, que entre los años 2014 y 2015 estuvo entre el 0.05% al 0.07% de la población nacional (Ministerio de salud Colombia, 2017). En Santander, representó aproximadamente el 4.8% (1.754 personas) en la población general (Ministerio de salud Colombia, 2017).

Desde el mes de marzo del 2020 Colombia declaró un confinamiento obligatorio por la pandemia COVID-19, razón por la cual la gran mayoría de los sectores económicos, productivos y educativos han tenido que modificar sus rutinas siendo orientadas hacia trabajo en casa. Esta situación ha incrementado de manera sustancial el tiempo dedicado a comportamientos sedentarios (tiempo en pantallas, especialmente), así como, una notable disminución de la práctica de actividad física relacionada con actividades de desplazamiento y tiempo libre (Observatorio Nacional de Salud, 2015).

Diversos estudios realizados durante esta emergencia sanitaria han reportado que en la población universitario ha aumentado la sensación de cansancio, dolor de cabeza, malestar, poca eficiencia para la elaboración de tareas y trabajos, así como una menor calidad de la enseñanza de los contenidos por parte de algunas instituciones, lo cual genera cierto grado de desmotivación en el proceso enseñanza-aprendizaje, dados los múltiples distractores presentes en el hogar que limitan los niveles de atención y cognición (Ozamiz-Etxebarria et al., 2020; González et al., 2020; Huang & Zhao, 2020). En una encuesta realizada por la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) en Colombia el pasado mes de agosto se encontró que de 15.841 estudiantes el 12% cancelarían el siguiente semestre, el

22% volverían sí son clases presenciales y el 21% sí son mixtas (Hernan et al., 2020).

Teniendo en cuenta lo anterior la pregunta problema que se desea responder es ¿Cuál es el nivel de calidad de vida, depresión y ansiedad de los estudiantes de la FCSE de las UTS durante la pandemia COVID-19?.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó los primeros casos del virus SARS COV-2 (COVID-19) en diciembre de 2019 en China. Debido al reporte de 118.000 casos aproximadamente de personas infectadas en 114 países del mundo el l 11 de marzo de 2020 se declara el estado de pandemia generando la crisis de salud más grande en el mundo en los últimos años (González et al., 2020).

En Colombia el primer caso de COVID-19 se reportó el 6 de marzo de 2020 y producto de la alta tasa de propagación, el aislamiento preventivo obligatorio fue una de las primeras estrategias utilizadas por el Gobierno Nacional desde el 08 de abril de 2020 durante 14 días inicialmente. Sin embargo, debido al creciente aumento en el número de casos y muertes diarias en el país esta medida ha sido prolongada hasta el 30 de agosto, de acuerdo con los últimos anuncios del presidente (Interior, 2020).

El confinamiento implicó un cambio trascendental en el desarrollo de las actividades de la vida cotidiana como el trabajo, educación, recreación, interacción social, restricción en la práctica de actividades al aire libre, entre otras. Esta situación ha obligado a los ciudadanos a adaptar todas estas actividades dentro del hogar lo cuál podría estar generando un impacto negativo sobre la calidad de vida relacionada con salud y salud mental, principalmente en la población joven y adulta mayor de acuerdo con estudios realizados por diferentes autores en 2020 (Pérez-Fuentes et al., 2020; (Molero et al., 2020).

Las UTS como Institución de Educación superior está llamada a desarrollar procesos de investigación de alta calidad que impacten socialmente a la población Santandereana; siendo el desarrollo de este proyecto de vital importancia para determinar la influencia de esta medida en la población estudiantil de la Institución. (UTS, n.d.) Lo anterior con el objetivo de plantear estrategias de intervención desde la modalidad de acceso remoto en la promoción de la salud y prevención primaria de la enfermedad a través de la práctica de actividad física dirigida por profesionales en el área y contribuir a la salud física y mental de sus estudiantes.

Este estudio está vinculado al grupo de investigación en Ciencia e Innovación Deportiva (GICED) del programa Profesional en Actividad Física y Deporte de las Unidades Tecnológicas de Santander enfocado en una de sus líneas de investigación ejercicio físico en salud.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar el impacto de la pandemia COVID-19 sobre la calidad de vida, los niveles de depresión y ansiedad de los estudiantes de la FCSE de las UTS durante el segundo periodo del año 2020.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las características sociodemográficas, la calidad de vida, los niveles de depresión y ansiedad en la población de estudio.
2. Establecer las condiciones y/o afecciones en la salud más prevalentes en la población de estudio durante la pandemia COVID-19.
3. Proponer estrategias de intervención en acceso remoto para promover la práctica regular de actividad física en la población de estudio.

1.4. ESTADO DEL ARTE

La cuarentena como medida de emergencia sanitaria en los diferentes países ha recomendado a la población a mantenerse en casa para reducir la propagación del virus. Una revisión sistemática realizada en España, buscó identificar los diferentes factores psicológicos relacionados con el estado de salud en períodos de cuarentena, a través de la revisión de artículos en bases de datos como Scopus, Web of Science, PsycINFO y CINAHL. Los resultados mostraron un incremento en los niveles de estrés, ansiedad, depresión y angustia psicológica por medio de diferentes herramientas de medición. Así mismo, se encontró que el afrontamiento de estas situaciones por medio de un estilo emocional positivo evaluado mediante de algunos marcadores sanguíneos puede resultar benéfico para la salud de los individuos. Esta información es útil para el desarrollo de esta investigación puesto que en población colombiana y más específicamente, en estudiantes universitarios, estas condiciones pueden estar afectando incluso su desempeño académico (Molero et al., 2020).

En un estudio observacional-transeccional desarrollado en México, a través de cuestionarios adaptados a su versión digital utilizando la aplicación Google drive, se evaluaron los niveles de ansiedad, depresión, estrés y percepción del estado de

salud en estudiantes universitarios mexicanos durante 7 semanas de contingencia por la pandemia de Covid-19. A través de la determinación de las variables sociodemográficas y utilizando el Inventario de Ansiedad de Spielberger y Díaz-Guerrero, la Escala de Estrés Percibido (PSS-14) y el Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-28), fueron analizados los datos de 644 participantes con edad promedio de 21.9 años. Se encontró que aproximadamente la cuarta parte de la población, presentó dolor de cabeza, sensación de falta de control y poca satisfacción con las formas de realizar sus actividades. Así mismo, refirieron sensaciones como sentirse agobiado, nerviosismo, mal humor, menor actividad y mayor tiempo de lo habitual para realizar tareas cotidianas y con sentimientos de inutilidad. Estas investigaciones demuestran la necesidad de utilizar cuestionarios validados así como la importancia del impacto psicológico que pueden estar vivenciando los estudiantes de las UTS y que es importante indagar para tomar decisiones desde Bienestar Institucional (González et al., 2020).

Un siguiente estudio estableció evaluar las relaciones entre los recursos, las estrategias de afrontamiento y la calidad de vida en personas con dificultades asociadas con la pandemia de COVID 19 en Polonia en una muestra de 353 personas con edades entre 16 a 70 años (promedio: 28.9 ± 10.09 años) (Chwaszcz et al., 2020). Los cuestionarios aplicados fueron utilizados para determinar las variables sociodemográficas y la calidad de vida fue evaluada con el WHOQOL-BREF. Los resultados se enfocaron a correlacionar la calidad de vida con las estrategias utilizadas por los participantes y encontraron que quienes tienen una alta calidad de vida refieren mayores ganancias y pérdidas menores y tienen posibilidades de hacer frente a la situación de una forma más organizada. Sin embargo, quienes presentan valores más bajos de calidad de vida, así como hacer frente a la difícil situación mediante la planificación, tienen mayor tendencia a consumo de sustancias y autoculpabilidad. Así mismo, los resultados sugieren que hay una relación positiva entre los recursos económicos y el estrés percibido (Chwaszcz et al., 2020).

2. MARCO REFERENCIAL

1 Marco conceptual

La OMS (1994) define la “calidad de vida” como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Adicionalmente es un concepto multidimensional y complejo que incluye aspectos intrínsecos personales como la salud, la autonomía, la independencia, la satisfacción con la vida y aspectos ambientales como redes de apoyo y servicios sociales, entre otros (Botero de Mejía & Pico Merchán, 2007).

Es así como la calidad de vida resulta de una combinación de factores objetivos y subjetivos en donde el aspecto objetivo depende del individuo (utilización y aprovechamiento de sus potenciales: intelectual, emocional y creador) y de las circunstancias externas (estructura socioeconómica, sociopsicológica, cultural y política) que interactúan con él; y el aspecto subjetivo esta representado en la satisfacción del individuo, la realización de sus aspiraciones personales y su autopercepción o la que la población tenga de su condición de vida (Quintero & Prieto, 1996; Dulcey-Ruiz & Quintero, 1999).

En relación con la ansiedad, este constructo se refiere a la percepción del individuo a nivel incorrecto, estando basada en falsas premisas (Sanz, 1993). La ansiedad es un fenómeno que se da en todas las personas y que, bajo condiciones normales, mejora el rendimiento y la adaptación al medio social, laboral, o académico. Tiene la importante función de movilizarnos frente a situaciones amenazantes o preocupantes, de forma que hagamos lo necesario para evitar el riesgo, neutralizarlo, asumirlo o afrontarlo adecuadamente (Sánchez et al., 2019). Sin embargo, su efecto negativo esta relacionado con estados de inquietud, agitación o zozobra del ánimo, generando
tensión emocional acompañada en algunas ocasiones por una respuesta somática. Incluso al no ser tratada puede generar miedo, fobias sociales, trastornos de pánico y personalidad obsesiva compulsiva (Sánchez et al., 2019).

Según la OMS la depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración (Ministerio de salud Colombia, 2017). En lo que se refiere a la depresión, según Arrivillaga, Cortés, Goicochea y Lozano (2003) existen variables individuales que se relacionan con la depresión en los estudiantes universitarios, tales como los antecedentes familiares y personales de depresión, dificultades académicas, inestabilidad económica, diagnóstico de una enfermedad grave, muerte de un ser querido, separación de los padres, consumo de alcohol, planeación y/o intento de suicidio (Agudelo Vélez et al., 2008).

La pandemia se define como la propagación a nivel internacional de una nueva enfermedad donde la mayoría aún no tienen inmunidad contra ella, se considera adicionalmente como una emergencia de salud pública caracterizada por causar muchos casos graves que, aunque puedan representar un porcentaje pequeño de la población, indican una vulnerabilidad constante y sin solución (Significados, 2020).

Los virus de influenza que han causado pandemias en el pasado provienen de virus gripales que infectan animales, dentro de las más comunes encontramos:

- **Viruela:** contagio a través de fluidos corporales y contacto directo. El porcentaje de sobrevivencia era de 30%. Hoy se encuentra erradicada.
- **Sarampión:** contagio por contacto directo y por aire. La inflamación pulmonar o de las meninges provocaba la muerte.
- **Gripe española de 1918:** el primer brote surge en Francia y se propaga hacia España. Provocó 50 a 100 millones de muertos.
- **Peste negra o peste bubónica:** es provocada por la bacteria *Yersinia pestis* y su contagio es a través de parásitos como la pulga.
- **SIDA:** infección por VIH. Fue considerada la quinta pandemia mundial y mató a más de 25 millones de personas.
- **Influenza H1N1:** epidemiólogos la consideran una mutación de las pandemias de influenza que ocurre cada 10 o 15 años. La gripe española puede ser uno de ellos.

En algunos aspectos la gripe pandémica se parece a la estacional, pero en otros puede ser muy diferente. Por ejemplo, ambas pueden afectar a todos los grupos de edad y en la mayoría de los casos causan una afección que cede espontáneamente y va seguida de una recuperación completa sin tratamiento. Sin embargo, por lo general la mortalidad relacionada con la gripe estacional afecta en su mayoría a los ancianos mientras que otros casos graves aquejan a personas que padecen una serie de enfermedades y trastornos subyacentes (OMS, 2013).

Por el contrario, los casos más graves o mortales de gripe pandémica se han observado en personas más jóvenes, tanto sí estaban previamente sanas como si padecían enfermedades crónicas, y esta gripe ha causado muchos más casos de neumonía de lo que suele ocurrir con la gripe estacional (OMS, 2013; González et al., 2020).

La OMS es el ente encargado de declarar una pandemia, para lo cual se tienen que cumplir una serie de criterios y superar la fase epidémica. A continuación, se explicarán algunos términos relacionados:

- **Brote:** Clasificación usada en la epidemiología para denominar la aparición repentina de una enfermedad debida a una infección en un lugar específico y en un momento determinado.
- **Epidemia:** Sucede cuando una enfermedad se propaga activamente debido a que el brote se descontrola y se mantiene en el tiempo. De esta forma, aumenta el número de casos en un área geográfica concreta.

Finalmente, para la declaración de una pandemia se tienen que cumplir dos criterios: 1. Que el brote epidémico afecte a más de un continente y 2. que los casos de cada país ya no sean importados sino provocados por transmisión comunitaria; de acuerdo con el organismo internacional, una pandemia es un brote epidémico que afecta a todo el mundo. Para que una enfermedad se denomine pandemia, ésta debe tener un alto grado de inaceptabilidad y un fácil traslado de un sector geográfico a otro y no tiene nada que ver con la mortalidad o la letalidad de la enfermedad en cuestión (OMS, 2020).

Dentro de la caracterización de las pandemias adicionalmente se han establecido seis fases mostradas en la Figura 1. Donde dependiendo de la línea del tiempo se reconocen situaciones específicas en su evolución y desenlace.

Figura 1. Fases de las pandemias. Tomado de: (OMS), O. M. de la S. (2020). *Pandemia De Influenza a H1N1 , Definiciones Generales Fases y Fase Actual de la Pandemia*. 4–6.

7.2 Marco teórico

1. COVID 19: antecedentes a nivel mundial, latinoamericano y nacional.

Nivel Mundial

El 31 de diciembre de 2019, la OMS recibió reportes de presencia de neumonía, de origen desconocido, en la ciudad de Wuhan, en China. Rápidamente, a principios de enero, las autoridades de este país identificaron la causa como una nueva cepa de coronavirus. La enfermedad ha ido expandiéndose hacia otros continentes como Asia, Europa y América. El Covid-19, la enfermedad provocada por el nuevo

coronavirus, se identificó por primera vez en diciembre en la provincia de Hubei, en el centro de China, y se convirtió en pocos meses en una pandemia.

Desde que el covid-19 brotó en China a finales del año pasado, se han notificado al menos 25'057.670 casos y 842.915 muertes, según un recuento de la Agence France Presse (AFP) casi 4 de cada 10 contagios se han registrado en Estados Unidos y Brasil, los dos países más afectados, con 5,9 millones (182.760 decesos) y 3,8 millones de casos (120.262 fallecimientos) respectivamente. En relación con Brasil en el mes de noviembre de 2020 la cifra de muertos cruzó los 163.000 muertos. A diferencia de Europa y Asia, donde el virus golpeó con fuerza y luego disminuyó notablemente durante la primera ola de contagio (AFP, 2020).

Nivel Latinoamericano

En junio, América Latina ya era considerada el epicentro de la enfermedad, con Brasil y México como países más afectados.

El COVID-19 llegó a América Latina y el Caribe el día 25 de febrero de 2020, cuando el Ministro de Salud de Brasil confirmó el primer caso, de ahí en adelante se ha presentado una propagación masiva en la región, teniendo a la fecha 10.858 casos reportados, incluidas mujeres embarazadas y otros grupos de riesgo, con 203 muertes, estableciendo una letalidad del 1,87% para este continente.

El SARS-CoV-2 presenta una viabilidad de 3-72 h en superficies inertes, un periodo de incubación de 5,1 (IC 95%: 4,5-5,8) días, y se espera que el 97,5% presenten síntomas en los primeros 11,5 (IC 95%: 8,2-5,6) días de infección, por ello, la mayoría de organizaciones respaldan periodos de vigilancia de al menos 14 días a casos expuestos, incluso siendo asintomáticos.

Actualmente, no se dispone de vacuna o tratamiento específico, y no es el único problema, en América Latina se evidencian deficiencias en sus sistemas de salud y de infraestructura, especialmente un déficit de camas de cuidados intensivos y ventiladores mecánicos que se necesita para dar ayuda a los pacientes con infección severa, por lo tanto, el riesgo de un aumento desbordado de muertes se encuentra latente. Por esta razón, disponer de sofisticados sistemas de vigilancia epidemiológica es indispensable para la detección y la monitorización de los brotes, aunque, presidir de sólidos servicios de atención primaria forma la base de cualquier respuesta ante una emergencia.

Según numerosas organizaciones internacionales, la estrategia con mayor eficacia sigue siendo la implementación de la cuarentena, sin embargo, su activación se ha limitado a casos de pandemias y emergencias en salud pública, donde, el potencial de propagación estimado supera la capacidad de reacción de los sistemas de salud,

como históricamente ha sucedido en los casos de síndromes de dificultad respiratoria aguda severa, asociados a los coronavirus debido a los desafíos logísticos y consecuencias sociales y económicas de su puesta en marcha.

Según reportes, cerca del 57% de los países del mundo tienen la capacidad de responder ante eventos infecciosos emergentes, sin embargo, como se ha evidenciado con COVID-19, este porcentaje es mucho menor. A la fecha, pocos países han logrado implementar medidas exitosas como China, Singapur y Hong Kong, mientras que otros fracasaron, como Italia. Por consiguiente, se deben implementar estrategias que incluyan la prohibición de viajes y cuarentena obligatoria, pero también, respuestas efectivas a los problemas de la población generados por estas situaciones, especialmente en aquellos de mayor vulnerabilidad, como los infectados, personas en edades extremas y trabajadores informales, a quienes se debe ayudar a mitigar el impacto económico y social.

Los países de medianos y bajos recursos, como el caso de América Latina, son particularmente vulnerables, por ello, la no implementación total o parcial de protocolos estrictos de cuarentena, con restricciones en movilidad, interacción social e incluso actividades laborales, generará aumentos de la demanda de consulta en todos los niveles de atención, especialmente en servicios de urgencias debido al miedo y el desconocimiento de la situación.

Por todo lo anterior, se debe optimizar las instituciones, e incluso implementar estrategias pre hospitalarias como centros especializados que brinden información vía telefónica, los cuales, disminuyen el contacto físico, la propagación del virus y la saturación de los servicios de salud de acuerdo con los directrices impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social Colombiano (Sánchez-Duque et al., 2020).

Nivel Nacional

El primer caso confirmado en Colombia fue diagnosticado en la ciudad de Bogotá, el 06 de marzo de 2020. El Ministerio de Salud y Protección Social hizo unos análisis practicados a una paciente de 19 años, la ciudadana, procedente de Milán, Italia, presentó síntomas y acudió a los servicios de salud donde se le tomaron las muestras para el análisis respectivo. Ante esto, el Instituto Nacional de Salud confirmó resultados positivos a las pruebas.

Durante esta semana, el ministro de Salud y Protección Social, Fernando Ruiz Gómez, se reunió con Secretarios de Salud del país, EPS, IPS, aseguradoras y agremiaciones para establecer el Plan de respuesta ante el ingreso de coronavirus a Colombia, por lo cual todos los territorios deben a partir de este momento activar su plan de contingencia para enfrentar este reto en salud mundial. El Ministerio de Salud y Protección Social es el ente regulador encargado de informar a la

ciudadanía los casos confirmados en el país. Según el más reciente reporte, 96 países han reportado casos en el mundo, entre ellos México, Ecuador, Brasil, Chile y Perú.

Colombia se prepara desde hace más de ocho semanas para enfrentar la llegada del nuevo coronavirus COVID-19. Esto se ha desarrollado desde el Comité Nacional de Emergencias y campañas de autocuidado por parte de los ciudadanos basadas en el lavado de manos. Con esto termina la fase de preparación y se activa la fase de contención en el territorio nacional (MINSALUD, 2020). Actualmente, Colombia ha iniciado una nueva fase de reactivación, varias ciudades empiezan a llegar al primer pico de la pandemia. El Ministerio de Salud destacó que para lograr éxito en esta etapa los ciudadanos deberán tener autocuidado y seguir los protocolos de bioseguridad. En el último reporte entregado en la tarde del lunes 31 de agosto se confirmaron 7.230 nuevos casos.

Hasta la fecha, Colombia suma en total 615.168 contagiados, que están distribuidos en los 32 departamentos del territorio nacional. En cuanto a pacientes recuperados, hay un total de 459.475, hasta la fecha hay 19.663 fallecidos. 134.741 casos están activos en el país.

El aislamiento selectivo en principio irá hasta el 30 de septiembre, después evaluarán cómo han evolucionado estas medidas en el país. Además el presidente de la República extendió la emergencia sanitaria hasta el 30 de noviembre (Diario AS Colombia, 2019).

El mapa que muestra el número de infectados y muertos en el mundo por COVID-19. (Redacción BBC News Mundo) y el mapa incluido aquí en la Figura 2—que se actualiza dos veces al día— es una opción para mantenerse informado de la prevalencia e incidencia de infectados, así como la mortalidad causada por el virus en cada país (Almukhtar et al., 2020).

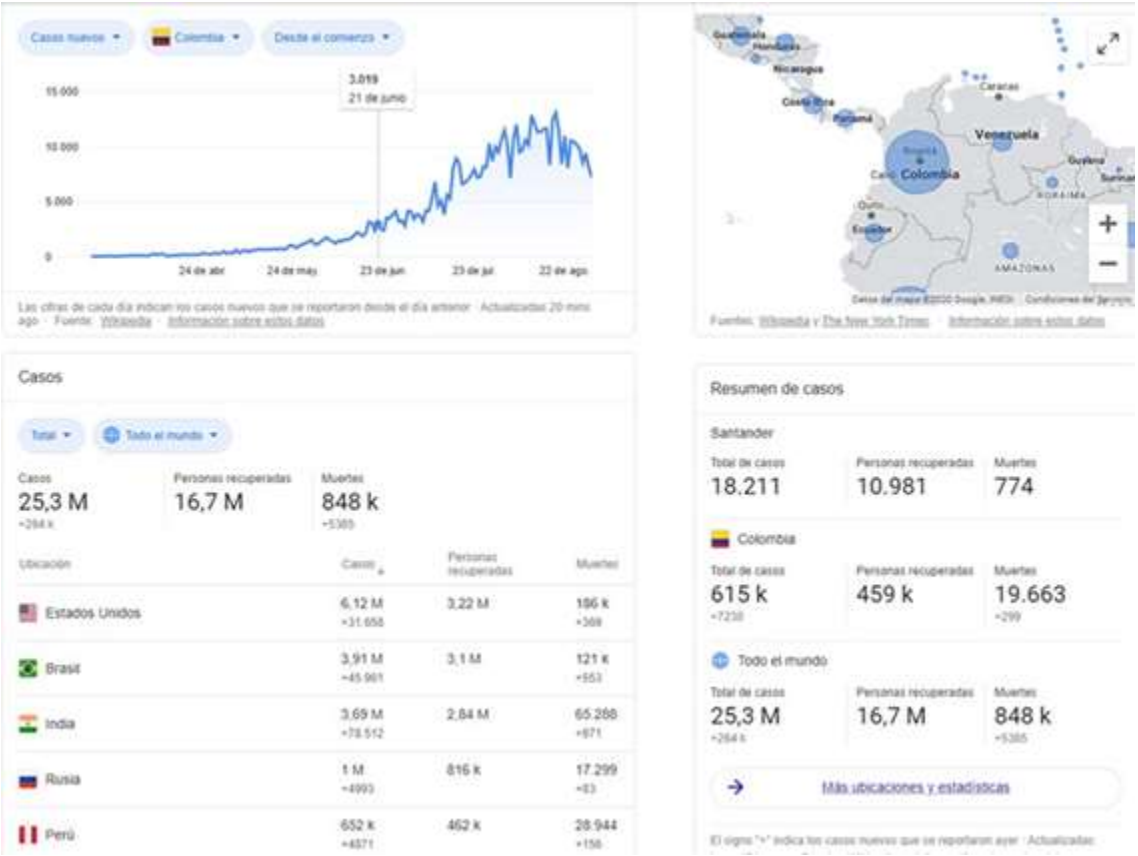


Figura 2. Distribución de prevalencia, incidencia y mortalidad por país de la pandemia COVID-19.. Tomado de: Google. (2020). *cifras actuales del coronavirus - Buscar con Google*. Google.

2. **Impacto del confinamiento en la calidad de vida relacionada con salud en jóvenes Universitarios**

La pandemia de COVID-19 ha generado un impacto profundo en la mayoría de los aspectos de la vida de los individuos en todos los países del mundo, como su economía, calidad de vida, condición física, salud mental entre otras. Organizaciones y asociaciones de profesionales de la salud y científicos, tanto a nivel internacional como nacional, publican información sobre la necesidad de monitorear el impacto de la pandemia COVID-19 específicamente en aspectos fundamentales como la salud mental y calidad de vida relacionada con salud (CVRS) en los diferentes grupos etarios (Chwaszcz et al., 2020).

La OMS en 1945 definió la salud como un estado de completo bienestar físico, psíquico y social y no únicamente la ausencia de enfermedad. A partir de esta

definición, y los cambios en el perfil epidemiológico a nivel mundial Calman y col introducen el término de calidad de vida (CV) definiéndolo como el espacio existente entre las expectativas del paciente y sus propios logros (Lizán Tudela, 2009). Sin embargo, para distinguir el amplio concepto de CV de aquellos aspectos específicamente importantes para el estado de salud y los cuidados sanitarios Kaplan y Bush en 1982 propusieron el término de CVRS (Vinaccia & Quiceno, 2012).

La CVRS se determina como el nivel de bienestar, satisfacción y oportunidad relacionadas con eventos o condiciones en la vida de una persona; enfatizando en las limitaciones adquiridas que pueden estar asociadas con enfermedades, accidentes o el tratamiento de estas. Este concepto implica la mezcla de circunstancias objetivas (empleo, apoyo social, ingresos, etc) y cognición (satisfacción de las necesidades) que afectan positiva o negativamente la percepción de bienestar (Vinaccia & Quiceno, 2012).

La diferencia entre estos conceptos es relativamente sutil, ya que la CV hace especial énfasis en los aspectos psicosociales del bienestar social y del bienestar subjetivo general. De esta forma, en la CVRS se puntualiza en la evaluación de parte del individuo de las limitaciones que en diferentes áreas biológicas, psicológicas y sociales le ha procurado el desarrollo de una determinada enfermedad y/o accidente (Vinaccia & Quiceno, 2012)(Lizán Tudela, 2009).

La evaluación de la CVRS se ha demostrado es una variable importante a tener en cuenta en entornos educativos y durante esta época de pandemia se ha hecho necesario su estudio debido al gran impacto que esta población ha sufrido durante el COVID-19 (Joseph et al., 2014). Sin embargo, a pesar de ser un periodo de la vida con múltiples cambios que pueden afectar de forma positiva o negativa la CVRS, durante la pandemia COVID-19 para el desarrollo de esta investigación se ha encontrado poca evidencia científica sobre el impacto de esta situación de salud pública en esta población y esta variable.

En un estudio desarrollado por Ping y col en 2020 en Wuhan, China se buscó determinar el impacto de la pandemia COVID-19 en la CVRS por medio del cuestionario de calidad de vida - EuroQol durante el periodo del 2 al 10 de marzo del 2020 en la ciudad de Changzhi. Los participantes fueron reclutados por medio de las redes sociales y el cuestionario fue enviado por medio digital a un total de 1500 personas. Con un total de 1139 cuestionarios se analizaron los datos encontrando un promedio de edad de 38.3 años y un rango de edad de respuesta entre los 18 y 73 años. Sus resultados demostraron que la CVRS en la población de esta ciudad específicamente durante la pandemia COVID-19 no tuvo un impacto significativo con un promedio en la escala de 85.52 (19.373). No obstante, este valor fue disminuyendo con la edad principalmente desde los 50 años en adelante y aún más en presencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Finalmente

dolor y malestar, seguido de ansiedad y depresión fueron los problemas más reportados por toda la población demostrando que las personas con mayor edad, desempleadas y con una o más ECNT tienen mayor probabilidad de reportar problemas en estos dominios (Ping et al., 2020).

A pesar de ser un estudio desarrollado en un contexto cultural y población diferente es de los pocos estudios reportados en la literatura científica a nuestro alcance sobre el impacto del COVID-19 en la CVRS.

3. Impacto del confinamiento en la salud mental de jóvenes universitarios.

La propagación de la pandemia por coronavirus (COVID-19) ha causado sentimientos de temor en las personas debido al riesgo de morir por un agente biológico; activando emociones difíciles de controlar a nivel poblacional (Molero et al., 2020). Adicionalmente las medidas básicas de higiene, el distanciamiento social y las medidas preventivas de aislamiento generan una sensación de incertidumbre y ansiedad en la población, generando un impacto negativo sobre la salud mental de la población

Diversos estudios científicos realizados en diferentes naciones, el confinamiento durante las pandemias provoca alteraciones en la salud mental de las personas en todos los grupos etáreos. Ko y colaboradores (2006) llevaron a cabo un estudio en Taiwán durante la emergencia sanitaria generada por el brote de SARS en el año 2003, encontrando que los niveles más altos de depresión en la población se relacionaron con la falta de apoyo social, el impacto económico y la percepción de vulnerabilidad ante el contagio por contar con comorbilidades que exponen su condición de salud (Ko et al., 2006).

Por otro lado, Yoon y colaboradores (2016) reportaron los resultados de la encuesta aplicada por el el Instituto Nacional para el manejo de Desastres durante el confinamiento generado por la pandemia del MERS (Síndrome Respiratorio de Oriente Medio) en Corea del Sur, la cual tenía como objetivo identificar el impacto psicológico en unas cinco muestras poblacional en dicho país, identificando que los participantes reflejaron desesperación durante los primeros 9 días del brote, ansiedad entre los días 15 y 19; y enojo entre los días 20 al 31 (Yoon et al., 2016).

Teniendo en cuenta los últimos estudios realizados alrededor del impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de los individuos debido al confinamiento, en China, Wang y colaboradores (2020) desarrollaron una investigación utilizando el cuestionario IES-R (del inglés, Impact of Event Scale-Revised) y el DASS-21 (del inglés, Depression, Anxiety and Stress Scale) en una muestra poblacional compuesta por 1210 participantes durante la fase inicial del brote de Covid-19, cuyos resultados refieren la presencia de los siguientes síntomas

(moderados a severos): depresión (16.5%), ansiedad (28.8%), estrés (8.1%) y una asociación significativa ($p < 0,05$) entre el estado de salud autoevaluado con mayores niveles de estrés, ansiedad y depresión, especialmente en las mujeres estudiantes (Cuiyan et al., 2020). Así mismo, Huang & Zhao (2020) identificaron la presencia de ansiedad (35.1%), depresión (20.1%) y problemas en la calidad del sueño (18.2%) durante la primera fase de confinamiento por Covid-19 en una población China (Huang & Zhao, 2020).

Por otro lado, en España, Ozamiz-Etxebarria y colaboradores (2020) condujeron una investigación con el objetivo de determinar los niveles de estrés, ansiedad y depresión por medio del DASS-21 en la primera fase del brote de Covid-19 con una población conformada por 976 ciudadanos del norte de España; dichos investigadores detectaron que los grupos más jóvenes de la población en estudio (18-25 años) presentaron promedios más altos en estrés, ansiedad y depresión en comparación a los grupos de 26-60 años y mayores de 60. Señalaron también que hubo un mayor impacto psicológico en aquellas personas que manifestaron síntomas de enfermedades crónicas (Ozamiz-Etxebarria et al., 2020).

Finalmente, en México, Gonzalez-Jaimes et al., en 2020 evaluaron los niveles de ansiedad, depresión y percepción del estado de salud por medio del Inventario de Ansiedad Estado, Escala de Estrés percibido (PSS-14) en estudiantes universitarios durante 7 semanas del confinamiento por la pandemia de COVID-19; teniendo en cuenta que esta población ha reportado cifras alarmantes en relación al estado de su salud mental. En una muestra de 644 individuos con una edad promedio de 22 años de edad se encontraron síntomas (moderados a severos) especialmente en el grupo de las mujeres más jóvenes entre 18 y 25 años de estrés (31.92%), psicosomáticos (5.9%), problemas para dormir (36.3%), disfunción social en la actividad diaria (9.5%) y depresivos (4.9%). Sin embargo, se detectó ansiedad (40.3%) con mayores niveles en los hombres en este mismo grupo de edad (González et al., 2020).

Todo lo anterior evidencia la importancia de implementar programas de seguimiento y control de los efectos psicológicos generados por el confinamiento debido a la pandemia del COVID-19 en las instituciones de Educación Superior con el objetivo de garantizar el bienestar y salud mental de los estudiantes universitarios.

4. Actividad Física como estrategia para mejorar la calidad de vida relacionada con salud y salud mental en jóvenes universitarios en época de confinamiento por COVID-19.

Una de las estrategias mundiales implementadas contra la pandemia por coronavirus es el confinamiento en casa con el objetivo de favorecer el distanciamiento, debido a que el contacto cercano con personas infectadas, ha sido

determinado como un factor de aumento de la probabilidad de contagio. Debido a ello, se ha observado que el tiempo dedicado a la realización de Actividad física y ejercicio ha disminuido considerablemente relacionado con las restricciones de movilidad en espacios al aire libre (Mera et al., 2020).

El tiempo de confinamiento ha incrementado los problemas de salud mental tanto en forma aguda como en posiblemente secuelas emocionales a largo plazo, por lo cual se hace evidente la necesidad de incorporar actividades constantes que permitan mantener una buena condición mental (Andreu Cabrera, 2020; Mera et al., 2020).

Países como España, están implementando actualmente estudios sobre población universitaria para comprender cómo los estudiantes han adaptado sus hábitos de actividad física y estilo de vida a la situación de confinamiento (Andreu Cabrera, 2020). La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha mantenido su recomendación de realizar 150 minutos de actividad física moderada por semana, traducido en aproximadamente 30 minutos diarios (OMS, 2013b). Uno de los beneficios encontrados se basa en que la actividad física ayuda a disminuir el proceso inflamatorio pulmonar generado por este virus así como también a reducir los niveles de depresión y ansiedad (Andreu Cabrera, 2020).

7.3 MARCO LEGAL

La normativa legal que se define a continuación, se establece como marco para el desarrollo de este proyecto de investigación:

Tabla 1. Marco legal vigente

LEY, ARTÍCULO, RESOLUCIÓN	CONTENIDO
Artículo 52 de la Constitución política de Colombia de 1991 (Colombia, 1991)	Establece el reconocimiento al derecho de todas las personas al deporte a la recreación, y aprovechamiento del tiempo libre.

Ley 181 de 1995 (Crongeso de Colombia, 2000)	Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte.
Ley 1616 de 2013 del Congreso de la República de Colombia (Ministerio de Salud y Protección Social - Colombia, 2013)	Garantizar el ejercicio pleno del Derecho a la Salud Mental a la población colombiana, en la cual se prioriza en niños, niñas y adolescentes, mediante la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental, la Atención Integral e Integrada en Salud Mental en el ámbito del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
Resolución No. 1841 de 2013 (Plan decenal de salud pública 2012-2021) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013)	Incluye asuntos de salud pública relacionadas con el desarrollo de actividad física a nivel nacional como un factor que incide en la reducción de enfermedades cardiovasculares, y la existencia de un hábitat saludable, como mecanismo para mejorar la calidad de vida y la salud de la población en su entornos familiares, académicos y sociales
Resolución 4886 de 2018 (Ministerio de Salud y Protección social Colombia, 2018)	En la cual se adopta la política nacional de Salud Mental

7.4 MARCO AMBIENTAL

Este proyecto de investigación está orientado a realizarse de forma virtual, evitando así el uso de papel o medios impresos debido a que se llevará a cabo a través de cuestionarios y herramientas vía internet con el uso del correo institucional. De esta manera, se fomenta el uso de instrumentos tecnológicos, con el fin también de desarrollar una conciencia ecológica activa, eliminando el uso de papeles o herramientas de material sólido no reutilizable que a grandes rasgos generan contaminación en el medio ambiente (López Riquelme, 2019).

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

A) ***Población***:

La población está conformada por los estudiantes universitarios de las carreras de Tecnología y Profesional de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (FCSE) de las UTS, sedes Bucaramanga, Barrancabermeja, Piedecuesta y Vélez en modalidad presencial (n=9741)

B) ***Muestra***:

Teniendo en cuenta los estudios desarrollados por Baruch Y., & Holtom B., en 2008 se establece un tamaño de muestra para este tipo de estudios correspondiente a un 30% de la población total de los estudiantes de FCSE en modalidad presencial en todas sus sedes (n=2922) durante los meses de septiembre a noviembre del 2020. De esta manera, se incluirán los estudiantes de las siguientes programas académicos:

Tabla 2. Programas de la FCSE

SEDE	CARRERA
SEDE BUCARAMANGA	● Tecnología en Entrenamiento Deportivo ● Profesional en Actividad física y deporte ● Tecnología en Gestión de la moda ● Profesional en Diseño de moda ● Tecnología Agroindustrial ● Tecnología en Banca y Finanzas ● Contabilidad financiera ● Contaduría pública ● Profesional en Marketing y Negocios Internacionales ● Tecnología en Gestión Empresarial ● Tecnología en Mercadeo y gestión comercial ● Administración de Empresas
SEDE BARRANCABERMEJA	● Tecnología en Contabilidad Financiera ● Tecnología en Gestión Empresarial ● Administración de Empresas ● Contaduría Pública

SEDE PIEDECUESTA	• Tecnología en Contabilidad financiera • Tecnología en Gestión Empresarial
SEDE VELEZ	• Contabilidad financiera • Gestión empresarial

C) Criterio de inclusión

Estudiantes activos del nivel tecnológico y profesional de la FCSE mayores de 18 años mayores de edad (>18 años de edad)

D) Variables del estudio

Variables sociodemográficas: Serán registradas en el cuestionario inicial variables como edad, género, estrato socioeconómico, semestre académico, carrera, promedio académico semestral de los últimos dos semestres cursados, antecedentes de diagnóstico de depresión o ansiedad, uso de medicamentos para control de depresión o ansiedad

Variables relacionadas con la calidad de vida: Serán registradas las variables del cuestionario WHOQOL-BREF sobre calidad de vida y satisfacción con el estado de salud.

Variables relacionadas con la salud mental: Serán registradas las variables depresión y ansiedad, medidas con el cuestionario HADS.

Los cuestionarios utilizados se encuentran traducidos y validados al español teniendo en cuenta los estudios desarrollados previamente por diferentes autores (Cardona et al., 2015; Galindo et al., 2015; Nogueda et al., 2013).

E) Instrumentos para la recolección de datos

Uno de los instrumentos será el cuestionario WHOQOL-BREF, que tiene 26 preguntas, dos preguntas generales sobre calidad de vida y satisfacción con el estado de salud, y 24 preguntas agrupadas en cuatro áreas: Salud Física, Salud Psicológica, Relaciones Sociales y Ambiente. Puntuaciones mayores indican mejor calidad de vida. Las escalas de respuesta son de tipo Likert, con 5 opciones de respuesta (Cardona et al., 2015).

El cuestionario para evaluar depresión y ansiedad será realizado con base en la Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS) desarrollada por Zigmond y Snaith (1983). Es un instrumento de auto aplicación conformado por 14 ítems que puede ser utilizado tanto en medios hospitalarios no psiquiátricos o en atención primaria. Es un instrumento que considera dimensiones cognitivas y afectivas, omitiendo aspectos somáticos. La evaluación de las propiedades psicométricas de este instrumento ha mostrado alta consistencia interna (alfa de Cronbach: 0,83-0,85), y alta confiabilidad test retest (r=0,75) (Galindo et al., 2015). Las opciones de respuesta son tipo Likert que oscilan del cero al tres (puntaje mínimo de 0 y puntaje máximo de 21 para cada subescala. Los puntos de 0 a 7 indican ausencia de ansiedad y/o depresión clínicamente relevante, de 8 a 10 requiere consideración y del 11 al 21 la presencia de sintomatología relevante con probable caso de ansiedad y/o depresión (Nogueda et al., 2013).

F) Diseño del estudio:

Estudio analítico tipo corte transversal debido a que se realizará la caracterización de la calidad de vida, depresión y ansiedad de los estudiantes de las carreras de Tecnología y Profesional de la Facultad de Ciencias socioeconómica y empresarial de las UTS

G) Consentimiento informado

Cada participante realizará la firma del consentimiento informado donde se explican los procedimientos que se llevarán a cabo, beneficios de la aplicación de dicha investigación, los riesgos de la misma y la privacidad de los datos recolectados. Según la Resolución 8430 de 1993. (Salud, 1993), está determinado que es una investigación “sin riesgo” debido a que tanto el consentimiento será diligenciado de forma digital por la plataforma Microsoft Forms a través del correo institucional, así como los cuestionarios de calidad de vida y depresión y ansiedad. La identificación de cada participante será codificada y se mantendrá bajo los principios de la Declaración de Helsinki. (ANEXO 1).

H) Análisis estadístico

Se plantea la elaboración por duplicado de las bases de datos utilizando Microsoft Excel y luego exportarla a STATA 15.1 (StataCorp. 2017. *Stata Statistical Software: Release 15*. College Station, TX: StataCorp LLC). Posterior a ello, se aplicarán medidas de tendencia central y dispersión, para la descripción de las características sociodemográficas de la población de estudio. Se comprobará la normalidad de las variables y se aplicarán pruebas paramétricas y no paramétricas, según la escala de medición y distribución inicial de estas mismas. Diferencias entre grupos serán establecidas por ANOVA o Kruskal Wallis y se plantean realizar análisis de

correlación entre variables sociodemográficas, calidad de vida, depresión y ansiedad. Se considerará un nivel de significancia de a=0.05.

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

4.1. Primera Etapa

La primera etapa de este macroproyecto fue la creación y formulación de preguntas que después iban a ser plasmadas en el cuestionario, junto con preguntas para medir niveles de ansiedad y depresión en la población objetivo. El cuestionario finalmente consta de 56 preguntas donde se incluyen las preguntas PADS, preguntas de calidad de vida y las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias.

4.2. Segunda Etapa

La segunda etapa fue, como tal, la divulgación de la encuesta, dándola a conocer por los medios informativos de la universidad, dándole a conocer al estudiante la importancia de la realización de esta enviando correos, mensajes y haciendo llamadas para que el estudiante accediera a su realización.

4.3. Tercera Etapa

La tercera y última etapa del macroproyecto fue la obtención y ordenamiento de los resultados de las encuestas por Microsoft Excel y, acto seguido, su exportación a la plataforma plataforma llamada STATA 15.1, que sirvieron para observar y clasificar la calidad de vida, las preguntas HADS y describir socio demográficamente a los estudiantes.

5. RESULTADOS

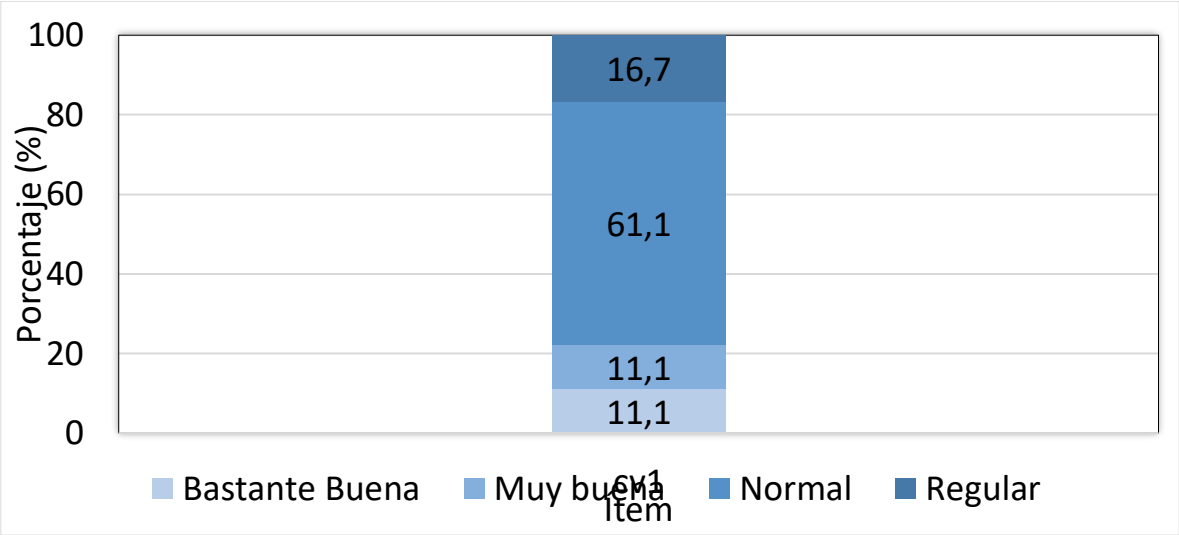
5.1. Tabla. Características sociodemográficas

Variable	n	Porcentaje (%)
Ciudad de residencia		
Bucaramanga	7	38,9
Floridablanca	3	16,7
Girón	4	22,2
Piedecuesta	1	5,6
Socorro	1	5,6
Los Santos	1	5,6
Pereira	1	5,6
Playa de Belén	-	0,0
Rionegro	-	0,0
San Vicente de Chucurí	-	0,0
Saravena	-	0,0
Estrato		
1	4	22,2
2	7	38,9
3	7	38,9
4	-	0,0
5	-	0,0
6	-	0,0
Sexo		
Masculino	2	11,1
Femenino	16	88,9
Edad Promedio (± DS)	22,6	6,4
Estado Civil		
Soltero/a	17	94,4
Unión Libre	-	0,0
Casado/a	1	5,6
COVID		
No	16	88,9
Sí	2	11,1

Variable	n	Porcentaje (%)
COVID en familiar		
No	16	88,9
Sí	2	11,1
Tecnología en Gestión Empresarial 3er semestre	18	100,0
Jornada		
Nocturna	5	27,8
Diurna	13	72,2
Sede		
Bucaramanga	18	100,0
Semestre		
1	-	0,0
2	-	0,0
3	18	100,0
4	-	0,0
5	-	0,0
6	-	0,0
Rendimiento COVID		
Sí	9	50,0
No	9	50,0
Desempeño Virtual		
Excelente	2	11,1
Bueno	13	72,2
Regular	1	5,6
Muy Malo	2	11,1
Promedio 2019-2 (± DS)	3,9	0,4
Promedio 2020-1 (± DS)	8,2	12,0

5.2. Pregunta cv1.

5.2.1. Grafica.



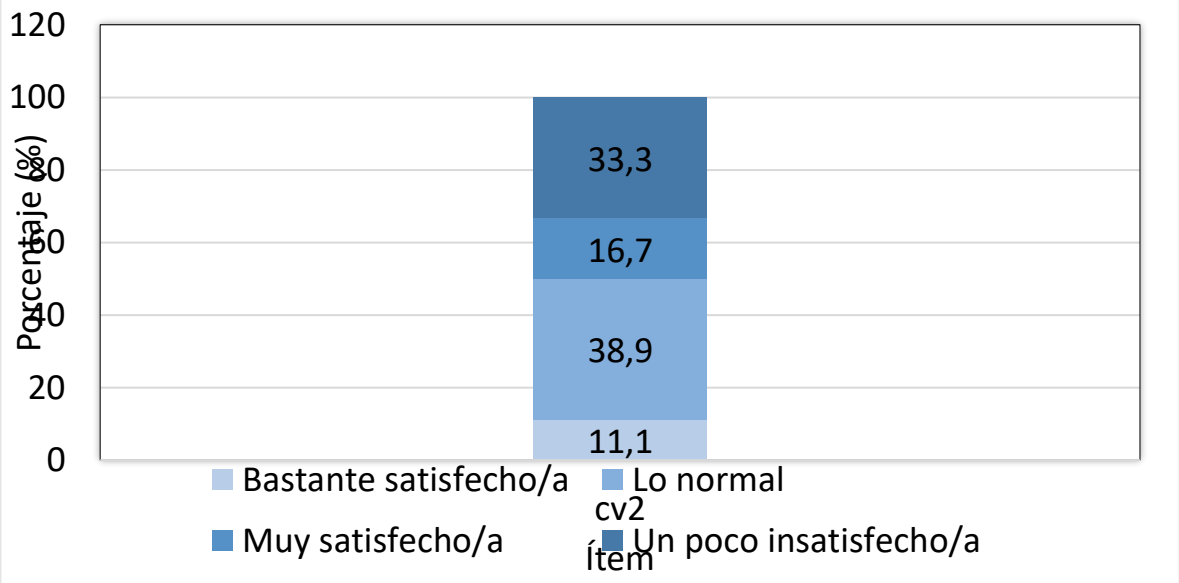
- Con un porcentaje del 61%, lo normal encabeza las respuestas en esta pregunta, pues la mayoría de las personas califican su vida como una vida ‘’normal’’

5.2.2. Tabla.

¿Cómo calificaría su estilo de vida?	n	%
Bastante buena	2	11,1
Muy buena	2	11,1
Normal	11	61,1
Regular	3	16,7

5.3. Pregunta cv2.

5.3.1. Grafica.



- Más del 70% de los estudiantes no se encuentran del todo satisfechos con su salud.

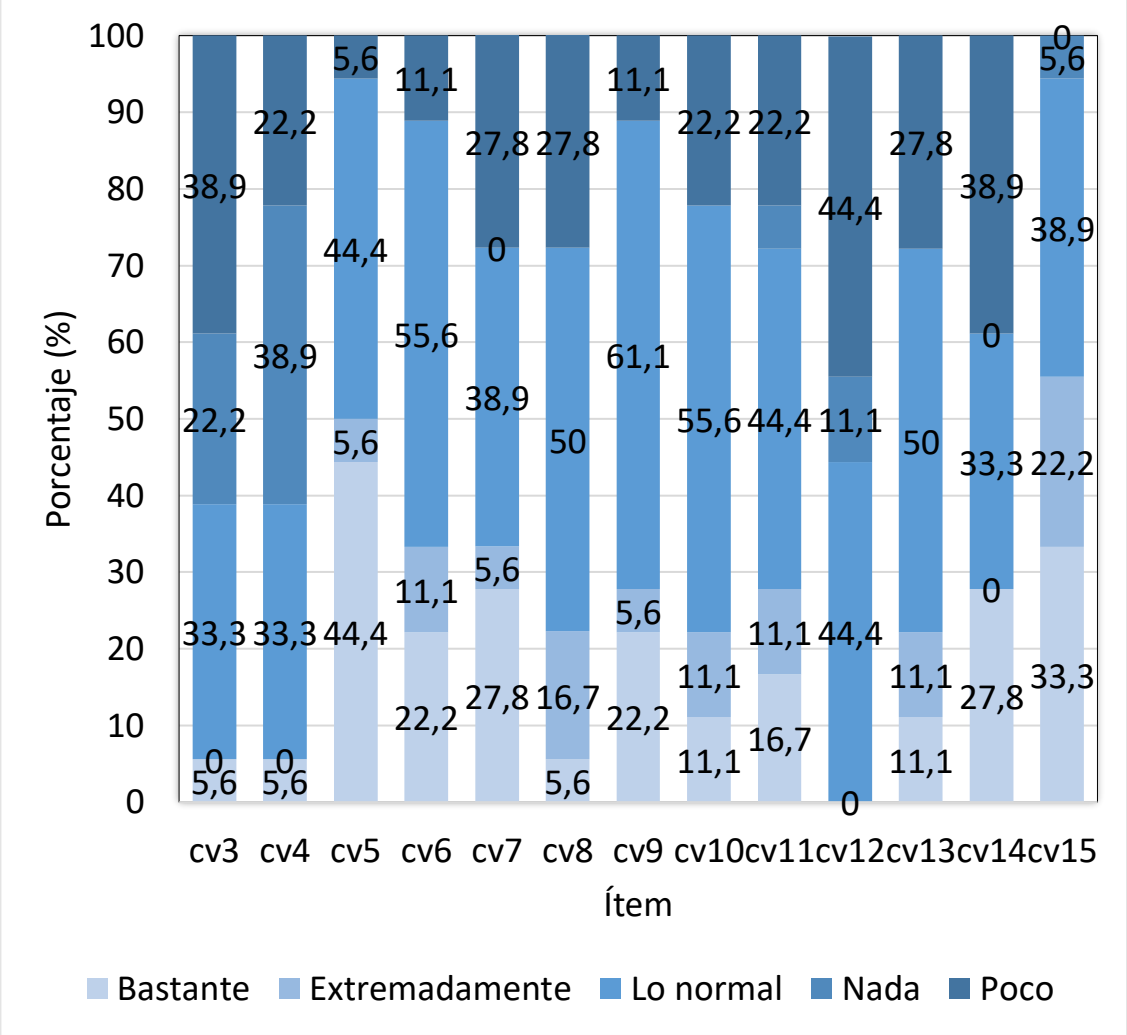
5.3.2. Tabla.

¿Cómo de satisfecho está con su salud?	n	%
Bastante satisfecho	2	11,1
Lo normal	7	38,9
Muy satisfecho	3	16,7
Un poco insatisfecho	6	33,3

5.4. Preguntas calidad de vida (cv3-cv15)

5.4.1. Grafica.

- Se puede ver una constante en ‘’lo normal’’ como respuesta en la mayoría de las preguntas.



5.4.2. Tabla.

cv1	¿Cómo calificaría su calidad de vida?	Bastante Buena	11,1
		Muy buena	11,1
		Normal	61,1
		Regular	16,7
cv2	¿Cómo de satisfecho/a está con su salud?	Bastante satisfecho/a	11,1
		Lo normal	38,9
		Muy satisfecho/a	16,7
		Un poco insatisfecho/a	33,3
cv3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	Bastante	5,6
		Extremadamente	0
		Lo normal	33,3
		Nada	22,2
		Poco	38,9
cv4	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	Bastante	5,6
		Extremadamente	0
		Lo normal	33,3
		Nada	38,9
		Poco	22,2

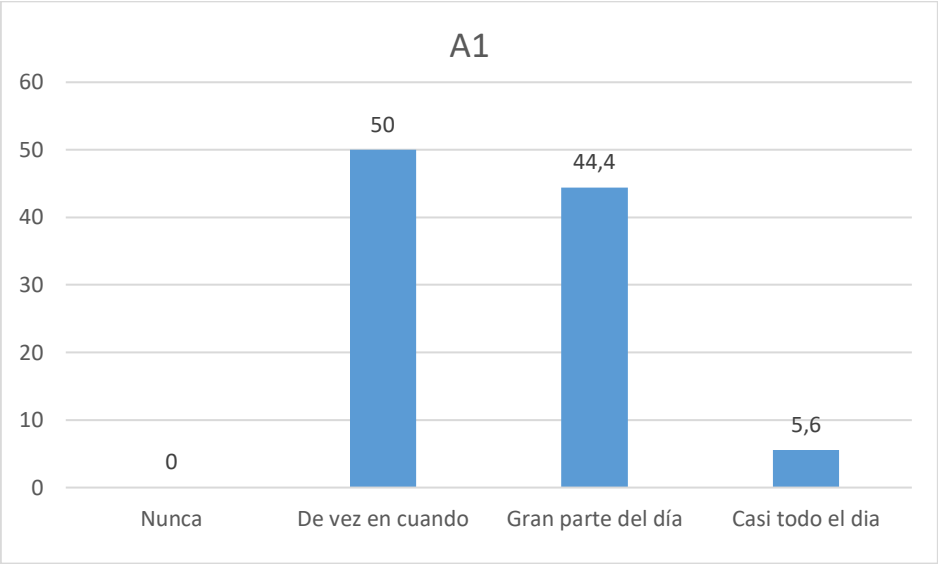
cv5	¿Cuánto disfruta de la vida?	Bastante	44,4
		Extremadamente	5,6
		Lo normal	44,4
		Nada	0
		Poco	5,6
cv6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	Bastante	22,2
		Extremadamente	11,1
		Lo normal	55,6
		Nada	0
		Poco	11,1
cv7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	Bastante	27,8
		Extremadamente	5,6
		Lo normal	38,9
		Nada	0
		Poco	27,8
cv8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	Bastante	5,6
		Extremadamente	16,7
		Lo normal	50
		Nada	0
		Poco	27,8
cv9	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	Bastante	22,2

		Extremadamente	5,6
		Lo normal	61,1
		Nada	0
		Poco	11,1
cv10	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	Bastante	11,1
		Extremadamente	11,1
		Lo normal	55,6
		Nada	0
		Poco	22,2
cv11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	Bastante	16,7
		Extremadamente	11,1
		Lo normal	44,4
		Nada	5,6
		Poco	22,2
cv12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	Bastante	0
		Extremadamente	0
		Lo normal	44,4
		Nada	11,1
		Un poco	44,4
cv13	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	Bastante	11,1

		Extremadamente	11,1
		Lo normal	50
		Nada	0
		Poco	27,8
cv14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	Bastante	27,8
		Extremadamente	0
		Lo normal	33,3
		Nada	0
		Poco	38,9
cv15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	Bastante	33,3
		Extremadamente	22,2
		Lo normal	38,9
		Nada	5,6
		Poco	0

5.5. PREGUNTA (A1) ¿Me siento nervioso?

5.5.1. Grafica.



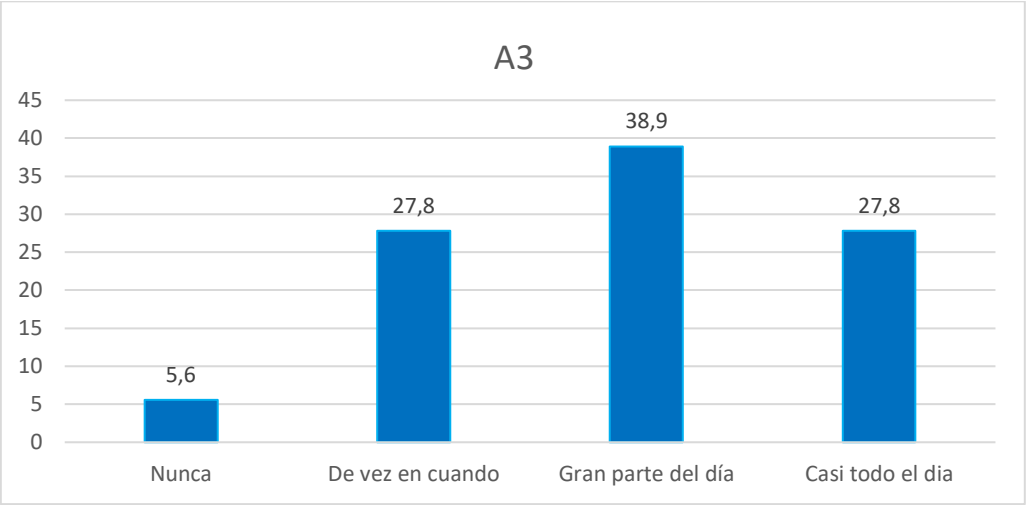
Se puede ver que la mayoría o gran parte de los estudiantes en las UTS sienten nervios gran parte del día debido a situaciones de la vida diaria.

5.5.2. Tabla.

¿Me siento nervioso?	n	%
Nunca	0	0,0
De vez en cuando	9	50
Gran parte del día	8	44,4
Casi todo el día	1	5,6

5.6. PREGUNTA (A3) ¿tengo la cabeza llena de preocupaciones?

5.6.1. Grafica.



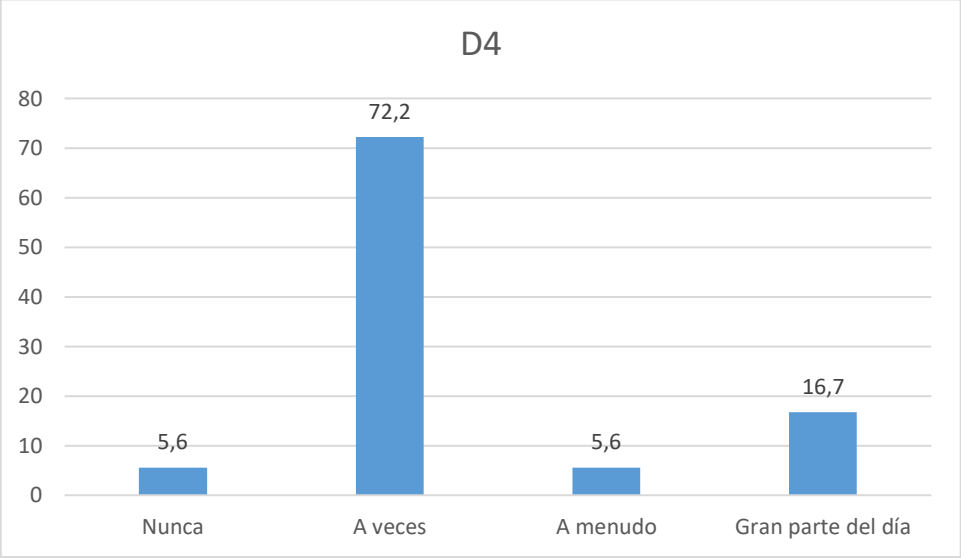
En esta pregunta se puede ver que la gran parte del estudiantado de las UTS le preocupan cosas que pueden influenciar su rendimiento en ésta.

5.6.2. Tabla.

¿Tengo la cabeza llena de preocupaciones?	n	%
Nunca	1	5,6
De vez en cuando	5	27,8
Gran parte del día	7	38,9
Casi todo el día	5	27,8

5.7. PREGUNTA (D4) ¿me siento lento y torpe?

5.7.1. Grafica.



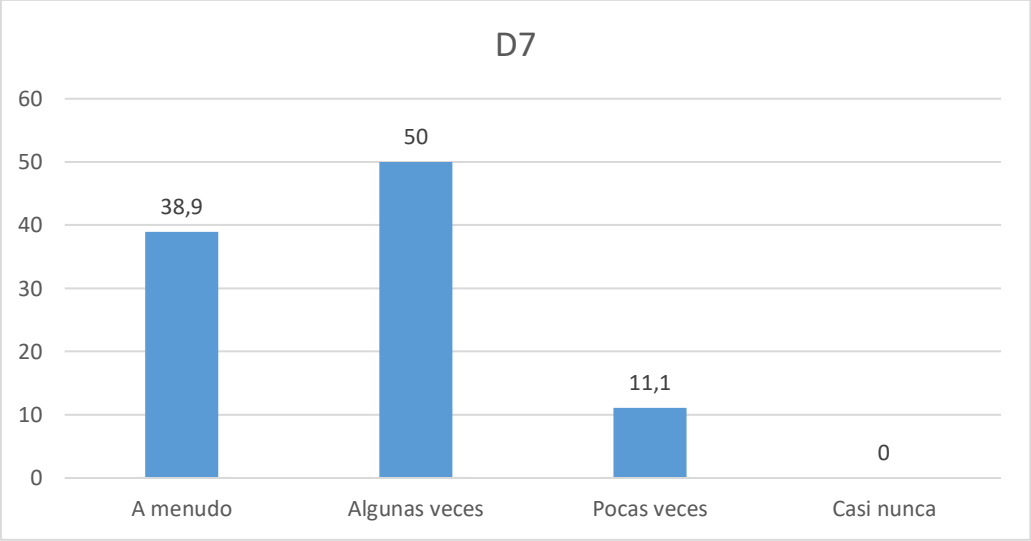
El estudiante de las UTS dice sentirse torpe a veces, debido a la cantidad de deberes que él pueda dejar acumular o algún otro ‘’problema’

5.7.2. Tabla.

¿Me siento lento y torpe?	n	%
Nunca	1	5,6
A veces	13	72,2
A menudo	1	5,6
Gran parte del día	3	16,7

5.8. PREGUNTA (D7). ¿soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio y televisión?

5.8.1. Grafica.



Más del 80% de los encuestados son capaces de disfrutas de las actividades mencionadas

5.8.2. Tabla.

¿Soy capaz de disfrutar con un libroradiotv?	n	%
A menudo	**7**	**38,9**
Algunas veces	**9**	**50**
Pocas veces	**2**	**11,1**
Casi nunca	**0**	**0,0**

6. CONCLUSIONES

- La salud física que lleve un estudiante está ligada al estilo de vida que éste lleve también. Se puede decir que los estudiantes de gestión empresarial en tercer semestre lleven una vida saludable, físicamente hablando. Mentalmente están inestables
- Estos estudiantes han tenido un autocuidado que les ha servido de cara al nuevo COVID-19, ya que el porcentaje de contagios con ellos ha sido muy bajo.
- Obtuvimos unos problemas en cuanto a la resolución de la encuesta por parte de los estudiantes, tanto así que debimos insistir demasiado para que ellos accedieran.
- Los estudiantes llevan un buen cumplimiento de los protocolos de bioseguridad establecidos por el gobierno nacional: uso del tapaboca, distanciamiento social y la constante higiene personal que resulta muy útil para la no-propagación del virus.

7. RECOMENDACIONES

- Idear alguna opción más efectiva para el desarrollo de un proyecto de esta magnitud.
- Mejorar la forma de comunicación de este tipo de encuestas para que así los estudiantes tengan más en cuenta que tienen un deber como lo es ayudar a la universidad respondiéndola y así mejorar la solución del proyecto.
- Organizar de una mejor manera el protocolo o paso a paso de la realización del proyecto, con organismos competentes.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFP. (2020). Cifra de casos de coronavirus en el mundo hoy 30 de agosto - Más Regiones - Internacional - ELTIEMPO.COM. In *EL TIEMPO*. https://www.eltiempo.com/mundo/mas-regiones/cifra-de-casos-de-coronavirus-en-el-mundo-hoy-30-de-agosto-534961

Agudelo Vélez, D., Casadiegos Garzón, C., & Sánchez Ortiz, D. (2008). Características de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychological Research*, *1*(1), 34–39. https://doi.org/10.21500/20112084.963

Almukhtar, S., Aufrichtig, A., Bloch, M., Calderone, J., Collins, K., Matthew, C., Cook, L., Gianordoli, G., Harmon, A., Harris, R., Hassan, A., Huang, J., & Issawi, D. (2020). *Covid In The World*. The New York Times. https://www.google.com/search?q=cifras+actuales+del+coronavirus+en+el+mundo&oq=cifr&aqs=chrome.1.69i57j69i59l2j0l5.3767j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Andreu Cabrera, E. (2020). Actividad física y efectos psicológicos del confinamiento por covid-19. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology.*, *2*(1), 209–220. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v2.1828

Botero de Mejía, B. E., & Pico Merchán, M. E. (2007). Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. *Hacia Promoc. Salud*, *12*(1), 11–24.

Cardona, J., Ospina, L., & Eljadue, A. (2015). Fiabilidad y consistencia interna , del WHOQOL - Bref y el Mossf -36 en adultos sanos de un Municipio Colombiano. *Rev. Facultad Nacional de Salud Pública*, *33*(1), 50–57.

Chwaszcz, J., Palacz-Chrisidis, A., Wiechetek, M., Bartczuk, R., Niewiadomska, I., Wośko, P., & Sławska, P. (2020). *Quality of life and its factors in the COVID19 pandemic situation. Results of Stage 1 studies during the pandemic growth period*. https://doi.org/10.31234/osf.io/ryv8g

Colombia, C. P. de. (1991). *Artículo 52 de la Constitución Política de Colombia*. 1991. https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-52

Crongeso de Colombia. (2000). *Ley 181 de 1995: Ley del deporte*. 1–19.

Cuiyan, W., Riyu, P., Xiaoyang, W., Yilin, T., Linkang, X., Cyrus, S. H., & Roger, C. H. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(5), 1–25. https://doi.org/doi:10.3390/ijerph17051729

Diario AS Colombia. (2019). Curva del coronavirus en Colombia hoy, 1 de septiembre: ¿cuántos casos y muertes hay? - AS Colombia. In *Diario AS Colombia*. https://colombia.as.com/colombia/2020/09/01/actualidad/1598960593_207554.html

Dulcey-Ruiz, E., & Quintero, G. (1999). Calidad de vida y envejecimiento. *Rocabruno JC. Tratado de Gerontología y Geriatría Clínica. La Habana: Academia*, 128–136.

Galindo, O., García, A., Herrera, A., Caballero, M., & Aguilar, J. (2015). Hospital anxiety and depression scale (hads) in informal primary caregivers of cancer patients:

Psychometric properties. *REVESCO Revista de Estudios Cooperativos*, *121*, 7–32. https://doi.org/10.5209/rev

González, N., Tejeda, A., Espinosa, C., & Ontiveros, Z. (2020). Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. *Preprint*, *644*(1), 17. https://doi.org/10.1590/SCIELOPREPRINTS.756

Hernan, J., Orjuela, A., & Moya, J. (2020). Educación Superior en Tiempos de Coronavirus. *05*, 32.

Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, *288*(April), 112954. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954

Interior, M. del. (2020). Decreto 457. In *Narratives of Therapists' Lives*. https://doi.org/10.1055/s-2008-1040325

Joseph, R. P., Royse, K. E., & Pekmezi, D. W. (2014). Physical Activity and Quality of Life Among University Students. *Quality Life Research*, *23*(2), 659–667. https://doi.org/10.1007/s11136-013-0492-8.Physical

Ko, C. H., Yen, C. F., Yen, J. Y., & Yang, M. J. (2006). Psychosocial impact among the public of the severe acute respiratory syndrome epidemic in Taiwan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *60*(4), 397–403. https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2006.01522.x

Lizán Tudela, L. (2009). Health-related quality of life. *Atencion Primaria*, *41*(7), 411–416. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2008.10.019

López Riquelme, S. E. (2019). Gestión Documental: buena práctica para reducir el consumo de papel en apoyo al desarrollo sostenible. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión Del Conocimiento y La Tecnología*, *7*(1), 78–92. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6899420

Mera, A. Y., Tabares-Gonzalez, E., Montoya-Gonzalez, S., Muñoz-Rodriguez, D. I., & Monsalve Vélez, F. (2020). Recomendaciones prácticas para evitar el desacondicionamiento físico durante el confinamiento por pandemia asociada a COVID-19. *Universidad y Salud*, *22*(2), 166–177. https://doi.org/10.22267/rus.202202.188

Ministerio de salud Colombia. (2017). *Boletín de salud mental Depresión Subdirección de Enfermedades No Transmisibles*. Boletín de Salud Mental Depresión Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. https://doi.org/10.1139/F10-058

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Resolución 1841 de 2013-Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. *Diario Oficial 48811*, 326.

Ministerio de Salud y Protección Social - Colombia. (2013). Por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones. *Ley 1616 de 2013*, 1–17.

Ministerio de Salud y Protección social Colombia. (2018). Política Nacional de Salud Mental resolución 4886 de 2018. In *Ministerio de Salud Y protección Social* (p. 38).

MINSALUD. (2020). *Colombia confirma su primer caso de COVID-19*. https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-confirma-su-primer-caso-de-COVID-19.aspx

Molero, M., Pérez, M., Soriano, J., Oropesa, N., Simón, M., Sisto, M., & Gázquez, J. (2020). Factores psicológicos en situaciones de cuarentena: una revisión sistemática. *European Journal of Health Research*, *6*(1), 109. https://doi.org/10.30552/ejhr.v6i1.206

Nogueda, M., Pérez, B., Barrientos, V., Robles, R., & Sierra, J. (2013). Hospital Anxiety and Depression Scale (hads): validation in Mexican patients with hiv infection. *Psicología Iberoamericana*, *21*(2), 29–37.

Observatorio Nacional de Salud. (2015). *Actividad Física en Colombia*.

OMS. (2013a). OMS | ¿Qué es una pandemia? *WHO*.

OMS, O. M. de la S. (2013b). OMS | Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. *WHO*.

OMS, O. M. de la S. (2020). *Pandemia De Influenza a H1N1 , Definiciones Generales Fases Y Fase Actual De La Pandemia*. 4–6.

Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M., & Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. *Cadernos de Saude Publica*, *36*(4), 1–9. https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020

Ping, W., Zheng, J., Niu, X., Guo, C., Zhang, J., Yang, H., & Shi, Y. (2020). Evaluation of health-related quality of life using EQ-5D in China during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE*, *15*(6), 1–12. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234850

Pinto, A., Dunstan, D., Owen, N., Bonfá, E., & Gualano, B. (2020). Combating physical inactivity during the COVID-19 pandemic. *Nature Reviews Rheumatology*, *16*(7), 347–348. https://doi.org/10.1038/s41584-020-0427-z

Quintero, G., & Prieto, O. (1996). Calidad de vida y envejecimiento. *Prieto O, Vega E. Temas de Gerontolog. La Habana: Editorial Cient*.

Riveros, M., Hernandez, H., & Rivera, J. (2007). NIVELES DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA. *Revista de Investigacion En Psicologia*, *10*, 91–102. https://www.mendeley.com/viewer/?fileId=645cf273-263d-d557-4231-e4f45a106102&documentId=00991ec3-e884-3fcf-ae63-f2d7ec5e62ad

Salud, M. de. (1993). *Resolución Número 8430 de 1993*.

Sánchez-Duque, J. A., Arce-Villalobos, L. R., & Rodríguez-Morales, A. J. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Latin America: Role of primary care in preparedness and response. *Atencion Primaria*, *52*(6), 369–372. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.001

Sánchez, A. F., Salvarrey, M. N. E., & Jaime, E. R. A. (2019). *Stress-anxiety and working depression in nursing professionals Relación de estrés-ansiedad y depresión laboral en profesionales de enfermería*. *18*, 29–40.

Significados. (2020). Significado de Pandemia (Qué es, Concepto y Definición) - Significados. In *Significados*. https://www.significados.com/pandemia/

UTS. (n.d.). *Misión y Visión*. UTS. Retrieved August 30, 2020, from https://www.uts.edu.co/sitio/mision-y-vision

Vinaccia, S., & Quiceno, J. (2012). Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: estudios colombianos. *Psychologia*, *6*(1), 123–136. https://doi.org/10.21500/19002386.1175

Yoon, M. K., Kim, S. Y., Ko, H. S., & Lee, M. S. (2016). System effectiveness of detection, brief intervention and refer to treatment for the people with post-traumatic emotional distress by MERS: A case report of community-based proactive intervention in South Korea. *International Journal of Mental Health Systems*, *10*(1), 1–5. https://doi.org/10.1186/s13033-016-0083-5

9. APENDICES

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: CALIDAD DE VIDA, DEPRESIÓN Y ANSIEDAD

Usted ha sido seleccionado para participar en el proyecto de Investigación llevado a cabo desde el programa de Tecnología Deportiva de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) que contempla los siguientes objetivos para su desarrollo:

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la calidad de vida relacionada con salud, los niveles de depresión y ansiedad de estudiantes de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (FCSE) de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) durante la pandemia COVID-19.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las características sociodemográficas, la calidad de vida relacionada con salud, los niveles de depresión y ansiedad en la población de estudio.
2. Explorar posibles asociaciones entre la calidad de vida relacionada con salud, los niveles de depresión, ansiedad y el desempeño académico en los estudiantes de las UTS.
3. Establecer las condiciones y/o afecciones en la salud más prevalentes en la población de estudio durante la pandemia COVID-19.
4. Proponer estrategias de intervención en acceso remoto para promover la práctica regular de actividad física en la población de estudio.

Para lo cual solicitamos de manera atenta ACEPTE O RECHACE su participación y de antemano agradecemos su atención y colaboración. El cuestionario consta de 52 preguntas en total con un tiempo de dedicación de respuesta aproximado de 20 minutos.

Consentimiento Informado

Con la firma de este documento manifiesto que he sido informado por el equipo de trabajo de grado de las Unidades tecnológicas de Santander (UTS) de lo siguiente:

1. El equipo de trabajo de grado actuará como responsable del tratamiento de datos personales de los cuales soy titular y que, conjunta o separadamente podrá recolectar, usar y tratar mis datos personales conforme la Política de Tratamiento de Datos Personales.

2. Que me ha sido informada la (s) finalidad (es) de la recolección de los datos personales, la cual consiste en: (Evaluar la calidad de vida relacionada con salud, los niveles de depresión y ansiedad de estudiantes de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (FCSE) de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) durante la pandemia COVID-19).

3. Soy consciente que el beneficio de proporcionar la información al equipo de trabajo tiene como finalidad identificarlo las características relacionadas con calidad de vida, niveles de depresión y ansiedad durante el calendario académico en la emergencia sanitaria generada por la pandemia COVID-19 y de ésta manera indirectamente establecer una estrategia que permita mejorar la calidad de vida mediante la implementación de la práctica regular de actividad física en el hogar que contribuirá a disminuir los niveles de ansiedad y depresión y con ello se establezca una mejoría en el redimiento académico, social y emocional.

4. Conozco que no existen factores de riesgo con respecto a robo, fraude, apropiación de datos (entre otros) puesto que el equipo de trabajo de grado manejará adecuada y confidencialmente los datos por mí, otorgados de manera libre y honesta.

5. El equipo de trabajo de grado garantizará la confidencialidad, libertad, seguridad, veracidad, transparencia, acceso y circulación restringida de mis datos, para lo cual será codificada y se usará con fines NETAMENTE ACADÉMICOS E INVESTIGATIVOS respetando la política de tratamiento de datos personales en cualquier momento. Cualquier cambio será informado y publicado oportunamente.

6. Teniendo en cuenta la información aquí consignada, autorizo de manera voluntaria al equipo de trabajo de grado tratar mis datos personales para los fines relacionados con sus objetivos.

10. ANEXOS

```
JE_ TECN GESTION EMPRESA_3  Friday December 4 11:42:54 2020   Page 1

                                                                      (R)
                                                  /__    /   ____/   /   ____/
                                                   /  /   /   /  /   /   /  /
                                                  Statistics/Data Analysis

  ___  ____  ____  ____  ____ (R)
 /__    /   /    /   /   /
___/   /   /___/   /   /___/   13.0   Copyright 1985-2013 StataCorp LP
  Statistics/Data Analysis            StataCorp
                                      4905 Lakeway Drive
                                      College Station, Texas 77845 USA
                                      800-STATA-PC        http://www.stata.com
                                      979-696-4600        stata@stata.com
                                      979-696-4601 (fax)

Single-user Stata perpetual license:
       Serial number:  301306318538
         Licensed to:  Maria Alejandra Camacho
                       Universidad Industrial de Santander

Notes:
      1.  New update available; type -update all-

1 . doedit "C:\Users\Usuario\Desktop\Do descriptiv_mac.do"

2 . import excel "C:\Users\Usuario\Desktop\1.JE_TECN GESTION EMPRES_3.xlsx", sheet("TECN GESTION EMRPES

3 . do "C:\Users\Usuario\Desktop\Do descriptiv_mac.do"

4 . *** ANÁLISIS DESCRIPTIVO
5 .
6 . sum No

    Variable |        Obs        Mean    Std. Dev.       Min        Max
-------------+---------------------------------------------------------
          No |         18         9.5    5.338539          1         18

7 . sum ID

    Variable |        Obs        Mean    Std. Dev.       Min        Max
-------------+---------------------------------------------------------
          ID |         18    1170.556    220.6667        953       1511

8 . tab acepta

       acepta |      Freq.     Percent        Cum.
--------------+-----------------------------------
No, no acepto |          1        5.56        5.56
   Si, acepto |         17       94.44      100.00
--------------+-----------------------------------
        Total |         18      100.00

9 . tab ciudadactual

         ciudad actual |      Freq.     Percent        Cum.
-----------------------+-----------------------------------
            Bucaramanga |          4       22.22       22.22
           Bucaramanga  |          3       16.67       38.89
           FLORIDABLANCA |          1        5.56       44.44
           Florida blanca |          1        5.56       50.00
           Floridablanca  |          1        5.56       55.56
                   Giron |          2       11.11       66.67
        Giron Santander  |          1        5.56       72.22
                   Girón |          1        5.56       77.78
Los santos - santander   |          1        5.56       83.33
                  Pereira |          1        5.56       88.89
             Piedecuesta  |          1        5.56       94.44
      socorro Santander   |          1        5.56      100.00
-----------------------+-----------------------------------
                   Total |         18      100.00
```

JE_ TECN GESTION EMPRESA_3 Friday December 4 11:42:55 2020 Page 2

10 . tab barrioactual

barrio actual	Freq.	Percent	Cum.
Alfonso López	1	5.56	5.56
Bahondo- girón	1	5.56	11.11
Bambúes	1	5.56	16.67
Bellavista	1	5.56	22.22
Bosque sector E2	1	5.56	27.78
Cambulos	1	5.56	33.33
Delicias altas	1	5.56	38.89
El bohio	1	5.56	44.44
Gonzáles Chaparro	1	5.56	50.00
LIMONCITO	1	5.56	55.56
La cumbre	1	5.56	61.11
Los santos- regadero	1	5.56	66.67
Manzanares	1	5.56	72.22
Mirador de arenales	1	5.56	77.78
Prados de Villa Nueva	1	5.56	83.33
Refugio	1	5.56	88.89
Rincón de girón	1	5.56	94.44
verdad pavas bajo	1	5.56	100.00
Total	18	100.00	

11 . tab estrato

estrato	Freq.	Percent	Cum.
1	4	22.22	22.22
2	7	38.89	61.11
3	7	38.89	100.00
Total	18	100.00	

12 . tab sexo

sexo	Freq.	Percent	Cum.
Femenino	16	88.89	88.89
Masculino	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

13 . sum edad, det

edad

	Percentiles	Smallest		
1%	17	17		
5%	17	18		
10%	18	18	Obs	18
25%	19	18	Sum of Wgt.	18
50%	20		Mean	22.61111
		Largest	Std. Dev.	6.353682
75%	22	24		
90%	37	32	Variance	40.36928
95%	38	37	Skewness	1.607706
99%	38	38	Kurtosis	4.188868

JR_ TECN GESTION EMPRESA_3 Friday December 4 11:42:55 2020 Page 3

14 . tab estadocivil

estado civil	Freq.	Percent	Cum.
Casado/a	1	5.56	5.56
Soltero/a	17	94.44	100.00
Total	18	100.00	

15 . tab COVID

COVID	Freq.	Percent	Cum.
No	16	88.89	88.89
Si	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

16 . tab COVIDfamilia

COVID familia	Freq.	Percent	Cum.
No	16	88.89	88.89
Si	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

17 . tab programa

programa	Freq.	Percent	Cum.
Tecnologia en Gestión Empresarial	18	100.00	100.00
Total	18	100.00	

18 . tab jornada

jornada	Freq.	Percent	Cum.
Diurna	13	72.22	72.22
Nocturna	5	27.78	100.00
Total	18	100.00	

19 . tab sede

sede	Freq.	Percent	Cum.
Bucaramanga	18	100.00	100.00
Total	18	100.00	

20 . tab semestre1

semestre 1	Freq.	Percent	Cum.
3	18	100.00	100.00
Total	18	100.00	

JE_ TECN GESTION EMPRESA_3 Friday December 4 11:42:55 2020 Page 4

```
21 . tab rendimientoCOVID
```

rendimiento COVID	Freq.	Percent	Cum.
No	9	50.00	50.00
Si	9	50.00	100.00
Total	18	100.00	

```
22 . tab desempeovirtual
```

desempeño virtual	Freq.	Percent	Cum.
Bueno	13	72.22	72.22
Excelente	2	11.11	83.33
Malo	2	11.11	94.44
Regular	1	5.56	100.00
Total	18	100.00	

```
23 . sum prom20192, det
```

prom 2019-2

	Percentiles	Smallest		
1%	3	3		
5%	3	3.09		
10%	3.09	3.56	Obs	17
25%	3.81	3.75	Sum of Wgt.	17
50%	3.98		Mean	3.877647
		Largest	Std. Dev.	.362052
75%	4.1	4.14		
90%	4.23	4.19	Variance	.1310816
95%	4.3	4.23	Skewness	-1.374909
99%	4.3	4.3	Kurtosis	4.071483

```
24 . sum prom20201, det
```

prom 2020-1

	Percentiles	Smallest		
1%	3.49	3.49		
5%	3.49	3.49		
10%	3.49	3.81	Obs	18
25%	4	3.89	Sum of Wgt.	18
50%	4.035		Mean	8.153333
		Largest	Std. Dev.	12.03143
75%	4.34	4.38		
90%	37	4.56	Variance	144.7554
95%	45	37	Skewness	2.533821
99%	45	45	Kurtosis	7.551072

```
25 . tab Altensonervioso
```

Al tenso/nervioso	Freq.	Percent	Cum.
1. De vez en cuando	9	50.00	50.00
2. Gran parte del dia	8	44.44	94.44
3. Casi todo el dia.	1	5.56	100.00
Total	18	100.00	

JE_ TECN GESTION EMPRESA_3 Friday December 4 11:42:56 2020 Page 5

26 . tab D1disfrute

D1 disfrute	Freq.	Percent	Cum.
0. Ciertamente, igual que antes.	3	16.67	16.67
1. No tanto como antes	13	72.22	88.89
3. Ya no disfruto con nada.	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

27 . tab A2temor

A2 temor	Freq.	Percent	Cum.
0. No siento nada de eso	7	38.89	38.89
1. Si, pero no me inquieta.	3	16.67	55.56
2. Si, pero no muy intenso.	6	33.33	88.89
3. Si, y muy intenso.	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

28 . tab D2risa

D2 risa	Freq.	Percent	Cum.
0. Igual que siempre.	10	55.56	55.56
1. Actualmente, algo menos.	4	22.22	77.78
2. Actualmente, mucho menos	4	22.22	100.00
Total	18	100.00	

29 . tab A3preocupaciones

A3 preocupaciones	Freq.	Percent	Cum.
0. Nunca.	1	5.56	5.56
1. De vez en cuando.	5	27.78	33.33
2. Gran parte del dia.	7	38.89	72.22
3. Casi todo el dia.	5	27.78	100.00
Total	18	100.00	

30 . tab D3alegre

D3 alegre	Freq.	Percent	Cum.
1. Muy pocas veces.	7	38.89	38.89
2. En algunas ocasiones.	7	38.89	77.78
3. Gran parte del dia.	4	22.22	100.00
Total	18	100.00	

31 . tab A4relajado

A4 relajado	Freq.	Percent	Cum.
0. Siempre.	3	16.67	16.67
1. A menudo.	9	50.00	66.67
2. Raras veces.	6	33.33	100.00
Total	18	100.00	

JE_ TECN GESTION EMPRESA_3 Friday December 4 11:42:56 2020 Page 6

32 . tab D4torpe

D4 torpe	Freq.	Percent	Cum.
0. Nunca.	1	5.56	5.56
1. A veces.	13	72.22	77.78
2. A menudo.	1	5.56	83.33
3. Gran parte del dia.	3	16.67	100.00
Total	18	100.00	

33 . tab A5nervios

A5 nervios	Freq.	Percent	Cum.
0. Nunca.	4	22.22	22.22
1. Sólo en algunas ocasiones.	9	50.00	72.22
2. A menudo.	5	27.78	100.00
Total	18	100.00	

34 . tab D5interes

D5 interés	Freq.	Percent	Cum.
0. Me cuido como siempre lo he hecho.	7	38.89	38.89
1. Es posible que no me cuide como de..	6	33.33	72.22
2. No me cuido como deberia hacerlo.	5	27.78	100.00
Total	18	100.00	

35 . tab A6inquieto

A6 inquieto	Freq.	Percent	Cum.
0. Nunca.	5	27.78	27.78
1. No mucho.	9	50.00	77.78
2. Bastante.	3	16.67	94.44
3. Realmente mucho.	1	5.56	100.00
Total	18	100.00	

36 . tab D6ilusin

D6 ilusión	Freq.	Percent	Cum.
0. Como siempre.	5	27.78	27.78
1. Algo menos que antes.	7	38.89	66.67
2. Mucho menos que antes.	6	33.33	100.00
Total	18	100.00	

37 . tab A7angustia

A7 angustia	Freq.	Percent	Cum.
0. Nunca	1	5.56	5.56
1. Raramente.	14	77.78	83.33
2. Con cierta frecuencia.	2	11.11	94.44
3. Muy a menudo.	1	5.56	100.00
Total	18	100.00	

JE_ TECN GESTION EMPRESA_3 Friday December 4 11:42:56 2020 Page 7

38 . tab D7disflibroradiotv

D7 disf libro/radio/tv	Freq.	Percent	Cum.
0. A menudo.	7	38.89	38.89
1. Algunas veces.	9	50.00	88.89
2. Pocas veces.	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

39 . tab cv1QOL

cv1 QOL	Freq.	Percent	Cum.
Bastante Buena	2	11.11	11.11
Muy buena	2	11.11	22.22
Normal	11	61.11	83.33
Regular	3	16.67	100.00
Total	18	100.00	

40 . tab cv2satisfaccin

cv2 satisfacción	Freq.	Percent	Cum.
Bastante satisfecho/a	2	11.11	11.11
Lo normal	7	38.89	50.00
Muy satisfecho/a	3	16.67	66.67
Un poco insatisfecho/a	6	33.33	100.00
Total	18	100.00	

41 . tab cv3dolor

cv3 dolor	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	1	5.56	5.56
Lo normal	6	33.33	38.89
Nada	4	22.22	61.11
Un poco	7	38.89	100.00
Total	18	100.00	

42 . tab cv4ttmtomd

cv4 ttmto md	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	1	5.56	5.56
Lo normal	6	33.33	38.89
Nada	7	38.89	77.78
Un poco	4	22.22	100.00
Total	18	100.00	

43 . tab cv5disfrutevida

cv5 disfrute vida	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	8	44.44	44.44
Extremadamente	1	5.56	50.00
Lo normal	8	44.44	94.44
Un poco	1	5.56	100.00
Total	18	100.00	

JE_ TECN GESTION EMPRESA_3 Friday December 4 11:42:57 2020 Page 8

```
44 . tab cv6sentidovida
```

cv6 sentido vida	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	4	22.22	22.22
Extremadamente	2	11.11	33.33
Lo normal	10	55.56	88.89
Un poco	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

```
45 . tab cv7concentracin
```

cv7 concentración	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	5	27.78	27.78
Extremadamente	1	5.56	33.33
Lo normal	7	38.89	72.22
Un poco	5	27.78	100.00
Total	18	100.00	

```
46 . tab cv8seguridad
```

cv8 seguridad	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	1	5.56	5.56
Extremadamente	3	16.67	22.22
Lo normal	9	50.00	72.22
Un poco	5	27.78	100.00
Total	18	100.00	

```
47 . tab cv9ambiente
```

cv9 ambiente	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	4	22.22	22.22
Extremadamente	1	5.56	27.78
Lo normal	11	61.11	88.89
Un poco	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

```
48 . tab cv10energa
```

cv10 energia	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	2	11.11	11.11
Extremadamente	2	11.11	22.22
Lo normal	10	55.56	77.78
Un poco	4	22.22	100.00
Total	18	100.00	

JE_ TECN GESTION EMPRESA_3 Friday December 4 11:42:57 2020 Page 9

```
49 . tab cv11apariencia
```

cv11 apariencia	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	3	16.67	16.67
Extremadamente	2	11.11	27.78
Lo normal	8	44.44	72.22
Nada	1	5.56	77.78
Un poco	4	22.22	100.00
Total	18	100.00	

```
50 . tab cv12dinero
```

cv12 dinero	Freq.	Percent	Cum.
Lo normal	8	44.44	44.44
Nada	2	11.11	55.56
Un poco	8	44.44	100.00
Total	18	100.00	

```
51 . tab cv13informacin
```

cv13 información	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	2	11.11	11.11
Extremadamente	2	11.11	22.22
Lo normal	9	50.00	72.22
Un poco	5	27.78	100.00
Total	18	100.00	

```
52 . tab cv14ocio
```

cv14 ocio	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	5	27.78	27.78
Lo normal	6	33.33	61.11
Un poco	7	38.89	100.00
Total	18	100.00	

```
53 . tab cv15desplazamiento
```

cv15 desplazamiento	Freq.	Percent	Cum.
Bastante	6	33.33	33.33
Extremadamente	4	22.22	55.56
Lo normal	7	38.89	94.44
Nada	1	5.56	100.00
Total	18	100.00	

```
JE_ TECN GESTION EMPRESA_3  Friday December 4 11:42:57 2020  Page 10

54 . tab estrategia
```

estrategia	Freq.	Percent	Cum.
No	5	27.78	27.78
Si	13	72.22	100.00
Total	18	100.00	

```
55 . tab pertinencia
```

pertinencia	Freq.	Percent	Cum.
Adecuado	7	38.89	38.89
Muy pertinente	6	33.33	72.22
Nada pertinente	1	5.56	77.78
Pertinente	4	22.22	100.00
Total	18	100.00	

```
56 . tab PQRS
```

PQRS	Freq.	Percent	Cum.
.	1	5.56	5.56
NINGUNA	4	22.22	27.78
Ninguna	5	27.78	55.56
Ninguna	3	16.67	72.22
No	2	11.11	83.33
Que no debemos estudiar presencial po..	1	5.56	88.89
ninguna	2	11.11	100.00
Total	18	100.00	

```
57 .
58 .
   end of do-file

59 .
```