

**SOBREPESO, OBESIDAD, HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA, EN
ESTUDIANTES Y TRABAJADORES DE LOS CENTROS TUTORIALES DE LA
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, 2018**

INVESTIGADOR(ES)

**ALEXA DIAZGRANADOS VELÁSQUEZ
DIANA MARCELA PAUTT GUTIÉRREZ DE PIÑEREZ**

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ENFERMERAS

ASESOR:

**GUIOMAR HERNÁNDEZ ÁLVAREZ
ENFERMERA MAGISTER EN SALUD PÚBLICA**

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARTAGENA DE INDIAS

2020

Cartagena D. T. y C., febrero de 2020

DEDICATORIA

A Dios, nuestro padre amado.

A nuestros padres: Carlos Diazgranados y Mariela Velásquez

Robin Pautt y Angelus Gutiérrez de Piñerez

Y a todas las personas que aportaron para que la investigación fuese un éxito.

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	4
LISTA DE ANEXOS	5
RESUMEN	6
ABSTRAC	7
1. INTRODUCCIÓN	8
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	9
3 OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4. MARCO TEÓRICO	15
5. METODOLOGIA	22
5.3 MUESTRA	21
5.4 MUESTREO:	22
5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	23
5.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	23
5.7 TECNICA Y PROCEDIMIENTO	23
5.8 INSTRUMENTO	25
5.9 ANALISIS ESTADISTICOS	27
5.10 ASPECTOS ETICOS	27
6 RESULTADOS	33
7 DISCUSIÓN	39
8 CONCLUSIÓN	44
9 RECOMENDACIONES	45
10 AGRADECIMIENTOS	46
BIBLIOGRAFÍA	47
ANEXOS	51

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Centros Tutoriales	32
Tabla 2 .VARIABLES	27
Tabla 3.Índice de masa corporal y estado nutricional	49
Tabla 4.Frecuencia de consumo de leches y derivados de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de lo centros tutoriales de la universidad de Cartagena,2018.	49
Tabla 5.Frecuencia de consumo de carnes, pescados y huevo de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	50
Tabla 6. Frecuencia de consumo de leguminosas y mezclas vegetales de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018	50
Tabla 7. Frecuencia de consumo de hortalizas y verduras de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	51
Tabla 8. Frecuencia de consumo de frutas de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	51
Tabla 9. Frecuencia de consumo de cereales y derivados de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	52
Tabla 10. Frecuencia de consumo de leches y derivados de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	52
Tabla 11. Frecuencia de consumo de carnes, pescados y huevo de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	53
Tabla 12. Frecuencia de consumo de leguminosas y mezclas vegetales de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	53
Tabla 13. Frecuencia de consumo de hortalizas y verduras de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.	54
Tabla 14. Frecuencia de consumo de frutas de los estudiantes y trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.	54
Tabla 15. Frecuencia de consumo de cereales y derivados de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.	55
Tabla 16.Actividad física en los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018	56
Tabla 17. Tiempo dedicado a la actividad física en los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018	57
Tabla 18. Actividad física en los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	58
Tabla 19.Tiempo dedicado a la actividad física en los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.	59

LISTA DE ANEXOS

Anexos 1. Tabla De Resultados	49
Anexos 2. Consentimiento Informado	60
Anexos 3. Instrumento Para Valoración Del Estado Nutricional (Sobrepeso Y Obesidad) Por Medidas Antropométricas, Hábitos Alimentarios Y Actividad Física.	61

Sobrepeso, obesidad, hábitos alimentarios, actividad física, en estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018

Objetivo:

Determinar el estado nutricional, nivel de actividad física y hábitos alimentarios en los estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la Universidad De Cartagena 2018.

Metodología:

Estudio descriptivo de corte transversal, población objeto estudiantes matriculados y trabajadores de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena. Muestreo probabilístico estratificado para estudiantes y trabajadores muestreo no probabilístico a criterio. Se pesó, talló a estudiantes y trabajadores, se calculó índice de masa corporal, determinó estado nutricional según la resolución 2465 de 2016, se tabulo la información en Microsoft Excel 2013®. Se analizó mediante estadística descriptiva.

Resultados

Se encuestaron 491 estudiantes y 22 trabajadores para un total de 513 encuestados. El 96% estudiantes y 4% trabajadores; 65% de los estudiantes es normopeso y 4% delgadez; 41% de los trabajadores es sobrepeso y 9% delgadez.

Los estudiantes y trabajadores con sobrepeso y obesidad consumen diariamente 30% frutas ricas en vitamina c y 37% consume ocasionalmente otras frutas, 32% consume harinas y productos elaborados diariamente, 43% consumen almidones y azúcares diariamente, 29% consume mecatos y comidas rápidas diariamente. 51% realiza deportes o actividad física en sus tiempos libres, actividad física intensa en promedio 3,4 días a la semana y dedican en promedio 121 minutos al día; caminan o van en bicicleta 10 minutos consecutivos al día durante 4 días a la semana con una intensidad de 4 minutos diarios.

Conclusión:

Es importante implementar medidas en las universidades que promuevan ambientes saludables tanto para estudiantes como trabajadores ya que permanecen muchas horas seguidas en las instituciones superiores.

Palabras claves: Estado Nutricional, Hábitos Saludables, Índice De Masa Corporal, Actividad Física, Sobrepeso, Obesidad, Alimentación. (DeCS)

Overweight, obesity, eating habits, physical activity, in students and workers of the tutorial centers of the University of Cartagena, 2018

Objective: To determine the nutritional status, level of physical activity and food in students and workers of the tutorial centers of the University of Cartagena 2018.

Methodology:

Descriptive cross-sectional study, target population enrolled students and workers of the tutorial centers of the University of Cartagena. Stratified probabilistic sampling for students and workers non-probabilistic sampling at criteria. Weighing, carving students and workers, body mass index was calculated, nutritional status was determined according to resolution 2465 of 2016, information was tabulated in Microsoft Excel 2013®. It was analyzed by descriptive statistics.

Results:

491 students and 22 workers were surveyed for a total of 513 respondents. 96% students and 4% workers; 65% of students are normal weight and 4% thin; 41% of workers are overweight and 9% thin.

Students and workers who are overweight and obese consume 30% fruits rich in vitamin C daily and 37% consume other fruits occasionally, 32% consume daily meals and products, 43% consume starches and sugars daily, 29% consume mechatos and fast foods daily. 51% do sports or physical activity in their spare time, intense physical activity on average 3.4 days a week and spend 121 minutes a day on average; they walk or cycle 10 consecutive minutes a day for 4 days a week with an intensity of 4 minutes daily.

Conclusion:

It is important to implement measures in universities that promote healthy environments for both students and workers and that remain for many hours in a row at higher institutions.

Keywords: Nutritional Status, Healthy Habits, Body Mass Index, Physical Activity, Overweight, Obesity, Food. (DeCS)

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen diferentes factores que tienen una alta significancia en el bienestar y calidad de vida de las personas. Mantener hábitos saludables como lo son el ejercicio físico y la alimentación saludable puede garantizar un mejor estado de salud y reducir todos aquellos factores predisponentes de múltiples enfermedades en las que se destacan las de tipo cardiovascular que se hacen cada día más común en nuestro entorno y que no marcan límites en cuanto a variabilidad sociodemográficas.

Hablar de alimentación saludable significa adentrarse a un modelo de vida que requiere en cumplimiento de ciertos criterios, al acatarlos se logra llegar al máximo objetivo de todos los tiempos donde se contempla la reducción de todas las enfermedades mediante la prevención y control de todos aquellos factores desencadenantes. Esta acción debe ir de la mano con la realización de actividad física significativa y en conjunto forman una díada garante del funcionamiento y mantenimiento de la salud.

El sobrepeso y la obesidad son la otra cara de la situación, al presente es una problemática de salud que está afectando cada día más a las personas de todos los sexos y en las distintas etapas de la vida, lo que se relaciona con un mal cumplimiento de los estilos de vida, falta de educación por parte de las políticas estatales de salud e incluso un desequilibrio con el entorno en que se vive.

Esta investigación se realizó con el fin de conocer la situación actual de los estudiantes universitarios y trabajadores a nivel de salud alimentaria y física y conocer cuáles eran los estilos de vida que estos llevaban a cabo; además de ello determinar prevalencia de sobrepeso y obesidad y caracterizar demográficamente a la población. El marco metodológico consto de un estudio descriptivo de corte transversal, donde la población correspondía a estudiantes y trabajadores de la Universidad de Cartagena que funcionan en los distintos municipios; la muestra fue de 382 estudiantes y los trabajadores se realizó a libre participación y muestreo no probabilístico a criterio.

Con lo anteriormente mencionado se pudo establecer e identificar el estado músculo nutricional de los encuestados, cuál era su nivel de actividad física y por consiguiente todos aquellos hábitos alimentarios que llevaban durante su vida cotidiana. Desde enfermería se hace necesario realizar este tipo de estudios que permitan la identificación de factores protectores y de riesgo para la implementación de nuevas prácticas que aporten a la situación de salud actual y que reduzcan la prevalencia de enfermedades no transmisibles presentes ahora en todos los grupos etarios.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Al momento de hablar sobre hábitos y alimentación saludable encontramos un sinnúmero de definiciones las cuales a grueso modo coinciden en que son un grupo de actividades encaminadas a generar en el ser humano vitalidad y bienestar.

Por ende, los hábitos y la alimentación de las personas juegan un papel vital en su funcionamiento, con el fin de proporcionar energías en el cuerpo y poder desempeñar todas las actividades que giran en torno a sus vidas; además contribuyen de manera directa en el mantenimiento de la salud. En el caso de los estudiantes, específicamente los universitarios y trabajadores en esta área gozar de una buena alimentación y practicar buenos hábitos los ayudará a ser más eficiente tanto en su labor estudiantil como en su lugar de trabajo, además disminuirán el riesgo de contraer enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la nutrición que manejan las personas como son diabetes, hipertensión, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otras.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) y La Organización Panamericana de la Salud (OPS) la obesidad y el sobrepeso han aumentado a lo largo de América Latina y el Caribe, con un impacto mayor en las mujeres y una tendencia al alza; el Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe, cerca del 58% de los habitantes de la región vive con sobrepeso (360 millones de personas). La obesidad afecta a 140 millones de personas, el 23% de la población regional y las mayores prevalencias se pueden observar todas en países del Caribe (5).

Según el Representante Regional de la FAO Eve Crowley, “las tasas alarmantes de sobrepeso y obesidad en América Latina y el Caribe deben hacer un llamado de atención a los gobiernos de la región, para introducir políticas que aborden todas las formas del hambre y malnutrición, vinculando seguridad alimentaria, sostenibilidad, agricultura, nutrición y salud (5).

Por esto la «Estrategia Mundial de la Organización Mundial de la Salud-OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud» (14) fue adoptada en 2004 por la Asamblea Mundial de la Salud. En ella se hace un llamado a los gobiernos, a la OMS, los asociados internacionales, el sector privado y la sociedad civil para que actúen a nivel mundial, regional y local con el fin de promover la alimentación sana y la actividad física (1).

En 2013, la Asamblea Mundial de la Salud acordó nueve metas mundiales de aplicación voluntaria para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. Esas metas se orientan a detener el aumento de la diabetes y la obesidad, y lograr una reducción

relativa del 30% en la ingesta de sal, de aquí a 2025. El «Plan de acción mundial de la OMS para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020» (10) proporciona orientaciones y opciones normativas a los Estados Miembros, la OMS y otros organismos de las Naciones Unidas para alcanzar esas metas (1).

En noviembre de 2014, la OMS y la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO) organizaron conjuntamente la segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición. En la conferencia se adoptó la Declaración de Roma sobre la Nutrición (17) y el Marco de Acción (18), que recomienda un conjunto de opciones normativas y estrategias para promover una alimentación variada, inocua y saludable en todas las etapas de la vida. La OMS está ayudando a los países a cumplir los compromisos contraídos en esa Conferencia (1).

En mayo de 2018, la Asamblea de la Salud aprobó el 13° Programa General de Trabajo (PGT), que orientará la labor de la OMS en 2019-2023 (19). En el 13° PGT, la reducción de la ingesta de sal/sodio y la supresión de las grasas trans de producción industrial en el suministro de alimentos se identifican como parte de las medidas prioritarias de la OMS dirigidas a alcanzar los objetivos de asegurar vidas sanas y promover el bienestar a todas las edades. Con el fin de apoyar a los Estados Miembros en la adopción de las medidas necesarias para suprimir las grasas trans de producción industrial, la OMS desarrolló una hoja de ruta (conjunto de medidas REPLACE) para ayudar a los países a acelerar la aplicación de las medidas (1).

La OMS recomienda consumir al menos 400 gramos, o cinco porciones de frutas y verduras al día reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles y ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética; reducir el consumo total de grasa a menos del 30% de la ingesta calórica diaria contribuye a prevenir el aumento insalubre de peso entre la población adulta; la reducción de la ingesta de sal a menos de 5 gramos diarios, permitiría prevenir 1,7 millones de muertes cada año; Adultos y niños deberían reducir la ingesta de azúcares libres a menos del 10% de la ingesta calórica total y Una reducción a menos del 5% de la ingesta calórica total aportaría beneficios adicionales para la salud(1).

Al indagar las cifras que existen acerca de los casos de obesidad y sobrepeso relacionado con la alimentación y falta de ejercicio, se encontró que, en 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos y el 39% de los adultos de 18 o más años (un 39% de los hombres y un 40% de las mujeres) tenían sobrepeso. En general, en 2016 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos. Entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado; tales cifras permiten observar el incremento alarmante de jóvenes con enfermedades a causa de la mala alimentación y la no implementación de actividades físicas. Para hablar propiamente de sobrepeso y obesidad debemos entender que según la OMS los define como sobrepeso: IMC igual o superior a 25 (%), Obesidad: IMC igual o superior a 30 (%) (2) (13).

Este aumento excesivo de cifras de obesidad y sobrepeso afecta de manera uniforme a ambos sexos. Los cuales son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud, la agricultura, el transporte, la planificación urbana, el medio ambiente, el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y la educación (2).

Se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo. Además, se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente un 21% a 25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica (3).

Según la FAO el sobrepeso y la obesidad son el sexto factor principal de riesgo de defunción en el mundo. Cada año fallecen alrededor 3,4 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad. Además, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad (4).

En España Robledo F, (6) realizaron una encuesta titulada Encuesta Sobre Los Hábitos de Alimentación de la Población Universitaria de la Comunidad de Madrid y de su opinión sobre la comida en comedores y bares de los centros universitarios; dicha encuesta arrojó los siguientes datos: el 72,7% de los hombres y un 83.5% de las mujeres presentan normopeso. La percepción del estado de salud es considerada como buena o muy buena por el 82,4% de los universitarios. El porcentaje de mujeres que consideran presentar un peso adecuado es superior al de los hombres, 70,9% frente al 67,1% y consideran que la falta de ejercicio físico es la principal causa del sobrepeso, no existiendo diferencias de género. Con respecto a la realización de dieta para el control de peso, el 84,3% de los universitarios consultado no ha realizado ninguna dieta para perder peso en los últimos 12 meses. Menos del 50% de los universitarios encuestados percibe seguir un estilo de vida saludable. La falta de realización de actividad física y el consumo de tabaco y alcohol son los principales motivos por los que los universitarios consideran que no siguen un estilo de vida saludable.

En el año 2016 en este mismo país Norton A, (7) realizaron un estudio acerca de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en trabajadores universitarios españoles el cual fue un estudio transversal descriptivo, en él se tomaron muestras aleatorias a los que se le aplicó un cuestionario online este tenía Variables: sociodemográficas, peso y talla autor referidos, consumo de tabaco, actividad física, consumo diario de aceite de oliva, hortalizas, verduras, mantequilla, margarina, nata y consumo semanal de repostería comercial y frutos secos. Se realizó un análisis descriptivo con el paquete estadístico SPSS 19.0. Este estudio arrojó como resultados que el 12% de mujeres y el 10,5% de los hombres mayores de 44 años presentan obesidad; además, el 32% de mujeres y el 23,7% de los hombres no realizan actividad física. Consume aceite de oliva a diario el total de la muestra a estudio.

Por otra parte, en Lima, Perú Torres C, (8) realizaron otro estudio donde se quería determinar los hábitos alimentarios de estudiantes y evaluar los factores asociados al consumo de gaseosas y comidas rápidas en dicha población. Para esto se diseñó y aplicó un cuestionario estructurado en dos partes: la primera parte constó de 11 preguntas que incluyó los datos sociodemográficos y hábitos alimentarios generales; la segunda parte constó de 12 preguntas y recolectó la frecuencia de consumo de varios alimentos, dando como resultados que los estudiantes de años superiores consumen comidas rápidas y gaseosas con mayor frecuencia, por lo que resulta necesario promover la educación alimentaria desde los primeros años. De estos las mujeres tenían el mayor porcentaje de consumo de este tipo de comidas.

En Colombia, en la Ciudad de Bogotá Becerra F(9) realiza un estudio el cual buscaba determinar los cambios en el estado nutricional y en los hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera de Medicina en dos momentos de su vida universitaria; para esto se realizó seguimiento de su estado nutricional y consumo de alimentos durante su permanencia en la universidad donde se registró peso, talla, circunferencia de cintura y se aplicó una encuesta para determinar la frecuencia de consumo de alimentos; en esta investigación se evidencio un cambio en el estado nutricional; aumentando el consumo de comidas rápidas y disminuyendo el consumo de alimentos sanos. Generando un aumento de peso de forma inadecuada en ambos sexos.

Según el Plan Decenal de Salud en Colombia, se plantean ocho dimensiones prioritarias dentro de las cuales se encuentra la dimensión de Seguridad alimentaria y nutricional, la cual plantea un conjunto de acciones que buscan garantizar el derecho a la alimentación sana con equidad, en las diferentes etapas del ciclo de vida el cual tiene como objetivo propender por la seguridad alimentaria y nutricional de la población colombiana a través de la implementación, seguimiento y evaluación de acciones transectoriales, con el fin de asegurar la salud de las personas y el derecho de los consumidores(10).

La tercera Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia (ENSIN) 2015, arrojó que uno de cada tres jóvenes y adultos tiene sobrepeso (37,7%), mientras que uno de cada cinco es obeso (18,7%). En este sentido, el 56,4% de la población presenta exceso de peso, lo que significa un incremento de 5,2% con respecto al 2010. La obesidad es más frecuente en las mujeres (22,4%) que en los hombres (14,4%). Aproximadamente la mitad de los adultos colombianos realizan 150 minutos semanales de actividad física moderada o 75 minutos semanales de actividad vigorosa o fuerte, como lo recomienda la OMS. Cuatro de cada diez mujeres y seis de cada diez hombres atienden esta medida de prevención (11).

Debido al cambio que se ha generado en torno a la situación nutricional en la población colombiana es importante realizar investigaciones referentes al consumo y manejo de los alimentos, pues es importante saber cómo es el estado nutricional acorde a la edad

de las persona para así poder tomar medidas de acción que permitan contribuir ante dicha situación; teniendo en cuenta que los estudiantes y trabajadores universitarios son personas que han recibido una educación mucho más avanzada se considera que estos tengan un estado de salud bueno y que a su vez puedan poner en práctica tanto en ellos como en su círculo social. Y de esta manera ir restándole un punto al incremento de enfermedades crónicas no transmisibles generadas por los malos hábitos alimentarios y a la no realización de algún tipo de actividad.

Este trabajo también se realiza con el fin de que en un futuro la universidad pueda promover en los estudiantes y trabajadores hábitos de vida saludable tales como alimentación y actividad física, así como también tener un control preventivo en los jóvenes y adultos en el cual se puedan identificar los factores y lo que han desarrollado estos factores (Ejemplo: obesidad, sobrepeso) y que este control preventivo sea realizado por médicos y enfermeras; no solo en las sedes que se encuentran en la ciudad sino también en los centros tutoriales del departamento de Bolívar y Córdoba y de este modo contribuir de manera positiva en la salud de la población colombiana.

Es por esto que nos planteamos la siguiente pregunta.

¿Cuál es el índice de sobrepeso, obesidad, actividad física y hábitos alimentarios en estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la Universidad de Cartagena?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el sobrepeso, obesidad, hábitos alimentarios y actividad física en los estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la Universidad de Cartagena, 2018.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar socio-demográficamente a la población objeto de estudio.
- Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la Universidad De Cartagena
- Determinar hábitos alimentarios de los estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la Universidad de Cartagena.
- Determinar la actividad física de los estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la Universidad de Cartagena.

4. MARCO TEÓRICO

ESTADO NUTRICIONAL

Es el resultado de la relación entre la ingesta de energía y nutrientes y el gasto causado por los requerimientos nutricionales según la edad, sexo, estado fisiológico y actividad física (12).

MALNUTRICIÓN

El término «malnutrición» se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. Abarca tres grandes grupos de afecciones:

- La desnutrición, que incluye la emaciación (un peso insuficiente respecto de la talla), el retraso del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad);
- La malnutrición relacionada con los micronutrientes, que incluye las carencias de micronutrientes (la falta de vitaminas o minerales importantes) o el exceso de micronutrientes; y
- El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (como las cardiopatías, la diabetes y algunos cánceres) (13).

SOBREPESO Y OBESIDAD

Una persona tiene sobrepeso o es obesa cuando pesa más de lo que corresponde a su altura. Una acumulación anormal o excesiva de grasa puede afectar a la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es una relación entre el peso y la altura que se utiliza habitualmente para determinar el sobrepeso y la obesidad en adultos. Se define como el peso de una persona en kilogramos divididos por el cuadrado de la altura en metros (kg/m^2). En los adultos, el sobrepeso se define por un IMC igual o superior a 25, y la obesidad por un IMC igual o superior a 30 (13).

El sobrepeso y la obesidad pueden ser consecuencia de un desequilibrio entre las calorías consumidas (demasiadas) y las calorías gastadas (insuficientes). A escala mundial, las personas cada vez consumen alimentos y bebidas más calóricos (con alto contenido en azúcares y grasas), y tienen una actividad física más reducida (13).

El Ministerio de Salud y Protección social en Colombia mediante la resolución 2465 de 2016, Por medio del cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones. Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos,

patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones (12).

Indicador antropométrico: Es un índice estadístico que surge de la combinación de dos variables o parámetros que se utiliza para medir o evaluar cuantitativamente el crecimiento y el estado nutricional, toma como base medidas corporales y se obtiene mediante la comparación, contra valores de referencia para la edad y sexo o contra mediciones realizadas en el mismo sujeto en diferentes períodos (12).

Indicadores antropométricos para utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional en adultos de 18 a 64 años de edad.

Para clasificar el estado nutricional de los adultos entre 18 y 64 años de edad se establece el Índice de Masa Corporal - IMC y se tienen en cuenta los puntos de corte propuestos por la OMS (1995, 1997). Además, la medida de la circunferencia de la cintura para clasificar la obesidad abdominal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares según el sexo (12).

Indicadores para la clasificación antropométrica y el riesgo cardiovascular de los adultos de 18 a 64 años de edad.

INDICADOR
Índice de masa corporal IMC (Kg/m ²)
Circunferencia de la cintura (cm)

Puntos de corte a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional en adultos de 18 a 64 años según indicadores antropométricos.

Índice de Masa Corporal - IMC.

Es un indicador que relaciona el peso con la talla del individuo, mediante el cual se identifica en este grupo poblacional el déficit, la normalidad y el exceso de peso. Su resultado varía en función de algunos parámetros como son la masa muscular, la estructura ósea y el sexo. En el caso de los adultos, el IMC se utiliza para evaluar el estado nutricional de acuerdo con los valores propuestos por la OMS. El sobrepeso y la obesidad se han identificado como condiciones que aumentan sustantivamente el riesgo de morbilidad por hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes tipo 2, enfermedades coronarias, osteoartritis, problemas respiratorios, apnea del sueño y cánceres, así como incremento de la mortalidad por estas causas(12).

CLASIFICACIÓN IMC Kg/m	
Delgadez	< 18,5
Normal	≥18,5 a <25
Sobrepeso	≥25 a < 30
Obesidad	≥30

Sub clasificación de la obesidad para el uso clínico individual

Obesidad	≥ 30
Obesidad grado I	30 a 34,9
Obesidad grado II	35,0 a 39,9
Obesidad grado III	≥ 40,0

Al indagar sobre estudios acerca de este fenómeno nutricional que se está presentando en estudiantes universitarios y trabajadores se encontró que en España Robledo F, (6) realizó una encuesta titulada encuesta sobre los hábitos de alimentación de la población universitaria de la comunidad de Madrid y de su opinión sobre la comida en comedores y bares de los centros universitarios; dicha encuesta arrojó los siguientes datos: el 72,7% de los hombres y un 83.5% de las mujeres presentan normopeso. La percepción del estado de salud es considerada como buena o muy buena por el 82,4% de los universitarios. El porcentaje de mujeres que consideran presentar un peso adecuado es superior al de los hombres, 70,9% frente al 67,1% y consideran que la falta de ejercicio físico es la principal causa del sobrepeso, no existiendo diferencias de género. Con respecto a la realización de dieta para el control de peso, el 84,3% de los universitarios consultado no ha realizado ninguna dieta para perder peso en los últimos 12 meses. Menos del 50% de los universitarios encuestados percibe seguir un estilo de vida saludable. La falta de realización de actividad física y el consumo de tabaco y alcohol son los principales motivos por los que los universitarios consideran que no siguen un estilo de vida saludable.

Por otra parte, en Lima Perú Torres C, (8) realizó otro estudio donde se quería determinar los hábitos alimentarios de estudiantes de primer y sexto año de Medicina Humana, de una universidad privada de Lima (Perú), y para evaluar los factores asociados al consumo de gaseosas y comidas rápidas en dicha población. Para esto se diseñó y aplicó un cuestionario estructurado en dos partes: la primera parte constó de 11 preguntas que incluyó los datos socio demográficos y hábitos alimentarios generales; la segunda parte constó de 12 preguntas y recolectó la frecuencia de consumo de varios alimentos, dando como resultados que los estudiantes de años superiores consumen comidas rápidas y gaseosas con mayor frecuencia, por lo que resulta necesario

promover la educación alimentaria desde los primeros años. De estos las mujeres tenían el mayor porcentaje de consumo de este tipo de comidas.

En Colombia, en la Ciudad de Bogotá Becerra F, (9) realizó un estudio el cual, buscaba determinar los cambios en el estado nutricional y en los hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera de Medicina en dos momentos de su vida universitaria. Dicha investigación dejó como evidencia que se generó un cambio en el estado nutricional; aumentando el consumo de alimentos de comida rápida y disminuyendo el consumo de alimentos sanos. Generando un aumento de peso de forma inadecuada en ambos sexos (9).

Para identificar los hábitos alimenticios de la población estudio se implementará el instrumento Menchu, el cual permitirá observar la frecuencia y consumo de alimentos se tendrán en cuenta las recomendaciones dadas por María Teresa Menchu (14).

HÁBITOS SALUDABLES

Llamamos hábitos saludables a todas aquellas conductas que tenemos asumidas como propias en nuestra vida cotidiana y que inciden positivamente en nuestro bienestar físico, mental y social. Dichos hábitos son principalmente la alimentación, el descanso y la práctica de la actividad física correctamente planificada (15).

HÁBITOS ALIMENTARIOS

Son todos aquellos adquiridos a lo largo de la vida y que influyen en nuestra alimentación. Para poder estar sanos, es necesario llevar una dieta equilibrada, variada, suficiente y acompañada del ejercicio físico. Una dieta variada debe incluir alimentos de

todos los grupos y en cantidades suficientes para cubrir nuestras necesidades energéticas y nutritivas (16).

La Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) considera a los hábitos alimentarios como el conjunto de costumbre que condicionan la forma en que las personas preparan e ingieren sus alimentos, dependiendo de la accesibilidad y la disponibilidad que tienen los individuos a estos (17).

Según la OMS, los hábitos alimentarios sanos comienzan desde los primeros años de vida; sumando a esto la práctica de lactancia materna la cual favorece al crecimiento sano, mejora el desarrollo cognitivo, proporciona beneficios a largo plazo, entre ellos la reducción del riesgo de sobrepeso y obesidad y de enfermedades no transmisibles en etapas posteriores de la vida(18).

Es por esto que la FAO brinda unos principios para lograr hábitos alimenticios balanceados. El principal de ellos es la alimentación, la cual debe ser suficiente para cubrir las necesidades energéticas y nutricionales del organismo, cubriendo todos sus requerimientos según edad, sexo, talla, peso y actividad física.

Debe contener todos los nutrientes como son: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua. Los alimentos deben aportar las cantidades de nutrientes necesarios para el adecuado funcionamiento del organismo. Debe ser inocua, es decir, que su consumo no implique riesgos, que no haga daño.

Los alimentos deben estar higiénicamente preparados y libres de contaminantes químicos, bacteriológicos y físicos.

Se debe procurar que la dieta sea atractiva y variada incluyendo diferentes alimentos en cada comida; permitiendo una estimulación de los sentidos, evitando así la monotonía (19).

Duran M. (20) realizó un estudio titulado Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico, este tenía como objetivo caracterizar el estado nutricional, la ingesta de alimentos y patrones de sueño en estudiantes universitarios de ambos sexos. En el cual obtuvo como resultados que el 3% se clasificó como bajo peso, 68% como peso normal, 24% como sobrepeso y 4% como obeso. 33% de los hombres y 28% de las mujeres fumaron. El 26% ha consumido al menos un vaso de bebidas alcohólicas el fin de semana, y solo 18% de los hombres y 5% de las mujeres eran físicamente activas.

Los hombres consumieron alimentos poco saludables con una frecuencia significativamente mayor que las mujeres. El 27% tenía somnolencia diurna leve, el 24% tenía somnolencia diurna moderada, el 50% tenía insomnio subclínico, 19% de insomnio moderado y 1,4% insomnio severo. Por esto que logró concluir en el grupo de estudiantes, una alta frecuencia de estilos de vida poco saludables y se observó desnutrición causada por exceso. También una alta prevalencia registró insomnio, somnolencia diurna y cantidades inadecuadas de sueño.

ACTIVIDAD FÍSICA

Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además, se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica (3).

Un nivel adecuado de actividad física regular en los adultos:

- Reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer de mama y de colon, depresión y caídas;
- Mejora la salud ósea y funcional, y
- Es un determinante clave del gasto energético, y es por tanto fundamental para el equilibrio calórico y el control del peso (3).

Los niveles de actividad física que recomienda la OMS con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT y depresión, se recomienda que:

1. Los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
2. La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.
3. Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
4. Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares (21).

Para los adultos de 18 a 64 años, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias (21).

La estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud fue creada para abordar dos de los principales factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles, a saber, el régimen alimentario y las actividades físicas, las cuales son las principales causas de morbilidad y mortalidad en los países desarrollados y en los países en desarrollo. Debido

a alimentación poco saludable y la falta de actividad física son las principales causas de las enfermedades no transmisibles más importantes. Es por esto que su principal meta es promover y proteger la salud orientando la creación de un entorno favorable para la adopción de medidas sostenibles a nivel individual, comunitario, nacional y mundial, que, en conjunto, den lugar a una reducción de la morbilidad y la mortalidad asociadas a una alimentación poco sana y a la falta de actividad física (22).

En la ciudad de México López B, (23) realizó un estudio titulado Actividad física en estudiantes universitarios: prevalencia, características y tendencia el cual buscaba identificar las características de la actividad física en los estudiantes que ingresan a la Universidad Nacional Autónoma de México; a estos se les aplicó un instrumento de auto respuesta que explora condicionantes de salud, como: biológicos, psicológicos, de estilos de vida y del entorno, se aplicó a alumnos de primer ingreso de las generaciones 2002, 2003 y 2004. En este se estudiaron 146,793 alumnos; 73,699 de bachillerato, 61,801 de licenciatura y 11,293 de cuarto año de licenciatura. Del total, 46% fueron hombres. Tienen actividad física efectiva: en bachillerato, 69.9% de los hombres y 44.9% de las mujeres; los que iniciaron licenciatura, 57.5% de los hombres y 35.2% de las mujeres, y los de cuarto año de licenciatura, 48% de los hombres y 33% de las mujeres. El ejercicio más común es caminar, trotar o correr; en el caso de las mujeres es bailar y ejercicios rítmicos aeróbicos. En este estudio se concluyó que, en comparación con otros países, la actividad física de sus estudiantes es menor, sobre todo en las mujeres y que Es necesario desarrollar programas de actividad física para la formación integral universitaria, principalmente en las mujeres, y evitar la disminución conforme se avanza en los estudios; deben incluirse en los espacios curriculares y orientar el uso del tiempo libre hacia actividades físicas.

Dado el aumento en el interés mundial en el papel de la actividad física para la prevención de las enfermedades crónicas, y la falta de datos útiles tanto para informar los esfuerzos de salud pública dentro del país como para las comparaciones entre países, la OMS desarrolló un Cuestionario mundial de actividad física (Global Physical Activity Questionnaire/GPAQ) para la vigilancia de la actividad física. Se desarrolló este instrumento principalmente para uso en los países en desarrollo. El GPAQ fue sujeto a un programa de investigación que mostró que es válido y fiable, pero también capaz de adaptarse para incorporar diferencias culturales u otros aspectos importantes en el país respectivo (24).

5. MARCO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo de corte transversal

5.2 POBLACIÓN: La población de estudiantes y trabajadores de la Universidad de Cartagena en el II periodo de 2017 es 20.178. Los datos obtenidos fueron suministrados por la oficina de admisiones y recursos humanos.

La población total de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena que funcionan en los municipios es 5.378 para el año 2017, dónde 157 trabajadores, (7 Cereté), (22 Carmen de Bolívar), (44 Lorica), (23 San Juan de Nepomuceno), (61 Magangué) y 5.221 son estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: (782 Cereté), (1.770 Lorica), (884 Magangué), (788 Mompo), (523 San Juan de Nepomuceno), (474 Carmen de Bolívar) y el de los campus de Cartagena es 14.800.

5.3 MUESTRA:

Para la selección de la muestra de los trabajadores se realizó libre participación en la investigación.

La muestra para estudiantes fue de **382**, con un nivel de confianza del 95% (1,96), margen de error de 5% (0,05). Prevalencia de obesidad en estudiantes de 50%, con un ajuste de pérdida del 10% que da como resultado **420** estudiantes

La muestra se obtuvo por la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{E^2 * N + Z^2 * P * Q}$$

5.4 MUESTREO:

De los trabajadores será no probabilístico a criterios.

De los estudiantes fue Muestreo simple estratificado la muestra se estimó por afijación proporcional. Para la selección se tuvo en cuenta el listado de estudiantes por los centros tutoriales y se utilizó una tabla de números aleatorios en Microsoft Excel 2013®

Tabla 1. Centros Tutoriales

CENTRO TUTORIAL	N	%	FRACCIÓN DE MUESTREO	TRABAJADORES
CERETE	782	14,97%	63	7
CARMEN DE BOLÍVAR	474	9,07%	38	22
SAN JUAN DE NEPOMUCENO	523	10,01%	42	23
LORICA	1.770	33,90%	142	9
MAGANGUÉ	884	16,93%	71	28
MOMPOX	788	15,09%	64	12
TOTAL	5.221	100%	420	TODOS LOS QUE ACEPTEN

5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Trabajadores de las sedes tutoriales de la universidad de Cartagena con contratos activos que decidan participar de la investigación.
- Estudiantes matriculados en el periodo académico 2017 en la universidad de Cartagena en las sedes tutoriales que decidan participar en la investigación.

5.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Estudiantes o trabajadores con discapacidad física o mental
- Estudiantes egresados, pero no graduados
- Trabajadoras y estudiantes en estado de embarazo
- Estudiantes o trabajadores que no pertenezcan a las sedes tutoriales.
- Encuestas mal diligenciadas

5.7 TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO:

La recolección de la información constó de diferentes fases:

- Primera fase:

Se realizó la capacitación y estandarización de encuestadores para el manejo del instrumento y la toma de medidas antropométricas (talla y peso) de acuerdo a la resolución 2465 del 2015.

Las directivas de la universidad fueron conocedores de la realización del programa de universidad saludable donde se realizó la aplicación de las encuestas. Los centros tutoriales recibieron las cartas con el cronograma de actividades a realizar en cada centro tutorial, solicitando apoyo y acompañamiento durante la jornada.

Los encuestadores informaron a los estudiantes y trabajadores sobre la actividad y solicitaron firma del consentimiento informado para participar en el estudio.

Se recolectó la información de las encuestas sobre hábitos alimentarios y actividad física y las medidas antropométricas de estudiantes y trabajadores de las sedes tutoriales de la universidad de Cartagena.

- Segunda fase:

Esta segunda fase constó de la aplicación de los instrumentos, se aplicó el consentimiento informado donde el estudiante y trabajador autorizan su participación de forma voluntaria en este estudio, seguido se aplica el instrumento de valoración de estado nutricional medidas antropométricas hábitos alimentarios y actividad física, el cual en su primera parte recolectó los siguientes datos: nombre, género, fecha de nacimiento, el cargo (estudiante o trabajador) y estrato socioeconómico. Y para la situación nutricional se tomaron: peso y talla; para esta toma se utilizó un tallímetro en acrílico marca Kramer de 2 metros dividido en dos partes por una bisagra fijado a la pared de doble escala centímetros y pulgadas con sensibilidad de 1 milímetro y un error técnico de 0,3 mm los participantes se tallaron descalzos y con el cabello suelto. Para la toma de peso se utilizó una báscula digital bambú marca Tezzio calibrado, con una capacidad para 180 kg y una resolución de 100 gr, los participantes se pesaron descalzos. (Ver Anexo 3)

Para conocer los hábitos alimenticios se aplicó la frecuencia de consumo de alimentos, este instrumento nos permitió ver la frecuencia de consumo de alimentos y porcentaje; está conformado por 11 subgrupos de alimentos como: lácteos, huevos, carnes, granos, verduras, cereales, tubérculos, frutas, almidones, azúcares, aceite y grasas, misceláneas (mecatons y comida rápida), refrescos y bebidas, este analiza la frecuencia de consumo por semana (diariamente, 1 vez a la semana, 2-3 veces por semana, ocasional, nunca, otro.). (Ver Anexo 3)

Para la valoración de actividad física se utilizó el Cuestionario Mundial sobre Actividad Física (GPAQ) el cual ha sido desarrollado por la OMS para la vigilancia de la actividad física en los países. Recopila información sobre la participación en la actividad física y

sobre el comportamiento sedentario en tres campos. (Actividad en el trabajo, actividad al desplazarse, actividad en el tiempo libre.). Además, mide la frecuencia, intensidad duración y tiempo de actividad física. (Ver Anexo 3).

5.8 INSTRUMENTO

ENCUESTAS DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Instrumento validado y utilizado por la ENSIN (encuesta nacional de situación nutricional) tomando lo siguientes datos: nombre, sexo, edad, fecha de nacimiento, estrato socioeconómico, talla, peso. Además, se tendrá en cuenta si son estudiantes o trabajadores (25).

Con la encuesta se investigará la frecuencia de consumo de alimentos. El instrumento consta de 11 subgrupos de alimentos, entre los cuales encontramos; lácteos, carnes, huevos, verduras, frutas, cereales, tubérculos y plátanos, almidones y azúcares, aceites y grasas, misceláneas (mecatos y comidas rápidas), refrescos y bebidas, se evalúa y analiza la frecuencia de consumo por semana de la siguiente manera: diariamente, 1 vez a la semana, 2-3 veces por semana, ocasional, nunca (Ver anexo 3).

El instrumento permite observar la frecuencia de consumo y el porcentaje de consumo de alimentos, además analizaremos si la alimentación de los estudiantes y los trabajadores es saludable o no saludable de acuerdo con las recomendaciones de la OMS, teniendo presente que alimentación saludable es aquella que es bueno o beneficioso para la salud. Que permite el funcionamiento del organismo con las vitaminas, minerales y múltiples sustancias y nutrientes que proporcionan los alimentos. Pero no sólo son necesarios para llevar a cabo las actividades diarias, sino que una correcta selección y planificación alimentaria puede prevenir numerosas enfermedades y afecciones (14).

En la ciudad de Cartagena para el 2018 se publicó un trabajo de grado por Hernández G (25). el cual se titula Factores Familiares y Hábitos Alimentarios en Escolares con Sobrepeso y Obesidad en Instituciones Educativas Públicas de Cartagena, 2018 en el cual se utilizó la encuestas de frecuencia de consumo de alimentos para determinar los factores familiares y hábitos alimentarios en escolares (6 – 12 años) con sobrepeso y obesidad de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Cartagena en este trabajo encontró que los escolares que tienen sobrepeso y obesidad tiene hábitos alimentarios poco saludables pues estos son suelen consumir con mucha frecuencia alimentos ricos en azúcares y de bajo valor nutritivo.

EL CUESTIONARIO MUNDIAL DE ACTIVIDAD FÍSICA: GLOBAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE (GPAQ)

El Cuestionario Mundial sobre Actividad Física ha sido desarrollado por la OMS para la vigilancia de la actividad física en los países. Recopila información sobre la participación en la actividad física y sobre el comportamiento sedentario en tres marcos (o campos). Estos campos son: • Actividad en el trabajo • Actividad al desplazarse • Actividad en el tiempo libre (26). (Ver anexo 3).

Bull F (27) realizó la validación Instrumento utilizado en un estudio de confiabilidad y validez de nueve países, quien tuvo como propósito evaluar la actividad física para los sistemas de vigilancia internacionales y la comparación de datos masculinos y femeninos reclutados de diversos orígenes socioculturales, educativos y económicos en 9 países. En el que los resultados indicaron que el instrumento GPAQ es adecuado y aceptable para monitorear la actividad física en los sistemas de vigilancia de la salud de la población.

En Colombia se ha realizado diferentes estudios en los cuales se han utilizado estas encuestas como el estudio de Gonzales S, (28) Niveles de actividad física de la población colombiana: desigualdades por sexo y condición socioeconómica; el cual tiene como objetivo estimar las prevalencias del cumplimiento de recomendaciones sobre actividad física y sus factores asociados, identificar desigualdades por sexo y condición socioeconómica en el cumplimiento de estas recomendaciones en el año 2010 y evaluar la tendencia de las prevalencias de actividad física en un período de cinco años en este estudio se hizo Se hizo un análisis secundario de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional, 2005-2010. La muestra total incluyó 27.243 adultos. Los niveles de actividad física se midieron con el cuestionario internacional de actividad física. La condición socioeconómica se midió por el nivel del Sisbén. Obteniendo como Resultados. La prevalencia del cumplimiento de las recomendaciones de actividad física en todos los dominios fue menor entre las mujeres. Los adultos de menor nivel socioeconómico tuvieron la menor prevalencia en “tiempo libre” y la mayor en “uso de la bicicleta como medio de transporte”. Los factores asociados con el cumplimiento de las recomendaciones difirieron según el sexo y el dominio de actividad física. Las variables individuales y del hogar explicaron 13,6 % de las desigualdades por sexo y 23,2 % de las desigualdades por nivel socioeconómico. En un período de cinco años la prevalencia de “actividad física en el tiempo libre” disminuyó y aumentó en “caminar como medio de transporte”. En este lograron concluir que son preocupantes las bajas prevalencias de cumplimiento de las recomendaciones sobre actividad física en el tiempo libre en las mujeres y las personas de menor nivel socioeconómico. En futuras intervenciones para incrementar los niveles de actividad física deberán considerarse las desigualdades por sexo y condición socioeconómica, así como sus factores asociados.

5.9 ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se diseñó una base de datos en Microsoft Excel con todas las variables a estudiar, donde se colocaron los datos obtenidos en las encuestas. Se evaluaron datos antropométricos y se obtuvo el IMC el cual se calculó en Excel utilizando como referencia la resolución 2465 de 2016, que define los indicadores para el estado nutricional. Además, se analizaron los factores sociodemográficos, hábitos alimentarios y actividad física. Se hizo el análisis mediante estadísticas descriptivas presentadas en tablas y gráficas.

5.10 ASPECTOS ÉTICOS

De acuerdo con el párrafo “c” del artículo 4 de la resolución 08430 del 4 de octubre 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, esta investigación no representó un riesgo para la población estudiantil, debido a que estuvo dirigida a la prevención y control de los problemas de salud; para la realización de esta investigación se tuvo en cuenta el capítulo 1 los artículos 5,6,8,14,15; mediante el cual se veló porque el sujeto de investigación conociera el motivo de esta y eligiera si deseaba participar en la investigación; en el capítulo 2 los artículos 17,21 mediante los cuales se aseguró la obtención de resultados válidos acordes con los lineamientos establecidos.

Se notificó a las diferentes directivas de los centros tutoriales sobre los objetivos y propósitos del estudio, para que dieran la aprobación de la realización y acompañamiento de la jornada universidad saludable.

Tabla 2. VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN DE CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	VALOR	TIPO DE VARIABLE	NATURAL EZA DE VARIABLE	TIPO DE MEDICION
Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en los estudiantes del área de la salud de la universidad de Cartagena, tomando aquellas que puedan ser medibles.	Edad	Años cumplidos		Independiente	Cuantitativa	Razón
		Sexo	Indique el sexo	1: femenino 2: Masculino	Dependiente	Cualitativa	Nominal
		Estado civil	Estado civil en el que se encuentra en la actualidad	1: Soltero 2: Casado 3: viudo 4: Divorciado 5: U. Libre	Dependiente	Cualitativa	nominal
		Procedencia	Procedencia	1. Rural 2. Urbana	Dependiente	Cualitativa	nominal
		Estrato socioeconómico	A qué estrato socioeconómico	1 2 3 4	Independiente	Cualitativa	Ordinal

			pertenece	5 6			
HÁBITOS SALUDABLES	Son todas aquellas conductas y comportamientos que tenemos asumidas como propias y que inciden prácticamente en nuestro bienestar físico, mental y social.	Hábitos alimentarios	¿Con qué frecuencia realiza actividad física?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 veces a la semana 2. 3 veces a la semana 3. 4 veces a la semana 4. 7 veces a la semana 5. veces a la semana 	Independiente	Cuantitativa	De intervalo
		Actividad física	Minutos diarios de actividad física	<ol style="list-style-type: none"> 1. 15 minutos 2. 30 minutos 3. 45 minutos 4. 75 minutos 	Dependiente	Cuantitativa	Ordinal
			¿Practica algún deporte?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 	Dependiente	Cualitativa	Nominal
				1. 1 vez a la			

			Con que frecuencia realiza deporte	<p>semana</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 3 veces a la semana 3. 5 días a la semana 4. 7 días a la semana 	Dependiente	Cuantitativa	nominal
			Cuántas veces al día come	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 vez al día 2. 2 veces al día 3. 3 veces al día 4. 5 veces al día 	Dependiente	Cuantitativa	De intervalo
			Cuál de los siguientes grupos alimenticios hacen parte de	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frutas, verduras, granos, Carnes, lácteos 2. Carnes, lácteos, grasas, dulces 3. Frutas, verduras, 			

			su dieta diaria	grasas, dulces 4. Carnes, frutas, grasas, granos	Independiente	Cualitativa	Nominal
			¿Cuántos vasos de agua ingiere al día?	1. 1 vaso 2. 3 vasos 3. 6 vasos 4. 8 vasos	Independiente	Cuantitativa	De intervalo
			En momentos que se encuentra estresado que alimentos ingiere	1. Vegetales 2. Grasa 3. Gaseosas 4. Dulces	Independiente	Cualitativa	Nominal
Medidas antropométricas	Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la	Talla	La estatura de un individuo.		Dependiente	Cuantitativa	De razón

	<p>ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Se determina mediante indicadores como talla, peso, índice de masa corporal y los resultados reflejan diversos grados de bienestar.</p>	Peso	Suma de tejido óseo, músculos. Órganos, líquidos corporales, tejido adiposo.		Independiente	Cuantitativa	Continua
		Índice de masa corporal	El peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m ²). Para diagnosticar la obesidad clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • <18.5 • 18.5 - 24.9, • 25.0- 29.9 • >30.0 	Dependiente	Cuantitativa	Ordinal

6 RESULTADOS

Características sociodemográficas de la población

Se encuestaron 596 personas, se excluyeron 83 encuestas debido al mal diligenciamiento de estas, quedando así con 513 en total de los cuales 491 son estudiantes y 22 trabajadores.

Del total de los encuestados el 61% sexo femenino y el 40,2% masculino; El 96% son estudiantes y 4% trabajadores; el promedio de edad fue de 24 años, donde el promedio de edad de los estudiantes fue 23 años (desviación estándar de 4,9) y los trabajadores 42 años (desviación estándar 11, 4), 74% pertenece al estrato 1 y 1% estrato 3.

Estado nutricional

El 65% de los estudiantes presentó peso normal, el 23% se encontró en sobrepeso, el 8% obeso y 4% delgadez. Los trabajadores presentaron 41% sobrepeso, 32% obesidad, 18% normopeso y 9% delgadez. (Anexo Tabla 3)

Sobrepeso y obesidad

Se identificó del estado nutricional de la población que el 32.5% (167) presenta sobrepeso y obesidad; de los cuales se encuentra en sobrepeso el 23.7 (122) % y en obesidad el 8.8% (45) (Anexo Tabla 3)

HÁBITOS ALIMENTARIOS DE ESTUDIANTES Y TRABAJADORES

Frecuencia de consumo de leches y derivados de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

En cuanto a los hábitos alimentarios y la frecuencia de consumo de alimentos se encontró que consumen leche líquida diariamente el 26% y 13% de dos a tres veces por semana; La leche en polvo es consumida en 41% ocasionalmente y solo 7% la consume de dos a tres veces por semana; el Queso es consumido por 34% de dos a tres veces por semana y 3% nunca lo consume; 45% consumen yogurt ocasionalmente y 7% nunca; el kumis es consumido por 47% ocasionalmente y diariamente o de dos a tres veces por semana 7%. (Anexo Tabla 4)

Frecuencia de consumo de carnes, pescados y huevo de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

Con respecto a las carnes, pescados y huevo, el 36% consumen carne de res diario y 1% nunca; la carne de cerdo es consumida por el 43% ocasionalmente y un 9% nunca; la carne de cordero es ingerida por el 40% una vez por semana y nunca por el 4%; el 32% consumen la carne de pollo de dos a tres veces por semana y el 3% nunca; el pescado es consumido por el 26% una vez por semana, de dos a tres veces por semana y ocasionalmente respectivamente mientras que el 6 % nunca la consume; el 53% ingiere ocasionalmente mariscos mientras que el 3% ingiere diariamente; el 45% nunca consume vísceras y el 5% diariamente; los embutidos son consumidos por el 36% ocasionalmente y el 10% diariamente: el 32% consume huevo de dos a tres veces por semana y el 5% nunca. (Anexo Tabla 5)

Frecuencia de consumo de leguminosas y mezclas vegetales de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

De tipo leguminosas y mezclas vegetales consumen leguminosas verdes ocasionalmente el 23% y el 18% nunca; las leguminosas secas son consumidas por un 29% ocasionalmente y por el 14% diariamente. (Anexo Tabla 6)

Frecuencia de consumo de hortalizas y verduras de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

En cuanto al consumo de las hortalizas y verduras los encuestados consumen las ricas en vitamina A ocasionalmente un 26% y nunca por el 4%; en cuanto a otras hortalizas y verduras el 31% las consume diariamente y el 3% nunca. (Anexo Tabla 7)

Frecuencia de consumo de frutas de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

En el apartado de frutas los encuestados manifestaron consumir frutas ricas en vitamina C diariamente en un 32% y un 3% nunca; las frutas Ricas en vitamina A son consumidas una vez por semana por un 25% y nunca por el 3%; otras frutas son consumidas ocasionalmente por el 36% y el 2% nunca. (Anexo Tabla 8)

Frecuencia de consumo de cereales y derivados de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

En cuanto al consumo de cereales y sus derivados el 30% manifiesta consumir granos diariamente y un 1% nunca; el consumo de harinas y productos elaborados el 33% manifiesta consumirlos diariamente y el 3% nunca; los tubérculos y los plátanos son consumidos diariamente por el 48% y el 3% nunca; los almidones y azúcares son consumidos diariamente por el 44% y solo el 1% nunca; el 30% consume mecatos y comidas rápidas diariamente y solo el 4% nunca; los refrescos son ingeridos diariamente por el 51% y el 4% nunca.(Anexo Tabla 9)

HÁBITOS ALIMENTARIOS DE ESTUDIANTES Y TRABAJADORES CON SOBREPESO Y OBESIDAD

Frecuencia de consumo de leches y derivados de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

El 33% consume leche líquida diariamente y ocasionalmente respectivamente y el 7% nunca; el 47% nunca consume leche en polvo y el 13% diariamente; el 40% ingiere de dos a tres veces por semana queso y el 7% diariamente; el yogurt es consumido ocasionalmente por el 73% y el 7% diariamente, una vez a la semana, de dos a tres veces por semana y nunca respectivamente; el kumis es ingerido ocasionalmente por el 47% y el 7% diariamente y de dos a tres veces por semana respectivamente. (Anexo Tabla 10)

Frecuencia de consumo decarnes, pescados y huevo de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

La carne de res es consumida por el 40% una vez a la semana y diariamente por el 7%; la carne de cerdo es ingerida de dos a tres veces a la semana por el 40% y el 7% diariamente y nunca respectivamente; el 47% ingiere ocasionalmente la carne de carnero y el 20% de dos a tres veces por semana; el pollo es ingerido por el 80% de dos a tres veces por semana y el 7% diariamente; el 47% consume pescado de dos a tres veces por semana y el 7% diario; el 60% consume mariscos ocasionalmente y el 7% diario o de dos a tres veces por semana respectivamente; las vísceras son consumidas ocasionalmente por el 47% y el 7% diariamente, unavez a la semana o de dos a tres veces por semana respectivamente; el 47% consume embutidos ocasionalmente y el 20% nunca: el huevo es consumido por el 60% de dos a tres veces por semana y el 7% diariamente(Anexo Tabla 11).

Frecuencia de consumo de leguminosas y mezclas vegetales de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

Las leguminosas verdes son consumidas por un 33% una vez por semana y por el 20% diariamente o de dos a tres veces por semana respectivamente; las leguminosas secas son ingeridas una vez por semana por el 33% y el 13% diariamente, de dos a tres veces por semana y nunca respectivamente. (Anexo Tabla 12)

Frecuencia de consumo de hortalizas y verduras de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

Las hortalizas y verduras ricas en vitamina A son ingeridas ocasionalmente por el 40% y el 13% de dos a tres veces en la semana; otras hortalizas y verduras son consumidas diariamente por el 40% y una vez en la semana por el 13%. (Anexo Tabla 13)

Frecuencia de consumo de frutas de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

Las frutas ricas en vitamina C son consumidas de dos a tres veces por semana por el 40% y diariamente por él 7%; las frutas ricas en vitamina A son ingeridas de dos a tres veces por semana por el 40% y por el 7% nunca; el 47% consume ocasionalmente otras frutas y el 7% nunca. (Anexo Tabla 14)

Frecuencia de consumo de cereales y derivados de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

El 47% manifiesta consumir granos de dos a tres veces por semana y un 7% ocasionalmente o nunca respectivamente ; el 33% consume harinas y productos elaborados ocasionalmente y el 20% diariamente o una vez por semana respectivamente ; los tubérculos y los plátanos son consumidos de dos a tres veces por semana por el 40% y el 7% una vez por semana; los almidones y azúcares son consumidos diariamente, de dos a tres veces por semana y ocasionalmente por el 43% respectivamente y el 20% una vez ala semana; el 47% consume mecatos y comidas rápidas ocasionalmente y solo el 7% los consume de dos a tres veces por semana o nunca respectivamente; los refrescos son ingeridos diariamente por el 47% y de dos a tres veces por semana por el 13%. (Anexo Tabla 15)

ACTIVIDAD FÍSICA ESTUDIANTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD

Actividad física en los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

El 70% manifestó que la carrera no implica actividad física intensa o una aceleración importante de la respiración y el 30% sí; el 60% considera que la carrera no exige una actividad intensa moderada y el 32% sí; el 63% camina o usa bicicleta durante al menos 10 minutos y el 32% no; el 48% manifestó no realizar deportes o actividad física en sus tiempos libres y el 47% sí. (Anexo Tabla 16)

Tiempo dedicado a la actividad física en los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

Los encuestados suelen realizar actividad física intensa en promedio durante 3 días a la semana y suelen dedicarle en promedio 123 minutos al día; durante 3 días a la semana realizan actividades moderadas con una intensidad de 127 min al día; estos caminan o van en bicicleta 10 minutos consecutivos al día durante 4 día a la semana con una intensidad de 85 minutos diarios; estos practican deportes intensos durante 3 días a la semana con una intensidad horaria de 116 min al día. (Anexo Tabla 17)

El nivel de actividad física de acuerdo a los MEtS de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

El nivel de actividad física de acuerdo a los MEtS nos dice que realizan actividad física moderada 5984 Mets a la semana, mientras que actividad física intensa realizan 3528 MEtS a la semana. Al usar bicicleta o caminar 528 MEtS, al practicar algún deporte 1800 MEtS.

ACTIVIDAD FÍSICA TRABAJADORES CON SOBREPESO Y OBESIDAD

Actividad física en los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

El 80% considera que la carrera no implica actividad física intensa o una aceleración importante de la respiración y el 20% sí; 53% considera que la carrera no exige una actividad intensa moderada y 47% sí; 80% no camina o usa bicicleta durante al menos 10

minutos y el 20% sí; 80% manifestó no realizar deportes o actividad física en sus tiempos libres y el 20% sí. (Anexo Tabla 18)

Tiempo dedicado a la actividad física en los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

Los encuestados suelen realizar actividad física intensa en promedio durante 3 días a la semana y suelen dedicarle en promedio 147 minutos al día; durante 4 días a la semana realizan actividades moderadas con una intensidad de 187 min al día; estos caminan o van en bicicleta 10 minutos consecutivos al día durante 3 día a la semana con una intensidad de 44 minutos diarios; estos practican deportes intensos durante 3 días a la semana con una intensidad horaria de 75 min al día. (Anexo Tabla 19)

El nivel de actividad física de acuerdo a los MEtS de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

El nivel de actividad física de acuerdo a los MEts nos dice que realizan actividad física moderada 3048 Mets a la semana, mientras que actividad física intensa realizan 2952 MEts a la semana. Al usar bicicleta o caminar 1360 MEts, al practicar algún deporte 384 MEts

7. DISCUSIÓN

Uno de los principales efectos de una inadecuada alimentación es la obesidad y el sobrepeso, este nos permite darnos cuenta que es un tema muy común en estos días y que afecta a la mayoría de la población, no tiene un nivel de estrato específico, simplemente afecta a quienes tienen alteraciones alimentarias a lo que también incluimos la no realización de actividad física.

Rangel L, (29) en su estudio evidenció exceso de peso en 26.47% (81) de los estudiantes, con una prevalencia de sobrepeso del 20.26% (62) y de obesidad del 6.21% (19) según su IMC. Muy similar a los resultados de este trabajo, ya que se tuvo un total de 513 encuestados (siendo 491 estudiantes y 22 trabajadores) con un promedio de edad de 24 años para los estudiantes y 45 años en trabajadores, con una prevalencia de sobrepeso de 23% (113), 8% (39) con obesidad. Para los trabajadores la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 41% (9). Entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado; tales cifras permiten observar el incremento alarmante de jóvenes con enfermedades a causa de la mala alimentación y la no implementación de actividades físicas. Para hablar propiamente de sobrepeso y obesidad debemos entender que según la OMS se definen como sobrepeso: IMC igual o superior a 25(%), Obesidad: IMC igual o superior a 30(%) (2) (13).

En cuanto a los hábitos alimenticios según el estudio de Zazpe I (30) hecho en España nos dice que el consumo alimentario de los alumnos respecto a los trabajadores tenía un consumo significativamente menor de verdura, vino, pescado y frutos secos, mientras que fue mayor en el caso de bebidas carbonatadas y/o azucaradas, repostería comercial, fast food y carnes rojas y derivados. En relación con estos últimos, más de la mitad de los alumnos consumía diariamente este grupo de alimentos. Muy similar a los resultados en esta investigación, donde los estudiantes consumen más carne de res al igual que los trabajadores, teniendo los estudiantes consumo en un 36% (55) una vez por semana y diariamente, 32% (48) de dos a tres veces por semana; los trabajadores consumen carne de res 6% (40) una vez y dos a tres veces por semana. Y en menor consumo ambos tienen a los mariscos y vísceras, estando los estudiantes con un consumo de mariscos de 53% (81) de forma ocasional y 34% (51) nunca lo han consumido, en cuanto al consumo de vísceras el 36% (54) es de forma ocasional, 45% (68) manifiestan nunca haber consumido. Para los trabajadores en el consumo de mariscos 60% (9) de forma ocasional, 20% (3) nunca lo ha consumido, para el consumo de víscera 47% (7) de forma ocasional y 27% (4) nunca lo han consumido.

El consumo de leguminosas verdes en los estudiantes es de 20% (35) lo consume una vez por semana y 23% (31) ocasionalmente. Para los trabajadores 33% (5) una vez por semana y 27% (4) ocasionalmente. En otras hortalizas y verduras los estudiantes consumen 31% (47) de forma diaria y 25% (38) dos a tres veces por semana. Bien sabemos que los hábitos alimentarios proporcionan beneficios a largo y corto plazo en la vida de las persona y el mantener una ingesta equilibrada de estos ayudará a mejorar la calidad de vida, según la FAO los hábitos alimentarios sanos deben aportar cantidades de nutrientes necesarios para el adecuado funcionamiento del organismo(19); partiendo de esto se puede decir que los estudiantes y trabajadores no poseen una alimentación saludables pues, estos no incluyen en su ingesta un mayor número de nutrientes que ayude a mantener mejores hábitos alimentarios.

El estudio realizado por Gómez O (31) sobre la prevalencia de sobrepeso, obesidad y antecedentes de enfermedades crónicas en universitarios mexicanos, encuestó a 1168 alumnos y este arrojó que el 26.03% se identificó con sobrepeso, 10.36% en obesidad sin hacer diferencias de sexo. Es decir, que el tener un IMC superior a lo requerido por el cuerpo sería un factor sumatorio para adquirir una enfermedad crónica como lo es diabetes, hipertensión, entre otras.

Fajardo E, (32) en su estudio realizado a una población de 181 estudiantes universitarios en Bogotá mostró que el 7,3% presentó sobrepeso y 1,12% obesidad, refleja que el 47% de los sujetos con exceso de peso manifestó consumir comidas rápidas ocasionalmente, 36% de los sujetos con exceso de peso acostumbran a consumir empaquetados al menos una vez a la semana, 62.3% de la población consume dulces y golosinas al menos una vez por semana. Por otra parte, nos deja ver que el 44,5 % reportó consumir ocasionalmente jugos de fruta natural y 54,8 % reportó el consumo de fruta entera con esa misma frecuencia; los resultados encontrados en esta investigación son similares a los encontrados en este estudio pues los estudiantes consumen más almidones y azúcar en un 44% (67) diariamente, 24% (37) dos a tres veces por semana; aceites 47% (71) de forma diaria, 22% (34) una vez por semana; refrescos y bebidas 51% (77) diariamente, 17% (26) ocasionalmente; en un menor consumo tenemos los mecatos 30% (45) diariamente y 26% (39) de forma ocasional. Para los trabajadores tenemos que consumen con mayor frecuencia tubérculos 33% (5) diariamente, 40% (6) dos a tres veces por semana; refrescos y bebidas 47% (7) diariamente, 40% (6) ocasionalmente y en menor consumo mecatos 20% (3) de forma diaria y 47% (7) de forma ocasional. En cuanto al consumo de frutas los estudiantes ingieren 32% (49) de forma diaria y 29% (44) una vez por semana frutas ricas en vitamina C y tienen un menor consumo en otras frutas con 36% (54) ocasional y 21% (32) en forma diaria. En los trabajadores ocurre lo contrario, tiene un mayor consumo en otras frutas con 47% (7)

ocasionalmente, 20% (3) dos a tres veces por semana, y un menor consumo de frutas ricas en vitamina C 40% (6) dos a tres veces por semana y 33% (5) de forma ocasional. En ambas investigaciones se logra ver evidenciado lo planteado por la OMS acerca de la obesidad y el sobrepeso las cuales se puedan dar debido al mayor consumo de alimentos y bebidas con un alto consumo de azúcares y grasas (13).

Por otro lado, en un estudio realizado por Caparro L, (33) en la Universidad Nacional de Colombia sede Orinoquia nos dice que los estudiantes tanto los trabajadores tienen una dieta basada en cantidades más altas de la necesaria de grasa, azúcares y harinas, ingesta insuficiente de frutas y verduras, y poca atención a los ingredientes que componen los alimentos ingeridos. Como también muestra el consumo frecuente de dos a tres porciones de lácteos cada día, al igual que los alimentos proteicos.

Se logró determinar que los hábitos y prácticas alimentarias de los encuestados reflejan que estos consumen con mayor frecuencia harinas, frutas, almidones, carnes, comidas rápidas y con menor frecuencia el consumo de verduras, leguminosa, mariscos, vísceras, embutidos y la carne de cordero; además se determinó que los encuestados consideran que su carrera no exige una actividad física intensa, sin embargo el mayor porcentaje de estos realiza actividades físicas intensa en sus tiempos libres en promedio durante tres días a la semana y se transportan en bicicleta; en estos hallazgos se evidencia una similitud en comparación con lo encontrado en el estudio Rangel L(34) titulado Actividad física en el tiempo libre y consumo de frutas y verduras en estudiantes Universitarios, donde se evidencia para el consumo de alimentos un bajo consumo de frutas y verduras, según las cantidades recomendadas, y en cuanto a la realización de actividad física la población de estudio los trabajadores eran físicamente inactivos y los estudiantes físicamente activos. Sin embargo, en esta investigación también se presenta que los estudiantes realizan más actividad física durante el tiempo libre, seguido por transporte o desplazamiento y finalmente, actividad física ocupacional.

La OMS recomienda consumir al menos 400 gramos, o cinco porciones de frutas y verduras al día reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles y ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética; reducir el consumo total de grasa a menos del 30% de la ingesta calórica diaria contribuye a prevenir el aumento insalubre de peso entre la población adulta; la reducción de la ingesta de sal a menos de 5 gramos diarios, permitiría prevenir 1,7 millones de muertes cada año (1).

En el caso de actividad física los resultados del total de los encuestados y los que tienen sobrepeso y obesidad poseen resultados similares. Además, las investigaciones de estudios parecidos han sido escasas de acuerdo con la población estudiantil y trabajadores de centros universitarios. Pero el estudio realizado por Pérez G (35) nos muestra que los varones registran más probabilidad de tener un alto nivel de actividad física frente a las mujeres

(52.4 y 39.7% respectivamente). Similar al caso de nuestro estudio donde se puede observar que los estudiantes 30% (46) manifiestan tener actividad física de forma intensa al menos durante 10 minutos en la carrera, el 32% (49) de manera moderada con peso ligero, y un 63% (96) caminando o haciendo uso de bicicletas. Además, el 47% (72) en su tiempo libre practica deportes. En cuanto a los trabajadores 20% (3) manifiestan tener actividad física de forma intensa al menos durante 10 minutos en la carrera, el 47% (7) de manera moderada con peso ligero, 20% (3) caminando o haciendo uso de bicicletas y 20% (3) en su tiempo libre practica deportes. Donde se logra evidenciar que los estudiantes realizan más actividad física que los trabajadores.

Este estudio refleja que el promedio general de actividad física total para todos los estudiantes es de 4.270 minutos por semana. La mayor actividad se registra en el tiempo libre (1.699 minutos por semana), seguido del dominio del trabajo (1.277 minutos por semana) y finalmente en el dominio del transporte (908 minutos por semana). Si se compara con nuestro estudio tenemos que los estudiantes realizan actividad física intensa durante 3 días a la semana y suelen dedicar 123 min al día (369 minutos por semana); realizan actividades moderadas 3 días con una intensidad de 127 min al día (381 minutos por semana); caminando o en bicicleta 4 días a la semana con una intensidad de 85 min diarios (340 minutos por los tres días); estos practican deportes intensos durante 3 días a la semana con una intensidad horaria de 116 min al día (348 minutos a la semana). Caso contrario ocurre con los trabajadores quienes realizan actividad física intensa durante 3 días a la semana y suelen dedicar 147 min al día (441 minutos por semana); realizan actividades moderadas 4 días con una intensidad de 187 min al día (748 minutos por semana); caminando o en bicicleta 3 días a la semana con una intensidad de 44 min diarios (132 minutos por los tres días); estos practican deportes intensos durante 3 días a la semana con una intensidad horaria de 75 min al día (225 minutos a la semana). Lo cual nos refleja que los estudiantes realizan más actividad física que los trabajadores ya que pasan la mayor parte del tiempo de forma sedentaria; en comparación con el estudio de Pérez, quienes muestran una alta actividad física entre los estudiantes que hicieron parte del estudio.

Otro estudio realizado por Miranda Y (36) en la ciudad de Barranquilla, nos dice que de 216 encuestados 168 son mujeres y 48 son hombres, de los cuales las mujeres eran más activas físicamente que los hombres. En la variable de niveles de actividad física, se observó que el 73% son inactivos físicamente y el 27% son activos en cuanto a la población total. En el caso de nuestra investigación se tienen cierta similitud en los niveles bajos de actividad física de los participantes, teniendo en cuenta que la población de estudio de este trabajo es mayor que la tomada por Miranda.

Es por esto que se deben crear actividades en las diferentes entidades educativas que incluyan no solo a la comunidad estudiantil sino, que incluya al personal que en ellas labora, encaminados a la adecuada ingesta de alimentos (como lo son el aumentar el consumo de frutas y verduras de forma proporcionada en cada una de las comidas ingeridas, disminución de grasas y productos ricos en azúcares o elaborados) al igual que la realización de algún tipo actividad física con más frecuencia para no desarrollar niveles de obesidad y sobrepeso debido al consumo inadecuado de ciertos alimentos y el sedentarismo.

8. CONCLUSIÓN

La presente investigación se dedicó a determinar el estado nutricional, nivel de actividad física y hábitos alimentarios en los estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la Universidad de Cartagena; donde se logró determinar la prevalencia de obesidad y sobrepeso en los estudiantes y trabajadores hallándose así en los estudiantes que el mayor número se encuentra en normopeso y el menor número en sobrepeso, sin embargo en los trabajadores el mayor porcentaje se encuentra en sobrepeso seguidos de la obesidad como segunda prevalencia tomando como referencia el índice de masa corporal de los encuestados.

Se logró determinar que los hábitos y prácticas alimentarias de los estudiantes y trabajadores con sobrepeso y obesidad reflejan en mayor frecuencia consumo de harinas, frutas, almidones, mecatos, comidas rápidas y con menor frecuencia el consumo de verduras, leguminosa, mariscos, vísceras, embutidos y carne de cordero.

Además, se determinó que los encuestados consideran que su carrera no exige una actividad física intensa, sin embargo, el mayor porcentaje de los estudiantes realiza actividades físicas intensas en sus tiempos libres en promedio durante cuatro días a la semana y se transportan en bicicleta.

Es importante implementar medidas en las universidades las cuales promuevan ambientes saludables tanto para estudiantes como trabajadores los cuales permanecen durante muchas horas seguidas en las instituciones de educación superior; además mediante esta investigación descriptiva se busca fomentar las investigaciones en la enfermería en el campo de la nutrición y niveles de actividad física pues estos temas tienen mucha importancia al prevenir enfermedades crónicas no transmisibles.

9. RECOMENDACIONES

Considerando el alcance de esta investigación y en función de los resultados alcanzados se formulan las siguientes sugerencias para los estudiantes y trabajadores de las instituciones de educación superior con el fin de lograr mejorar los estilos de vida.

- ✓ Las instituciones de educación superior deben implementar propuestas destinadas a promover en estudiantes y trabajadores hábitos saludables, teniendo en cuenta que estos pasan gran parte de su día dentro de estas instalaciones educativas.
- ✓ Desarrollar proyectos educativos que garanticen la promoción de hábitos saludables dentro de la universidad para incentivar en los estudiantes y trabajadores nuevas prácticas de cuidados en sus vidas.
- ✓ Proporcionar herramientas y ambientes que contribuyan en el desarrollo de la implementación de prácticas saludables en los estudiantes y trabajadores de los centros de educación superior.
- ✓ En enfermería, es importante continuar desarrollando investigaciones las cuales sean dirigidas en esta temática debido a que las actividades desarrolladas por los estudiantes influyen de manera directa en la salud de toda la población.
- ✓ Limitación en el trabajo fue la poca participación de los trabajadores en el desarrollo de la jornada de Universidad saludable.

10. AGRADECIMIENTOS

Primeramente, a Dios, quien nos permitió vivir esta maravillosa oportunidad de ver cumplir sus Promesas y nos sostuvo hasta el final.

A nuestras familias, quienes estuvieron de manera incondicional haciendo sacrificios para apoyarnos en cada de las etapas de la carrera requería.

A la Universidad de Cartagena por acogernos y ser nuestra Alma Mater.

A nuestra querida docente del semillero de investigación Rossana López Sáleme, quien por medio de ese amor a la enseñanza nos compartió de sus conocimientos sembrando en cada uno de sus mensajes mentes empoderadas del conocimiento que engloba esta maravillosa carrera. Por sus orientaciones y todas las experiencias que junto a ella nos permitió conocer.

A nuestra tutora Guiomar Hernández por guiarnos durante la elaboración del trabajo.

A los Centros Tutoriales de la Universidad de Cartagena por dejarnos realizar esta investigación.

A cada uno de los participantes por su colaboración en este trabajo.

¡GRACIAS!

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Alimentación sana. [Internet] [Consultado 2018 octubre 26] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
2. OMS. Obesidad y sobrepeso. [Internet]. [Consultado 2018 agosto 16] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. [Internet][Consultado 2018 agosto 16] Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
4. FAO. Obesidad y sobrepeso. [Internet][Consultado 2018 agosto 16] Disponible en: <http://www.fao.org/about/meetings/icn2/preparations/document-detail/es/c/253843/>
5. FAO.FAO/OPS: Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de todos los países de américa latina y el caribe salvo por Haití. [Internet] [Consultado 2018 agosto 16] Disponible en: <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/463396/>
6. Robledo F, Belmonte S, Serrano C, Granado S. Encuesta sobre los hábitos de alimentación de la población universitaria de la comunidad de Madrid y de su opinión sobre la comida en comedores y bares de los centros universitarios. [Internet] [Consultado 2018 octubre 26] Disponible en: <http://www.madrid.org/bvirtual/bvcm017826.pdf>
7. Norte A, Sansano M, Martínez J, Sospedra I, Hurtado J, Ortiz R. Estudio de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en trabajadores universitarios españoles. Scielo. 2016 junio; 33(3).
8. Torres C, Trujillo C, Urquiza A, Salazar R, Taype A. Hábitos alimentarios en estudiantes. Rev ChilNurt. 2016; 43(2).
9. Becerra F, Pinzón G, Vargas M, Martínez E, Callejas E. Cambios en el estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios. Bogotá, D.C. 2013. Rev.Fac. Med. Med. Med. 2016; 64(2): P. 249-256.
10. MINSALUD. Plan Decenal de Salud Pública 2012- 2021[Internet][Consultado 2018 Agosto 29] Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/documentos%20y%20publicaciones/plan%20decenal%20-%20documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%3%b3n.pdf>

11. MINSALUD. Gobierno presenta Encuesta Nacional De Situación Nutricional de Colombia (Ensin) 2015 [Internet] [Consultado 2018 agosto 29] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/paginas/gobierno-presenta-encuesta-nacional-de-situaci%3%b3n-nutricional-de-colombia-ensin-2015.aspx>
12. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución número 2465 De 2016, Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Ministerio 2016.
13. OMS. Malnutrición [Internet] [Consultado 2018 septiembre 5] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
14. Menchu, M T. Revisión de las metodologías aplicas en estudio sobre consumo de alimentos. Publicación INCAP ME/4351. Guatemala, mayo de 1992.
15. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. Hábitos y estilos de vida saludable [Internet] [Consultado 2018 septiembre 5] Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/vi_lectura/licenciatura/documentos/lect103.pdf
16. Galarza V, Cabrera G. Hábitos alimentarios saludables [Internet] [Consultado 2018 septiembre 5] Disponible en: http://www.aytojaen.es/porta/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0_1163_1.pdf
17. FAO. Glosario de términos [Internet] [Consultado 2018 septiembre 5] Disponible en: <http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>
18. OMS. Alimentación sana [Internet] [Consultado 2018 septiembre 5] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
19. FAO. Nutrición y salud [Internet] [Consultado 2018 septiembre 5] Disponible en: <http://www.fao.org/3/am283s/am283s05.pdf>
20. Duran S, Crovetto M, Espinoza V, Mena F, Oñate G, Fernández M, Coñuerca S, Guerra A, Valladares M. Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico. Rev Med Chile [Internet]. 2017; 145: 1403-1411. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n11/0034-9887-rmc-145-11-1403.pdf>

21. OMS. La actividad física en los adultos [Internet][Consultado 2018 noviembre 5] Disponible En: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/es/
22. Organización Mundial De La Salud. Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud.[Internet][Consultado 2018 Octubre 26]Disponible en: https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf
23. López B, González G, Rodríguez G. Actividad física en estudiantes universitarios: prevalencia, características y tendencia. Med. IntMex [Internet]. 2006; 22 (3): 189-196. Disponible en: [Http://www.Medigraphic.Com/Cgi-Bin/New/Resumen.Cgi?Idarticulo=14423](http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?Idarticulo=14423)
24. OMS. Vigilancia global de la actividad física. [Internet][Consultado 2018 noviembre 26]Disponible en: <https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/gpaq/es/>
25. Hernández G. Factores familiares y hábitos alimentarios en escolares con sobre peso y obesidad en Instituciones Educativas Públicas de Cartagena, 2018. [Internet] 2018. Disponible en: <http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/6987/1/FACTORES%20FAMILIARES%20Y%20HABITOS%20ALIMENTARIOS%20EN%20ESCOLARES%20CON%20SOBREPESO%20Y%20OBESIDAD%20DE%20LAS%20INSTITUCIONES%20EDUCATIVAS%20PUBLICAS%20DE%20LA%20CIUDAD%20DE%20CARTAGENA.docx.pdf>
26. OMS. Cuestionario Mundial Sobre Actividad Física. Disponible en: <https://hhs.sdsu.edu/wp-content/uploads/2012/06/Gpaq-Spanish.Pdf>
27. Bull F, Maslin T, Armstrong T. Cuestionario De Actividad Física Global (Gpaq): Estudio De Confiabilidad Y Validez De Nueve Países. J PhysActHealth. 2009; 6 (6): 790-804.
28. González S, Sarmiento O, Lozano O, Ramírez A, Grijalba C. Niveles De Actividad Física De La Población Colombiana: Desigualdades Por Sexo Y Condiciones Socioeconómicas. Biomédica. 2014; 34:447-59.
29. Rangel L, Rojas L, Gamboa E. Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física [Internet]. NutrHosp. 2015; 31(2): 629-636. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7757.pdf>
30. Zazpe I, Márquez M, Sánchez A, Rodríguez A, Beunza J, Santiago S, Fernández. Hábitos alimentarios y actitudes hacia el cambio en alumnos y trabajadores universitarios españoles. [Internet]. NutrHosp. 2013; 28(5): 1673-1680. Disponible en: <file:///D:/Users/Ale/Desktop/tesis%20nueva/discusion/articulo%20tesis%20mabe.pdf>

31. Gómez O, Galván G, Aranda R, Herrera C, Granados J. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y antecedentes de enfermedades crónicas en universitarios mexicanos. Rev Med Inst Mex. [Internet]. 2018;56(5):462-467. Disponible en: file:///D:/Users/Ale/Desktop/tesis%20nueva/nuevos%20articulos%20discusion/prevalencia%20de%20sobrepeso%20y%20obesidad.pdf
32. Fajardo E, Camargo Y, Buitrago E, Peña L, Rodríguez L. Estado nutricional y preferencias alimentarias de una población de estudiantes universitarios en Bogotá. Rev Med. [Internet]. 2016; 24(2): 59-65 Disponible en: file:///D:/Users/Ale/Desktop/tesis%20nueva/nuevos%20articulos%20discusion/Dialnet-EstadoNutricionalYPreferenciasAlimentariasDeUnaPob-5760034.pdf
33. Caparro L. Universidad Saludable A Partir Del Analisis De Los Estilos De Vida De La Comunidad Universitaria De La Sede Orinoquia-Universidad Nacional De Colombia. [Internet]. Disponible En: <http://bdigital.unal.edu.co/45933/1/UNIVERSIDAD%20SALUDABLE%20A%20PARTIR%20DEL%20AN%20C3%81LISIS%20DE%20LOS%20ESTILOS%20DE%20VIDA.pdf>
34. Rangel L, Gamboa E, Murillo A. Actividad física en el tiempo libre y consumo de frutas y verduras en estudiantes universitarios. Hacia Promoc. Salud. 2018; 23(2): 90-103. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v23n2/0121-7577-hpsal-23-02-00090.pdf>
35. Pérez G, Lanío F, Zelarayán J, Márquez S. Actividad física y hábitos de salud en estudiantes universitarios argentinos. Nutr. Hosp. [Internet] 2014;30(4). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001100026
36. Miranda Y, Rodríguez M, Freile B, Peña A, García F. Niveles de actividad física en los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Simón Bolívar De Barranquilla. [Internet] Rev. Salud en movimiento. 2015; 7(1). Disponible en: <http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/ojs/index.php/saludmov/article/view/1339/1321>

ANEXOS

Anexos 1. TABLA DE RESULTADOS

Tabla 3. Índice de masa corporal y estado nutricional

CLASIFICACIÓN IMC Kg/m				
Estado Nutricional	Estudiantes		Trabajadores	
	F	%	F	%
Delgadez < 18,5	40	8	1	5
Normal ≥18,5 a <25	299	61	6	27
Sobrepeso ≥25 a < 30	113	23	9	41
Obesidad ≥30	39	8	6	27
TOTAL	491	100	22	100

Fuente: Datos de estudio

Tabla 4. Frecuencia de consumo de leches y derivados de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE LECHE Y DERIVADOS DE PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTRO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Leche líquida	40	26	36	24	20	13	33	22	22	14	1	1
Leche en polvo	15	10	20	13	11	7	63	41	43	28	0	0
Queso	36	24	30	20	52	34	29	19	5	3	0	0
Yogurt	19	13	28	18	26	17	69	45	10	7	0	0
Kumis	10	7	16	11	9	6	72	47	43	28	2	1

Fuente: Datos de estudio

Tabla 5. Frecuencia de consumo de carnes, pescados y huevo de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE CARNES, PESCADOS Y HUEVO DE PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTRO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Carne de res	55	36	55	36	48	32	11	7	2	1	1	1
Carne de cerdo	14	9	21	14	21	14	66	43	29	19	1	1
Carne de carnero	20	13	61	40	41	27	24	16	6	4	0	0
Carne de pollo	30	20	47	31	48	32	22	14	5	3	0	0
Pescado	23	15	40	26	40	26	39	26	9	6	1	1
Mariscos	5	3	7	5	7	5	81	53	51	34	1	1
Vísceras	8	5	7	5	13	9	54	36	68	45	2	1
Embutidos	15	10	20	13	34	22	55	36	28	18	0	0
Huevos	30	20	38	25	48	32	29	19	7	5	0	0

Fuente: Datos de estudio

Tabla 6. Frecuencia de consumo de leguminosas y mezclas vegetales de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES DE PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTRO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Leguminosas verdes	29	19	31	20	29	19	35	23	27	18	1	1
Leguminosas secas	21	14	33	22	24	16	44	29	29	19	1	1

Fuente: Datos de estudio

Tabla 7. Frecuencia de consumo de hortalizas y verduras de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE HORTALIZAS Y VERDURAS													
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTRO		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ricas en vitamina A	36	24	31	20	38	25	40	26	6	4	1	1	
Otras hortalizas y verduras	47	31	28	18	38	25	31	20	5	3	3	2	

Fuente: Datos de estudio.

Tabla 8. Frecuencia de consumo de frutas de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTRO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Ricas en vitamina C	49	32%	44	29%	29	19%	24	16%	4	3%	2	1%
Ricas en vitamina A	34	22%	38	25%	37	24%	36	24%	5	3%	2	1%
Otras Frutas	32	21%	29	19%	33	22%	54	36%	3	2%	1	1%

Fuente: Datos de estudio

Tabla 9. Frecuencia de consumo de cereales y derivados de los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE CEREALES Y DERIVADOS												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTRO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Granos	46	30%	39	26	39	26	25	16	2	1	1	1
Harinas y productos elaborados	50	33	44	29	29	19	24	16	4	3	1	1
Tubérculos, Plátanos	73	48	26	17	29	19	20	13	4	3	0	0
Almidones Y Azucares	67	44	29	19	37	24	17	11	1	1	1	1
Aceites Y Grasas	71	47	34	22	28	18	16	11	3	2	0	0
Miscelánea (Mecatos Y Comidas Rápidas)	45	30	35	23	27	18	39	26	6	4	0	0
Refrescos Y Bebidas	77	51	25	16	18	12	26	17	6	4	0	0

Fuente: Datos de estudio

Tabla 10. Frecuencia de consumo de leches y derivados de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE LECHE Y DERIVADOS DE PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTR O	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Leche líquida	5	33	2	13	2	13	5	33	1	7	0	0
Leche en polvo	2	13	0	0	2	13	4	27	7	47	0	0
Queso	1	7	3	20	6	40	5	33	0	0	0	0
Yogurt	1	7	1	7	1	7	11	73	1	7	0	0
Kumis	1	7	0	0	1	7	7	47	6	40	0	0

Fuente: Datos de estudio

Tabla 11. Frecuencia de consumo de carnes, pescados y huevo de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE CARNES, PESCADOS Y HUEVO DE PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTR O	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Carne de res	1	7	6	40	6	40	2	13	0	0	0	0
Carne de cerdo	1	7	3	20	6	40	4	27	1	7	0	0
Carne de carnero	0	0	0	0	3	20	7	47	4	27	1	7
Carne de pollo	1	7	2	13	12	80	0	0	0	0	0	0
Pescado	1	7	2	13	7	47	5	33	0	0	0	0
Mariscos	1	7	0	0	1	7	9	60	3	20	1	7
Vísceras	1	7	1	7	1	7	7	47	4	27	1	7
Embutidos	0	0	0	0	4	27	7	47	3	20	1	7
Huevos	1	7	2	13	9	60	3	20	0	0	0	0

Fuente: Datos de estudio

Tabla 12. Frecuencia de consumo de leguminosas y mezclas vegetales de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES DE PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD													
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTRO		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Leguminosas verdes	3	20	5	33	3	20	4	27	0	0	0	0	
Leguminosas secas	2	13	5	33	2	13	4	27	2	13	0	0	

Fuente: Datos de estudio

Tabla 13. Frecuencia de consumo de hortalizas y verduras de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE HORTALIZAS Y VERDURAS DE PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD													
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/ S		O		N		OTRO		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ricas en vitamina A	4	27	3	20	2	13	6	40	0	0	0	0	
Otras hortalizas y verduras	6	40	2	13	3	20	4	27	0	0	0	0	

Fuente: Datos de estudio

Tabla 14. Frecuencia de consumo de frutas de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS DE PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/S		O		N		OTRO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Ricas en vitamina C	1	7	3	20	6	40	5	33	0	0	0	0
Ricas en vitamina A	2	13	2	13	6	40	4	27	1	7	0	0
Otras Frutas	2	13	2	13	3	20	7	47	1	7	0	0

Fuente: Datos de estudio

Tabla 15. Frecuencia de consumo de cereales y derivados de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE CEREALES Y DERIVADOS PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD												
TIPO DE ALIMENTO	D		1V/S		2-3V/S		O		N		OTRO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Granos	4	27	2	13	7	47	1	1	1	7	0	0
Harinas y productos elaborados	3	20	3	20	4	27	5	33	0	0	0	0
Tubérculos, Plátanos	5	33	1	7	6	40	3	20	0	0	0	0
Almidones Y Azucares	4	27	3	20	4	27	4	27	0	0	0	0
Aceites Y Grasas	3	20	2	13	5	33	5	33	0	0	0	0
Miscelánea (Mecatos Y Comidas Rápidas)	3	20	3	20	1	7	7	47	1	7	0	0
Refrescos Y Bebidas	7	47	0	0	2	13	6	40	0	0	0	0

Fuente: Datos de estudio

Tabla 16. Actividad física en los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018

ACTIVIDAD FÍSICA	SI		NO%		NS/N R	
	F	%	F	%	F	%
¿Exige la carrera una actividad física intensa (como levantar pesos) durante al menos 10 minutos consecutivos?	46	30	106	70	0	0
¿Exige la carrera una actividad de intensidad moderada, durante al menos 10 minutos consecutivos?	49	32	91	60	12	8
¿Camina o usar bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	96	63	49	32	7	5
¿En su tiempo libre, practica deportes intensos (correr, jugar al fútbol) durante al menos 10 minutos consecutivos?	72	47	73	48	7	5

Fuente: Datos de estudio

Tabla 17. Tiempo dedicado a la actividad física en los estudiantes con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena 2018.

Tiempo Dedicado A La Actividad Física	Promedio
¿Cuántos días hace actividades físicas intensas en la universidad?	3
¿Cuánto tiempo dedica? (minutos)	123
¿Cuántos días realiza actividades de intensidad moderada en la universidad?	3
¿Cuánto tiempo dedica? (minutos)	127
¿Cuántos días camina/usa bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	4
¿Cuánto tiempo pasa caminando/bicicleta para desplazarse? (minutos)	85
¿Cuántos días practica deportes/fitness intensos en tiempo libre?	3
¿Cuánto tiempo dedica? (minutos)	116

Fuente: Datos de estudio

Tabla 18. Actividad física en los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

ACTIVIDAD FÍSICA	SI		NO%	
	F	%	F	%
¿Exige la carrera una actividad física intensa (como levantar pesos) durante al menos 10 minutos consecutivos?	3	20	12	80
¿Exige la carrera una actividad de intensidad moderada, durante al menos 10 minutos consecutivos?	7	47	8	53
¿Camina o usar bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	3	20	12	80
¿En su tiempo libre, practica deportes intensos (correr, jugar al fútbol) durante al menos 10 minutos consecutivos?	3	20	12	80

Fuente: Datos de estudio

Tabla 19. Tiempo dedicado a la actividad física en los trabajadores con sobrepeso y obesidad de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena, 2018.

Tiempo Dedicado A La Actividad Física	Promedio
¿Cuántos días hace actividades físicas intensas en la universidad?	3
¿Cuánto tiempo dedica? (minutos)	147
¿Cuántos días realiza actividades de intensidad moderada en la universidad?	4
¿Cuánto tiempo dedica? (minutos)	187
¿Cuántos días camina/usa bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	3
¿Cuánto tiempo pasa caminando/bicicleta para desplazarse? (minutos)	44
¿Cuántos días practica deportes/fitness intensos en tiempo libre?	3
¿Cuánto tiempo dedica? (minutos)	75

Fuente: Datos de estudio

Anexos 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, con documento de identidad n° _____ de _____, afirmo que he sido informado por las investigadoras del programa de enfermería de la universidad de Cartagena acerca de la investigación **“SOBREPESO, OBESIDAD, HABITOS ALIMENTICIOS Y ACTIVIDAD FISICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LOS PROGRAMAS DE ENFERMERIA. CARTAGENA 2019”** y autorizo mi participación de forma voluntario y otras actividades realizadas en esta, así mismo me comprometo a proporcionar datos necesarios para la recolección de información que respecta a la investigación. Según la información ofrecida este estudio no implica ningún riesgo para mi integridad física y mental, los datos ofrecidos en las encuestas serán manejados de forma confidencial y serán usados con fines académicos e investigativos

Al participar en la investigación tengo claro que:

- En cualquier momento durante la aplicación de los instrumentos podré retractarme de mi decisión y esto no generara consecuencias para mí.
- Autorizo la toma de presión arterial, talla, peso y perímetro abdominal a las investigadoras
- Tengo claro que mi nombre, cédula y dirección no aparecerán en la investigación o serán revelados y se manejan bajo confidencialidad
- Pudo realizar preguntas cuantas veces sea necesario hasta aclarar mis dudas frente al instrumento o investigación.
- Tengo claro que bajo ningún motivo luego de llenada la encuesta se me contactara por medios virtuales o telefónicos.

FIRMA: _____

CC: _____

FECHA: _____

Anexos 3. INSTRUMENTO PARA VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL (SOBREPESO Y OBESIDAD) POR MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA.

Esta encuesta tiene como finalidad recolectar información que permita identificar el estado nutricional por medidas antropométricas, los hábitos alimentarios, niveles de actividad física y los datos demográficos de los estudiantes y trabajadores de los centros tutoriales de la universidad de Cartagena.

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL

- a. Nombre Y Apellidos _____
- b. Género
Femenino ___ Masculino ___
- c. Fecha de nacimiento (dd/mm/aa) _____
- e. cargo: estudiante ___ docente ___ administrativo ___ servicios generales _
- f. Teléfono _____
- g. Estrato socioeconómico al que pertenece _____

2 DATOS ANTROPOMÉTRICOS

Peso: _____ kg (con un decimal)

Talla: _____ cm (con un decimal)

3. HÁBITOS ALIMENTARIOS: FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

A continuación, voy a preguntar acerca de los alimentos que consume y con qué frecuencia lo hace.

Marque con una x la opción que corresponda

TIPO DE ALIMENTO	FRECUENCIA DE CONSUMO					
	DIARIAMENTE	1V/SEMANA	2-3V/SEMANA	OCASIONAL	NUNCA	OTRO
LECHE Y DERIVADOS						
Leche líquida						
Leche en polvo						
Queso						
Yogurt						
Kumis						
CARNES, PESCADOS Y HUEVO						
Carne de res						
Carne de cerdo						
Carne de carnero						
Carne de pollo						
Pescado						
Mariscos						
Vísceras						
Embutidos						
Huevos						
LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES						
Leguminosas verdes						
Leguminosas secas						
HORTALIZAS Y VERDURAS						
Ricas en vitamina A						
Otras hortalizas y verduras						

FRUTAS						
Ricas en vitamina C						
Ricas en vitamina A						
Otras frutas						
CEREALES Y DERIVADOS						
Granos						
Harinas y productos elaborados						
TUBERCULOS, PLATANOS						
ALMIDONES Y AZUCARES						
ACEITES Y GRASAS						
MISCELANEA (MECATOS Y COMIDAS RAPIDAS)						
REFRESCOS Y BEBIDAS						

3. ACTIVIDAD FÍSICA

Actividad física	
<p>A continuación, voy a preguntarle por el tiempo que pasa realizando diferentes tipos de actividades físicas. Le ruego que intente contestar a las preguntas, aunque no se considere una persona activa. Pensé primero en el tiempo que pasa en el trabajo, que se trate de un empleo remunerado o no, de estudiar, de mantener su casa, de cosechar, de pescar o de buscar trabajo. En estas preguntas las “actividades físicas intensas” se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración de la respiración o del ritmo cardiaco. Por otra parte, las “actividades físicas de intensidad moderada” son aquellas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardiaco.</p>	
Pregunta	Respuestas
En la universidad	
¿Exige la carrera una actividad física intensa que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardiaco, como (levantar pesos, cavar o trabajos de construcción) durante al menos 10 minutos consecutivos?	Si 1 No 2 Si no saltar a la pregunta 4 Cual: _____
En una semana típica, ¿Cuántos días realiza usted actividades físicas intensas en la universidad?	Número de días <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿Cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	Horas: minutos <input type="text"/> <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="text"/> Hrsmins
¿Exige la carrera una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración del ritmo cardiaco, como caminar deprisa o transportar peso ligero durante al menos 10 minutos consecutivos?	Si 1 No 2 Si no saltar a la pregunta 7 Cual: _____
En una semana típica, ¿Cuántos días realiza usted actividades de intensidad moderada en la universidad?	Número de días <input type="text"/>
En uno de esos días en los que realiza actividades físicas de intensidad moderada, ¿Cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	Horas: minutos <input type="text"/> <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="text"/> Hrsmins

Para desplazarse

En las siguientes preguntas, dejaremos de lado las actividades físicas en la carrera, de las que ya hemos tratado. Ahora me gustaría saber cómo se desplaza de un sitio a otro. Por ejemplo, cómo va a la universidad, de compras, al mercado, al lugar de culto.

¿Camina usted o usa usted una bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	Si 1 No 2 Si no saltar a la pregunta 10
En una semana típica, ¿Cuántos días camina o va en bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	Número de días <input type="text"/>
En un día típico, ¿Cuánto tiempo pasa caminando o yendo en bicicleta para desplazarse?	Horas: minutos <input type="text"/> <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="text"/> Hrsmins

En el tiempo libre

Las preguntas que van a continuación excluyen la actividad física realizada en la carrera y para desplazarse, que ya hemos mencionado. Ahora me gustaría tratar de deportes, fitness, u otras actividades físicas que practica en su tiempo libre.

¿En su tiempo libre, practica usted deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardiaco como (correr, jugar al fútbol) durante al menos 10 minutos consecutivos?	Si 1 No 2 Si no saltar a la pregunta 13 Cual: _____
En una semana típica, ¿Cuántos días practica usted deportes/fitness intensos en su tiempo libre?	Número de días <input type="text"/>
En uno de esos días en los que practica deportes/fitness intenso, ¿Cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	Horas: minutos <input type="text"/> <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="text"/> Hrsmins

Comportamiento sedentario	
La siguiente pregunta se refiere al tiempo que suele pasar sentado o recostado en el trabajo, en casa, en los desplazamientos o con sus amigos. Se incluye el tiempo pasado [ante una mesa de trabajo, sentado con los amigos, viajando en autobús o en tren, jugando a las cartas o viendo la televisión], pero no se incluye el tiempo pasado durmiendo.	
¿Cuándo tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico?	Horas: minutos <input type="text"/> <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="text"/> Hrsmins



Fecha		
DD	MM	AAAA
30	04	2020

1. Presentación del trabajo (trabajo de grado, investigación o tesis).					
Código	Documento de Identidad		Apellidos	Nombres	Correo electrónico
	Tipo	número			
05420016	Cc	1002189070	Pautt Gutierrez de piñerez	Diana marcela	dianapauttg@gmail.com dpauttg1@unicartagena.edu.co
05420010	Cc	1047462623	Diazgrandos Velasquez	Alexa	alexadive1@gmail.com adiazgranadov1@unicartagena.edu.co
Programa	ENFERMERIA				
Facultad	ENFERMERIA				
Título al que opta	ENFERMERA				
Asesor	Guiomar Hernandez				
Título de la obra: Sobrepeso, Obesidad, Hábitos Alimentarios, Actividad Física En Estudiantes Y Trabajadores De Las Sedes Tutoriales De La Universidad De Cartagena					
Palabras claves (materias): Estado Nutricional, Hábitos Saludables, Índice De Masa Corporal, Actividad Física, Sobrepeso, Obesidad, Alimentación. (DeCS)					
2. Autorización de publicación de versión electronica del trabajo (trabajo de grado, investigación o tesis).					
<p>Con esta autorización hago entrega del trabajo de grado (investigación o tesis) y de sus anexos (si existen), de forma gratuita en forma digital o electrónica (CD-ROM, DVD) y doy plena autorización a la Universidad de Cartagena, de forma indefinida, para que en los terminos establecidos en la ley 23 de 1982, la Ley 44 de 1993, leyes y jurisprudencia vigente al respecto, haga la publicación de éste, con fines educativos. Esta autorización, es válida sobre la obra en formato o soporte material, digital, electrónico o virtual, para usos en red, internet, intranet, biblioteca digital o cualquier formato conocido o por conocer.</p> <p>EL AUTOR, expresa que el trabajo de grado (investigación o tesis) objeto de la presente autorización, es original y la elaboró sin quebrantar ni suplantar los derechos de autor de terceros, de tal forma que el Trabajo es de su exclusiva autoría y tiene la titularidad sobre éste. En caso de queja o acción por parte de un tercero referente a los derechos de autor sobre el trabajo de grado en cuestión EL AUTOR, asumirá la responsabilidad total, y saldrá en defensa de los derechos aquí autorizados; para todos los efectos, la Universidad de Cartagena actúa como un tercero de buena fe.</p> <p>Toda persona que consulte ya sea la biblioteca o en medio electrónico podrá copiar apartes del texto <u>citando</u> siempre la fuentes, es decir el título del trabajo, autor y año.</p> <p>Esta autorización no implica renunciar a la facultad que tengo de publicar total o parcialmente la obra. La autorización debe estar respaldada por las firmas de todos los autores del trabajo de grado.</p> <p>Si autorizo</p>					
3. Firma					
Firma Autor 1			Firma Autor 2		
Firma Autor 3			Firma Autor 4		