



# **“El sobrepeso y la obesidad adulta”**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD: SECCIÓN ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA.

SEDE TENERIFE

## **TRABAJO FIN DE GRADO**

Grado en Enfermería

**Autora: Tiffany Muñoz Márquez**

**Tutora: Dra. María del Carmen Rijo Hernández**

## **Resumen**

El sedentarismo, la inactividad física y los malos hábitos alimenticios, son los principales factores que conllevan al sobrepeso y a la obesidad adulta. Debido al impacto de esta patología a nivel mundial, la obesidad es denominada como "la epidemia del Siglo XXI" por la Organización Mundial de la Salud. Es un problema de salud pública que no sólo conlleva a un desajuste entre los parámetros talla-peso sino también, a enfermedades no transmisibles como la diabetes, cáncer, hipertensión o dislipemia entre otros. Se trata de una enfermedad multifactorial que tiene su origen en la interacción de factores genéticos y ambientales.

Para saber cómo actuar, es necesario conocer los hábitos alimentarios y el estilo de vida de los adultos, así como su percepción y saber hasta qué punto saben lo que es perjudicial o no para su salud. Por ello, es necesaria la educación sanitaria y las actuaciones preventivas para paliar el sobrepeso y obesidad, al igual que la aparición de enfermedades asociadas.

El siguiente trabajo presenta un proyecto observacional y descriptivo de carácter transversal, que se realizará a través del cálculo del Índice de Masa Corporal en adultos, con edades comprendidas entre 18 y 65 años en el ámbito de atención primaria.

Los resultados que revelen nuestro proyecto podrán ayudar no solo al ámbito de enfermería, sino a los profesionales sanitarios y sociales a conocer la situación en la que se encuentra la salud actual de los adultos.

**Palabras clave:** sobrepeso adulto, obesidad adulta, atención primaria, Índice de Masa Corporal (IMC), hábitos alimenticios, sedentarismo y actividad física.

## **Abstract**

Sedentary lifestyles, physical inactivity and poor eating habits are the main factors that lead to overweight and adult obesity. Due to the impact of this pathology worldwide, obesity is referred to as the World Health Organization's "21st Century epidemic". It is a public health problem that not only leads to a mismatch between size-weighting parameters but also, to noncommunicable diseases such as diabetes, cancer, hypertension or dyslipemia among others. It is a multifactorial disease that has its origins in the interaction of genetic and environmental factors.

To know how to act, it is necessary to know the eating habits and lifestyle of adults, as well as their perception and know to what extent they know what is harmful or not to their health. Health education and preventive actions are therefore necessary to promote overweight and obesity as well as the onset of associated diseases.

The following work presents a cross-cutting observational and descriptive project, which will be carried out through the calculation of the Body Mass Index in adults aged between 18 and 65 years in primary care.

The results revealed by our project will be able to help not only the nursing field, but health and social professionals to know the situation in which the current health of adults is located.

**Keywords:** adult overweight, adult obesity, primary care, Body Mass Index (BMI), eating habits, sedentary lifestyles and physical activity.

## Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>Pág.1</b>
1.1 Definición de conceptos.....	Págs. 1-2
1.2 Clasificación.....	Págs. 2-3
1.3 Factores etiológicos.....	Págs. 3-4
1.4 Complicaciones.....	Págs. 4-5
1.5 Tratamiento.....	Págs. 5-6
1.6 Antecedentes y Problema.....	Págs. 6-8
1.7 Hipótesis.....	Pág. 8
1.8 Justificación del trabajo.....	Págs. 8-9
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>Pág. 9</b>
2.1 Objetivo general.....	Pág. 9
2.2 Objetivos específicos.....	Pág. 9
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>Pág. 10</b>
3.1 Diseño.....	Pág. 10
3.2 Población y Muestra.....	Pág. 10
3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	Págs. 10-11
3.4 Variables e instrumentos de medida.....	Pág. 11
3.4.1 Variables Cuantitativas.....	Pág. 11
3.4.2 Variables Cualitativas.....	Pág. 11
3.5 Método de recolección de datos.....	Pág. 12
3.6 Consideraciones éticas.....	Pág. 12
3.7 Análisis de datos.....	Págs. 12-13
<b>4. CRONOGRAMA.....</b>	<b>Pág. 13</b>

<b>5. LOGÍSTICA.....</b>	<b>Pág. 13</b>
5.1 Personal.....	Págs. 13-14
5.2 Material.....	Pág. 14
5.3 Presupuesto.....	Págs. 14-15
<b>6. UTILIDAD DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>Pág. 15</b>
<b>7. CONCLUSIÓN.....</b>	<b>Pág. 15</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>Págs. 16-20</b>
<b>9. ANEXOS.....</b>	<b>Págs. 21-35</b>
Anexo 1.....	Pág. 22
Anexo 2.....	Págs. 22-24
Anexo 3.....	Págs. 24-29
Anexo 4.....	Págs. 29-30
Anexo 5.....	Págs. 30-32
Anexo 6.....	Pág. 33
Anexo 7.....	Pág. 33-34
Anexo 8.....	Pág. 34-35

## 1. INTRODUCCIÓN.

La obesidad es un considerable problema de salud a nivel mundial y se va incrementando de forma alarmante, además de ser un significativo factor de riesgo para enfermedades no transmisibles como la diabetes, insuficiencia venosa, trastornos del aparato locomotor (osteoartritis), algunos cánceres (riñón, mama, colon, ovarios), dislipemia e hipertensión arterial entre otros. <sup>(28)</sup> La subvaloración del exceso de peso, reduce la importancia de la enfermedad y como consecuencia, limita la posibilidad de realizar acciones para llevar a cabo cambios y llegar a un peso saludable. <sup>(5)</sup>

Existen numerosos factores implicados en este proceso: sedentarismo, aspectos genéticos, endocrinos, psicológicos, neurológicos, fisiológicos, malos hábitos alimenticios al igual que la sobrealimentación y alteraciones en el apetito. <sup>(3)</sup>

La inadecuada alimentación, sedentarismo y consumo de alimentos ultra procesados en Europa, son un grave factor de riesgo para el desarrollo de la obesidad y trastornos alimentarios que son dañinos para la población. <sup>(4)</sup> El enorme crecimiento del mercado y el consumo de escasos alimentos naturales y poco procesados, se deben a la desregulación del mercado y también a la inmensa maquinaria publicitaria que provoca la estimulación de estos productos. <sup>(2)</sup>

### 1.1 Definición de conceptos.

La obesidad, es denominada por la Organización Mundial de la Salud como “la pandemia del siglo XXI”. Etimológicamente, la palabra obesidad procede del latín *ob* que significa todo y *edere* que significa comer. <sup>(6)</sup>

Actualmente, la OMS la define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. <sup>(9)</sup>

Es considerada una enfermedad crónica de origen multifactorial, que se asocia a problemas de salud potencialmente graves y con una alta prevalencia. <sup>(19)</sup> En consecuencia, de forma directa o a través de las enfermedades asociadas a esta patología, consigue reducir las expectativas de vida de quienes la padecen. <sup>(27)</sup>

La Federación Mundial de Obesidad (World Obesity Federation [WOF]), la denomina como una enfermedad crónica, recurrente y progresiva, haciendo hincapié en la necesidad de acción inmediata para su control y prevención. <sup>(29)</sup>

## 1.2 Clasificación.

Las personas con obesidad, son aquellas que tienen un nivel de grasa corporal por encima de los valores normales. En Hombres es de un 10 a un 20% y de un 20 a un 30% en mujeres adultas. <sup>(6)</sup>

Para clasificar de manera sencilla el concepto de obesidad, se utiliza el índice de masa corporal (IMC), que representa el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla de la persona en metros: **IMC= Peso (en Kg) / (Altura al cuadrado (en m))<sup>2</sup>**. Si el IMC del adulto es superior o igual a 30, se considera persona obesa y si por el contrario el IMC es igual o superior a 25, es considerada persona con sobrepeso. <sup>(37)</sup>

En la siguiente tabla (**ANEXO 1**), se muestran los criterios que la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), ha empleado para clasificar la obesidad y sobrepeso en rangos y tipos según el IMC en adultos. <sup>(30 y 31)</sup>

Además, según la distribución de la grasa corporal, podemos hablar de tres tipos de obesidad: <sup>(37)</sup>

**Obesidad abdominal o androide (forma de manzana)**, donde la localización del exceso de grasa se posiciona en la zona del tórax, abdomen y la cara. Se encuentra asociada a enfermedades como la diabetes y enfermedades del corazón.

**Obesidad periférica o ginoide (forma de pera)**, la localización de la grasa se encuentra en muslos, glúteos y cadera. Es más frecuente en mujeres y se relaciona con problemas como la artrosis en las rodillas y varices.

**Obesidad homogénea**, la grasa se encuentra repartida por todo el cuerpo en las mismas proporciones.

Por otro lado, en función de la etiología, la obesidad puede ser: <sup>(6)</sup>

Primaria o exógena: se produce un desequilibrio entre el gasto energético y la ingesta de alimentos.

Secundaria o endógena: se deriva de otras enfermedades cuya procedencia puede ser: **Genética**, a causa de anormalidades cromosómicas o por la interacción de polimorfismos genéticos. **Endocrina**, como ovario poliquístico, hipotiroidismo, hipoperfusión suprarrenal, etc. **Hipotalámica**, es poco frecuente y se asocia a tumores, traumatismos o cirugía. También puede ser derivada a través de la utilización de distintos fármacos (estrógenos, insulina, antidepresivos, glucocorticoides, etc.).

En función del tipo celular:

**Obesidad hiperplásica**, producida por el aumento del número de células.

**Obesidad hipertrófica**, es propia del adulto y se caracteriza por el aumento del tamaño de los adipocitos.

### 1.3 Factores etiológicos.

La causa principal del sobrepeso y la obesidad, es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y calorías gastadas. Se ha observado una tendencia universal a tener una mayor ingesta de alimentos ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes.

Otro aspecto relevante, es la disminución de la actividad física, producto del estilo de vida sedentario, debido a la mayor automatización de las actividades laborales, los métodos actuales de transporte y de la mayor vida urbana.

Tiene múltiples etiologías: factores ambientales, metabólicos, hormonales y genéticos. Varios estudios han demostrado que el principal componente es el ambiental. Los diferentes estudios epidemiológicos han detectado una serie de factores relacionados con el sobrepeso y la obesidad en la población (**Tabla 1**).<sup>(36)</sup>

**Tabla 1.** Factores epidemiológicos asociados al exceso de peso.

DEMOGRÁFICOS	SOCIO-CULTURALES	BIOLÓGICOS	CONDUCTUALES	ACTIVIDAD FÍSICA
>Edad	<Nivel educacional	>Paridad	>Ingesta alimentaria	sedentarismo
Sexo femenino	<Ingreso económico		Tabaquismo	
Raza			Ingesta alcohol	

Los factores más importantes involucrados en la obesidad, son los hábitos dietéticos y la actividad física, que son afectados por los genes, que a su vez afectan el gasto de energía, el metabolismo de los sustratos energéticos y el consumo de alimentos.

Sin embargo, las crecientes tasas de obesidad no pueden explicarse simplemente por causas genéticas, debido a que en algunos casos están asociados con el consumo de dietas con una elevada densidad energética o rica en grasas, y por un estilo de vida sedentario creciente en la sociedad, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. <sup>(36)</sup>

#### 1.4 Complicaciones.

La obesidad y concretamente la obesidad mórbida (Tipo III), es un factor predictivo de muerte prematura, aunque parte de su transcendencia sanitaria, proviene de su asociación con varias comorbilidades, entre las que destacan la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, dislipemia, síndrome metabólico y enfermedades cardiovasculares. <sup>(6)</sup>

Un elevado índice de masa corporal se vincula con problemas metabólicos, como la resistencia a la insulina, aumento del colesterol y de los triglicéridos y también cardiovasculares, como las coronopatías y accidentes cerebrovasculares, que fueron la principal causa de muerte en 2012. <sup>(2 y 28)</sup>

Dentro de las principales complicaciones médicas de la obesidad, encontramos las enfermedades pulmonares, síndrome metabólico, enfermedades del corazón, diabetes, cáncer, enfermedades del hígado, trastornos ginecológicos, así como enfermedad venosa y periodontal. Además, puede dar lugar a otras afecciones, como la gota, la hipertensión arterial, los

problemas de la piel y la artrosis, son frecuentes en personas con exceso de grasa (Björntorp P. 1998).<sup>(31)</sup>

### **1.5 Tratamiento.**

“El tratamiento de la obesidad en la infancia, es la prevención de la obesidad del adulto”. Se debe abordar desde un punto de vista holístico e integral. La obesidad es un problema relevante y complejo, que requiere tratamiento multidisciplinario con el fin de lograr un cambio de comportamiento en el enfermo, la familia y su entorno. La reducción ponderal es el primer escalón y debe aparecer en todas las fases del tratamiento junto a la actividad física.

Un aspecto fundamental es la dieta, aunque debe estar integrada junto a otros aspectos importantes como el ejercicio físico, modificación de los hábitos de vida y apoyo psicológico. No obstante, a pesar de que estas medidas son imprescindibles, podrían ser insuficiente.

Si el paciente cambia el estilo de vida junto con la ayuda de terapia motivacional, no alcanza el peso y la meta de salud, habría que considerar el uso de farmacoterapia complementaria.

Por otro lado, en el tratamiento de la obesidad destacamos la cirugía bariátrica, la cual está indicada cuando el IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> o en formas menos graves de obesidad (IMC 35-40 kg/m<sup>2</sup>), con comorbilidades graves asociadas. Además, debe tener una edad comprendida entre 18 y 60 años. Para su realización tendremos en cuenta el patrón alimentario, el IMC, las comorbilidades asociadas y el riesgo quirúrgico del paciente. La cirugía se considera el tratamiento más efectivo sobre todo a largo plazo, en personas con obesidad severa u obesidad moderada complicada.<sup>(30 y 36)</sup>

La cirugía bariátrica, es la opción más agresiva del tratamiento de la obesidad y por ello debe utilizarse cuando la relación entre riesgo y beneficio es claramente favorable. Bajo las condiciones anteriores para la realización de la cirugía, también se encuentran las siguientes:

- Mantener una obesidad estable durante más de 5 años.
- Haber realizado el intento previo de perder peso a través de dieta y ejercicio físico, supervisado por un médico, sin mejoría ni evolución de la obesidad.
- Tener un riesgo quirúrgico aceptable.

- Descartar otras causas de obesidad tratables como el hipotiroidismo.
- No padecer de alcoholismo crónico, trastornos psiquiátricos graves, drogadicción o cáncer no controlado. <sup>(38)</sup>

En la siguiente tabla (**Tabla 2**), se observan los tipos de cirugía bariátrica y sus complicaciones. <sup>(38)</sup>

**Tabla 2.** Técnicas de cirugía bariátrica (Vázquez Martínez C y cols, 2011)

Intervenciones de cirugía bariátrica		Porcentaje de sobrepeso perdido	Complicaciones
<b>Restrictivas</b>	Banda gástrica ajustable	50%	Hernia gástrica, erosión, inclusión o migración de la banda, problemas de esófago
	Gastroplastia tubular o gastrectomía en manga	50-60%	Dehiscencia del grapado
<b>Malabsortivas</b>	Bypass biliopancreática (Técnica de Scopinaro)	70-85%	Malabsorción de vitaminas y minerales.  Hiperparatiroidismo 2º.  Colelitiasis.
<b>Mixtas</b>	Bypass gástrico	60-75%	Fístulas, estenosis, úlceras, déficit de hierro y vitamina B12

## 1.6 Antecedentes y Problema.

Hace cuarenta años, el número de personas con bajo peso era mucho mayor al número de personas obesas. Actualmente, esta situación se ha invertido y las personas con obesidad duplican a las personas que tienen bajo peso. <sup>(2)</sup>

La obesidad, ha adquirido de forma progresiva características epidémicas en las sociedades desarrolladas y en las denominadas economías emergentes, como China e India. Este problema junto con la resistencia a la insulina, son la base del síndrome cardio-metabólico, afectando a más del 40% de personas en estos países. <sup>(18)</sup>

Esto se relaciona fuertemente a los continuos cambios en el estilo de vida, la reducción de actividad física y el fácil acceso a comida rápida. <sup>(35)</sup>

Una quinta parte de la población adulta obesa, reside en países de habla inglesa y de elevados ingresos: Australia, Canadá, Irlanda, Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos. <sup>(13)</sup>

En los últimos 20 años, el número de obesos en Europa se ha triplicado y España se sitúa en el segundo puesto de la lista, afectando ya al 17,4% de la población mayor de 18 años y más de la mitad de los adultos sufren de sobrepeso con un 54,5%. La obesidad en hombres (18,2%) es más frecuente que en mujeres (16,7%). <sup>(8)</sup> España se posiciona entre los países de la Unión Europea donde el impacto de la obesidad sobre una mortalidad evitable, es uno de los más elevados. <sup>(4)</sup> En base a algunas estimaciones de la OMS, en el año 2016, el 39% de los adultos de 18 años o más tenían sobrepeso. En general, hay un mayor número de personas obesas, que con un peso inferior al normal. <sup>(28)</sup>

Según la Encuesta Nacional de Salud del 2017, el 35,3% de la población adulta entre 15 y 69 años no alcanza el nivel adecuado de actividad física saludable, que recomienda la OMS y la alimentación es uno de los factores de la obesidad. <sup>(8)</sup>

El papel protector frente a este problema de la Dieta Mediterránea, pierde cada vez más fuerza en este país donde prevalecen los alimentos de origen animal y no los de origen vegetal. <sup>(11)</sup>

Canarias no se encuentra lejos de este problema, donde los malos hábitos alimenticios y el sedentarismo provoca que el 18% de la población canaria adulta, entre 18 y 75 años, sea obesa o tenga un IMC mayor a 30, obteniendo mayores tasas de diabetes y obesidad que en la Península. Según la Encuesta Nutricional de Canarias, el alto consumo de bebidas azucaradas, alimentos hipercalóricos, comida rápida y la inactividad física, propensa la obesidad y el sobrepeso de la población. <sup>(11)</sup> Por ello, es imprescindible concienciar a los ciudadanos de los efectos de una incorrecta ingesta de alimentos y sus malos hábitos, así como de las múltiples enfermedades que pueden desarrollar.

Como expresa la OMS, desde 1980, la obesidad se ha duplicado en todo el mundo dando lugar en el año 2014 a más de 1900 millones de adultos, mayores de 18 años, con sobrepeso, de los cuales 600 millones padecen de obesidad. Si se sigue manteniendo esta tendencia, se

espera que para el año 2030 más del 40% de la población tendrá sobrepeso y la quinta parte será obesa. <sup>(2)</sup>

### **1.7 Hipótesis.**

Los servicios de salud de Atención Primaria, desarrollan un papel primordial para la prevención y disminución de este problema, además del importante papel de las tecnologías de la información y las comunicaciones, para ayudar en la lucha contra el gran problema de la obesidad. Numerosas investigaciones han analizado el uso de las tecnologías empleadas de distinta manera: psico-educación, autoayuda, tratamientos, foros de apoyo, consultas donde el papel del enfermero en los centros de salud, como formador e informador de los beneficios de una buena dieta, control y del hábito de ejercicio son esenciales en el tratamiento y prevención del problema, así como de los cuidados posteriores pertinentes. Por ello, las TIC podrían suponer en atención primaria, una correcta herramienta para mejorar el diagnóstico, tratamiento y prevención de la obesidad. <sup>(4)</sup> El empleo de dicha tecnología por parte de los enfermeros/as, supone una evolución favorable y un avance en la atención sanitaria, así como un incremento en las medidas preventivas y la diversidad de actividades que ayudarán en gran medida a los pacientes con esta patología.

Adicionalmente, la familia se considera un factor decisivo para crear hábitos, conocimientos y costumbres alimentarias. <sup>(5)</sup>

La educación, también conlleva a un impacto positivo en la salud y bienestar del individuo, debido a que le proporciona los conocimientos necesarios para llevar a cabo conductas y estilos de vida más saludables. Esto significa que, a mayor nivel de formación, menor es el porcentaje de obesidad existente. <sup>(23)</sup> Es por ello, que el papel de los enfermeros/as en los distintos centros de salud, es esencial en la prevención precoz, formación y tratamiento adecuado para estos pacientes. La labor del personal sanitario ayuda sustancialmente en la evolución y detección de los posibles riesgos o complicaciones de salud que conlleva la obesidad o sobrepeso en la población adulta.

### **1.8 Justificación del trabajo.**

La obesidad y el sobrepeso conlleva consecuencias a corto o a largo plazo, como alerta la Organización Mundial de la Salud. Una vez llega a la etapa adulta, es necesaria la intervención de los profesionales sanitarios para abordar y alertar a la población, de los riesgos

y enfermedades no transmisibles que pueden adquirir, al igual que es importante la educación y formación sanitaria para su prevención.

Teniendo en cuenta la alta prevalencia y gravedad de esta patología en España y aún más, en nuestra comunidad autónoma, es necesario profundizar y analizar si las estrategias que se están llevando a cabo son realmente efectivas o no. Averiguar y determinar la tasa de obesidad y sobrepeso en la población adulta de nuestro estudio, nos posibilitará a objetivar el trabajo realizado en Atención Primaria de la Salud, y así llegar a plantear, la necesidad de modificación en el tratamiento y planes de prevención de estas enfermedades. Además de resaltar la importante labor que pueden realizar los enfermeros desde el punto de vista preventivo, ya que los profesionales sanitarios son imprescindibles en la orientación y formación sanitaria de la población, para combatir con problemas de salud que cada vez afectan más a la sociedad. Por ello, el control por parte del personal de enfermería de los hábitos saludables, actividad física y peso de los pacientes, son importantes para un correcto seguimiento y control del paciente además de la educación sanitaria.

## **2. OBJETIVOS.**

### **2.1 Objetivo general.**

El objetivo general de este trabajo, es conocer la tasa de obesidad y sobrepeso de la población adulta de la isla de Tenerife en el Centro de Salud de Candelaria y en el de Barranco Grande, entre 18 a 65 años en el año 2020 y su relación con los hábitos alimenticios y nivel de actividad física.

### **2.2 Objetivos específicos.**

**2.2.1** Estudiar las causas de obesidad/sobrepeso, de la población adulta de estudio en el área de atención primaria en el C.S Barranco Grande y el C.S de Candelaria.

**2.2.2** Conocer los métodos de prevención e información, impartidos por los enfermeros en ambos centros.

**2.2.3** Averiguar el nivel de conocimiento de la población muestral, sobre las enfermedades no transmisibles precedentes a la obesidad en los centros de salud seleccionados.

**2.2.4** Conocer los hábitos alimenticios y nivel de actividad física, de la población adulta entre 18 a 65 años en los centros de salud muestrales.

### **3. METODOLOGÍA.**

#### **3.1 Diseño.**

El proyecto consistirá en un estudio de tipo cuantitativo, observacional y descriptivo de carácter transversal, para conocer la prevalencia de obesidad, los hábitos alimenticios, la actividad física y el sedentarismo; además de evaluar los conocimientos sobre las enfermedades no transmisibles precedentes a la obesidad, que tienen los adultos del centro de salud de Barranco Grande y Candelaria, que participarán de forma voluntaria y con su autorización. Los conceptos que tiene la descripción del diseño de los proyectos son:

Cuantitativo, mediante el análisis estadístico, a través de unas preguntas cerradas y opciones a seguir.

Observacional, ya que se obtienen datos de tipo biológico sin que intervenga el investigador y se limita a medir las variables (talla y peso).

Transversal, dado que examina la relación existente entre la enfermedad y una serie de variables en una población y tiempo concreto.

#### **3.2 Población y Muestra.**

Este proyecto tiene como población objeto a personas adultas entre 18 a 65 años de los centros de salud de Candelaria y Barranco Grande.

Para seleccionar la muestra se tendrá en cuenta una serie de criterios desarrollados a continuación.

#### **3.3 Criterios de inclusión y exclusión.**

##### Criterios de inclusión

- Personas que deseen realizar el cuestionario voluntariamente en los centros de salud de la muestra.
- Personas que comprendan las edades entre 18-65 años.

##### Criterios de exclusión

- Personas menores de 18 años.
- Personas mayores de 65 años.
- Personas que no quieran participar en el estudio realizado en los centros de salud de la muestra.

### **3.4 Variables e instrumentos de medida.**

#### **3.4.1 Variables Cuantitativas.**

Edad (expresada en años).

Talla (en centímetros).

Peso (en kilogramos).

Número de veces que consume fruta a diario.

Número de veces que consume pescado semanalmente.

Número de veces que come legumbres a la semana.

Número de comidas que realiza al día.

Litros de agua que bebe a diario.

Número de veces que realiza actividad física.

Duración de la actividad física (en horas).

Horas que emplea en ver la televisión.

Grado de conocimiento sobre las enfermedades no transmisibles.

#### **3.4.2 Variables Cualitativas.**

Sexo (hombre o mujer).

Formación académica.

Formación sanitaria. Cursos que ha realizado o formación en su centro de salud.

Situación laboral.

### **3.5 Método de recolección de datos.**

Las mediciones de talla y peso se realizarán en los centros de salud en la consulta de enfermería. La medición del peso se realizará sin zapatos en una báscula mecánica de columna; para la altura, la persona se colocará en posición bipedestación con la cabeza pegada a la pared y las manos al cuerpo. Con estos datos, se clasificará el IMC según la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO).

Una vez elaboradas y recogidas las mediciones antropométricas (**ANEXO 6**), se entregarán cuatro cuestionarios, de elaboración propia, a realizar en el centro de salud con la colaboración de los participantes y su consentimiento (**ANEXO 7**). Los cuestionarios se basan en:

El primer cuestionario (**ANEXO 2**) está basado en los hábitos alimenticios, donde se recogerá información acerca de los alimentos que toma a diario, así como de las costumbres alimenticias que tenga, además de conocer la situación laboral del participante.

El segundo cuestionario (**ANEXO 3**), basado en la actividad física, donde se recogerá la realización de ejercicio físico y el nivel de sedentarismo.

El tercer cuestionario (**ANEXO 4**) está basado en las enfermedades no transmisibles, donde se recogerá el nivel de conocimiento de los participantes sobre dichas enfermedades.

El cuarto cuestionario (**ANEXO 5**) está basado en los métodos de prevención e información impartidos por los enfermeros en ambos centros.

### **3.6 Consideraciones éticas.**

Los datos que se obtengan a partir del presente estudio serán tratados con total confidencialidad y protección tal y como refleja la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. La participación en el estudio será de carácter voluntario, por lo que los participantes dispondrán de un consentimiento informado (**ANEXO 7**), que deberán firmar en caso de querer participar en este proyecto de investigación. Adicionalmente, se solicitará autorización a la Gerencia de Atención Primaria de Tenerife, perteneciente al Servicio Canario de Salud (**ANEXO 8**), con relación a la elaboración del proyecto y a la obtención de los permisos necesarios.

### **3.7 Análisis de datos.**

La recogida y análisis de los datos, se ejecutará con el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25.0, en español para Windows. Las técnicas estadísticas para emplear, siguen un diseño transversal de tipo descriptivo, utilizando técnicas estadísticas inferenciales, como análisis de frecuencias y tablas de contingencias (prueba Chi cuadrado de Pearson), para buscar asociaciones significativas entre las variables de estudio.

Para establecer relaciones entre las variables cuantitativas, se realizará el análisis de la varianza ANOVA (variables con más de dos respuestas).

#### 4. CRONOGRAMA

El sobrepeso y la obesidad adulta													
Cronograma													
Actividades													
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
<b>Fase I</b>													
Búsqueda y revisión bibliográfica													
Solicitud y obtención de permisos													
<b>Fase II</b>													
Recogida de datos													
Análisis e interpretación													
<b>Fase III</b>													
Elaboración final del proyecto													
Difusión de los resultados													

#### 5. LOGÍSTICA.

##### 5.1 Personal.

Para la realización de este proyecto de investigación, se llevará a cabo la recogida de datos por medio de la presencia de cuatro enfermeros/as, además de la presencia del investigador principal del estudio. Por otro lado, para realizar el análisis de los datos se contará con la ayuda de un estadístico.

## 5.2 Material

- Espacio físico. Se utilizarán dos consultas de enfermería de manera simultánea, cubriendo dos cupos por la mañana y dos cupos por la tarde.
- Material fungible. Serán necesarios bolígrafos, folios, sobres para la entrega y recogida de datos, así como tóner de impresora de color negro.
- Material no fungible. Se usará una impresora para la impresión de toda la documentación necesaria para la realización del proyecto de investigación, así como un ordenador portátil para el volcado de datos. Adicionalmente, serán necesarias dos básculas mecánicas de columna con tallímetro Seca 700.

## 5.3 Presupuesto

Para llevar a cabo la investigación, es necesario una serie de recursos tanto humanos como materiales, por lo que se solicitará un presupuesto para poder llevarlo a cabo en un tiempo estimado.

<b>Presupuesto proyecto de investigación. "El sobrepeso y la obesidad adulta"</b>		
<b>Recursos humanos</b>	Investigador	0€
	Encuestadores	0€
	Estadístico	800€
<b>Total, Recursos Humanos</b>		<b>800€</b>
<b>Recursos materiales fungibles</b>	Folios Din A4	20€
	Tóner impresora color negro	30€
	Bolígrafos	10€
	Sobres (entrega y recogida de datos)	20€
<b>Total, Materiales Fungibles</b>		<b>80€</b>
	Ordenador portátil	500€

<b>Recursos materiales no fungibles</b>	Dos básculas mecánicas SECA 700	940 €
	Impresora	150 €
<b>Total, Materiales No Fungibles</b>		1.590€
<b>COSTE TOTAL DEL PROYECTO</b>		<b>2.470€</b>

## 6. UTILIDAD DE LOS RESULTADOS.

Los resultados que se obtengan de este proyecto de investigación, nos permitirán conocer la prevalencia de obesidad que existen en el centro de salud de Candelaria y Barranco Grande, además de los hábitos alimenticios, conocimiento sobre enfermedades no transmisibles y actividad física de la población adulta entre 18 y 65 años en dichos centros, en el ámbito de atención primaria.

La elaboración de las encuestas, ayudarán a los profesionales de enfermería a observar, comparar, detectar progresos o deficiencias y evaluar el grado de conocimientos de los pacientes, así como la eficacia de la formación sanitaria. Además, en caso de considerarse necesario, poder elaborar y proponer nuevas medidas de prevención en obesidad y su consiguiente control.

## 7. CONCLUSIÓN.

Para cumplir con el objetivo de evitar el riesgo de obesidad y sobrepeso en la población adulta, es necesaria la implantación de una correcta alimentación, que sea equilibrada y saludable, además del ejercicio físico, evitando a toda costa el sedentarismo. No obstante, la participación en las consultas de atención primaria de los profesionales sanitarios, así como la educación sanitaria a la población, son factores claves para el abordaje de este problema de salud pública a nivel mundial.

Los objetivos de este proyecto de investigación nos ayudarán a conocer la tasa de obesidad y sobrepeso, al igual que los conocimientos de la población sobre las consecuencias y enfermedades que puede acarrear este problema. La labor de los enfermeros/as es imprescindible en el tratamiento, seguimiento y ayuda de la población adulta.

## 8. BIBLIOGRAFÍA.

1. Ramón-Arhués E, e. (2020). *[Prevalence of overweight/obesity and its association with diabetes, hypertension, dyslipidemia and metabolic syndrome: a cross-sectional study of ... - PubMed - NCBI]*. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30834762>. [Acceso 29 de enero 2020].
2. Malo-Serrano Miguel, Castillo M Nancy, Pajita D Daniel. La obesidad en el mundo. An. Fac. med. [Internet]. 2017 abril [citado 2020 enero 29]; 78(2): 173-178. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832017000200011&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200011&lng=es). <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>.
3. Escobar Duque, Iván Darío, Sánchez Vanegas, Guillermo, Aldana-Parra, Fanny, Arévalo-Rodríguez, Ingrid, Dorado, Luis Fernando, Alba, Magda Jeannette, Guevara, César, López Jaramillo, Patricio, Cepeda, Magda, Mikler, Rami, Garzón, Jonny Alonso, Vera, José Fernando, Jácome Orozco, Álvaro, Arrieta Guzmán, Hernán Jafet, Buitrago Lizarazo, Gilberto, Filizzola Montero, Viviana, Fuentes Paris, Sergio Andrés Guía de práctica clínica (GPC) para la prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. Universitas Medica [en línea]. 2017, 58(2), [fecha de Consulta 29 de enero de 2020]. ISSN: 0041-9095. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231053764003>
4. Cano, M. (2020). *Tecnologías de la Información y las comunicaciones en la prevención de la obesidad = Information and Communication Technologies for the Prevention of the Obesity*. [online] E-revistas.uc3m.es. Disponible en: <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/RECS/article/view/3610/2331>. [Acceso 29 de enero 2020].
5. Matus Lerma, N., Álvarez Gordillo, G., Nazar Beutelspacher, D., Mondragón Ríos, R., Matus Lerma, N., Álvarez Gordillo, G., Nazar Beutelspacher, D. and Mondragón Ríos, R. (2020). Percepciones de adultos con sobrepeso y obesidad y su influencia en el control de peso en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. [online] Scielo.org.mx. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-45572016000100380](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572016000100380). [Acceso 29 de enero 2020].
6. Sánchez Muñoz MJ. Obesity: a very serious public health problem. Anales de la Real Academia Nacional de farmacia [pág. web] octubre de 2016 [acceso: 29 de enero de 2020]; 82. Disponible en: <https://docplayer.es/49720289-Obesity-a-very-serious-public-health-problem.html>
7. Marqueta de Salas María, Martín-Ramiro José Javier, Rodríguez Gómez Lorena, Enjuto Martínez Diego, Juárez Soto José Juan. Hábitos alimentarios y actividad física en relación con el sobrepeso y la obesidad en España. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2016 septiembre [citado 2020 enero 29]; 20(3): 224-235. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2174-51452016000300009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452016000300009&lng=es). <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.3.237>.

8. Gobierno de España. Ministerio de sanidad, consumo y bienestar social [sede web] Encuesta nacional de Salud de España 2017; 26 de junio de 2018 [30 de enero del 2020]. Disponible en: [https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuesta-Nacional/encuestaNac2017/ENSE2017\\_notatecnica.pdf](https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuesta-Nacional/encuestaNac2017/ENSE2017_notatecnica.pdf).
9. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [sede web]. 16 de febrero de 2018 [acceso 30 de enero de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/obesity/es/>
10. FUNDACIÓN DIETA MEDITERRANEA. (2020). ¿QUÉ ES LA DIETA MEDITERRÁNEA? [online] Disponible en: <https://dietamediterranea.com/nutricion-saludable-ejercicio-fisico/#piramide>. [Acceso 31 de enero 2020]
11. Bello Luján, L. (2020). [online] Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Luis\\_Lujan5/publication/264869355\\_Educacion\\_nutricional\\_en\\_el\\_control\\_de\\_la\\_obesidad\\_mediante\\_intervenciones\\_no\\_tradicionales/links/566fed2b08aec0bb67c166a3/Educacion-nutricional-en-el-control-de-la-obesidad-mediante-intervenciones-no-tradicionales.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Luis_Lujan5/publication/264869355_Educacion_nutricional_en_el_control_de_la_obesidad_mediante_intervenciones_no_tradicionales/links/566fed2b08aec0bb67c166a3/Educacion-nutricional-en-el-control-de-la-obesidad-mediante-intervenciones-no-tradicionales.pdf) [Acceso 31 de enero 2020].
12. García-García Eduardo, De la Llata-Romero Manuel, Kaufer-Horwitz Martha, Tusié-Luna María Teresa, Calzada-León Raúl, Vázquez-Velázquez Verónica et al. La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública: una reflexión. Salud pública Méx [Internet]. 2008 dic [Acceso 31 de enero 2020]; 50 (6): 530-547. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342008000600015&lng=en](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000600015&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-36342008000600015>
13. ¿Cuáles son los países con más obesos en el mundo? - BBC Mundo [Internet]. BBC Mundo. 2016 [citado 31 de enero 2020]. Disponible en: [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/04/160401\\_salud\\_paises\\_mas\\_obesos\\_lb](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/04/160401_salud_paises_mas_obesos_lb)
14. Minuto, A., Contra, L., Vang, B., Fan, M., Moda, D., Valenciana, C., Vasco, P., más, V., TV, P. and día, A. (2020). El crecimiento de la obesidad en España ya es casi igual al de EE. UU. [online] La Vanguardia. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/comer/al-dia/20190903/47167526581/obesidad-estados-unidos-espana-crecimiento-sobrepeso-comida-basura.html> [Acceso 31 de enero 2020].
15. Ine.es. (2020). Población por sexo, islas y país de nacionalidad. [online] Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/ta-bla.dotype=pcaxis&path=/t20/e245/p09/a2018/10/&file=00001003.px> [Acceso 4 Feb. 2020].

16. Ine.es. (2020). Productos y Servicios / Publicaciones / Productos y Servicios / Publicaciones / Publicaciones de descarga gratuita. [online] Disponible en: [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259926457058&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259926457058&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888) [Acceso 4 Feb. 2020].
17. Ine.es. (2020). [online] Disponible en: [https://www.ine.es/infografias/infografia\\_dia\\_obesidad.pdf](https://www.ine.es/infografias/infografia_dia_obesidad.pdf) [Acceso 4 Feb. 2020].
18. Panisello Royo, J. and Tárraga López, P. (2020). [online] Dialnet.unirioja.es. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5868235.pdf> [Acceso 4 Feb. 2020].
19. Suárez-Carmona Walter, Sánchez-Oliver Antonio Jesús, González-Jurado José Antonio. Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. Rev. Chil. nutr. [Internet]. 2017 [citado 2020 Feb 04]; 44(3): 226-233. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182017000300226&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000300226&lng=es).
20. Cano, R., del Castillo, S. and Torres, M. (2020). [online] Revista.nutricion.org. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/RCANO.pdf> [Acceso 4 Feb. 2020].
21. Suárez Carmona, W., Carrillo Álvarez, E. and Sánchez Oliver, A. (2020). Obesity as a Complex Chronic Disease. [online] Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Antonio\\_Sanchez-Oliver/publication/324675848\\_Mini\\_review\\_Obesity\\_as\\_a\\_Complex\\_Chronic\\_Disease/links/5adaf0170f7e9b28593e9334/Mini-review-Obesity-as-a-Complex-Chronic-Disease.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Sanchez-Oliver/publication/324675848_Mini_review_Obesity_as_a_Complex_Chronic_Disease/links/5adaf0170f7e9b28593e9334/Mini-review-Obesity-as-a-Complex-Chronic-Disease.pdf) [Acceso 4 Feb. 2020].
22. Diéguez Martínez, M., Miguel Soca, P., Rodríguez Hernández, R., López Báster, J. and Ponce de León, D. (2020). Prevalencia de obesidad abdominal y factores de riesgo cardiovascular asociados en adultos jóvenes. [online] Scielosp.org. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2017.v43n3/396-411/pt/> [Acceso 4 Feb. 2020].
23. Márquez Díaz, R. (2020). Obesidad: prevalencia y relación con el nivel educativo en España. [online] Revista.nutricion.org. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/marquezdiaz.pdf> [Acceso 4 Feb. 2020].
24. Acevedo, P., Mora Urda, A., Montero, M., Cabañas, M., Prado, C. and Marrodán, M. (2020). ¿Disminuye el exceso ponderal en la población adulta? Contraste entre las Encuestas Europeas de Salud en España de 2009 y 2014. [online] Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/en-disminuye-el-exceso-ponderal-poblacion-articulo-S0300893216305851> [Acceso 4 Feb. 2020].

25. Weaver, J. (2020). Guía Práctica de la Medicina de la Obesidad. [online] Google Books. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FnWCD-wAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=incidencias+obesidad&ots=DGVFu-YCsb&sig=kTRXexH1P3TsCSbQIFopJ\\_JW5dw#v=onepage&q=incidencias%20obesidad&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FnWCD-wAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=incidencias+obesidad&ots=DGVFu-YCsb&sig=kTRXexH1P3TsCSbQIFopJ_JW5dw#v=onepage&q=incidencias%20obesidad&f=false) [Acceso 10 Feb. 2020].
26. Marqueta de Salas, M., Rodríguez Gómez, L., Enjuto Martínez, D., Juárez Soto, J. and Martín-Ramiro, J. (2020). Relación entre la jornada laboral y las horas de sueño con el sobrepeso y la obesidad en la población adulta española según los datos de la Encuesta Nacional de Salud 2012. [online] Scielosp.org. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2017.v91/201703023/> [Acceso 10 Feb. 2020].
27. Arsmedica.cl. (2020). [online] Disponible en: <https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/download/1206/1044> [Acceso 11 Feb. 2020].
28. Who.int. (2020). Obesidad y sobrepeso. [online] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [Acceso 11 Feb. 2020].
29. Aguilera Constanza, Labbé Tomás, Busquets Javiera, Venegas Pía, Neira Carolina, Valenzuela Alex. Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad? Rev. méd. Chile [Internet]. 2019 abr [citado 2020 Feb 11]; 147(4): 470-474. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872019000400470&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872019000400470&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000400470>.
30. Lecube A., Monereo S., Rubio M. A., Martínez-de-Icaya P., Martí A., Salvador J., et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. Endocrinol. Nutr. [Internet] 2016 [consultado 12 de febrero de 2020]; 64 (Suplemento 1): p.15-22. Disponible en: [https://www.seedo.es/images/site/ENDONU\\_820.pdf](https://www.seedo.es/images/site/ENDONU_820.pdf)
31. Santiago Ríos, Janeth. "Obesidad, estrés y una serie de eventos desafortunados." Biología on-line [Internet] 2017 [Consultado: 12 de febrero de 2020]; 6(2). Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/b-on/article/view/327330/417826>
32. Ivera Pérez, I., Urrutia Téllez, J., García Herrera, M. and Farrach Úbeda, G. (2020). Vista de La obesidad: una amenaza para nuestra salud. [online] Camjol.info. Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/FAREM/article/view/8477/8671> [Acceso 12 Feb. 2020].
33. Nilsson PM, e. (2020). Metabolically Healthy Obesity (MHO)-New Research Directions for Personalised Medicine in Cardiovascular Prevention. - PubMed - NCBI. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32067105> [Acceso 15 Feb. 2020].

34. Wilkinson, M., Murphy, S., Heneghan, H., le Roux, C. and Brennan, D. (2020). Patient perceptions and understanding of obesity related endometrial cancer. [online] ScienceDirect. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gore.2020.100545> [Acceso 18 Feb. 2020].
35. Kwaifa IK, e. (2020). Endothelial Dysfunction in Obesity-Induced Inflammation: Molecular Mechanisms and Clinical Implications. - PubMed - NCBI. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32069832> [Acceso 19 Feb. 2020].
36. Martínez Atienzar LI, Jiménez Espinosa A, Tarraga Marcos L, Madrona Marcos F, Tárraga López PJ. Obesidad: una epidemia en la sociedad actual. Análisis de los distintos tipos de tratamiento: motivacional, farmacológico y quirúrgico. JONNPR. 2019;4(11):1112-54. Disponible en: <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3209>
37. Bazan Morales, D. (2020). CENTRO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD. [online] Repositorio.unfv.edu.pe. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2454/BAZAN%20MORALES%20DIANA%20NATHALIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Acceso 12 marzo. 2020].
38. Bimbela Serrano, M., 2020. [online] Zagan.unizar.es. Disponible en: <http://zagan.unizar.es/record/48610/files/TESIS-2016-158.pdf> [Acceso 16 marzo 2020].

## **9. ANEXOS**

### Anexo 1. Clasificación.

En la siguiente tabla, se muestran los criterios que la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), ha empleado para clasificar la obesidad y sobrepeso en rangos y tipos, según el IMC en adultos. <sup>(30 y 31)</sup>

Categoría	Valores del IMC (Kg/m <sup>2</sup> )
Peso insuficiente	<18,5
Normopeso	18,5-24,5
Sobrepeso Grado I	25-26,9
Sobrepeso Grado II (preobesidad)	27-29,9
Obesidad de Tipo I	30-34,9
Obesidad de Tipo II	35-39,9
Obesidad de Tipo III (mórbida)	40-49,9
Obesidad de Tipo IV (extrema)	>50

### Anexo 2. Cuestionario: hábitos alimentarios.

**Fuente:** test de elaboración propia.

#### 1. ¿Sueles cocinar con Aceite de Oliva?

- a) Sí, lo empleo con frecuencia.
- b) No, prefiero cocinar con mantequilla.
- c) Sí.

#### 2. ¿Sueles consumir bollería industrial?

- a) Sí, de forma ocasional.
- b) En el desayuno o la merienda.
- c) No.

#### 3. ¿Tomas fruta y verdura a diario?

- a) Sí, al menos una pieza al día.
- b) Sí, intento tomar de 4 a 5 piezas de fruta y verdura al día.
- c) No tanta como debería.

#### 4. ¿Comes pescado habitualmente en tu vida diaria?

- a) Sí, al menos 2 veces por semana.
- b) Sí, cerca de 4 veces por semana.
- c) No, menos de 2 veces por semana.

#### 5. ¿Optas por comprar alimentos integrales?

- a) Sí.
- b) No.
- c) De vez en cuando.

**6. ¿Cómo sueles cocinar habitualmente?**

- a) Cocino con bastantes rebozados y fritos.
- b) Al horno y al vapor.
- c) Plancha, horno, algunos fritos...

**7. ¿Incluyes frutos secos en la dieta?**

- a) Sí, a diario.
- b) Ocasionalmente.
- c) Nunca.

**8. ¿Cuál de los siguientes alimentos, incluyes como fuente principal de proteínas?**

- a) Legumbres, pescado y aves.
- b) Ternera y embutidos.
- c) Aves y cerdo.

**9. ¿Añades salsas grasas (mayonesa, salsa rosa...) a la comida?**

- a) No suelo utilizarlas.
- b) Sí, casi siempre.
- c) En alguna ocasión.

**10. En la mesa, ¿añades sal a la comida?**

- a) Sí, pero solo para cocinar.
- b) Suelo añadir bastante.
- c) No.

**11. ¿Tomas bebidas azucaradas habitualmente?**

- a) Si, a menudo.
- b) No.
- c) Si, en el almuerzo o cena.

**12. ¿Cuántas veces a la semana tomas legumbres?**

- a) 1 vez o menos.
- b) 2 veces.
- c) 3 veces o más.

**13. ¿Tomas alcohol?**

- a) 1 unidad al día o menos.
- b) Más de 1-2 unidades al día.
- c) Nunca o rara vez.

**14. ¿Cuántos litros de agua bebes a diario?**

- a) 1 a 2 litros.
- b) 2 a 3 litros.
- c) Menos de 1 litro.

**15. ¿Cuántas comidas realizas al día?**

- a) 1 o 2 comidas al día.
- b) Las 3 comidas principales (Desayuno, almuerzo y cena).
- c) 5 o 6 comidas al día.

**16. ¿Actualmente, cuál es su situación laboral?**

- a) Trabajo
- b) En paro
- c) Ama/o del hogar

**Anexo 3. Cuestionario: nivel de actividad física.**

**Fuente:** Cuestionario Mundial sobre Actividad Física (GPAQ), OMS.

**SECCIÓN PRINCIPAL: Actividad física.**

A continuación, voy a preguntarle por el tiempo que pasa realizando diferentes tipos de actividad física. Le ruego que intente contestar a las preguntas, aunque no se considere una persona activa.

Piense 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, de cazar o de buscar trabajo [inserte otros ejemplos si es necesario]. En estas preguntas, las "actividades físicas intensas" se refieren a aquéllas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco. Por otra parte, las "actividades físicas de intensidad moderada", son aquéllas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco.

**En el trabajo.**

49	<p>¿Exige su trabajo una actividad física intensa, que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco, como [levantar pesos, cavar o trabajos de construcción] durante al menos 10 minutos consecutivos?</p> <p>Son consideradas actividades físicas intensas aquellas que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco.</p> <p>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES).</p>	<p>Sí 1</p> <p>No 2; Si No, saltar a P 4</p>	P1
50	<p>En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades físicas intensas en su trabajo?</p> <p>Una "semana típica" no se refiere a la media de varias semanas a lo largo de un período, sino que hace referencia a una semana normal en la que una persona practica actividades intensas.</p> <p>Las respuestas válidas están comprendidas entre 1 y 7.</p>	<p>Número de días</p> <p>□</p>	P2
51	<p>En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?</p> <p>Piense en un día del que puede acordarse fácilmente. Tenga en cuenta únicamente las actividades realizadas durante por lo menos 10 minutos consecutivos. Verifique las respuestas muy altas (más de 4 horas) para obtener confirmación.</p>	<p>Horas: minutos</p> <p>□□□ : □□□</p> <p>hrs mins</p>	P3 (a-b)

52	<p>¿Exige su trabajo una actividad de intensidad moderada, que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, ¿como caminar deprisa (o transportar pesos ligeros) durante al menos 10 minutos consecutivos?</p> <p>Son consideradas actividades de intensidad moderada, aquellas que implican una ligera aceleración de la respiración y/o del ritmo cardíaco.</p> <p>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES).</p>	<p>Sí 1</p> <p>No 2; Si No, saltar a P7</p>	P4
53	<p>En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades de intensidad moderada en su trabajo?</p> <p>Las respuestas válidas están comprendidas entre 1 y 7.</p>	<p>Número de días <input type="text"/></p>	P5
54	<p>En uno de esos días en los que realiza actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?</p> <p>Piense en un día del que puede acordarse fácilmente. Tenga en cuenta únicamente las actividades realizadas durante por lo menos 10 minutos consecutivos. Verifique las respuestas muy altas (más de 4 horas) para obtener confirmación.</p>	<p>Horas: minutos</p> <p><input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P6 (a-b)

En las siguientes preguntas, dejaremos de lado las actividades físicas en el trabajo, de las que ya hemos tratado. Ahora me gustaría saber cómo se desplaza de un sitio a otro. Por ejemplo, cómo va al trabajo, de compras, al mercado, al lugar de culto [insertar otros ejemplos si es necesario].

55	¿Camina usted o usa usted una bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos? <b>Marque la respuesta adecuada.</b>	Sí 1  No 2; Si No, saltar a P 10	P7
56	En una semana típica, ¿cuántos días camina o va en bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos? <b>Las respuestas válidas están comprendidas entre 1 y 7.</b>	Número de días <input type="text"/>	P8
57	En un día típico, ¿cuánto tiempo pasa caminando o yendo en bicicleta para desplazarse? <b>Piense en un día del que puede acordarse fácilmente. Tenga en cuenta el tiempo total que pasa caminando o andando en bici para desplazamientos de 10 minutos o más. Verifique las respuestas muy altas (más de 4 horas) para obtener confirmación.</b>	Horas: minutos  <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P9 (a-b)

#### En el tiempo libre.

Las preguntas que van a continuación, excluyen la actividad física en el trabajo y para desplazarse, que ya hemos mencionado. Ahora me gustaría tratar de deportes, fitness u otras actividades físicas que practica en su tiempo libre. [Inserte otros ejemplos si llega el caso].

58	¿En su tiempo libre, practica usted deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco como [correr, jugar al fútbol], durante al menos 10 minutos consecutivos? (INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES).  <b>Son consideradas actividades físicas intensas, aquéllas que implican una aceleración importante de la respiración y/o del ritmo cardíaco.</b>	Sí 1  No 2; Si No, saltar a P 13	P10
59	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted deportes/fitness intensos en su tiempo libre? <b>Las respuestas válidas están comprendidas entre 1 y 7.</b>	Número de días <input type="text"/>	P11

60	<p>En uno de esos días en los que practica deportes/fitness intensos, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?</p> <p>Piense en un día del que puede acordarse fácilmente. Tenga en cuenta el tiempo que pasa en su tiempo libre, haciendo actividades físicas intensas por períodos de 10 minutos o más. Verifique las respuestas muy altas (más de 4 horas), para obtener confirmación.</p>	<p>Horas: minutos</p> <p style="text-align: center;"> <input type="text"/> : <input type="text"/>          hrs                      mins       </p>	<p>P12 (a-b)</p>
61	<p>¿En su tiempo libre practica usted alguna actividad de intensidad moderada, que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa, [ir en bicicleta, nadar, jugar al voleibol], durante al menos 10 minutos consecutivos?</p> <p>Son consideradas actividades de intensidad moderada, aquellas que implican una ligera aceleración de la respiración y/o del ritmo cardíaco.</p> <p>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES).</p>	<p style="text-align: center;">Sí 1</p> <p style="text-align: center;">No 2; Si No, saltar a P 16</p>	<p>P13</p>
62	<p>En una semana típica, ¿cuántos días practica usted actividades físicas de intensidad moderada en su tiempo libre?</p> <p>Las respuestas válidas están comprendidas entre 1 y 7.</p>	<p>Número de días <input type="text"/></p>	<p>P14</p>
63	<p>En uno de esos días en los que practica actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?</p> <p>Piense en un día del que puede acordarse fácilmente. Tenga en cuenta el tiempo que pasa en su tiempo libre haciendo actividades físicas de intensidad moderada, por períodos de 10 minutos o más. Verifique las respuestas muy altas (más de 4 horas), para obtener confirmación.</p>	<p>Horas: minutos</p> <p style="text-align: center;"> <input type="text"/> : <input type="text"/>          hrs                      mins       </p>	<p>P15 (a-b)</p>

**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.

(INSERTAR EJEMPLOS) (UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES).

64	<p>¿Cuándo tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico?</p> <p>Tenga en cuenta el tiempo total que pasa sentado en una oficina, leyendo, viendo televisión, utilizando un ordenador, haciendo labores (punto...), descansando, etc. No incluya las horas que pasa durmiendo.</p>	<p>Horas: minutos  <input type="text"/> : <input type="text"/>          hrs            mins</p>	P16 (a-b)
----	--	---	-----------

**Anexo 4. Cuestionario: grado de conocimientos sobre las enfermedades no transmisibles.**

**Fuente:** test de elaboración propia.

**1. De las siguientes enfermedades, ¿cuál de ellas causa la mayor mortalidad?**

- a) Enfermedades cardiovasculares.
- b) VIH/SIDA.
- c) Tuberculosis.

**2. ¿Cuál de las siguientes acciones, ayuda a prevenir las enfermedades no transmisibles?**

- a) Comer sal.
- b) Comer bollería industrial.
- c) Comer frutas y verduras.

**3. ¿Qué medidas conductuales, favorecen la aparición de ENT? (puede seleccionar más de 1 respuesta).**

- a) La inactividad física, acompañada de una alimentación no saludable.
- b) El consumo excesivo de alcohol y tabaco.
- c) Consumir mucho pescado.

**4. Las ENT, son un problema a nivel mundial, que acarrea con muertes cada año prevaleciendo entre ellas, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.**

- a) Verdadero.
  - b) Falso.
  - c) Lo desconozco.
- 5. Las ENT (el infarto de miocardio, el accidente cerebral vascular, el cáncer, la diabetes y la EPOC entre otras), causan un \_\_\_ de muertes en el mundo.**
- a) 20-30%.
  - b) 45-60%.
  - c) 70% aproximadamente.
- 6. La hipertensión arterial, la diabetes o el sobrepeso, no guardan relación con las ENT. dado que son factores que dependen de la genética de cada uno.**
- a) Verdadero.
  - b) Falso.
  - c) Lo desconozco.
- 7. ¿Cuál de las siguientes definiciones, es la correcta para las ENT?**
- a) Enfermedad no infecciosa o crónica, que dura un largo período en el tiempo y progresa lentamente.
  - b) Enfermedad patológica que aparece después de una enfermedad previa.
  - c) Enfermedad no infecciosa que dura un corto periodo de tiempo y progresa rápidamente.
- 8. Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), las ENT son la principal causa de defunción en el mundo.**
- a) Verdadero.
  - b) Falso.
  - c) Lo desconozco.

**Anexo 5. Cuestionario: medidas de prevención e información impartidos por los enfermeros.**

**Fuente:** test de elaboración propia.

- 1. ¿Informa al paciente con obesidad/sobrepeso, de las consecuencias y factores de riesgo de su patología?**
  - a) Si.
  - b) No.
  - c) Dependiendo del grado de obesidad del paciente.
  
- 2. ¿Emplea medidas de prevención como, por ejemplo, incidir en la importancia de la actividad física, de una correcta alimentación y evitando hábitos de sedentarismo en el paciente con obesidad/sobrepeso?**
  - a) Si.
  - b) No.
  - c) A veces.
  
- 3. ¿Realiza las mediciones antropométricas a los pacientes en la consulta de atención primaria?**
  - a) Si.
  - b) No.
  - c) A veces.
  
- 4. ¿Realiza un seguimiento al paciente con obesidad/sobrepeso para conocer su evolución?**
  - a) Si.
  - b) No.
  - c) A veces.
  
- 5. ¿Explica al paciente con riesgo las pautas para seguir unos hábitos de vida saludable?**
  - a) Si.
  - b) No.
  - c) A veces.

**6. ¿Considera que las indicaciones y tratamiento impartido son adecuados en la prevención de la obesidad/sobrepeso?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Podrían mejorar.

**7. ¿Considera que es esencial la prevención precoz para disminuir el nivel de riesgo y complicaciones de este problema de salud?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Es indiferente.

**8. ¿Incentiva a los pacientes con obesidad/sobrepeso, a marcar unos objetivos o metas para aumentar la motivación del individuo durante el proceso y así conseguir una mayor evolución?**

- a) Si
- b) No.
- c) Es irrelevante.

**9. ¿Propone herramientas como foros de apoyo, para ayudar a las personas obesas o con sobrepeso a compartir sus sentimientos y dudas?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Sólo a personas con un alto riesgo.

**10. ¿Tiene en cuenta las preferencias y limitaciones del paciente a la hora de recomendar una dieta y realizar ejercicio físico?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Dependiendo del nivel de riesgo.

### Anexo 6. Mediciones antropométricas.

PARÁMETROS	DATOS
Peso (kg).	
Talla (m).	
IMC (Kg/m <sup>2</sup> ).	

### Anexo 7. Consentimiento informado.

Le informamos del desarrollo de un estudio de investigación, que estamos realizando sobre el sobrepeso y la obesidad adulta en el **Centro de Salud de Candelaria**. El beneficio que se pretende obtener al llevar a cabo este estudio, es conocer la tasa de prevalencia de la población adulta con sobrepeso y obesidad, relacionada con la actividad física y hábitos alimenticios, para obtener datos objetivos sobre la eficacia de los planes y líneas de actuación que se están realizando ahora mismo en la práctica clínica.

Por este motivo, solicitamos su colaboración. Todos los datos recopilados serán tratados de manera confidencial en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Yo, \_\_\_\_\_, con Documento Nacional de Identidad \_\_\_\_\_, autorizo la participación en el estudio de investigación de **“El sobrepeso y la obesidad adulta”**. Mi participación es voluntaria, por tanto y para que conste, firmo este consentimiento informado junto al profesional que me brinda la información.

Candelaria a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Firma del participante

Firma del investigador principal

**Consentimiento informado.**

Le informamos del desarrollo de un estudio de investigación, que estamos realizando sobre el sobrepeso y la obesidad adulta en el **Centro de Salud de Barranco Grande**. El beneficio que se pretende obtener al llevar a cabo este estudio, es conocer la tasa de prevalencia de la población adulta con sobrepeso y obesidad, relacionada con la actividad física y hábitos alimenticios, para obtener datos objetivos sobre la eficacia de los planes y líneas de actuación que se están realizando ahora mismo en la práctica clínica.

Por este motivo, solicitamos su colaboración. Todos los datos recopilados serán tratados de manera confidencial en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Yo, \_\_\_\_\_, con Documento Nacional de Identidad \_\_\_\_\_, autorizo la participación en el estudio de investigación de **“El sobrepeso y la obesidad adulta”**. Mi participación es voluntaria, por tanto y para que conste, firmo este consentimiento informado junto al profesional que me brinda la información.

Barranco Grande a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Firma del participante

Firma del investigador principal

**Anexo 8. Carta de solicitud de autorización a la Gerencia de Atención Primaria del Servicio Canario de Salud**

**D. José Miguel Rodríguez Suárez Gerente de Atención Primaria Tenerife.**

**Santa Cruz de Tenerife.**

Dña. Tiffany Muñoz Márquez, con DNI 51147447R, y número de contacto 608327012, matriculada en este curso académico 2019-2020 en cuarto curso del Grado de Enfermería. A través del presente escrito, expone que actualmente está elaborando el Trabajo de Fin de Grado de la titulación de Enfermería, en la Facultad de Ciencias de la Salud- Sección de Enfermería, tutelado por la Profesora María del Carmen Rijo Hernández.

El Trabajo de Fin de Grado es una asignatura obligatoria, que consta de 6 ECTS, que se realiza en el cuarto curso, tratándose de una materia transversal asociada a distintas materias, se fundamenta en una integración de los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas, debiendo ser defendido o expuesto ante un tribunal universitario. En la elaboración de éste, es preceptiva la tutela de un profesor/a universitario/a que imparta docencia en la titulación de Grado. Tal y como se contempla en la normativa establecida al efecto, el Trabajo de Fin de Grado podrá desarrollarse en Departamentos, Centros de la Universidad de La Laguna o de otras universidades, Instituciones o Empresas.

En relación con lo anteriormente expuesto, el motivo de dirigirme a esta Gerencia de Atención Primaria, es solicitar el permiso para la realización de un trabajo de investigación en el Centro de Salud Barranco Grande y Candelaria, cuyo director es D. José Miguel Rodríguez Suárez. El trabajo que se desea realizar, se centra en conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos con edades comprendidas entre 18 y 65 años, en el Centro de Salud de Candelaria y Barranco Grande.

Atentamente, quedando a su disposición para cualquier aclaración al respecto.

Santa Cruz a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

María del Carmen Rijo Hernández

Tiffany Muñoz Márquez