



Universidad de La Laguna



**“I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”.**  
**Intervención Comunitaria de Enfermería**

**Trabajo Fin de Grado**

**Autor:** Adriana Dorta Gómez

**Tutor:** Dra. Silvia Castells Molina

**Titulación:** Grado en Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Sección Enfermería y Fisioterapia, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna

La Laguna, a 21 de Junio de 2018



Universidad  
de La Laguna  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Sección de Enfermería



## **AUTORIZACIÓN DEL TUTOR PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

**Grado en Enfermería. Universidad de La Laguna**

“I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”.  
Intervención Comunitaria de Enfermería

Autor/a:

Adriana Dorta Gómez

Tutor/a:

Dra. Silvia Castells Molina

La Laguna, 21 de junio de 2018

## **Resumen:**

El ictus es la primera causa de mortalidad en mujeres, tercera de hombres y el origen de más del 50% de las discapacidades de adultos en España, por tal motivo se celebra el día Mundial del Ictus el 29 de octubre. Según la OMS actuando en los factores de riesgo el 90% de los ictus podrían prevenirse.

El objetivo general es informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus a las personas que acudan a las "I Jornada de Prevención Primaria de Ictus". Intervención Comunitaria de Enfermería de San Cristóbal de La Laguna.

Se realizará un estudio piloto de tipo descriptivo transversal, de ámbito local. Se cumplimentará un cuestionario a los participantes del estudio con el fin de obtener datos sociodemográficos, antropométricas, parámetros clínicos, conocimientos sobre prevención del ictus, hábitos alimentarios y estilo de vida, así como la adherencia al tratamiento farmacológico. Además, se desarrollarán actividades de educación sanitaria para prevenir el ictus y a reconocer los signos de alarma para una detección precoz.

El análisis estadístico de los datos se efectuará con el programa SPSS versión 25.0 compatible con Windows.

**Palabras clave:** Ictus, factores de riesgo, prevención, Dieta Mediterránea.

## **Summary:**

Strokes are the first cause of death in women, third amongst men and the origin of more than 50% of adult disabilities in Spain. For this reason, the World Stroke Awareness Day is celebrated on the 29<sup>th</sup> October. According to WHO and assessment of risk factors, 90% of strokes can be prevented.

The main objective is to inform the population and raise awareness in order to recognise symptoms, early detection and risk assessment factor for stroke prevention, to the people that attend 'The First Primary Stroke Prevention Awareness Day'. Community Nursing Intervention in San Cristobal de La Laguna.

A descriptive study of a transversal nature will be carried out at a local level. A questionnaire will be given to the participants of the study, in order to obtain demographic data, anthropometric clinical parameters knowledge on stroke prevention,

eating habits and lifestyle, as well as adherence to pharmacological treatment. In addition, health education activities are developed to prevent strokes and in order to recognise alarm signs for early detection.

Statistical analysis of the data will be carried out with the SPSS programme - version 25.0, compatible with Windows.

**Key Words:** Stroke, risk factors, prevention, Mediterranean Diet.

# Índice

<b>1</b>	<b>Introducción:</b> .....	<b>1</b>
1.1	Ictus: .....	2
1.2	Detección precoz: .....	3
1.2.1	F.A.S.T.....	3
1.3	Código Ictus:.....	5
1.4	Factores de riesgo en la enfermedad cerebrovascular.....	6
1.4.1	No modificables.....	6
1.4.2	Modificables .....	6
1.5	Prevención.....	7
1.5.1	Prevención primaria: .....	9
<b>2</b>	<b>Justificación:</b> .....	<b>20</b>
<b>3</b>	<b>Hipótesis y Objetivos:</b> .....	<b>21</b>
3.1	Hipótesis: .....	21
3.2	Objetivo general: .....	21
3.3	Objetivos específicos: .....	21
<b>4</b>	<b>Metodología:</b> .....	<b>22</b>
4.1	Diseño .....	22
4.2	Población y muestra .....	22
4.3	Variables e instrumentos .....	23
4.4	Recogida de datos .....	23
4.4	Análisis estadístico .....	27
4.5	Consideraciones éticas.....	27
4.6	Cronograma.....	27
4.8	Presupuesto .....	29
<b>5</b>	<b>Acrónimos:</b> .....	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>Bibliografía:</b> .....	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>Anexos:</b> .....	<b>38</b>

## 1 Introducción:

Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) el ictus representa en España la segunda causa de muerte en la población general con una tasa de mortalidad de 58,389 por cada 100.000 habitantes en el año 2016, siendo la primera causa de mortalidad en mujeres y la tercera en hombres tras el tumor maligno de pulmón y las enfermedades cardiacas (Tabla 1) <sup>1</sup>.

Tabla 1: Defunciones según la causa de muerte en España en 2016.

Defunciones según la Causa de Muerte 2016			
Resultados nacionales			
Tasas de mortalidad por causas (lista reducida), sexo y edad .			
Unidades:			
	Todas las edades		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
001-102 I-XXII.Todas las causas	883,977	916,417	852,688
009-041 II.Tumores	243,139	300,889	187,439
018 Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón	47,765	77,280	19,298
023 Tumor maligno de la mama	13,944	0,403	27,004
053-061 IX.Enfermedades del sistema circulatorio	257,862	242,517	272,662
055 Infarto agudo de miocardio	32,094	39,504	24,948
056 Otras enfermedades isquémicas del corazón	36,917	44,121	29,968
057 Insuficiencia cardíaca	38,602	29,168	47,701
058 Otras enfermedades del corazón	50,071	45,480	54,498
059 Enfermedades cerebrovasculares	58,389	50,672	65,832

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte en 2016. [Internet] 2017

[consultado 27 de enero de 2018] Disponible en:

<http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p417/a2016/l0/&file=01004.px> <sup>1</sup>.

Según los datos de la Federación Española de Ictus (FEI) en Europa fallecen anualmente 650.000 personas por ACV de los cuales 40.000 son españoles. Al año se detectan unos 120.000 casos nuevos, de hecho, cada seis minutos se produce un ictus en España <sup>2</sup>.

En España los Accidentes cerebrovasculares (ACV) son la principal causa de discapacidad severa en mayores de 65 años y la segunda de demencia. Por otra parte, el antecedente de ictus incrementa el riesgo de padecer otro episodio de ACV, principalmente en población de edad avanzada <sup>3</sup>.

La Federación Española de Ictus (FEI) afirma que una de cada seis personas sufrirá un ictus a lo largo de su vida y en la mayoría de los casos podría

evitarse, controlando los factores de riesgo modificables. En concreto, una disminución hasta un 90% de los casos, así como se reduce la probabilidad de sufrir una enfermedad coronaria <sup>4</sup>.

### 1.1 Ictus:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió el término ICTUS en 1978 como un "síndrome clínico de origen vascular, caracterizado por signos de alteración focal o global de las funciones cerebrales de rápida evolución, que perduran más de 24 horas o provocan la muerte" <sup>5</sup>.

Un ictus o ACV envuelve un conjunto de patologías que alteran de manera transitoria o crónica el funcionamiento de una o varias partes del cerebro a causa de un trastorno circulatorio en el encéfalo <sup>6</sup>.

“El síntoma más común del accidente cerebrovascular es la pérdida súbita, generalmente unilateral, de fuerza muscular en los brazos, piernas o cara. Otros síntomas consisten en: la aparición súbita, generalmente unilateral, de entumecimiento en la cara, piernas o brazos; confusión, dificultad para hablar o comprender lo que se dice; problemas visuales en uno o ambos ojos; dificultad para caminar, mareos, pérdida de equilibrio o coordinación; dolor de cabeza intenso de causa desconocida; y debilidad o pérdida de conciencia”.

Los accidentes cerebrovasculares son causados principalmente por una dieta poco saludable, el consumo nocivo de alcohol, el sedentarismo y el consumo de tabaco <sup>7</sup>.

La supervivencia en la fase aguda del ictus dependerá de la localización de la lesión, la extensión del daño neurológico y de las complicaciones derivadas de la incapacidad funcional <sup>8</sup>.

Los dos principales tipos de accidente cerebrovascular son:

- **Accidente cerebrovascular isquémico:** suceden principalmente por una obstrucción en el flujo vascular que impide que la sangre fluya con normalidad hacia el cerebro, por lo que una o varias partes del encéfalo quedan sin recibir el aporte de oxígeno transportado por la sangre y que es imprescindible para realizar su función.

- **Accidente cerebrovascular hemorrágico:** ocurre cuando un vaso sanguíneo del cerebro se debilita y se rompe, provocando una hemorragia. Esto también puede ocurrir por la toma de anticoagulantes o una alta presión arterial <sup>5</sup>.

## 1.2 Detección precoz:

El accidente cerebrovascular (ACV) es una emergencia que debe ser tratada de inmediato. Existe una sigla en inglés F.A.S.T. (Face-Arms-Speech-Time) que facilita recordar las manifestaciones y cómo se debe actuar. La primera acción que se debe hacer es llamar al número local de emergencias <sup>9</sup>.

Los síntomas más comunes son:

Entumecimiento debilidad o parálisis repentina de la cara, el brazo o la pierna de un hemicuerpo

Confusión repentina

Dificultad para hablar o entender

Pérdida brusca de visión de uno o ambos ojos

Cefalea intensa, repentina y sin causa aparente asociada a náuseas y vómitos (no asociado a otras causas)

Dificultad para caminar, pérdida de equilibrio o coordinación

Aunque estas manifestaciones pueden ocurrir solas, es más probable que ocurran en combinación <sup>10</sup>.

### 1.2.1 F.A.S.T.

FAST son las siglas en inglés de:

**-Face** (cara): pedir a la persona que sonría y observar si uno de los lados de la cara se cuelga.

**-Arms** (brazos): pedir a la persona que levante ambos brazos. A ver si un brazo se desplaza hacia abajo.

**-Speech** (habla): pedir a la persona que repita una oración simple y observar si arrastra las palabras y si la frase se repite correctamente.

**-Time** (tiempo): si una persona presenta alguno de estos síntomas, el tiempo es fundamental. Es importante llegar al hospital lo antes posible para asistencia de emergencia.

Para facilitar el reconocimiento de un ACV hay una serie de representaciones gráficas que sirven para detectar el ictus. Esto permite ayudar a la población a poder actuar de forma inmediata para contactar con el servicio de emergencia (Figura 1) <sup>11,12</sup>.



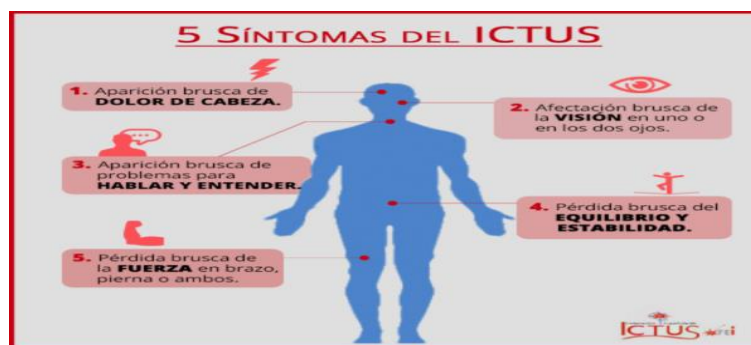
Figura 1: Detección precoz de un ictus



Fuente: Enfesalud. [Internet] 2018 [consultado 9 de marzo de 2018] Disponible en: <https://www.efesalud.com/personas-jovenes-vez-mas-la-diana-del-ictus/> <sup>13</sup>.

En este sentido, algunas entidades como la Federación Española de Ictus han puesto a disposición de la población imágenes en su web oficial que resumen los síntomas de un ictus para que la población pueda reconocer los síntomas más comunes tras un ACV (Figura 2).

Figura 2: Detección precoz de un ictus



Fuente: Federación Española de Ictus. [Internet] 2017 [consultado 27 de enero de 2018] Disponible en: <https://ictusfederacion.es/infoictus/codigo-ictus/> <sup>2</sup>.

Teniendo en cuenta esta sintomatología, la actuación adecuada ante una sospecha de ictus es pedir a la persona que realice las siguientes órdenes sencillas:

- Pedir a la persona que hable para observar si su lenguaje es coherente.
- Levantar los dos brazos y mantenerlos en alto unos segundos.
- Sonreír para ver si las dos comisuras se extienden por igual.
- Soplar.
- Sacar la lengua para si esta se encuentra torcida o con tendencia a uno de los lados.

Si se presenta dificultad para realizar cualquiera de ellos debe contactarse con los servicios de emergencia con la mayor brevedad posible para que se active el código ictus.

### 1.3 Código Ictus:

El Código Ictus es un recurso que consiste en el reconocimiento precoz de los signos y síntomas más comunes de un ictus que genera un protocolo de actuación dando prioridad a un traslado urgente del paciente por el servicio de urgencias a un hospital con Unidad de Ictus, para que el paciente pueda beneficiarse de una intervención rápida y cuidados especializados.

El objetivo del Código Ictus es que el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas y su traslado al hospital no sea superior a dos horas <sup>14</sup>.

En el servicio de urgencias la exploración neurológica del paciente con ictus es similar a la que se realiza en otros pacientes neurológicos.

Nivel de conciencia (Escala de Glasgow)

Funciones cerebrales superiores: orientación y lenguaje

Exploración de pares craneales

Pupilas

Desviación de la mirada y de la cabeza

Función motora

Función sensitiva

Coordinación

Signos meníngeos

#### Exploraciones Complementarias:

Monitorizar: Tensión arterial (TA) en ambos brazos, frecuencia cardíaca (FC), frecuencia respiratoria (FR) y temperatura (T<sup>a</sup>)

Pulsioximetría

Glucemia

ECG de 12 derivaciones <sup>10</sup>.

## 1.4 Factores de riesgo en la enfermedad cerebrovascular

Los factores de riesgo se pueden clasificar en no modificables, en los que no se puede actuar y en modificables en los que se puede intervenir <sup>15</sup>.

### 1.4.1 No modificables

**Edad:** es más probable después de los 60 años.

**Género:** el género masculino es más propenso.

**Raza:** existe una mayor incidencia y prevalencia en individuos de raza negra, en concreto, tienen una mayor incidencia de padecer ictus de tipo hemorrágico.

**Antecedentes familiares:** los hijos de pacientes que han sufrido un ACV tienen mayor riesgo de sufrir un ataque cerebral. Si ya se ha sufrido un ataque cerebral en el pasado, es importante reducir la posibilidad de padecer un segundo.

**Patologías de origen genético como:** ateromatosis arco aórtico, Foramen oval permeable o Migraña <sup>15,16,17</sup>.

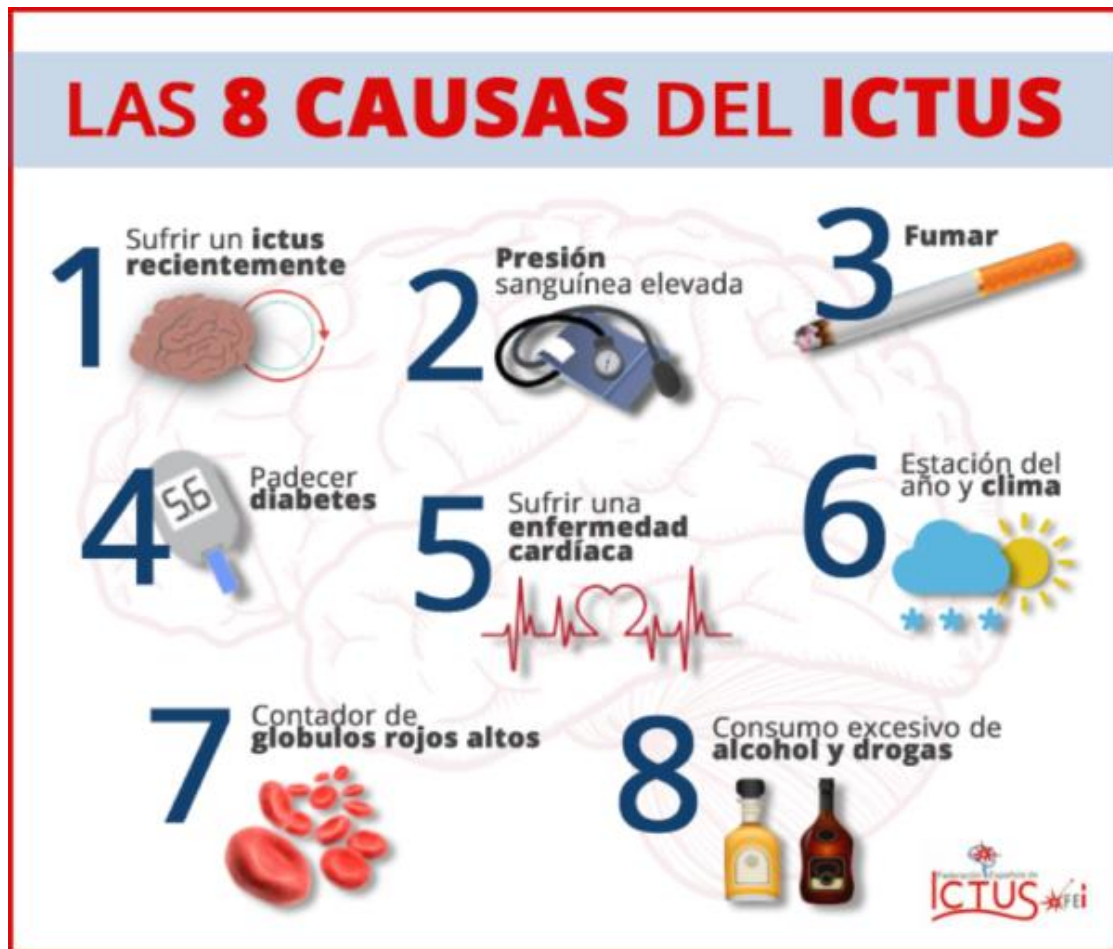
### 1.4.2 Modificables

Los factores de riesgo modificables son todos aquellos en los que se puede intervenir, siendo los más importantes el tabaquismo, el consumo de drogas, el consumo excesivo de alcohol, hipertensión arterial, hiperlipemia, diabetes, obesidad, vida sedentaria, alimentación no saludable y enfermedades del corazón como la fibrilación auricular.

Varios estudios realizados en los que se analizaban las causas principales del ictus obtuvieron como resultado que un 37% de la población tiene dos o más factores de riesgo para sufrir un ACV, también se encontró una diferencia significativa entre los grupos socioeconómicos y la etnia <sup>4, 15, 16, 17,18, 19</sup>.

En este sentido, la web oficial de la FEI resume las 8 causas principales de un ictus basándose en los factores de riesgo mediante una representación gráfica (Figura 3) <sup>4</sup>.

Figura 3: Las 8 causas principales de un ictus.



Fuente: Federación Española de Ictus. [Internet] 2017 [consultado 27 de enero de 2018] Disponible en: <https://ictusfederacion.es/infoictus/prevencion/> <sup>4</sup>.

### 1.5 Prevención:

Se disponen de guías clínicas de prevención del ictus que se han ido actualizando, a diferencia de las primeras, las más recientes abarcan un enfoque más integral en el que además de los hábitos y estilos de vida saludable, se tienen en cuenta otros factores.

Se contempla un mayor énfasis en el abordaje poblacional como la inclusión de jóvenes menores de 50 años

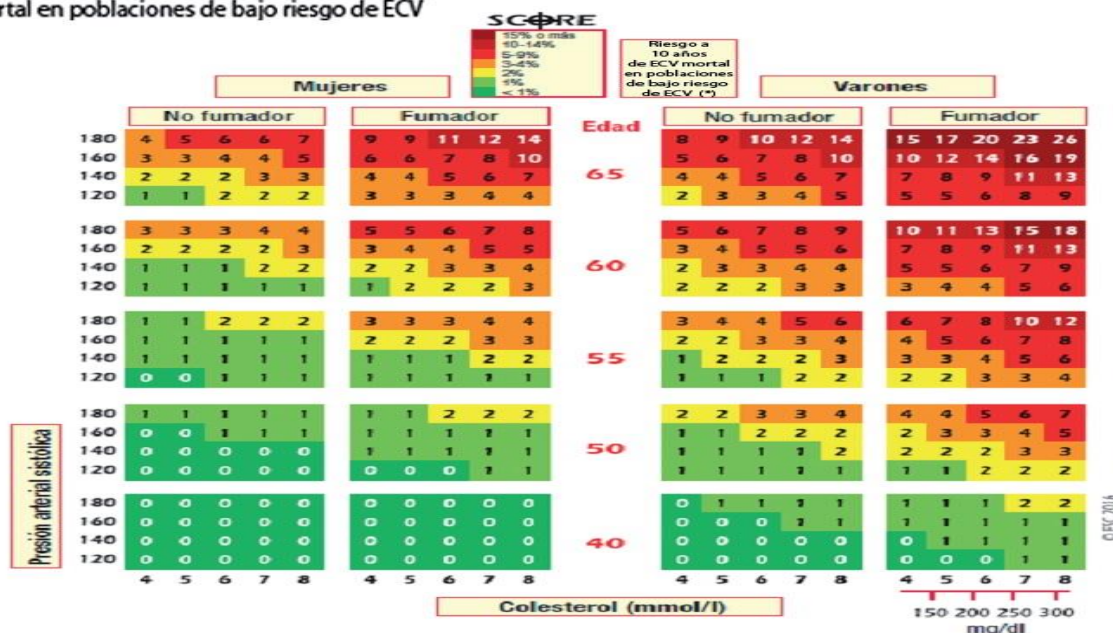
Incluye enfermedades específicas en mujeres como historia de preeclampsia, síndrome de ovario poliquístico o historia de partos prematuros.

Factores psicosociales y ambientales en las que se tiene en cuenta minorías étnicas como asiáticos o subsaharianos que tienen una probabilidad más alta.

Para finalizar, se sigue recomendando el cálculo del riesgo cardiovascular como instrumento útil para la toma de decisiones clínicas, para ello incorpora el “Systematic Coronary Risk Esti-mation” SCORE (Tabla 2), tabla para medir el riesgo a padecer un ictus <sup>12,16,18, 36</sup>.

Tabla 2: Systematic Coronary Risk Esti-mation” (SCORE).

(\*) Fé de erratas: En la versión publicada con fecha 24 de noviembre de 2016, se decía: Riesgo a 10 años de ECV mortal en poblaciones de “alto” riesgo de ECV. Con fecha 22 de febrero de 2017 se ha sustituido por Riesgo a 10 años de ECV mortal en poblaciones de bajo riesgo de ECV



Fuente: Brotons Cuixart C, Lobos Bejarano JM. Nuevas guías europeas de prevención cardiovascular y su adaptación española. Atención primaria. 2017; 49(4): 201-203 <sup>18</sup>.

La prevención puede abordarse desde dos perspectivas:

La **prevención primaria** se basa en la identificación y corrección de los factores de riesgo con el fin de evitar un Accidente Cerebrovascular que todavía no ha ocurrido.

La **prevención secundaria** se define como toda acción llevada a cabo por el equipo sanitario y el conjunto de medidas terapéuticas que se recomiendan o pautan para prevenir nuevos episodios de ataques cerebrovasculares en sujetos con antecedentes de accidentes cerebrovasculares.

Algunos estudios afirman que el 75% de los ACV son episodios de accidente isquémico transitorio, más conocido como AIT (Accidente Isquémico Transitorio), a

pesar de ser incidentes de menor gravedad que un ictus es un motivo por el cual debe ponerse en marcha la prevención para que estos sucesos no se repitan con mayor gravedad. Llevar a cabo en estos casos una prevención secundaria disminuye significativamente la recurrencia y la morbimortalidad cardiovascular en aquellos pacientes que hayan experimentado un AIT o cualquier tipo de enfermedad cardiovascular.

Es importante promocionar la salud en estos casos puesto que un gran número de pacientes tienden a delegar sus expectativas de mejorar su salud en el tratamiento farmacológico descuidando así otros aspectos tan importantes como los factores modificables en su vida diaria <sup>3, 8, 19, 20</sup>.

### **1.5.1 Prevención primaria:**

Para intervenir en la prevención primaria se debe contemplar una visión general del estilo de vida de la persona, para ello, debe modificarse los factores riesgo modificables. A continuación, se detalla cómo se relaciona los distintos ámbitos con la aparición de ictus:

#### **Hipertensión arterial:**

Junto con la edad avanzada, LA HTA es el principal factor de riesgo, al menos la padecen el 40% de la población que tienen edades comprendidas entre los 35 y 64 años y el 65% de los mayores de 65 años. Se estima que los pacientes con una elevada TA (sistólica y diastólica) tienen mayor probabilidad de desarrollar un ictus entre tres y cinco veces superior al resto de la población.

Esta patología se manifiesta cuando el individuo presenta niveles de presión arterial (PA) de 140/90mmHg o superior de forma continuada (Tabla 3).

Se estima que la HTA es el factor más importante para el desarrollo de ictus, tanto isquémico como hemorrágico y se considera que es el origen de al menos el 51% de las muertes tras un ataque cerebrovascular.

Existen estudios científicos sobre los beneficios del tratamiento antihipertensivo que avalan que una disminución de 6 mmHg de PA (10mmHg de sistólica y 5 mmHg diastólica) reduce hasta un 48% el peligro de ictus. En este sentido, a mayor reducción de la presión se produce una mayor disminución de probabilidad de desarrollar un ictus <sup>20, 21,22, 23</sup>.

Tabla 3: Niveles de Tensión arterial.

<b>CATEGORÍA DE LA PRESIÓN ARTERIAL</b>	<b>SYSTÓLICA mm Hg (número de arriba)</b>		<b>DIASTÓLICA mm Hg (número de abajo)</b>
<b>NORMAL</b>	<b>MENOS DE 120</b>	<b>y</b>	<b>MENOS DE 80</b>
<b>ELEVADA</b>	<b>120 – 129</b>	<b>y</b>	<b>MENOS DE 80</b>
<b>PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 1</b>	<b>130 – 139</b>	<b>o</b>	<b>80 – 89</b>
<b>PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 2</b>	<b>140 O MÁS ALTA</b>	<b>o</b>	<b>90 O MÁS ALTA</b>
<b>CRISIS DE HIPERTENSIÓN (consulte a su médico de inmediato)</b>	<b>MÁS ALTA DE 180</b>	<b>y/o</b>	<b>MÁS ALTA DE 120</b>

Fuente: American Heart Association. [Internet] 2018 [consultado 5 de junio de 2018] Disponible en: [https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm\\_316246.pdf](https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_316246.pdf) <sup>23</sup>.

### **Estrés:**

El estrés psicofísico, la ansiedad y la depresión son otros factores que influyen en el incremento de padecer un ictus.

En los últimos años se ha estudiado el estrés como un componente que afecta en la salud cerebrovascular y se ha evidenciado que las personas que han experimentado algún episodio de estrés importante en el último año presentan un riesgo de ictus casi cuatro veces mayor <sup>24</sup>.

### **Diabetes:**

El correcto tratamiento de la diabetes puede retrasar el inicio de las complicaciones que aumentan el peligro de padecer un ataque cerebrovascular.

La diabetes mellitus (DM) predispone entre un 1,8 y 6 veces más la probabilidad de sufrir un ACV isquémico, en el caso de su asociación con los de tipo hemorrágico hay controversias. Esta patología es responsable de hasta el 20% de los ictus y del 9,1% de las recurrencias.

En los pacientes diabéticos hay un aumento de susceptibilidad para sufrir un ACV de 2,5 y 4,1 veces más en el caso de los hombres y entre 3,6 y 5,8 en las mujeres. Además, las personas con DM tipo 1 tienen más riesgo que las que presentan DM tipo 2.

Cuando los pacientes presentan altos niveles de HbA1c y de glucemia, se incrementa la posibilidad de desarrollar un ictus, así como una demencia post-ictus.

Es conveniente mantener una dieta adecuada, el fomento de la actividad física para prevenir la diabetes, en caso de padecerla, incluir un tratamiento farmacológico <sup>8, 20, 25</sup>.

### Hiperlipidemia:

Este desajuste metabólico de los lípidos plasmáticos también se relaciona con las patologías de la irrigación cerebral, produciendo una isquemia en las ramificaciones del encéfalo.

A continuación, se muestran los niveles de lípidos en la sangre referentes al colesterol (Tabla 4) y los triglicéridos (Tabla 5) <sup>20, 26</sup>.

Tabla 4: Niveles estándar de colesterol

NIVELES ESTÁNDAR DE CORESTEROL		
<b>Colesterol Total</b>	Normal	Menos de 200 mg/dl
	Normal - Alto	Entre 200 y 240 mg/dl
	Alto	Más de 240 mg/dl
<b>Colesterol LDL</b>	Normal	Menos de 100 mg/dl
	Normal - Alto	Entre 100 y 160 mg/dl
	Alto	Más de 160 mg/dl
	<b>NOTA:</b> Esta recomendación no significa que la cifra normal de LDL deba rondar los 100 mg/dl. En algunos casos, el nivel deseable de LDL puede ser incluso menor de 70 mg/dl.	
<b>Colesterol HDL</b>	Normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hombre:</b> Más de 35 mg/dl</li> <li>• <b>Mujer:</b> Más de 40 mg/dl</li> </ul>

Fuente: Fundación Española Del Corazón. Colesterol y Riesgo Cardiovascular. [Internet] 2018 [consultado 3 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/como-funciona-el-corazon/mas-detalles.html> <sup>26</sup>.



Tabla 5: Niveles estándar de triglicéridos

NIVELES ESTÁNDAR DE TRIGLICÉRIDOS	
<b>Normal</b>	Menos de 150 mg/dl
<b>Normal - Alto</b>	Entre 200 y 240 mg/dl
<b>Alto</b>	Más de 240 mg/dl

Fuente: Fundación Española Del Corazón. Colesterol y Riesgo Cardiovascular. [Internet] 2018 [consultado 3 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/como-funciona-el-corazon/mas-detalles.html> <sup>26</sup>.

### **Tabaquismo:**

Aumenta hasta un 50% de veces más la probabilidad de padecer un ictus, la deshabituación tabáquica reduce dicho porcentaje. También los fumadores pasivos están recibiendo una parte del componente tóxico del tabaco y por ello deben evitar su exposición al mismo.

Existe una relación incuestionable entre el número de cigarrillos y el riesgo de esta patología, presentando un incremento notable en los fumadores que consumen una cifra de 20 cigarrillos al día o superior.

Tras el abandono del hábito los beneficios para la salud son evidentes, estos abarcan un cambio del riesgo sanguíneo que pueden llegar a notarse desde un breve periodo de tiempo (tras 20 minutos sin fumar la presión arterial y la frecuencia cardíaca vuelven a su nivel normal), hasta conseguir que después de 15 años la posibilidad de desarrollar una enfermedad cerebrovascular se reduzca, siendo igual al de una persona que nunca ha fumado <sup>5, 8, 20, 27</sup>.

### **Drogas psicoactivas:**

Determinadas drogas como la cocaína, las anfetaminas, la heroína o cannabis se asocian una mayor probabilidad de ictus.

El número de personas jóvenes afectadas por esta enfermedad ha ido aumentando en los últimos años debido al consumo de estos estupefacientes, por esta razón es importante desarrollar campañas educativas para evitar este acontecimiento. La cocaína y la heroína son la primera causa de infartos en el sistema nervioso central en menores de 25 años.

La cocaína produce una vasoconstricción y alteración en la autorregulación cerebrovascular en presencia de hipertensión, esta sustancia duplica el peligro de presentar un ictus tanto isquémico como hemorrágico.

En cuanto a las anfetaminas se incrementa hasta cinco veces más el peligro de padecer un ACV de tipo hemorrágico debido a que se ha comprobado que esta droga contribuye a formar microhemorragias y rotura de las pequeñas arterias y capilares. No obstante, no hay relación de estos estimulantes cuando se trata de una isquemia o disminución del riego sanguíneo.

A diferencia de las anteriores, la heroína es un opioide derivado de la morfina que actúa fundamentalmente como depresora del sistema nervioso central, los niveles de oxígeno en la sangre, incluso en cantidades muy reducidas son suficientes para causar un infarto cerebral.

Los daños neurológicos que se producen por el cannabis son de tipo isquémico, causados por una estenosis arterial intracraneal. Este narcótico aumenta la probabilidad de incidencia de ictus hasta 3 veces más <sup>28, 29, 30,31,32</sup>.

#### **Alcohol:**

El consumo moderado presenta beneficios para la salud, sin embargo, la ingesta excesiva de alcohol aumenta el riesgo de sufrir alguna enfermedad vascular en general y en particular de padecer un ictus, además de tener otros efectos perjudiciales para la salud.

La OMS establece una cantidad controlada a través de la Unidad de Bebida Estándar (U.B.E.) que equivale a 8-13 gramos de alcohol puro, un hígado sano tarda alrededor de una hora para metabolizarlo. En este sentido, se recomienda como consumo moderado no superar los límites de 30 gramos de alcohol diario en el caso de los hombres y 20 en las mujeres. En este sentido, se establece como consumo de alcohol adecuado una copa de vino para mujeres y dos para los hombres <sup>20, 33</sup>.

#### **Toma de anticonceptivos orales:**

El uso de anticonceptivos hormonales son uno de los métodos de regulación de la natalidad más populares, la mayoría están compuestos por dos tipos de hormonas (estrógenos y progestágenos).

La incidencia de infarto de miocardio o de ictus isquémico solamente se incrementó cuando las píldoras contenían  $\geq 50 \mu\text{g}$  de estrógeno.

Se ha observado que las píldoras anticonceptivas orales aumentan el riesgo trombosis arterial, pero esa patología es poco frecuente en mujeres jóvenes, por lo que su relación con el ictus isquémico no está definida completamente, puesto que no se disponen de suficientes ensayos clínicos aleatorios <sup>20, 34</sup>.

#### **La fibrilación auricular (FA):**

Es el trastorno del ritmo cardiaco más frecuente, esta patología puede generar coágulos en las cavidades cardiacas que posteriormente son impulsadas a la circulación sanguínea produciendo así la causa más frecuente de ictus isquémico de origen cardioembólico.

La incidencia de estos ACV se incrementa hasta cinco veces más con edades avanzadas. No obstante, la FA con frecuencia es diagnosticada antes de que el paciente sufra un ictus, por lo que permite aplicar medidas preventivas. En estos casos, se pauta tratamiento de antiagregación o de anticoagulación <sup>5, 8, 20, 35</sup>.

#### **Sedentarismo:**

Se recomienda al menos 30 minutos de actividad física moderada al día por sus beneficios en la salud. Se relaciona con el descenso de la presión arterial, favorece la regulación de los niveles de glucosa, ayuda a reducir y mantener el peso, incrementa los niveles del HDL-colesterol y reduce el LDL-colesterol y los triglicéridos en sangre. Otra ventaja que aporta la actividad física diaria es que promueve el bienestar psicológico y supone una medida de ocio saludable que ayuda a la deshabituación tabáquica <sup>20</sup>.

#### **Obesidad:**

Se entiende por obesidad el exceso de grasa corporal cuando supera el 25% en hombres y el 33% en las mujeres.

El índice de masa corporal (IMC) es el sistema de cuantificación más usado para determinar cómo se encuentra una persona respecto a su peso. Se calcula a partir de la fórmula:  $\text{peso(kg)}/\text{talla(m}^2\text{)}$ .

En este sentido, se clasifica el estado ponderal de la persona a partir de esta cifra (Tabla 6) <sup>36</sup>.

Tabla 6: Clasificación según valores del IMC.

IMC	Clasificación
<18,5	Peso insuficiente
18,5-24,9	Normopeso
25-26,9	Sobrepeso grado I
27-29,9	Sobrepeso grado II (preobesidad)
30-34,9	Obesidad de tipo I
35-39,9	Obesidad de tipo II
40-49,9	Obesidad de tipo III (mórbida)
>50	Obesidad de tipo IV (extrema)

Fuente: SEEDO: Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: <https://www.seedo.es/index.php/pacientes/calculo-imc> <sup>36</sup>.

Cuando la distribución de la grasa corporal es de tipo central (forma androide) es más probable que favorezca la aparición de un ictus que en aquellos individuos con depósito periférico de la grasa (forma ginoide), por tanto, la posibilidad de ACV está más relacionado con la distribución de la grasa que con el peso físico. Sin embargo, el IMC no contempla la distribución de la grasa, para ello, se determinan otros parámetros antropométricos como:

El **perímetro de cintura (CC)**: cuando es superior de 102 cm en varones y 88 cm en mujeres se considera obesidad abdominal.

El **índice cintura-cadera (ICA)**: si es mayor de 0.5 indica un aumento de riesgo, este se calcula hallando el cociente entre el perímetro de cintura y la cadera en cm.

La obesidad y el sedentarismo están asociados con la hipertensión, diabetes, síndrome metabólico, dislipemia y enfermedades cardiovasculares, por lo tanto, favorece la aparición de ictus al producir enfermedades directamente relacionadas con la aparición de ACV.

Otros estudios muestran que existe la “paradoja de la obesidad”, es decir, que los pacientes obesos que han sufrido un ictus tienen una mayor supervivencia y menor probabilidad de recurrencia <sup>20, 36, 37, 38,39,40</sup>.

### **Influencia dietética:**

Los hábitos dietéticos son un factor modificable en la prevención del ictus isquémico por lo que entre las labores de los sanitarios se estipula enseñar a la población desde edades tempranas los aspectos que deben modificarse para obtener una dieta saludable.

En este sentido, siguiendo la dieta mediterránea como base fundamental para la prevención de ictus, disminuye el riesgo en un 19%. También supone un beneficio en la prevención de la obesidad, puesto que, se considera un factor para enfermedades como diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólico, aterosclerosis o enfermedades cerebrovasculares.

Por otra parte, el consumo moderado de sal, haciendo uso de especias y hierbas aromáticas interviene en la prevención del HTA <sup>20, 41</sup>.

### ***Dieta mediterránea:***

La dieta mediterránea es reconocida como patrimonio cultural inmaterial de la humanidad por la UNESCO.

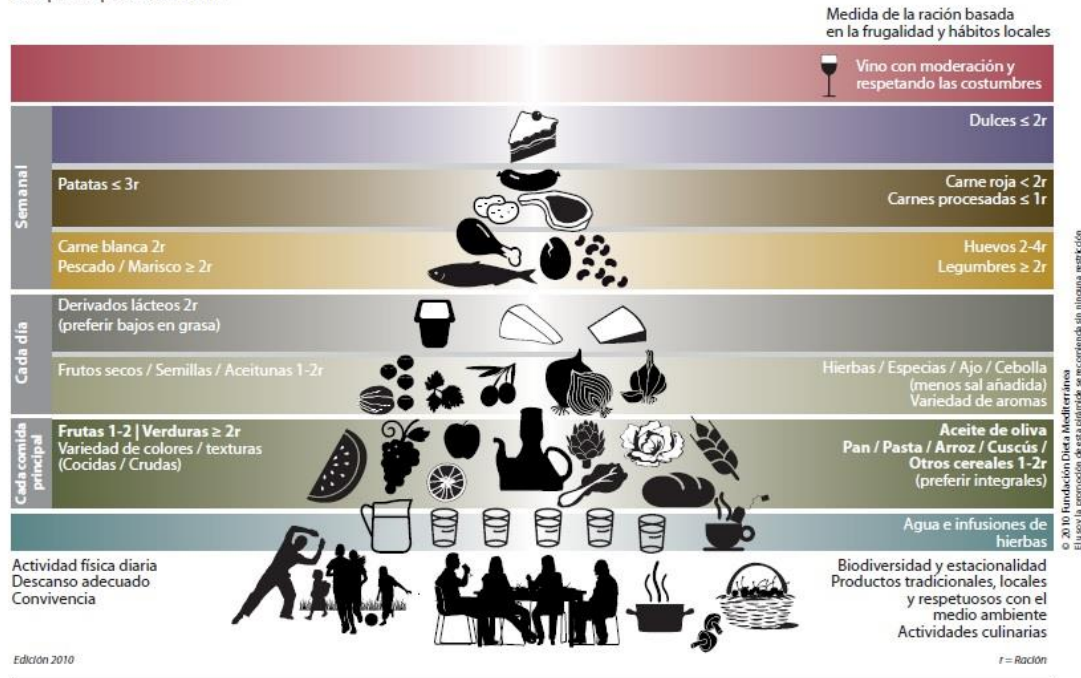
Contempla un estilo de vida equilibrado que recoge recetas, formas de cocinar, celebraciones, costumbres, productos típicos y actividades humanas diversas. Como patrón alimentario destaca el tipo de grasa que lo caracteriza, las proporciones de los alimentos principales y la riqueza en micronutrientes que contiene.

A continuación, se describe la pirámide de la dieta mediterránea (Figura 4), este diseño ha evolucionado para adaptarse al nuevo estilo de vida. La representación gráfica no solo da prioridad a un determinado tipo de alimentos, sino que, también refleja de manera visual la forma adecuada de seleccionarlos y la manera de cocinarlos o consumirlos, incluyendo la cantidad de raciones distribuidos de la siguiente manera <sup>42, 43, 44</sup>.

Figura 4: Pirámide de la dieta mediterránea.

## Pirámide de la Dieta Mediterránea: un estilo de vida actual

Guía para la población adulta



Fuente: The mediterranean diet. [Internet] 2018 [consultado 1 de mayo de 2018] Disponible en: [http://mediterradiet.org/es/nutrition/mediterranean\\_diet\\_pyramid](http://mediterradiet.org/es/nutrition/mediterranean_diet_pyramid) <sup>43</sup>.

En su base incluye: la actividad física diaria, descanso adecuado, la convivencia, la alimentación a base de productos tradicionales locales, actividades culinarias y el consumo de agua.

En el siguiente nivel se encuentran los alimentos que deben incluirse en las comidas principales, productos frescos de origen vegetal (frutas, verduras y cereales integrales), entre ellos el aceite de oliva.

Entre los alimentos que deben ser consumidos a diario, encontramos los frutos secos, semillas, aceitunas y lácteos.

Continúa con aquellos alimentos que serán de consumo semanal, carne, pescado, huevos y legumbres.

Por último, en su vértice los alimentos de consumo ocasional como la bollería industrial, estos últimos deben ingerirse con moderación y reservarlos para ocasiones especiales <sup>42, 43, 44, 45, 46, 47</sup>.

### ***Decálogo de la dieta mediterránea:***

1) Utilizar el aceite de oliva como principal grasa de adición: Es un alimento rico en vitamina E, beta-carotenos y ácidos grasos monoinsaturados que le dan a este producto unas propiedades cardioprotectoras.

2) Ingesta abundante de alimentos de origen vegetal frescos: se recomienda el consumo diario de frutas, verduras, legumbres y frutos secos puesto que son la principal fuente de vitaminas, minerales y fibra, de esta manera, se previenen enfermedades cardiovasculares y algunos cánceres, principalmente por sus propiedades antioxidantes y cantidad de fibra.

3) Se recomienda el consumo diario de cereales integrales y derivados. El arroz o la pasta proporcionan gran cantidad de carbohidratos que aportan energía requerida para desarrollar la actividad diaria.

4) La ingesta de alimentos frescos, de temporada y poco procesados son los más recomendados.

5) Incluir a la dieta diaria productos lácteos, preferiblemente bajos en grasa. Este grupo de alimentos se caracterizan por su contenido en proteínas con un alto valor biológico, minerales, vitaminas y una fuente importante de calcio.

6) Moderar el consumo de carnes rojas, reservándolas para los guisos y ciertas recetas para que su consumo sea más reducido, optando como base de los platos las verduras y para acompañar a ser posible con carnes magras. Las carnes son una gran fuente de proteínas.

7) Ingesta abundante de pescado y huevos con moderación: El pescado aporta proteínas, vitaminas, yodo y omega-3. Los huevos contienen proteínas de alta calidad, además de vitaminas y minerales.

8) La fruta fresca debería ser el postre habitual y se reservan los dulces y pasteles para ocasiones especiales, reduciendo así su consumo: Las frutas son

alimentos muy nutritivos, ricos en vitaminas con propiedades antioxidantes. Aportan color y sabor en la dieta, son una buena opción para la media mañana y merienda.

9) El Agua es fundamental, se recomienda de 1.5 a 2 litros al día. El vino tiene propiedades cardiosaludables siempre que se tome con moderación y preferiblemente durante las comidas.

10) Mantenerse físicamente activo: la realización de actividad física moderada a diario nos proporciona calidad de vida <sup>42, 43, 44, 45, 46, 47</sup>.

Por otra parte, se recomienda una buena adherencia al tratamiento farmacológico y un seguimiento continuo de las patologías (hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipemia, obesidad, enfermedades cardiovasculares, ...).



## 2 Justificación:

Los Accidentes cerebrovasculares son la segunda causa de muerte, por tal motivo se celebra el día Mundial del Ictus el 29 de octubre con el fin de educar a la población para reaccionar a tiempo ante un ACV, pudiendo reducir sus secuelas al máximo o la mortalidad asociada <sup>48</sup>.

El ictus es primera causa de mortalidad en mujeres y tercera de hombres en España, de los cuales el 35% de los afectados se encuentran aún en edad laboral. También es el origen de más del 50% de las discapacidades en adultos y la segunda causa de demencia con un gran impacto social y económico. Por otra parte, 120.000 personas españolas sufren un ictus cada año, uno de cada seis españoles padecerá un ictus a lo largo de su vida y una de cada dos personas no se recuperan <sup>1, 2, 5, 7</sup>.

Según la OMS actuando en los factores de riesgo el 90% de los ictus se podrían prevenir. En caso de no haber podido prevenirse, los síntomas tienen más probabilidades de que desaparezcan o de minimizarlos si se actúa durante las primeras cuatro horas <sup>7</sup>.

Por tanto, para llevar a cabo la prevención de esta patología se debe actuar en los factores de riesgo y hábitos y estilos de vida saludables, para ello se han realizado numerosos estudios y distintas campañas dirigidas a la población. Se utilizan diversos recursos como aplicaciones para móviles, material online, charlas informativas, carteles, folletos y vídeos de testimonios por parte de afectados y familiares.

La colaboración entre distintos sanitarios es relevante para la prevención del ictus. También se unen más actores y diversos sectores en las campañas de información y sensibilización como: Sociedad Española de Neurología (SEN), Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Asociación Madrileña de Neurología, Sociedad Española de Cardiología, Sociedad Española de Enfermería Neurológica, Farmacología Clínica y Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (SEFC). Se suma en estos proyectos responsables de la administración sanitaria, Escuela de Pacientes y empresas nacionales como BBVA España, Mediaset, Mutua Navarra, Campofrío, Pfizer o Bayer, entre otras <sup>49, 50, 51, 52, 53</sup>.

### **3 Hipótesis y Objetivos:**

#### **3.1 Hipótesis:**

La implantación de medidas preventivas respecto al diagnóstico precoz y factores de riesgo modificables disminuye la incidencia de ictus.

#### **3.2 Objetivo general:**

Informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus a la población que acuda a las "I Jornada de Prevención Primaria de Ictus". Intervención Comunitaria de Enfermería en San Cristóbal de La Laguna.

#### **3.3 Objetivos específicos:**

- Determinar medidas antropométricas de los participantes de la jornada.
- Valorar los parámetros clínicos (tensión arterial, parámetros bioquímicos analíticos y antecedentes familiares de ictus).
- Estimar los conocimientos de la población en la detección precoz del ictus.
- Valorar la adherencia a la dieta mediterránea y al tratamiento farmacológico.
- Fomentar hábitos y estilos de vida saludables.
- Proporcionar material educativo sobre la detección precoz del ictus, hábitos y estilos de vida saludables.

## **4 Metodología:**

### **4.1 Diseño**

Estudio piloto del tipo descriptivo transversal, de ámbito local dirigido a la población adulta del municipio de San Cristóbal de La Laguna de la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

El estudio propone celebrar la “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus” es una Intervención Comunitaria de Enfermería que coincide con el día Mundial del Ictus, el día 29 de octubre del año 2018, contando con la colaboración del Centro de Salud de Atención Primaria de San Benito, el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna y la empresa de Transportes Interurbanos de Tenerife S.A. (TITSA).

### **4.2 Población y muestra**

El universo poblacional lo constituyen todos los habitantes censados en el padrón municipal de San Cristóbal de La Laguna, mayores de 18 años, siendo un total de 153.55 personas.

La muestra final del estudio estará constituida por toda la población que acuda de forma voluntaria a la Plaza del Adelantado el día de la “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus” y que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión. El muestreo será de tipo aleatorio, no probabilístico y de conveniencia.

#### **4.2.1. Criterios de inclusión**

- Personas de ambos sexos y mayores de 18 años.
- Empadronados en el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna y que pertenezcan al Centro de Salud de San Benito.
- Usuarios que tengan registrados los datos referentes a los parámetros clínicos necesarios para el estudio durante el año 2018 en el sistema informático DRAGO.
- Personas que autoricen su participación mediante el consentimiento informado. (Anexo 1).

#### **4.2.2. Criterios de exclusión**

- Personas con dificultad idiomática.
- Personas que hayan tenido un Ictus.
- Personas que hayan participado en un proyecto con características similares en el año anterior.

#### **4.3 Variables e instrumentos**

Las **variables** de estudio son: sociodemográficas (edad, sexo, nivel de estudios), antropométricas (peso, talla, IMC, perímetro abdominal, pliegues cutáneos), parámetros clínicos (TA, glucosa basal, HbA1c, Colesterol total, HDL, LDL y TG), conocimientos sobre prevención del ictus, adherencia a la dieta mediterránea y al tratamiento farmacológico (Anexo 2).

Las preguntas que forman parte del cuestionario son cerradas, tanto dicotómicas como de respuesta múltiple. En ambos casos se selecciona una única respuesta.

Los **instrumentos** de medida que se van a utilizar son los siguientes:

- Acceso a la historia clínica.
- GIMA Báscula Digital Pegaso con tallímetro incorporado.
- Lipocalibre manual Hergom.
- Esfigmomanómetro marca Riester® con error de  $\pm 3$  mmHg, y fonendoscopio marca Littmann®, para la medición manual de la tensión arterial
- Cinta métrica inextensible y de tipo flexible calibrada en cm.
- Cuestionario de elaboración propia a partir de otros cuestionarios.

#### **4.4 Recogida de datos**

Para el trabajo de campo previamente se procede a la solicitud de permisos al Comité Ético de Investigación del Servicio Canario de Salud (Anexo 3), Gerencia de Atención Primaria (Anexo 4), Ayuntamiento del municipio de San Cristóbal de La Laguna de la provincia de Santa Cruz de Tenerife (Anexo 5), a la Dirección de Enfermería del Centro de Salud de San Benito (Anexo 6), a la Dirección de Enfermería del Centro de Salud Ofra- Delicias (Anexo 7), a la empresa pública de Transportes Interurbanos de Tenerife S.A. (TITSA) (Anexo 8) y el consentimiento informado a los participantes que autoricen el acceso a la historia clínica (Anexo 1).

La recogida de datos se realizará mediante un cuestionario de elaboración propia. La encuesta está constituida por un total de 54 preguntas relacionadas con las variables anteriormente citadas (Anexo 2). Se considera adherencia a la dieta mediterránea cuando se obtenga una puntuación mayor o igual a 9. De la misma manera, se considera cumplidor en el Test de Morisky Green si responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, NO/SÍ/NO/NO.

Estos cuestionarios se validarán en 50 pacientes del Centro de Salud de Ofra-Delicias para la corrección de posibles errores.

La jornada se realizará en horario de mañana y tarde durante el día 29 de octubre según el siguiente programa:

### “I JORNADA DE PREVENCIÓN PRIMARIA DE ICTUS”

Actividad	MAÑANA	TARDE	Duración
Bienvenida, consentimiento y cuestionario	10:00 – 10:30	16:00 – 16:30	30'
Medidas antropométricas (Stand I)	10:30 – 10:45	16:30 – 16:45	15'
Actividad física y estrés (Stand II)	10:45 – 11:30	16:45 – 17:30	30' + 15'
Dieta mediterránea (Stand III)	11:30 – 12:00	17:30 – 18:00	30'
DESCANSO	12:00 – 12:10	18:00 – 18:10	10'
Tablero de prevención del ictus (Stand IV)	12:10 – 12:45	18:10 – 18:45	35'
Visualización de un vídeo y entrega de material (Stand V)	12:45 – 13:15	18:45 – 19:15	30'

#### - Acto de bienvenida:

La empresa TITSA como colaboradora social se compromete a plasmar carteles informativos en sus guaguas metropolitanas los días previos durante sus

trayectos. Así como, el día de la jornada, se dispone de una guagua itinerante aparcada en la Plaza del Adelantado.

El equipo investigador invitará a las personas que acudan al lugar a participar en el estudio. Una vez reunido un grupo de 20-30 participantes se trasladan a la guagua. En este momento, el investigador principal será el encargado de dar a los participantes una breve explicación del estudio aclarando posibles dudas.

Posteriormente, se proporciona el consentimiento informado (anexo 1) y se procede a cumplimentar el cuestionario para recoger los datos de las variables sociodemográficas, conocimientos que previenen el ictus, adherencia a la dieta mediterránea y al tratamiento farmacológico (Anexo 2). Esta parte tendrá una duración de 30 minutos.

#### **- Medidas antropométricas (Stand I):**

Se establecerá una carpa preparada con biombos en la que estarán cinco enfermeros/as que se encargarán de recoger los datos de las variables antropométricas siguiendo los criterios de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Para calcular el peso se utilizará una báscula digital Pegaso con tallímetro incorporado previamente calibrada. El IMC se calculará mediante los dos datos anteriores ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). A continuación, se miden los pliegues cutáneos (bicipital, tricipital, subescapular y suprailíaco) con un lipocalibre manual Hergom, se registrará el perímetro abdominal mediante una cinta métrica inextensible y flexible calibrada en cm. Finalmente se toma la tensión arterial según las recomendaciones de la Sociedad Española de Hipertensión. Esta recogida de datos tendrá una duración de 15 minutos.

#### **- Actividad física y estrés (Stand II):**

En esta carpa habrá un monitor de actividades físicas que realizará una clase de zumba en la que se aprovechará para informar a los participantes de la importancia de la actividad física diaria. Mientras se imparte la actividad, habrá detrás del monitor una pantalla en la que se irán proyectando imágenes del parque rural de Anaga. Al finalizar la clase de zumba, se aportará información sobre distintas rutas de senderismo aportadas por la oficina de turismo del parque rural de Anaga.

El objetivo de esta actividad es motivar a la población para fomentar la actividad física y combatir el estrés de manera económica y asequible disfrutando de la naturaleza, recordando así los beneficios de esta actividad para la salud, entre ellos, prevenir el ictus.

La duración de esta actividad será de 30 minutos para la clase de zumba y 15 para aportar la información de senderos.

**- Dieta mediterránea (Stand III):**

En esta carpa se encontrarán 3 enfermeros/as y se fomentará los principios de la dieta mediterránea. Primero se darán pautas para llevar a cabo este modelo de vida, recordando los alimentos que debe incluirse en las comidas principales, los alimentos de consumo diario, semanal y ocasional. También, se recordará la importancia de comer en familia, realizar actividad física moderada y se repartirá un folleto con el decálogo de la dieta mediterránea.

A continuación, se elaborará conjuntamente una receta mediterránea acorde a la hora del día que asistan (media mañana o merienda) que será ofrecida a los participantes. Además, se les proporcionará una pieza de fruta para fomentar el consumo de productos frescos y locales. Esta actividad tendrá una duración de 30 minutos.

**- Tablero de prevención del ictus (Stand IV):**

En esta parte se desarrollará una actividad lúdica mediante un juego diseñado para el presente estudio, llamado "Tablero de prevención del ictus". Esta carpa estará coordinada por dos enfermeros/as.

Antes de comenzar el juego, se aportarán los conocimientos para detectar de manera precoz los signos de alarma que se manifiestan en un ictus, forma de actuar y la importancia de contactar con los servicios de emergencia. De esa forma, se obtiene un tratamiento precoz y se evitan secuelas. También, se entregará un tríptico sobre prevención del ictus.

A continuación, se procede a la segunda parte de la actividad en la que comienza explicando las normas de "Tablero de prevención del ictus", que será similar al conocido "juego de la oca". Constará de 63 casillas, según la ilustración de la celda en la que se sitúe la ficha, se avanza si es un conocimiento/ alimento/ hábito saludable, de lo contrario se retrocede.

Se aprovechará cada una de las celdas para ofrecer educación sanitaria. A modo de ejemplo, se incluyen unas casillas de preguntas relacionadas con la detección precoz del ictus (cara, brazos, comunicación verbal y tiempo).

Esta actividad tendrá una duración de 40 minutos.

#### **- Visualización de un vídeo y entrega de material (Stand V):**

En una carpa con sillas se procederá a una visualización de un vídeo didáctico que explicará brevemente cómo se puede prevenir el ictus. Luego, se presentará un testimonio y se realiza un debate. Posteriormente, se facilitará material educativo a través de varios folletos cedidos por la Federación Española de Ictus. Por último, se agradece la participación de las personas en la jornada. Tendrá una duración de 30 minutos.

También, se indica a los asistentes que cuando acudan a la consulta de enfermería de su centro de salud continuará la educación sanitaria sobre hábitos y estilos de vida saludables y se entregará un informe personalizado de los resultados obtenidos en el estudio, así como las recomendaciones pertinentes.

#### **4.4 Análisis estadístico**

Para el desarrollo del análisis estadístico se emplea el programa SPSS 25.0, compatible con Windows.

El tratamiento detallado incluye un análisis descriptivo de las variables. Se presentan las variables cualitativas estableciendo una distribución de frecuencias absolutas y relativas, respecto a las variables cuantitativas, se establecen las medidas de tendencia central y dispersión (media, mediana, desviación típica, máximo y mínimo).

Para la comparación de variables se utiliza la T-student para las cuantitativas y el chi-cuadrado para las cualitativas y serán considerados valores estadísticamente significativos para una  $p \leq 0.05$ .

#### **4.5 Consideraciones éticas**

Se solicita un permiso al Comité Ético de Investigación del Servicio Canario de Salud (SCS), mediante una carta de presentación e información del estudio.

#### **4.6 Cronograma**

Este proyecto se desarrolla en un intervalo de tiempo de 17 meses, empezando en octubre de 2017 y acabando en febrero de 2019 (Tabla 7). Estará dividido en tres fases:

- Fase de planteamiento: elección del tema, revisión bibliográfica y diseño del proyecto.



- Fase de ejecución: planificación del trabajo de campo y solicitud de permisos, validación de los cuestionarios y corrección de errores, informar e invitar a la jornada, ejecución de la misma y recogida de datos.

- Fase de análisis e interpretación de datos: informe final.

Tabla 7: Cronograma.

		2017			2018												2019	
		oct	nov	dic	ene	febr	mar	abr	may	jun	jul	ago	sept	oct	nov	dic	ene	feb
Fase de planteamiento	Elección del tema	■	■															
	Revisión bibliográfica		■	■	■	■	■											
	Diseño del proyecto						■	■	■									
Fase de ejecución	Planificación del trabajo de campo Y solicitud de permisos								■	■	■							
	Validación de los cuestionarios y corrección de errores											■	■					
	Informar e invitar a la jornada												■	■				
	Ejecución de la jornada y recogida de datos														■	■	■	
Fase de análisis e interpretación de datos: Informe final																	■	■

#### 4.8 Presupuesto

Los recursos necesarios para la ejecución del proyecto se muestran a continuación en la Tabla 8. Con respecto a los recursos humanos, dispondremos de un investigador principal, 11 enfermeros/as voluntarios pertenecientes al Centro de salud en atención primaria de San Benito, un estadístico y un monitor de actividades físicas.

Los gastos de las instalaciones, monitor de pantalla, sillas, proyector, estadístico y material educativo se facilitarán a través del Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna.

Los alimentos son proporcionados por supermercados y establecimientos de alimentos y bebidas del municipio de La Laguna.

La guagua publicitaria será facilitada por la empresa de Transportes Interurbanos de Tenerife S.A. (TITSA).

Las consultas de enfermería aportarán otros materiales necesarios como son: cinta métrica extensible y flexible, fonendoscopio, esfigmomanómetro y lipocalibre.

Tabla 8: presupuesto

Concepto	Subtotal (€)	Total (€)
<b>Recursos humanos</b>		
Estadístico	1200 €	1.200 €
Monitor de actividades físicas	150 €	150 €
<b>Recursos materiales</b>		
Báscula con tallímetro	900 €	900 €
Útiles de papelería	300 €	300 €
Material de hostelería	500 €	500 €
<b>TOTAL:</b>		<b>3.050€</b>

## 5 Acrónimos:

**INE:** Instituto Nacional de Estadística

**FEI:** Federación Española de Ictus

**ACV:** Accidente cerebrovascular

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**AIT:** Accidente isquémico transitorio

**FR:** Frecuencia respiratoria

**IMC:** Índice de Masa Corporal

**TA:** Tensión arterial

**PA:** Presión Arterial

**FC:** Frecuencia cardíaca

**Tª:** Temperatura

**TG:** Triglicéridos

**FA:** Fibrilación Auricular

**DM:** Diabetes mellitus

## 6 Bibliografía:

1. Defunciones según la causa de muerte en 2016. [Internet]. Instituto Nacional de Estadística. 2017 [consultado 27 de enero de 2018] Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p417/a2016/l0/&file=01004.px>
2. Código Ictus. [Internet]. Federación Española de Ictus. 2017 [consultado 27 de enero de 2018] Disponible en: <https://ictusfederacion.es/infoictus/codigo-ictus/>
3. Tamayo Ojeda C, Parellada Esquius N, Salvador González B, Oriol Torón P, Rodríguez Garrido MD, Muñoz Segura D. Compliance with recommendations in secondary prevention of stroke in primary care. *Atención Primaria*. 2017; 49(6): 351-358.
4. Prevención Ictus. [Internet]. Federación Española de Ictus. 2017 [consultado 27 de enero de 2018] Disponible en: <http://ictusfederacion.es/infoictus/prevencion/>
5. Martínez Barandalla C. ICTUS: Incidencia, factores de riesgo y repercusión [Trabajo de fin de grado]. Universidad Pública de Navarra; 2014. 36p.
6. Lassaletta Atienza A, Bilbao Á, Bize A, Pajares S. El daño cerebral invisible. Madrid: EOS; 2017.
7. OMS: Accidente cerebrovascular. [Internet] 2018 [consultado 1 de febrero de 2018] Disponible en: [http://www.who.int/topics/cerebrovascular\\_accident/es/](http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/es/)
8. Brotons Cuixart C, Alemán Sánchez JJ, Banegas Banegas JR, Fondón León C, Lobos-Bejarano JM, Martín Rioboó E et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. *Atención Primaria*. Mayo 2018; 50: 4-28.
9. García-Cabo C, Benavente L, Martínez-Ramos J, Pérez-Álvarez A, Trigo A, Calleja S. Analysis of the new code stroke protocol in Asturias after one year. Experience at one hospital. *Neurología*. 2018; 33(2): 92-97.

10. Urgencias neurológicas: actuación en el ictus. [Internet] 2018 [consultado 8 de marzo de 2018] Disponible en: <http://tiempoescerebro.com/wp-content/uploads/2017/06/p-27.pdf>
11. Doctissimo: FAST. [Internet] 2018 [consultado 8 de marzo de 2018] Disponible en: <http://www.doctissimo.com/es/salud/galerias-salud/sintomas-ictus-cerebral/fast-ictus>
12. Phan Vo L, Han Souksavong J, Tran A, Chang J, Lor KB. Impact of the Act FAST stroke campaign delivered by student pharmacists on the primary prevention of stroke. *Journal of the American Pharmacists Association*. 2017; 57(3): 326-332.
13. Enfesalud. [Internet] 2018 [consultado 9 de marzo de 2018] Disponible en: <https://www.efesalud.com/personas-jovenes-vez-mas-la-diana-del-ictus/>
14. Comunidad de Madrid: Código Ictus. [Internet] 2018 [consultado 8 de marzo de 2018] Disponible en: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1354275317979&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1354275317979&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura)
15. Royo-Bordonada MÁ, Armario P, Lobos Bejarano JM, Botet JP, Villar Álvarez F, Elosua R, et al., en nombre del Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular (CEIPC). Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Revista Española Salud Pública*. 2016; 90:1-24.
16. Brotons C. EUROPREV (European Network for Prevention and Health Promotion). *Atención primaria*. 2018; 50(1): 2-3.
17. Brotons Cuixart C, Lobos Bejarano JM. Nuevas guías europeas de prevención cardiovascular y su adaptación española. *Atención primaria*. 2017; 49(4): 201-203.

18. Efesalud. [Internet] 2018 [consultado 9 de marzo de 2018] Disponible en: [http://www.efesalud.com/ictus-una-enfermedad-muy-desconocida\\_/](http://www.efesalud.com/ictus-una-enfermedad-muy-desconocida/)
19. Tamayo-Ojeda C, Parellada-Esquius N, Salvador-González B, Oriol-Torón PA, Rodríguez-Garrido M D, Muñoz-Segura D. Seguimiento de las recomendaciones en prevención secundaria cerebrovascular en atención primaria. *Atencion Primaria*. Julio 2017; 49(6): 351-358.
20. Pérez Pérez AM. Flórez-Estrada, T. Fernández. Trisancho Ajamil, R. Amador Demetrio, MD. Hernández Díaz, FJ. Turrado Martinez de la Peña, MD. Coordinadores. Guía de atención al Ictus. Canarias Dirección general de programas asistenciales; 2014.
21. Sociedad Española de Cardiología [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: <https://secardiologia.es/multimedia/blog/8181-hipertension-e-ictus-en-el-paciente-de-edad-avanzada>.
22. RTVE. El ojo clínico. [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: <http://blog.rtve.es/eljoclinico/2016/03/de-la-hipertensi%C3%B3n-al-ictus-y-al-infarto.html>
23. American Heart Association. [Internet] 2018 [consultado 5 de junio de 2018] Disponible en: [https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm\\_316246.pdf](https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_316246.pdf)
24. Fundación del corazón. Estrés y riesgo de ictus. [Internet] 2018 [consultado 5 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2504-estres-y-riesgo-de-ictus.html>
25. El Mundo. El ictus amenaza a los pacientes con diabetes. [Internet] 2018 [consultado 3 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2011/06/13/corazon/1307990801.html>

26. Fundación Española Del Corazón. Colesterol y Riesgo Cardiovascular. [Internet] 2018 [consultado 3 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/como-funciona-el-corazon/mas-detalles.html>
27. Fundación ictus. [Internet] 2018 [consultado 3 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.fundacioictus.com/que-es-ictus/causes-de-ictus-i-factors-de-risc/factors-de-risc/tabaquisme/?lang=es>
28. Ictus y droga [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: <https://www.saludemia.com/-/enfermedad-ictus-y-drogas>
29. Tecnoexplora. Esto es lo que le pasa a tu cerebro cuando te pasas con las drogas [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: [http://www.lasexta.com/tecnologia-tecnoexplora/ciencia/divulgacion/esto-que-pasa-cerebro-cuando-pasas-drogas\\_2015040657fcc25d0cf2fd8cc6b11e82.html](http://www.lasexta.com/tecnologia-tecnoexplora/ciencia/divulgacion/esto-que-pasa-cerebro-cuando-pasas-drogas_2015040657fcc25d0cf2fd8cc6b11e82.html)
30. Gomez Ochoa, SA. Ictus y consumo de cannabis en pacientes sin factores de riesgo cardiovascular: revisión sistemática de casos clínicos. Stroke and cannabis use in patients with no cardiovascular risk factors: a systematic review of case reports Neurología. 2017. [0213-4853].
31. Medicina y humanidades. [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.jano.es/noticia-los-ictus-consumidores-marihuana-se-25047>
32. ABC. Asocian fumar marihuana con un mayor riesgo de ictus. [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.abc.es/salud/noticias/20130206/abci-asocian-fumar-marihuana-mayor-201309041247.html>
33. FEBE. [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.disfrutadeunconsumoresponsable.com/comprender/unidad-bebida-estandar.aspx>

34. Cochrane. [Internet] 2018 [consultado 1 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.cochrane.org/es/CD011054/el-riesgo-de-infarto-y-accidente-cerebrovascular-en-las-mujeres-que-utilizan-pildoras>
35. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Mozaffarian D, Cushman M, Das SR, et al. Heart disease and stroke statistics – 2017 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. 2017; 135(10): 146-603.
36. SEEDO: Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad [Internet] 2018 [consultado 2 de junio de 2018] Disponible en: <https://www.seedo.es/index.php/pacientes/calculo-imc>.
37. Lecube A, Monereo S, Rubio MA, Martínez-de-Icaya P, Martí A, Salvador J, et al. Prevention, diagnosis and treatment of obesity. 2016 position statement of the Spanish Society for the Study of Obesity. *Endocrinol Nutr*. 2016 Aug 16. Pii: S1575-0922 (16)30109-7.
38. Andersen KK, Olsen TS. The obesity paradox in stroke: Lower mortality and lower risk of readmission for recurrent stroke in obese stroke patients. *Int J Stroke*. 2015; 10: 99-104.
39. Gómez Uriz A. Identificación de modificaciones epigenéticas como posibles biomarcadores de la obesidad y el ictus. Universidad de Navarra; 2016.
40. Abetel, Arriola L, Etxezarreta N, Mozo I, Moreno-Iribas C, Amaiano P, et al. Association between different obesity measures and the risk of stroke in the EPIC Spanish cohort. *Eur J Nutr*. 2015; 54(3): 65-75.
41. Rodríguez Campello A. Influencia de los hábitos dietéticos y de la obesidad abdominal en el ictus isquémico [Tesis]. Universidad Autónoma de Barcelona; 2016. 118p.
42. Fundación de la Dieta Mediterránea [sede Web]. Barcelona: Fundación de la Dieta Mediterránea; [acceso 1 de mayo de 2018]. La Pirámide. Disponible en: <https://dietamediterranea.com/nutricion-saludable-ejercicio-fisico/>



43. The mediterranean diet. [Internet] 2018 [consultado 1 de mayo de 2018]  
Disponible en: [http://mediterradiet.org/es/nutrition/mediterranean\\_diet\\_pyramid](http://mediterradiet.org/es/nutrition/mediterranean_diet_pyramid)
44. Lopez-Jaramillo P. The Role of Adiponectin in Cardiometabolic Diseases: Effects of Nutritional Interventions. The Journal of Nutrition [revista en Internet]. 2016 Febrero. [acceso 9 de mayo de 2018]; 146(2). Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26764331?log\\$=activity](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26764331?log$=activity)
45. Shah RV, Murthy VL, Allison MA, et al. Diet and adipose tissue distributions: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases [revista en Internet]. 2016 Marzo. [acceso 9 de mayo de 2018]; 26(3). Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26899879?log\\$=activity](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26899879?log$=activity)
46. Martínez-González MÁ, Ruiz-Canela M, Hruby A, Liang L, et al. Intervention Trials with the Mediterranean Diet in Cardiovascular Prevention: Understanding Potential Mechanisms through Metabolomic Profiling. The Journal of Nutrition [revista en Internet]. EEUU Marzo 2016. [acceso 11 de mayo de 2018]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26962184>
47. López López E, Navarro Valdivielso M, Ojeda García R, Brito Ojeda E, Ruiz Caballero J.A, Navarro Hernández M. Adecuación a la dieta mediterránea y actividad física en adolescentes de Canarias. Archivos de Medicina del Deporte [revista en Internet]. Las Palmas de Gran Canaria. 2014. [acceso 11 de mayo de 2018]; 30(4). Disponible en: [http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/or03\\_156.pdf](http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/or03_156.pdf)
48. Día mundial del Ictus. [Internet] Sociedad Española de Neurología. 2018 [consultado 8 de marzo de 2018] Disponible en: <http://www.sen.es/noticias/78-noticias-sen/555-29-de-octubre-dia-mundial-del-ictus>.

49. Campaña de prevención al ictus. [Internet] Portalfarma. 2018 [consultado 5 de junio de 2018] Disponible en:  
<http://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Paginas/2017-Campana-Prevencion-Ictus-farmacias.aspx>
50. Freno al ictus. [Sede Web] 2018 [consultado 5 de junio de 2018] Disponible en:  
<http://www.frenoalictus.org/noticias/>
51. El blog azul: campaña de detección y prevención al ictus. [Internet] 2018 [consultado 5 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.elblogazul.es/mutua-navarra-y-adacen-impulsan-una-campana-de-deteccion-y-prevencion-del-ictus/>
52. Vencer el ictus. [Internet] Mediaset. 2018 [consultado 5 de junio de 2018] Disponible en: <https://www.mediaset.es/12meses/campanas/vencer-el-ictus/>
53. Campaña contra el ictus. [Internet] SEN. 2018 [consultado 5 de junio de 2018] Disponible en: <http://www.sen.es/noticias/78-noticias-sen/761-campana-contra-el-ictus>

## **7 Anexos:**

### **Anexo 1: Hoja de información sobre el Proyecto de Investigación y Consentimiento Informado de los participantes en el mismo.**

**Título:** “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

**Investigadora Principal:** Adriana Dorta Gómez.

**Institución:** Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna.

Nos dirigimos a usted con el fin de invitarle a participar en el estudio que se llevará a cabo en la “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

Un ictus ocurre cuando un vaso que transporta sangre al cerebro se rompe o es taponado por un coágulo, como consecuencia, el cerebro no recibe el suficiente oxígeno, por lo que no pueden funcionar adecuadamente. Es una enfermedad grave que de no ser tratada rápidamente podría incluso provocar la muerte.

En este sentido, para realizar el estudio se necesita obtener información mediante un cuestionario de los datos sociodemográficos (sexo, edad y nivel de estudios), valorar el nivel de conocimientos sobre la prevención del ictus, hábitos alimentarios y estilo de vida, así como la adherencia al tratamiento farmacológico (en caso de personas con hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemia o patología cardiovascular).

Además, se desarrollarán actividades lúdicas de educación sanitaria para prevenir el ictus y reconocer los signos de alarma para una detección precoz que tendrá lugar en La Plaza del Adelantado, situada en San Cristóbal de La Laguna.

#### **Información acerca de la intervención educativa.**

Es importante que reciba la información adecuada con antelación. Debe leer detenidamente esta hoja y preguntar en caso de que se le plantease cualquier duda.

El proyecto es una Intervención Comunitaria de Enfermería que tiene como objetivo general informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus. Para ello, se desarrollará una jornada que, contando con la colaboración del Centro de Salud de Atención Primaria de San Benito, el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna y la

empresa de Transportes Interurbanos de Tenerife S.A. (TITSA), logre una mejoría en nivel de conocimientos y fomento de hábitos saludables.

### **1. Uso y confidencialidad de los datos.**

Los datos obtenidos a partir de su participación en el estudio serán utilizados exclusivamente con fines académicos, únicamente por parte del equipo de profesionales que desempeñan su labor de investigación en esta intervención de enfermería. Los datos personales quedarán registrados siempre de manera segura de forma que ninguna persona ajena pueda acceder a esta información, atendiendo a un estricto cumplimiento de lo dictado en la Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, sobre la protección de Datos de Carácter Personal.

En ningún caso se harán públicos tus datos personales, garantizando siempre la plena confidencialidad y el riguroso cumplimiento del secreto profesional en el uso y manejo de la información obtenida.

### **3. Declaración de consentimiento.**

Yo, Don/Doña \_\_\_\_\_ nacido el \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_,  
con DNI nº \_\_\_\_\_, y domicilio en  
\_\_\_\_\_ he

leído y acepto las condiciones expuestas en este documento de consentimiento informado que me ha sido entregado, he comprendido las explicaciones dadas respecto al plan del estudio y he podido resolver todas la dudas que me han surgido al respecto. Asimismo, he sido informado de que mis datos personales quedarán protegidos y serán utilizados únicamente con fines de conocimiento por parte del equipo de investigación. Por último, comprendo que puedo decidir dejar de participar en el estudio en cualquier momento sin dar explicaciones al respecto.

Tomando consideración y en tales condiciones, CONSIENTO participar en el presente proyecto de investigación y que los datos derivados de mi participación sean empleados para el fin especificado en este documento.

Firmado:

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

## Anexo 2: Cuestionario

### a) Variables sociodemográficas:

1. Sexo:

Hombre       Mujer

2. Edad: \_\_\_\_\_ años.

3. Nivel de estudios:

- Primarios
- Secundarios
- Formación profesional
- Bachillerato
- Universitarios

### b) Variables antropométricas: (a cumplimentar por el equipo de enfermería)

Pliegues cutáneos:

4. Peso: \_\_\_\_\_ kg

8. P. Bicipital: \_\_\_\_\_ mm

5. Talla: \_\_\_\_\_ m

9. P. Tricipital: \_\_\_\_\_ mm

6. IMC: \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>

10. P. Subescapular \_\_\_\_\_ mm

7. Perímetro abdominal: \_\_\_\_\_ cm

11. P. suprailíaco \_\_\_\_\_ mm

### c) Variables clínicas: (a cumplimentar por el equipo de enfermería)

12. Tensión arterial: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ mmHg

18. Colesterol total: \_\_\_\_\_mg/dl

13. Glucemia basal: \_\_\_\_\_mg/dl

19. Colesterol HDL: \_\_\_\_\_mg/dl

14. HbA1c: \_\_\_\_\_ %

20. Colesterol LDL: \_\_\_\_\_mg/dl

15. Triglicéridos: \_\_\_\_\_mg/dl

21. Antecedentes familiares:

Sí       No

16. Proteína C reactiva: \_\_\_\_\_mg/dl

22. Fibrilación auricular:

Sí       No

17. Escala de SCORE:

**d) CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SINTOMAS DEL ICTUS Y DETECCIÓN PRECOZ:**

**23. Si una persona cae repentinamente al suelo ¿le pediría que levante los brazos y los mantenga unos segundos para descartar un ictus?**

- Sí
- No

**24. Si usted se encuentra frente a una persona que siente una aparición brusca de dificultad para hablar o entender acompañado de una pérdida del equilibrio y estabilidad se puede pedir a la persona que...**

- Descanse en su domicilio para ver si los síntomas remiten.
- Saque la lengua, silbe y sonría para descartar un ictus.

**25. Si una persona cae repentinamente al suelo sin razón aparente y al despertar se siente confundido.**

- Es conveniente pedir que pique un ojo y señale hacia el frente para descartar un ictus.
- Es conveniente pedir que saque la lengua y sonría para descartar un ictus.

**26. Si tras una caída repentina al suelo una persona manifiesta los siguientes síntomas: dolor de cabeza, pérdida brusca de fuerza en un brazo y afectación de la vista:**

- Es conveniente que duerma para ver si se le pasan los síntomas.
- Se debe trasladar de inmediato a urgencias.

**27. Para reducir las consecuencias de un ictus sería conveniente acudir a urgencias:**

- Después de unas horas para observar su evolución.
- De inmediato, a ser posible durante la primera hora.

**28. Si tras una caída repentina la persona manifiesta dificultad para hablar o comprender ¿Sería conveniente avisar a los equipos de emergencia?**

- Sí
- No

**e) HÁBITOS Y ESTILO DE VIDA SALUDABLES:**

**29. Favoreciendo los hábitos y estilos de vida saludables podríamos reducir los ictus en un porcentaje de:**

- 50%
- 90%

**30. ¿Es usted fumador?**

- Sí
- No

**31. ¿Consumes drogas?**

- Sí
- No

**32. ¿Cree usted que el tabaco aumenta la posibilidad de padecer un ictus?**

- Sí
- No

**33. En cuanto a la relación entre el consumo de alcohol y la probabilidad de padecer un ictus:**

- Un consumo moderado de alcohol no incrementa la probabilidad de ictus
- Siempre aumentará la probabilidad de ictus, aunque el consumo sea mínimo.

**34. ¿Cuántos días camina usted a la semana durante un mínimo de 30 minutos seguidos?**

- 1-2
- 3-4
- 5-6
- Todos los días

**35. ¿Realiza actividad física todos los días?**

- Menos de media hora
- Entre media hora y una hora
- Más de una hora
- No realizo actividad física

**f) ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA:**

**36. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?**

- Sí
- No

**37. ¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día?**

- Dos o más cucharadas
- Menos de dos cucharadas

**38. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día (las guarniciones o acompañamientos contabilizan como ½ ración)?**

- Dos o más a día (al menos una en crudo)
- Menos de dos raciones

**39. ¿Cuántas piezas de fruta consume al día?**

- Tres o más al día
- Menos de tres

**40. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día (una ración equivale a 100-150 gr)?**

- Menos de una al día
- Más de una ración

**41. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día (una porción individual equivale a 12 gr)?**

- Menos de una al día
- Más de una ración

**42. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas consume al día?**

- Menos de una al día
- Más de una ración

**43. ¿Cuánto vino consume a la semana?**

- Tres o más vasos por semana
- Menos de tres a la semana

**44. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana (una ración equivale a 150 gr)?**

- Tres o más por semana
- Menos de tres a la semana



**45. ¿Cuántas raciones de pescado o mariscos consume a la semana (una ración equivale a 100-150 gr de pescado ó 4-5 piezas de marisco)?**

- Tres o más por semana
- Menos de tres a la semana

**46. ¿Cuántas veces consume repostería industrial a la semana?**

- Tres o más por semana
- Menos de tres a la semana

**47. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana?**

- Una o más por semana
- Menos de una a la semana

**48. ¿Consume preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas?**

- Sí
- No

**49. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales, la pasta, el arroz u otros platos aderezados con una salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?**

- Dos o más por semana
- Menos de dos a la semana.

**Puntuación total:**

*<9 : Baja adherencia, es necesario cambiar los hábitos alimenticios.*

*> o igual a 9: Buena adherencia, no es necesario cambiar los hábitos alimenticios.*

**g) TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO:**

**50. ¿Toma anticonceptivos?**     Sí     No

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO** (Test de Morisky-Green): A cumplimentar por personas con Hipertensión arterial, diabetes, hiperlipidemia o patología cardiovascular)

**51. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?**

- Sí     No

**52. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?**

- Sí     No

**53. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?**

- Sí     No

**54. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?**

- Sí     No

### **Anexo 3: Carta de solicitud de permiso al Comité Ético de investigación del Servicio Canario de Salud.**

**Título:** “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

**Investigadora Principal:** Adriana Dorta Gómez.

**Institución:** Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del estudio “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

#### **Información del proyecto:**

El proyecto es una Intervención Comunitaria de Enfermería que tiene como objetivo general informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus a las personas que acudan a las “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus” de San Cristóbal de La Laguna.

Se realizará un estudio piloto de tipo descriptivo transversal, de ámbito local. Se cumplimentará un cuestionario a los participantes del estudio con el fin de obtener datos sociodemográficos, antropométricas, parámetros clínicos, conocimientos sobre prevención del ictus, hábitos alimentarios y estilo de vida, así como la adherencia al tratamiento farmacológico. Para ello se precisa de una guagua TITSA que estará estacionada en la Plaza del Adelantado el día 29 de octubre de 2018, también, se requiere la publicación de carteles informativos plasmados en el exterior de los vehículos que cubran las rutas del rango metropolitano. Además, se desarrollarán actividades de educación sanitaria para prevenir el ictus y reconocer los signos de alarma para una detección precoz.

#### **Se adjunta:**

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario.

**Investigadora principal:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez.
- Teléfono: 670089570
- Correo electrónico: adrianeta89@gmail.com

**Equipo investigador:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez
- Enfermeros/ as del Centro de Salud de San Benito. La Laguna.
- Dra. Dña. Silvia Castells Molina. Universidad de La Laguna.
- Correo electrónico: scastells@ull.edu.es

En La Laguna, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Fdo: Dña. Adriana Dorta Gómez

#### **Anexo 4: Carta de solicitud de permiso a la Gerencia de Atención Primaria**

**Título:** “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

**Investigadora Principal:** Adriana Dorta Gómez.

**Institución:** Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del estudio “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

#### **Información del proyecto:**

El proyecto es una Intervención Comunitaria de Enfermería que tiene como objetivo general informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus a las personas que acudan a las “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus” de San Cristóbal de La Laguna.

Se realizará un estudio piloto de tipo descriptivo transversal, de ámbito local. Se cumplimentará un cuestionario a los participantes del estudio con el fin de obtener datos sociodemográficos, antropométricas, parámetros clínicos, conocimientos sobre prevención del ictus, hábitos alimentarios y estilo de vida, así como la adherencia al tratamiento farmacológico. Para ello se precisa de una guagua TITSA que estará estacionada en la Plaza del Adelantado el día 29 de octubre de 2018, también, se requiere la publicación de carteles informativos plasmados en el exterior de los vehículos que cubran las rutas del rango metropolitano. Además, se desarrollarán actividades de educación sanitaria para prevenir el ictus y reconocer los signos de alarma para una detección precoz.

#### **Se adjunta:**

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario.

**Investigadora principal:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez.
- Teléfono: 670089570
- Correo electrónico: adrianeta89@gmail.com

**Equipo investigador:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez
- Enfermeros/ as del Centro de Salud de San Benito. La Laguna.
- Dra. Dña. Silvia Castells Molina. Universidad de La Laguna.
- Correo electrónico: scastells@ull.edu.es

En La Laguna, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Fdo: Dña. Adriana Dorta Gómez

## **Anexo 5: Carta de solicitud de permiso al Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna**

**Título:** “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

**Investigadora Principal:** Adriana Dorta Gómez.

**Institución:** Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del estudio “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

### **Información del proyecto:**

El proyecto es una Intervención Comunitaria de Enfermería que tiene como objetivo general informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus a las personas que acudan a las “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus” de San Cristóbal de La Laguna.

Se realizará un estudio piloto de tipo descriptivo transversal, de ámbito local. Se cumplimentará un cuestionario a los participantes del estudio con el fin de obtener datos sociodemográficos, antropométricas, parámetros clínicos, conocimientos sobre prevención del ictus, hábitos alimentarios y estilo de vida, así como la adherencia al tratamiento farmacológico. Para ello se precisa de una guagua TITSA que estará estacionada en la Plaza del Adelantado el día 29 de octubre de 2018, también, se requiere la publicación de carteles informativos plasmados en el exterior de los vehículos que cubran las rutas del rango metropolitano. Además, se desarrollarán actividades de educación sanitaria para prevenir el ictus y reconocer los signos de alarma para una detección precoz.

### **Se adjunta:**

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario.

**Investigadora principal:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez.
- Teléfono: 670089570
- Correo electrónico: adrianeta89@gmail.com

**Equipo investigador:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez
- Enfermeros/ as del Centro de Salud de San Benito. La Laguna.
- Dra. Dña. Silvia Castells Molina. Universidad de La Laguna.
- Correo electrónico: scastells@ull.edu.es

En La Laguna, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Fdo: Dña. Adriana Dorta Gómez

## **Anexo 6: Carta de solicitud de permiso a la Dirección de Enfermería del Centro de Salud de San Benito**

**Título:** “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

**Investigadora Principal:** Adriana Dorta Gómez.

**Institución:** Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del estudio “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

### **Información del proyecto:**

El proyecto es una Intervención Comunitaria de Enfermería que tiene como objetivo general informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus a las personas que acudan a las “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus” de San Cristóbal de La Laguna.

Se realizará un estudio piloto de tipo descriptivo transversal, de ámbito local. Se cumplimentará un cuestionario a los participantes del estudio con el fin de obtener datos sociodemográficos, antropométricas, parámetros clínicos, conocimientos sobre prevención del ictus, hábitos alimentarios y estilo de vida, así como la adherencia al tratamiento farmacológico. Para ello se precisa de una guagua TITSA que estará estacionada en la Plaza del Adelantado el día 29 de octubre de 2018, también, se requiere la publicación de carteles informativos plasmados en el exterior de los vehículos que cubran las rutas del rango metropolitano. Además, se desarrollarán actividades de educación sanitaria para prevenir el ictus y reconocer los signos de alarma para una detección precoz.

### **Se adjunta:**

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario.



**Investigadora principal:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez.
- Teléfono: 670089570
- Correo electrónico: adrianeta89@gmail.com

**Equipo investigador:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez
- Enfermeros/ as del Centro de Salud de San Benito. La Laguna.
- Dra. Dña. Silvia Castells Molina. Universidad de La Laguna.
- Correo electrónico: scastells@ull.edu.es

En La Laguna, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Fdo: Dña. Adriana Dorta Gómez

## **Anexo 7: Carta de solicitud de permiso a la Dirección de Enfermería del Centro de Salud de Ofra- Delicias**

**Título:** “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

**Investigadora Principal:** Adriana Dorta Gómez.

**Institución:** Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del estudio “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

### **Información del proyecto:**

El proyecto es una Intervención Comunitaria de Enfermería que tiene como objetivo general informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus a las personas que acudan a las “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus” de San Cristóbal de La Laguna.

Se realizará un estudio piloto de tipo descriptivo transversal, de ámbito local. Se cumplimentará un cuestionario a los participantes del estudio con el fin de obtener datos sociodemográficos, antropométricas, parámetros clínicos, conocimientos sobre prevención del ictus, hábitos alimentarios y estilo de vida, así como la adherencia al tratamiento farmacológico. Para ello se precisa de una guagua TITSA que estará estacionada en la Plaza del Adelantado el día 29 de octubre de 2018, también, se requiere la publicación de carteles informativos plasmados en el exterior de los vehículos que cubran las rutas del rango metropolitano. Además, se desarrollarán actividades de educación sanitaria para prevenir el ictus y reconocer los signos de alarma para una detección precoz.

### **Se adjunta:**

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario.

**Investigadora principal:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez.
- Teléfono: 670089570
- Correo electrónico: adrianeta89@gmail.com

**Equipo investigador:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez
- Enfermeros/ as del Centro de Salud de San Benito. La Laguna.
- Dra. Dña. Silvia Castells Molina. Universidad de La Laguna.
- Correo electrónico: scastells@ull.edu.es

En La Laguna, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Fdo: Dña. Adriana Dorta Gómez

**Anexo 8: Carta de solicitud de permiso a la empresa de Transportes  
Interurbanos de Tenerife S.A. TITSA.**

**Título:** “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

**Investigadora Principal:** Adriana Dorta Gómez.

**Institución:** Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del estudio “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus”. Intervención Comunitaria de Enfermería.

**Información del proyecto:**

El proyecto es una Intervención Comunitaria de Enfermería que tiene como objetivo general informar y concienciar a la población para reconocer los síntomas, detección precoz y valorar factores de riesgo para prevenir el ictus a las personas que acudan a las “I Jornada de Prevención Primaria de Ictus” de San Cristóbal de La Laguna.

Se realizará un estudio piloto de tipo descriptivo transversal, de ámbito local. Se cumplimentará un cuestionario a los participantes del estudio con el fin de obtener datos sociodemográficos, antropométricas, parámetros clínicos, conocimientos sobre prevención del ictus, hábitos alimentarios y estilo de vida, así como la adherencia al tratamiento farmacológico. Para ello se precisa de una guagua TITSA que estará estacionada en la Plaza del Adelantado el día 29 de octubre de 2018, también, se requiere la publicación de carteles informativos plasmados en el exterior de los vehículos que cubran las rutas del rango metropolitano. Además, se desarrollarán actividades de educación sanitaria para prevenir el ictus y reconocer los signos de alarma para una detección precoz.

**Se adjunta:**

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario.

**Investigadora principal:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez.
- Teléfono: 670089570
- Correo electrónico: adrianeta89@gmail.com

**Equipo investigador:**

- Dña. Adriana Dorta Gómez
- Enfermeros/ as del Centro de Salud de San Benito. La Laguna.
- Dra. Dña. Silvia Castells Molina. Universidad de La Laguna.
- Correo electrónico: scastells@ull.edu.es

En La Laguna, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Fdo: Dña. Adriana Dorta Gómez