

## **TRABAJO DE FIN DE GRADO**

---

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN DEL C.S. LAGUNA-UNIVERSIDAD SOBRE LA DETECCIÓN PRECOZ Y EL MANEJO DEL ICTUS”**

### **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Autora: Paula León Hernández

Tutora: María Aránzazu García Pizarro

### **GRADO EN ENFERMERÍA**

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería

**Universidad de La Laguna**

Tenerife

Curso Académico 2020/2021

La Laguna, Junio de 2021.

## RESUMEN

El ictus constituye una de las primeras causas de discapacidad y mortalidad en la sociedad, con grandes repercusiones socioeconómicas. Se trata de una patología tiempo-dependiente, que requiere de atención inmediata para la aplicación del tratamiento de reperfusión en fase aguda, que mejora el pronóstico de los pacientes y reduce potencialmente sus secuelas. Sin embargo, existen retrasos en la llegada a los servicios de urgencia que impiden la asistencia precoz y la correcta sucesión de la cadena asistencial. Estos retrasos están causados mayormente por el desconocimiento de la población acerca de los síntomas del ictus y la actitud ante su aparición.

Para ello, se realizará un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal que tratará de establecer el grado de conocimiento sobre la detección precoz y el manejo inicial del ictus, en los pacientes con edad comprendida entre 18-65 años del Centro de Salud Laguna-Universidad. Para la recogida de las variables del estudio, se empleará un cuestionario de elaboración propia que consta de 23 ítems que integran las características sociodemográficas de la muestra y las cuestiones relacionadas con el conocimiento de la población sobre el ictus.

Las conclusiones de este estudio permitirán recabar información acerca de los aspectos más desconocidos del ictus por parte de la población, y así, diseñar una intervención educativa ajustada que permita reducir tanto los retrasos producidos en la etapa extrahospitalaria como la incidencia de la propia enfermedad. El conocimiento adecuado de la población acerca del ictus influirá significativamente en el impacto sociosanitario que produce.

**Palabras clave:** Ictus, Población, Conocimiento, Detección precoz, Prevención.

## **ABSTRACT**

Stroke is one of the leading causes of disability and mortality in our society, with huge economic repercussions. It is a time-dependent pathology which requires immediate attention for administering an efficient treatment, which improves the patient's prognosis and potentially reduces its sequelae. However, there are delays in arrival at emergency room services that prevent an early treatment and the correct succession of the health-care chain. Most of these delays are caused, due to the population's ignorance about the symptoms and the correct action before their appearance.

Therefore, a descriptive, retrospective and cross-sectional study will be carried out, which will try to establish the degree of knowledge about the early detection and initial management of stroke, in patients aged between 18-65 years of the Laguna-Universidad medical center. To collect the study variables, a self-made questionnaire consisting of 23 items will be used which will integrate the simple sociodemographic characteristics and questions related to the population's knowledge about stroke.

The conclusions of this study will permit us to gather information about the most unknown aspects of stroke by the population and because of this, design an adjusted educational intervention that allows the system to reduce both, the delays produced in the out-of-hospital stage and the incidence of the disease itself. Disease awareness coming from most part of the population about stroke will significantly influence the social and health impact that it produces.

**Key words:** Stroke, Population, Knowledge, Early detection, Prevention.

# INDICE

1.	ACRÓNIMOS .....	1
2.	INTRODUCCIÓN-ANTECEDENTES .....	2
2.1.	Factores de riesgo .....	5
2.2.	Prevención.....	7
2.3.	Detección precoz.....	9
3.	JUSTIFICACIÓN.....	14
4.	OBJETIVOS .....	16
4.1.	Objetivo general.....	16
4.2.	Objetivos específicos.....	16
5.	METODOLOGÍA.....	17
5.1.	Diseño de Investigación: .....	17
5.2.	Población y muestra:.....	17
5.3.	Variables e instrumentos de medida .....	17
5.4.	Métodos de recogida de información.....	20
5.5.	Análisis estadísticos.....	21
5.6.	Consideraciones éticas .....	21
6.	LOGÍSTICA.....	22
6.1.	Cronograma.....	22
6.2.	Presupuesto .....	22
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	23
8.	ANEXOS .....	28

## 1. ACRÓNIMOS

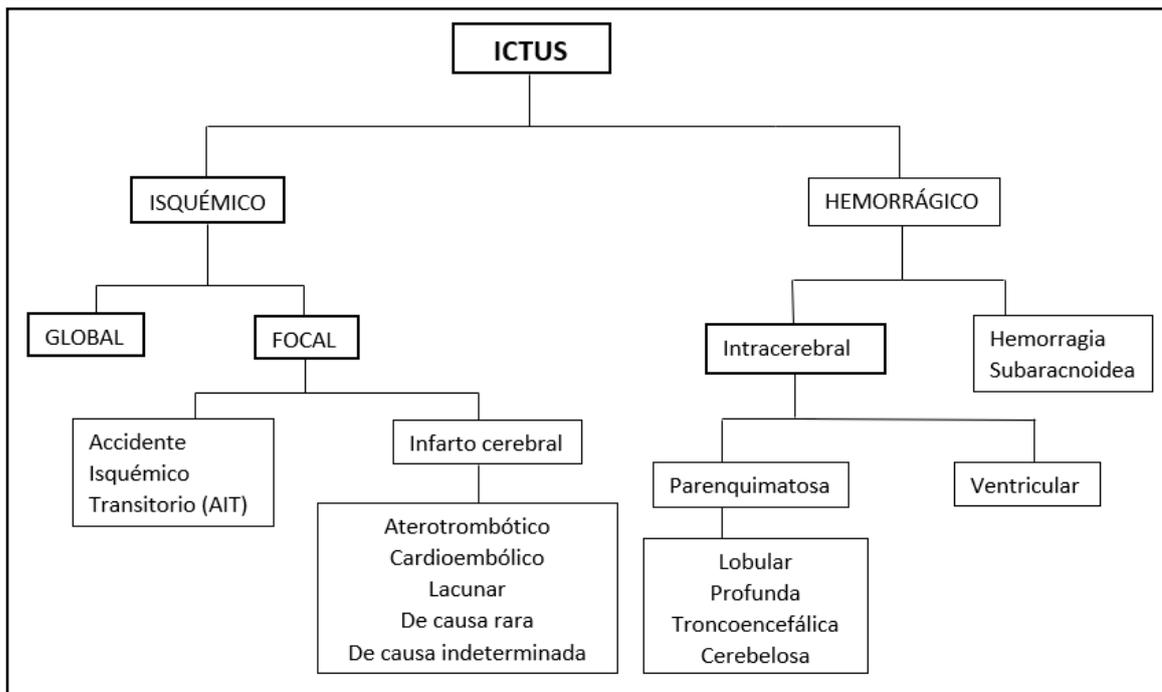
<b>ACV</b>	Accidente Cerebrovascular
<b>AIT</b>	Accidente Isquémico Transitorio
<b>FR</b>	Factor de Riesgo
<b>HTA</b>	Hipertensión Arterial
<b>SEN</b>	Sociedad Española de Neurología
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>FEI</b>	Federación Española de Ictus
<b>AP</b>	Atención Primaria

## 2. INTRODUCCIÓN-ANTECEDENTES

El término **Ictus** o **Accidente Cerebrovascular (ACV)** se define como el trastorno brusco del flujo sanguíneo cerebral que altera de forma transitoria o permanente la función de una determinada región del encéfalo<sup>(1)</sup>. Se caracteriza por su inicio brusco y su rápida evolución, por lo que es considerado una urgencia médica extrema que requiere atención inmediata, ya que es altamente incapacitante. Aunque no se caracteriza por tener un síntoma claro y evidente, ya que varían en función de la zona del encéfalo afectada, su sintomatología más frecuente comprende<sup>(2)</sup>:

1. Debilidad o adormecimiento en la cara, brazo y pies o en un lado del cuerpo.
2. Dificultades de visión en uno o ambos ojos (por ejemplo: visión doble).
3. Dificultades para hablar o comprender el lenguaje.
4. Sensación de vértigo o inestabilidad, siempre que vaya asociado de otro de los síntomas.
5. Dolor de cabeza intenso de aparición súbita<sup>(3)</sup>.

Esta afectación cerebral brusca de las arterias se puede producir por hemorragia o por la oclusión de una arteria, que produce una isquemia cerebral. En función de estos dos mecanismos de producción se establece la clasificación de los ictus en dos grandes grupos: isquémico y hemorrágico<sup>(4,5)</sup> (Ver en FIGURA 1).



**Figura 1.** Clasificación de la enfermedad cerebrovascular (ECV) según su naturaleza<sup>(6)</sup>. Fuente: Elaboración propia

**Ictus isquémico:** ocurre debido a la oclusión parcial o total de una arteria cerebral, generalmente ocasionada por la aparición de un trombo, reduciendo la perfusión de oxígeno a nivel tisular. La isquemia cerebral supone el 85% de los ACV<sup>(5)</sup>. Esta isquemia puede ser focal (si solo afecta a una zona del encéfalo) o global<sup>(6)</sup>.

➤ **FOCAL:** Se divide en dos tipos según su duración.

- 1. Accidente Isquémico Transitorio (AIT):** se trata de un déficit neurológico focal brusco, causado por una isquemia de breve periodo de tiempo y recuperación espontánea, cuya sintomatología tiene una duración máxima de 24 horas<sup>(7)</sup> aunque generalmente es <1 hora. En el AIT no ocurre el infarto agudo cerebral, sin embargo, aumentan exponencialmente el riesgo de padecerlo<sup>(2)</sup>: hasta un 50% de los pacientes que han padecido un ictus, ha sucedido en las 24-48 horas posteriores a un AIT<sup>(8)</sup>.
- 2. Infarto cerebral o ictus isquémico agudo:** está ocasionado por la alteración en el aporte circulatorio a una zona determinada del encéfalo, lo cual produce un déficit neurológico de más de 24 horas de duración, como expresión de una necrosis del tejido cerebral<sup>(6)</sup>.

Siguiendo la clasificación establecida por la Sociedad Española de Neurología (SEN)<sup>(6)</sup>, se distinguen diferentes subtipos de ictus en función de su etiología:

- **Infarto aterotrombótico:** Se produce una isquemia media o grande, debido a la aterosclerosis de arteria grande. Cumple alguno de estos dos criterios:
  - Aterosclerosis con estenosis >50% del diámetro de la luz vascular u oclusión de una arteria extra o intracraneal de gran calibre.
  - Aterosclerosis sin estenosis o <50% en las mismas arterias pero con al menos dos de estos factores de riesgo: mayor de 50 años, Hipertensión Arterial (HTA), diabetes mellitus o hipercolesterolemia.
- **Infarto cardioembólico:** infarto generalmente medio o grande, para el que existe evidencia de alguna de las siguientes cardiopatías embolígenas: presencia de un trombo o tumor intracardiaco, lesiones valvulares (estenosis, calcificación, prolapso, etc.), endocarditis, alteraciones del ritmo (fibrilación auricular, enfermedad del nodo sinusal), aneurisma ventricular izquierda o después de un Infarto Agudo de Miocardio (IAM), IAM o hipocinesia/discinesia cardiaca global.
- **Infarto lacunar:** isquemia de pequeño tamaño en el territorio de una arteria perforante cerebral que ocasiona clínicamente un síndrome lacunar (hemiparesia motora, síndrome sensitivo /sensitivomotor, hemiparesia-ataxia y disartria-mano torpe), en presencia de HTA u otra enfermedad cardiovascular.

- Infarto de causa rara: infarto de tamaño variable en un paciente que se ha descartado el origen aterotrombótico, cardioembólico o lacunar. Se suele producir por afecciones sistémicas (como infecciones, neoplasia, conectivopatía o alteraciones de la coagulación) o por otras enfermedades como disección arterial, aneurisma sacular y trombosis venosa cerebral.
- Infarto cerebral de origen indeterminado: isquemia de tamaño variable, la cual, no está producida por ninguno de los subtipos anteriormente descritos, o bien coexiste más de una posible etiología.

**Ictus Hemorrágico**: se produce a causa de la rotura de un vaso sanguíneo, arterial o venoso, que ocasiona la extravasación de sangre dentro del encéfalo<sup>(6)</sup>. Representan el 15% de los ictus<sup>(5)</sup>. Según su localización se distinguen principalmente dos tipos:

1. **Hemorragia intracerebral**: la rotura del vaso sanguíneo provoca un hematoma localizado en el tejido cerebral, en función de su ubicación puede ser: intraparenquimatosa o ventricular. Su etiología más frecuente es la HTA<sup>(2)</sup>.
2. **Hemorragia subaracnoidea**: sangrado súbito debido a la extravasación de sangre directamente al espacio subaracnoideo, como resultado de la rotura de una aneurisma cerebral. Su clínica se distingue por el inicio de una cefalea súbita y grave, normalmente acompañado de la pérdida de consciencia<sup>(9)</sup>.

El ictus se trata de una enfermedad cerebrovascular que tiene un alto impacto tanto a nivel sanitario como social. Según los datos del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la SEN, es la primera causa de muerte de las mujeres en España, y la segunda en los hombres. Además, constituye la primera causa de discapacidad adquirida en el adulto y la segunda de demencia por detrás del Alzheimer<sup>(5)</sup>. La relevancia de estos datos es aún mayor teniendo en cuenta que en los análisis de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se sitúa como la tercera causa de muerte a nivel global.

Los ACV además de su alta incidencia y mortalidad, constituyen la primera causa de hospitalización neurológica; no solo durante la fase aguda de la enfermedad sino también en fases posteriores debido a las comorbilidades que presenta: dos de cada tres personas que sufren un ictus sufren una secuela permanente<sup>(10)</sup>. La repercusión en la vida del paciente es total: no solo afecta a la calidad de vida del paciente, también a su seno familiar y laboral.

El impacto a nivel económico también es muy elevado: se estima que consume entre un 3-4% del gasto sanitario. En España, el gasto en el primer año de un ACV supone en costes hospitalarios entre 5.000 y 9.000 euros<sup>(1,11)</sup>.

Los datos epidemiológicos apuntan a la necesidad de reducir la incidencia de esta patología cerebrovascular, que, a pesar de tener una etiología diversa y multifactorial, está influida mayoritariamente por factores de riesgo vascular, a los que se le adjudica aproximadamente un 90%<sup>(12)</sup>. Es por ello, que, en las últimas décadas ha sido fundamental la documentación e identificación de los factores de riesgo de dicha patología.

## **2.1. Factores de riesgo**

La OMS define un factor de riesgo (FR) como: “cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de padecer cualquier enfermedad o lesión”.

Los ACV se caracterizan por tener múltiples FR, que según su clasificación se dividen en: modificables, potencialmente modificables y no modificables<sup>(1)</sup>.

### **2.1.1. Factores de riesgo modificables:**

- Hipertensión arterial (HTA): es el FR más importante debido a la alta prevalencia que presenta entre los pacientes que han sufrido un ictus, tanto isquémico como hemorrágico: un 70%<sup>(13)</sup>.
- Cardiopatías: debido a su carácter embólico<sup>(2)</sup>.
  - Fibrilación auricular: es la patología cardíaca más frecuente y un importante marcador asociado a un alto riesgo de ACV, siendo la responsable de aproximadamente un 35%<sup>(14)</sup>.
  - Endocarditis infecciosa.
  - Estenosis de válvula mitral.
  - Infarto de miocardio (IAM) reciente.
- Tabaquismo: existe una clara relación entre el consumo de tabaco, incluyendo la exposición al humo ajeno, y los ictus; el tabaco puede duplicar el riesgo de un infarto cerebral. Por un lado, las sustancias tóxicas que contiene, como la nicotina o el monóxido de carbono, provoca la disfunción endotelial de los vasos sanguíneos<sup>(15)</sup>. Además, aumenta los niveles plasmáticos de ciertos factores de coagulación como el fibrinógeno y la agregación plaquetaria (favoreciendo la

aparición de trombos), así como aumenta la presión arterial<sup>(12)</sup>. Con respecto a los no fumadores, está evidenciado que la inhalación de humo incrementa el riesgo de trombosis y provoca los mismos mecanismos de acción biológicos (formación de coágulos, inflamación, entre otros.)<sup>(16)</sup>.

- Anemia de células falciformes: se trata de un trastorno hereditario, que aparece alrededor de los 5 meses de edad y no tiene cura. Una de las complicaciones que presenta es la predisposición para sufrir un ACV, debido a que las células falciformes pueden bloquear el riego sanguíneo a un área del cerebro, produciendo la isquemia<sup>(17)</sup>.
- Ictus o AITS previos.
- Estenosis carotídea asintomática: se estima que hasta un 16,6% de los pacientes con dicha patología son susceptibles de sufrir un ictus<sup>(18)</sup>.

### **2.1.2. Factores de riesgo potencialmente modificables**

- Diabetes Mellitus (DM): el aumento del riesgo a sufrir un ictus debido a la DM está relacionado con múltiples marcadores: incremento de aterogénesis y de los niveles de varios factores de coagulación (fibrinógeno, factor VII, VIII, etc.), hiperviscosidad, o la disminución de la actividad fibrinolítica, entre otros. Así como la predisposición de la enfermedad a la aterosclerosis y la HTA, que son factores de riesgo conocidos de la enfermedad cardiovascular. El riesgo de un ictus se ha identificado entre 2 y 6 veces mayor en pacientes diabéticos, incluso hasta el 9,1% de los episodios de ACV son directamente atribuibles a esta patología<sup>(13,17)</sup>.
- Hiperhomocisteinemia: se ha identificado una clara asociación entre el aumento de los niveles de homocisteína y el ictus<sup>(17)</sup>.
- Hipertrofia ventricular izquierda.

### **2.1.3. Factores de riesgo no modificables**

- Edad: a partir de los 55 años, el riesgo de sufrir un ictus se duplica cada década<sup>(13)</sup>.
- Sexo: los hombres tienen mayor probabilidad de ACV, especialmente los de origen aterosclerótico. Sin embargo, la mortalidad es mayor en el sexo femenino debido a su mayor longevidad<sup>(13,18)</sup>.
- Factores hereditarios: el riesgo aumenta dada la predisposición genética a padecer HTA o diabetes y a los antecedentes familiares de ACV<sup>(18)</sup>.

- Raza/etnia: la incidencia de ictus aumenta hasta casi el doble en los afroamericanos<sup>(18)</sup>.

Existen otros factores que, aunque están menos documentados han demostrado tener relación directa con el riesgo de ictus, entre los que destacan<sup>(6)</sup>:

- Dislipemia.
- Obesidad.
- Otras cardiopatías: prolapso mitral o miocardiopatía, entre otras.
- Sedentarismo.
- Uso de anticonceptivos orales.
- Consumo de drogas o alcohol.
- Factores dietéticos o desencadenantes agudos (estrés).
- Hematocrito elevado.
- Migraña.
- Infecciones o procesos subagudos.

## **2.2. Prevención**

Dadas las limitaciones que tanto a nivel físico como cognitivo pueden causar un ictus, así como la tasa de mortalidad, resulta clave en el abordaje de la enfermedad la correcta implantación y el cumplimiento de las medidas de prevención primaria y secundaria, cuya piedra angular se basa en ambos casos en la promoción de hábitos de vida saludables.

Para ello, desde hace años se han ido elaborando numerosas guías de atención clínica al ictus, que se han ido actualizando conforme se ha adquirido un mayor conocimiento acerca de la patología y su impacto en la sociedad. Aunque son muchas las entidades e instituciones que han realizado estas guías, todas ellas abarcan un enfoque integral que comienza en la prevención primaria cuyo objetivo es impedir la aparición de un primer episodio, que en el caso de los ACV representan el 77%, así como la recurrencia después de un infarto cerebral en la prevención secundaria<sup>(10,11)</sup>.

La prevención primaria se realizará principalmente a través de la correcta identificación y el estricto control de los FR, especialmente de los modificables, ya que se estima que con una correcta intervención terapéutica el 80% de los episodios podrían evitarse<sup>(19)</sup>. En este sentido, al tratarse del primer nivel asistencial al paciente con alto riesgo de sufrir un ictus, la enfermera de Atención Primaria (AP) juega un papel fundamental. El abordaje de la prevención cardiovascular

requiere de una valoración individualizada, en la que se reconozca el estilo de vida del paciente y los FR que por ello presenta. La realización de escalas para riesgo de ictus resulta clave para introducir al paciente en las estrategias preventivas y terapéuticas del Sistema Nacional de Salud<sup>(1)</sup>.

La promoción de la salud que realizará el profesional, dirigida a la población diana susceptible de sufrir un ictus, se centrará en promover la adquisición de hábitos de vida saludables, en resumen: dieta mediterránea con suplemento de frutos secos y uso de aceite de oliva virgen, la práctica de actividad física en torno a 150 minutos por semana, control del peso para evitar la obesidad, así como el abandono del tabaco u otros hábitos tóxicos <sup>(5,10,20)</sup>. Además del manejo adecuado de otras patologías vinculantes como es la HTA, con especial hincapié en la adherencia al tratamiento y el mantenimiento de las cifras tensionales<sup>(17)</sup>.

En cuanto a la prevención secundaria, las intervenciones deben estar orientadas a reducir el alto riesgo de recurrencia, por lo que el objetivo principal será el control del riesgo vascular establecido. Las estrategias estarán enfocadas en incidir en los FR junto al cumplimiento de la terapia antitrombótica o tratamiento quirúrgico eventual. Para ello, la labor por parte del profesional de enfermería sigue siendo fundamental, pues está encargado/a de realizar el seguimiento terapéutico al paciente, además de proporcionar los cuidados específicos durante la fase aguda de la enfermedad<sup>(5,10)</sup>. Los pacientes que ya han sido afectados por un ictus deberán recibir, salvo en casos contraindicados, terapia antiagregante plaquetaria. Los fármacos más utilizados dada su alta eficacia son: ácido acetilsalicílico (AAS), combinación AAS – dipiridamol, clopidrogel y ticlopidina; reduciendo el riesgo de nuevo ictus hasta un 22%<sup>(21)</sup>. La administración de fármacos antihipertensivos y antitrombóticos se comenzará entre las 24-72 horas posteriores al inicio del cuadro. Posteriormente, una vez recibida el alta hospitalaria, la enfermera de AP realizará controles periódicos de salud con el objetivo de alcanzar cifras de presión arterial <130/80 mmHg y asegurar el cumplimiento terapéutico<sup>(22)</sup>.

Las guías y protocolos de actuación destacan, en definitiva, la importancia de la adecuada coordinación de los diferentes niveles asistenciales para la atención eficaz de un paciente con riesgo cardiovascular. En la estrategia de atención al ictus del Sistema Nacional de Salud se recogen las medidas que, generalmente, se deben adoptar en las diferentes comunidades autónomas para el abordaje de esta patología, desde la etapa pre hasta la post- hospitalaria<sup>(1)</sup>.

En conclusión, el ictus es prevenible. Sin embargo, cuando ocurre, el objetivo primordial de los planes de actuación se centra en establecer un diagnóstico y tratamiento con la mayor

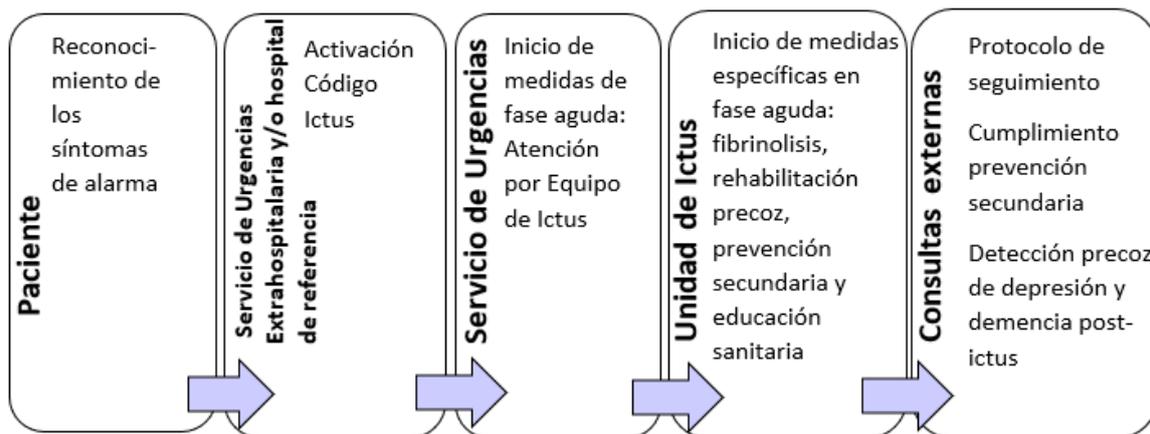
brevedad posible. Ante la aparición de un episodio de ACV, el tiempo es un factor pronóstico crucial<sup>(12)</sup>.

### **2.3. Detección precoz**

El ictus está considerado una emergencia médica que requiere de una actuación inmediata y adecuada. Cada minuto desde el comienzo del debut de los síntomas hasta la instauración del tratamiento es primordial: cuanto mayor sea el tiempo de interrupción del flujo sanguíneo, mayor será el daño. El pronóstico dependerá en gran parte de las medidas que se adopten para reducir al máximo la lesión cerebral, por lo que se deberán aplicar dentro de las primeras horas del inicio del cuadro<sup>(1,23)</sup>.

Actualmente y en especial, gracias a la revolución de las últimas décadas, se disponen de tratamientos en fase aguda que consiguen la reperusión del tejido isquémico y revierten la sintomatología, desde tratamientos farmacológicos intravenosos o procedimientos intervencionistas neurovasculares. Aunque no todos los pacientes son candidatos a estas intervenciones, pues tienen que cumplir una serie de criterios de inclusión, el objetivo intervencionista principal será comenzar la fibrinólisis intravenosa en menos de 1 hora desde la llegada del paciente al servicio de Urgencias. Dada la estrecha ventana terapéutica de las intervenciones, se requiere de la organización y optimización de los recursos para que tanto la valoración como el diagnóstico se produzcan durante ese corto periodo de tiempo<sup>(24)</sup>.

La efectividad de los tratamientos de reperusión está condicionada por el corto margen riesgo/beneficio: <4,5 h en fibrinólisis y <6h en tratamiento endovascular, lo que ha obligado a definir a nivel organizativo el papel y la coordinación de los diferentes niveles asistenciales, estableciendo circuitos que permitan reducir al máximo el tiempo que transcurre desde la detección de los síntomas hasta la asistencia médica. Es por ello, que, se establece una cadena asistencial que clarifique el papel y la función de todos los componentes en cada una de las etapas. La cadena es clarificadora: la identificación de los síntomas de alarma es clave para asegurar la atención hospitalaria dentro de la ventana terapéutica, por lo que el primer eslabón siempre será el paciente. De la asociación del paciente o un familiar de los síntomas a la posibilidad de sufrir un ictus, así como su correcta percepción de gravedad y emergencia, depende la activación de la cadena asistencial<sup>(23,24,25)</sup> (Ver en FIGURA 2).



**Figura 2.** Cadena asistencial adaptada de la Estrategia de Atención al Ictus del Sistema Nacional de Salud<sup>(1)</sup>. Fuente: elaboración propia.

La sintomatología de los ACV no es específica y para su diagnóstico siempre se requiere una valoración clínica completa que lo distinga de otras patologías similares. Por ello, el *National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)* norteamericano establece cinco signos y síntomas que pueden alertar a la población de la presencia de ictus<sup>(26)</sup>:

1. Pérdida de fuerza y/o sensibilidad de la cara, brazo y/o pierna de un lado del cuerpo de inicio brusco.
2. Alteración repentina en la comprensión y/o elaboración del lenguaje o en la articulación de las palabras.
3. Pérdida súbita de la visión parcial o total en uno o ambos ojos.
4. Cefalea de inicio súbito de intensidad inhabitual y sin causa aparente.
5. Sensación de vértigo intenso, inestabilidad, desequilibrio o caídas bruscas inesperadas, acompañada de cualquier síntoma anterior.

Además, otras instituciones tienen a disposición de la población información clara en numerosas gráficas representativas sobre los signos de alarma, que ayudan a actuar de forma inmediata. Por ejemplo, en la web de la FEI, ya citada, se encuentran imágenes que permiten reconocerlos<sup>(3)</sup>.

La detección precoz a través de la identificación de los síntomas permite la correcta sucesión de la cadena asistencial. De la necesidad de reducir los tiempos en la etapa prehospitalaria, es decir, desde el inicio de los síntomas hasta la valoración y, por tanto, el diagnóstico, nace el código ictus.

El “Código Ictus” es un sistema de alarma que permite el reconocimiento, la notificación y el traslado de los pacientes con ictus al servicio de urgencias. Se trata de la coordinación de los Servicios de Emergencias de extra e intrahospitalaria, de forma que se ordenan y estructuran las diversas acciones para permitir la atención al paciente con ACV, en el menor tiempo posible y en un centro capacitado para ello, tratándose de un hospital de 3º nivel. Es un servicio implementado en el sistema sanitario desde 2005, que en el caso de la Comunidad Autónoma de Canarias se activa llamando al 112. Puede activarlo un sanitario de AP que solicita traslado a centro de referencia o el profesional de emergencias que atienda el aviso y considere que el paciente es sospecha de ictus<sup>(11,23,24)</sup>.

Tras la activación del posible ictus por parte del servicio de emergencias, a nivel intrahospitalario se preparan para la recepción activa del paciente. Si neurología confirma la activación del código, el resto de las intervenciones irán dirigidas a estratificar el nivel de urgencia según el estado del paciente y las posibilidades del tratamiento. Se ha demostrado que tras la implantación del código ictus se realiza la reperusión con fibrinólisis a un mayor porcentaje de pacientes, así como los tiempos de latencia tanto pre como intrahospitalarios se han reducido a la mitad<sup>(25,27,28)</sup>.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos a nivel organizativo se siguen identificando retrasos en la asistencia al ictus de la fase prehospitalaria. Éstos se producen mayoritariamente en el proceso entre el inicio del cuadro clínico y la llamada a los servicios de emergencia o la búsqueda de un primer contacto con un centro sanitario. La demora en la llegada al hospital o la activación de la ambulancia reside fundamentalmente en la falta de identificación de los síntomas por parte del paciente y su gravedad, así como por la esperanza de la resolución espontánea de los síntomas sumada a la incapacidad de relacionarlos con un ACV<sup>(25,27,28)</sup>.

Existen numerosos estudios que avalan el desconocimiento de la población como la causa de retraso en esta etapa de la cadena asistencial. Algunas de estas investigaciones españolas<sup>(27)</sup> apuntan que el 49,5% de la población encuestada no había oído el término ictus y el 49,1% no poseía un buen conocimiento de la enfermedad. Con respecto a la detección precoz, cabe destacar los resultados obtenidos: hasta un 63,5% de los encuestados desconoce los síntomas del ictus y un 48% los factores de riesgo vascular. En cuanto a la actitud que se debe seguir en caso de aparición de un ictus, el 44% no actuaría de forma adecuada<sup>(28)</sup>.

Estos datos se extrapolan a nivel mundial. Un ejemplo de ello es un estudio realizado en Perú, donde se determinó que, aunque el 57% de los encuestados obtenía un nivel de conocimiento medio, el 21% tenía un nivel bajo, el factor de riesgo reconocido como principal por el 50% de los pacientes era el tabaquismo, y solo el 10% de los participantes actuarían correctamente ante la aparición de los síntomas. Además, cabe destacar que solo el 13% conocía la existencia de un tratamiento de emergencia<sup>(29)</sup>.

Estos estudios, son tan solo un ejemplo de los múltiples trabajos de investigación que se han realizado en los últimos años, para evaluar el conocimiento de la población sobre el ictus. Todos ellos, con el objetivo fundamental de analizar los factores que se asocian con la falta de reconocimiento de los síntomas de alarma, los factores de riesgo o la baja percepción de urgencia.

Teniendo esto en cuenta y para obtener resultados con una mayor amplitud, estas investigaciones se han llevado a cabo en diferentes etnias, grupos sociales, grupos de edad específicos y tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Realizando un análisis de estas publicaciones, la conclusión es clara: el impacto socioeconómico sobre el nivel de conocimiento de la población resulta evidente, y un claro ejemplo de gradiente de desigualdad social. Entre los factores que se asocian a este bajo nivel de conocimiento general, destacan: residir en área rural, un nivel educativo de baja escolarización y las rentas económicas más bajas<sup>(30)</sup>. En cuanto a los grupos étnicos, los afroamericanos, a pesar de tener mayor probabilidad de aparición de ACV<sup>(18)</sup>, poseen una baja percepción de riesgo además de desconocer las recomendaciones sobre los hábitos saludables como prevención de la enfermedad<sup>(31)</sup>. La causa de este bajo nivel de conocimiento está ligado al nivel de pobreza junto al bajo nivel educativo de los países afroamericanos<sup>(33)</sup>. Sorprende a su vez, que los diferentes estudios coinciden en que el histórico familiar de ictus no es indicador de un mayor conocimiento, especialmente en los entrevistados de edades más jóvenes<sup>(27,29,32)</sup>.

La identificación de estos factores resulta clave para elaborar las futuras estrategias de intervención educativa en la población, permitiendo adecuar el mensaje a los diferentes grupos poblacionales, así como conocer si existen zonas de especial interés.

A la falta de conocimiento de la población, se suma un nuevo factor como causa de retraso en la búsqueda de atención especializada e inmediata. Actualmente, debido a la pandemia por la enfermedad conocida como COVID-19, varios centros españoles han notificado un descenso del número de pacientes con diagnóstico de ictus agudo que acuden al servicio de urgencias, así como un retraso en recibir esta primera atención. Además, entre los casos de ictus que han requerido

atención hospitalaria, se ha incrementado significativamente el tiempo de evolución desde el inicio de los síntomas. Esto es debido en gran parte al miedo expresado de la población a acudir al hospital por otra enfermedad y poder contagiarse<sup>(34,35)</sup>. La necesidad de divulgación de información sanitaria sobre el uso de los recursos sanitarios ha cobrado más importancia que nunca, y estos datos son un ejemplo de ello.

La detección precoz no es posible sin la educación a la población acerca de la enfermedad del ictus, sus síntomas y su gravedad. La isquemia cerebral se trata de un proceso dinámico, cuyo curso se modifica por segundos, por lo que para poder alcanzar todo el potencial de los tratamientos es necesario mejorar las nociones de la población general acerca de esta patología cerebrovascular, desde sus FR a los síntomas de alarma, lo que permitirá una correcta actitud ante la aparición de ésta. El concepto “tiempo es cerebro” expresa la necesidad de tratar el ictus como la emergencia médica que supone, sin olvidar su alta prevalencia a nivel mundial<sup>(27,28)</sup>.

### 3. JUSTIFICACIÓN

El ictus es una de las principales causas de invalidez y mortalidad en nuestra sociedad, con importantes secuelas a nivel socioeconómico y sanitario. En España, sucede un ictus cada 6 minutos, detectándose 120.000 casos nuevos al año. Las cifras que justifican su alta incidencia irán en aumento en 2035 debido a la esperanza de vida de la población<sup>(3)</sup>. Al tratarse de una patología tiempo-dependiente, el pronóstico y las secuelas secundarias estarán vinculadas directamente a la rapidez del diagnóstico y la instauración del tratamiento. Además, tal y como se ha expuesto a lo largo del proyecto, se trata de una enfermedad causada por el alto riesgo vascular de sus pacientes.

El conocimiento de la población acerca de los factores de riesgo, las manifestaciones clínicas iniciales y su gravedad, así como de la trascendencia de ser considerado una emergencia médica, es clave para la prevención y el tratamiento de esta enfermedad cerebrovascular. Diversos estudios evidencian que existe un desconocimiento generalizado, que impide la correcta activación del código ictus y la consecuente coordinación de los servicios de asistencia<sup>(27,28,29,30,31,33)</sup>. La activación del código ictus, depende, en gran parte de la búsqueda de los servicios de emergencia por parte del paciente, que constituye el primer eslabón de la cadena asistencial. Por ello, resulta fundamental incrementar la formación de la población general acerca del conocimiento del ictus, incidiendo en que el factor tiempo resulta determinante para el pronóstico de la enfermedad.

La promoción de la salud y la prevención de la enfermedad son una de las labores fundamentales del profesional de enfermería. Por lo que, para disminuir la incidencia del ACV el papel de la enfermera como educadora es clave. Es la encargada de transmitir los conocimientos a la población, así como de intervenir en aquellos pacientes que tienen hábitos y estilos de vida poco saludables. Además de las intervenciones dirigidas a la prevención, la enfermera es uno de los profesionales que asiste en primera línea al paciente con posible ictus, siendo la encargada tras una exploración general y neurológica de detectar los signos que alertan de este posible diagnóstico, pudiendo activar el código ictus y estando presente a lo largo de toda su estancia tanto intra como post hospitalaria<sup>(5,20,21)</sup>.

Este proyecto puede recabar información acerca de los aspectos más desconocidos por la población general sobre la detección precoz, percepción de gravedad y prevención del ictus. Esto permitirá elaborar y priorizar las campañas educativas, con la finalidad de que la población no solo sea capaz de detectar los síntomas del ictus, sino que, además, perciba la importancia de su rápida atención para optar a recibir el mejor tratamiento y por tanto un buen pronóstico. Además de conocer las medidas en cuanto a estilo de vida saludable para prevenirlo. La disminución de las cifras de incidencia y mortalidad del ictus no solo es posible, sino que es altamente dependiente de la labor de los profesionales de enfermería.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo general**

Explorar el nivel de conocimiento de la población con edad comprendida entre 18-65 años que pertenezcan al Centro de Salud (C.S.) Laguna- Universidad sobre la detección precoz y manejo inicial del ictus.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Determinar el grado de conocimiento de la población acerca de los signos y síntomas del ictus.
- Conocer el grado de conocimiento de la población sobre los factores de riesgo del ictus y su capacidad de prevención.
- Identificar la percepción de gravedad de la población sobre el ictus y la respuesta o acción ante la aparición de los signos de alarma.
- Determinar el grado de conocimiento de la población sobre la existencia del Código Ictus y la correcta utilización de los dispositivos sanitarios.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. Diseño de Investigación:

El estudio que se llevará a cabo en este proyecto se trata de un diseño cuantitativo, descriptivo, de corte transversal y de carácter retrospectivo.

### 5.2. Población y muestra:

La población objeto de estudio la integran los pacientes de entre 18 a 65 años que pertenezcan al Centro de Salud (C.S.) Laguna-Universidad. Para el presente proyecto se utilizará un muestreo no probabilístico de participantes voluntarios que acudan de forma presencial durante el periodo de dos meses (noviembre y diciembre) al C.S., ubicado en el municipio de San Cristóbal de La Laguna y concretamente a la zona básica de salud Laguna-San Benito.

#### Criterios de inclusión:

- Personas de ambos sexos y con edades desde 18 a 65 años que acepten participar libre y voluntariamente en este estudio de investigación, autorizándolo mediante el consentimiento informado (Ver en ANEXO I).
- Pacientes pertenecientes al C.S. Laguna -Universidad y que acudan presencialmente al C.S durante los meses de noviembre y diciembre de 2021.
- Se incluirán castellano hablantes y cuyo nivel cognitivo le permita comprender y responder al cuestionario.

### 5.3. Variables e instrumentos de medida

Con el fin de tipificar la muestra se incluirán una serie de variables sociodemográficas, así como diferentes preguntas cerradas sobre la definición del ictus, factores de riesgo, identificación de los signos de alarma, percepción de gravedad, conocimiento del estrecho margen de tiempo y actitud frente a la aparición de los síntomas.

**Tabla 1.** Variables sociodemográficas

VARIABLES	TIPO
Edad	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Variable cuantitativa</li><li>▪ Edad, expresada en años</li></ul>
Sexo	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Variable cualitativa dicotómica.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Opciones de respuesta: masculino o femenino.</li> </ul>
Nivel de estudios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Variable cualitativa politómica nominal.</li> <li>▪ Opciones de respuesta: Sin estudios, Estudios primarios (Educación primaria o EGB), Estudios Secundarios (ESO o BUP) y nivel de estudios Superiores (Bachillerato, Universidad...)</li> </ul>
Área de residencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Variable cualitativa dicotómica.</li> <li>▪ Opciones de respuesta: Área urbana o Área rural</li> </ul>
Situación laboral	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Variable cualitativa nominal.</li> <li>▪ Opciones de respuesta: Desempleado/a, Ama/o de casa, En activo, Estudiante, Pensionista</li> </ul>
Ocupación profesional	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Variable cualitativa dicotómica</li> <li>▪ Opciones de respuesta: Profesional Sanitario, Otra ocupación.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

#### Nivel de conocimiento de la población sobre el ictus:

Cabe destacar que tras realizar una revisión bibliográfica exhaustiva no se ha encontrado ningún instrumento estandarizado y validado para medir el nivel de conocimientos de la población general sobre el ictus<sup>(27,28,29,31,33)</sup>. Por ello, el instrumento de medida utilizado en este proyecto se trata de un cuestionario de elaboración propia basado en la evidencia documental y en los estudios previos, que será validado por expertos en la materia.

Su objetivo principal es evaluar seis factores importantes sobre el conocimiento del ictus: “terminología del ictus”, “identificación de signos y síntomas”, “actitud ante la sospecha de padecimiento de ictus y uso de la cadena asistencial”, “factores de riesgo asociados al ictus”, “percepción de gravedad” y “conocimiento general”.

#### - Conocimiento sobre la terminología Ictus

Para el estudio de esta variable cualitativa se realizarán tres preguntas cerradas. En la primera se darán tres opciones de respuesta y en las dos siguientes habrá cuatro opciones de respuesta, con una única respuesta correcta.

El criterio para determinar el nivel de conocimiento será desde ninguno (para el que no responda ninguna respuesta correcta), bajo (1 respuesta correcta), medio-bajo (1-2), medio-alto (2-3) y alto (3).

- Identificación de signos y síntomas del ictus

Para el estudio de esta variable cualitativa se realizará una pregunta, reflejándose una tabla con 10 posibles signos y síntomas, donde en cada uno de ellos se deberá señalar si está asociado al ictus o no, siendo solo 5 los correctos.

La escala para determinar el nivel de conocimiento será desde ninguno (0 respuestas correctas), bajo (<2 respuestas correctas), medio (2-3 respuestas correctas) y alto (>4 respuestas correctas).

- Actitud ante la aparición de síntomas y uso de la cadena asistencial

Para identificar la actitud que tomaría la población ante la sospecha de ictus y si conocen el uso de la cadena asistencial, el cuestionario constará de 3 ítems. Para ellos habrá 5 alternativas de respuesta, y solo se podrá señalar una única opción correcta.

La escala para determinar la actuación y el uso de la cadena asistencial irá desde Correcta (2-3 respuestas correctas) o incorrecta (1 o ninguna respuesta correcta).

- Factores de riesgo asociados al ictus

Para medir esta variable cualitativa cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo del ictus se realizarán 3 preguntas con 3 opciones de respuesta: Sí, No o No sé y solo una correcta. En la tercera pregunta se presentará una lista con 10 patologías, donde 6 serán factores de riesgo y 4 no, se dará por correcta la pregunta cuando el paciente haya seleccionado >3 factores de riesgo asociados al ictus.

El criterio para determinar el nivel de conocimiento irá desde ninguno (0 respuestas correctas), bajo (1 respuesta correcta), medio (1-2 respuestas correctas) y alto (3 respuestas correctas).

- Percepción de gravedad del ictus

Para la medición de esta variable cualitativa que pretende conocer la percepción de gravedad de la población sobre el ictus, el cuestionario consta de 3 preguntas. Las dos primeras constan de tres opciones de respuesta y una única opción correcta, y en la

segunda pregunta se plantea una escala de valores del 1 al 10 referida a la menor (1) o mayor gravedad (10) del ictus percibida por el encuestado.

Esta variable nos permite determinar si la población considera que los ACV requieren una atención inmediata, así como su potencial mortalidad. La escala para definir el nivel de conocimiento respecto a la gravedad se medirá con las dos primeras preguntas, e irá desde adecuada (1-2 preguntas correctas) a no adecuada (0 preguntas correctas).

El resultado de la escala se reflejará en porcentajes, desde los que lo consideran de mayor a menor gravedad.

- Conocimiento general

Esta variable introducida tiene como objetivo conocer algunos datos generales como el histórico personal y familiar del ictus y el conocimiento sobre la asistencia del ictus. Para ello se realizarán tres preguntas con tres opciones de respuesta y una única válida.

La escala para calificar el conocimiento general irá desde buen conocimiento (3 preguntas correctas), Conocimiento suficiente (2 preguntas correctas) y conocimiento deficiente (0-1 respuestas correctas).

A efectos de esta investigación, se han integrado todas las variables del estudio en un cuestionario que se ha organizado en dos secciones: una sección compuesta por las características sociodemográficas y una segunda sección sobre el conocimiento general del ictus, formada por un total de 23 ítems (Ver en ANEXO IV).

#### **5.4. Métodos de recogida de información**

Una vez obtenido el permiso pertinente para la realización de dicha investigación (Ver ANEXO II y III), se efectuará una formación específica a los encuestadores contratados para la realización de este proyecto, donde también se resolverán todas las dudas acerca de la logística. La forma de captación de los participantes será, a aquellos que acudan al C.S. Laguna-Universidad durante los meses de noviembre y diciembre de 2021. Los encuestadores, tendrán que entregar el consentimiento informado a aquellos interesados, donde se indica el objetivo general del proyecto solicitando su libre y sincera participación con la garantía de preservar su anonimato (Ver ANEXO I). Informe que los participantes deberán entregar una vez comprendido y cumplimentado.

Como método de recogida de información se hará uso de un cuestionario de elaboración propia, que será rellenado por los encuestadores mediante una entrevista, al tratarse de un método flexible con menor tasas de no respuesta.

## **5.5. Análisis estadísticos**

Para el análisis estadístico de los datos, se aplicará el software *Statistical Package for the Social Science (SPSS) v.26* para Windows, versión en español. Se realizará un análisis estadístico descriptivo de las variables del estudio ya mencionadas, conforme a los cuatro objetivos específicos planteados.

Se describirán las variables cualitativas a través de frecuencias absolutas y relativas expresadas en proporciones o porcentajes y en gráficas de barras. En cuanto a las variables cuantitativas, se utilizarán las medidas estadísticas de tendencia central (Media, Mediana y Moda) y medidas de dispersión (Intervalo de confianza, varianza y desviación típica).

Se llevará a cabo una valoración de la homogeneidad de los datos; por lo que se usará *t-student* para variables cuantitativas y *Chi-cuadrado* para variables nominales o dicotómicas.

## **5.6. Consideraciones éticas**

La investigadora de este proyecto no está sujeta a ningún conflicto de intereses.

Los datos que se obtengan del estudio serán tratados con total confidencialidad y protección, tal y como lo expone la Ley orgánica 5/2018 del 5 de diciembre, de Protección de datos. Por tanto, se garantizará el anonimato del participante, así como su deseo libre y voluntario de realizar el estudio, incluyendo la ausencia de conflictos de interés para obtener datos lo más fiables posibles y evitar sesgos en la investigación. Se incluirá el compromiso y la garantía de enviarles un resumen de los resultados obtenidos.

Para llevar a cabo esta investigación se contará con los permisos pertinentes por parte de la dirección del C.S Laguna-Universidad y la gerencia de Atención Primaria (GP).

Todos los datos obtenidos serán utilizados únicamente con fines de investigación.

## 6. LOGÍSTICA

### 6.1. Cronograma

El periodo durante el que se realizará el estudio durará aproximadamente 8 meses, reflejado en la siguiente tabla:

**Tabla 2.** Cronograma de actividades a realizar para el proyecto de investigación.

ACTIVIDADES	2020				2021			
	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Abr	May
Validación de Cuestionario								
Solicitud de los permisos al C.S Laguna-Universidad y Gerencia de AP								
Trabajo de campo								
Análisis y tratamiento estadístico de datos								
Elaboración del Informe Final de Investigación								
Difusión de Resultados								

Fuente: elaboración propia.

### 6.2. Presupuesto

**Tabla 3.** Tabla de presupuestos.

Concepto	Cantidad	Precio
<b>Recursos humanos</b>		
Experto en estadística	1	1000
Encuestadores	2	800
<b>Recursos materiales</b>		
Paquete de 500 folios A4	2	5 euros
Impresión de cuestionarios	1	100 euros
Paquetes de Bolígrafo	2	5 euros
Grapas y Grapadora	1	5 euros
	<b>TOTAL: 1.915 euros</b>	

Fuente: elaboración propia.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Matías-Guiu Guía M, et al; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI). Estrategia en ictus del Sistema Nacional de Salud. 2009. [Acceso 1 de febrero de 2021]. Disponible en: [EstrategiaIctusSNS.pdf \(mscbs.gob.es\)](#)
2. Castillo J, Luna A., Rodríguez-Yañez M, Ugarriza I, Zarranz J.J. Enfermedades vasculares cerebrales. En: Zarranz JJ, editor. Neurología. 6ª edición. España: Elsevier, 2018. p. 301-357. [Acceso 1 de febrero de 2021]. Disponible en: [Enfermedades vasculares cerebrales - Neurología - ClinicalKey Student \(ull.es\)](#)
3. Federación Española de Ictus – FEI. Ictus: un problema sociosanitario [Internet]. [Acceso 4 de febrero de 2021]. Disponible en: [Código Ictus - Federación Española del Ictus \(ictusfederacion.es\)](#)
4. Gutiérrez-Zúñiga R, Fuentes B, Díez-Tejedor E. Ictus isquémico. Infarto cerebral y ataque isquémico transitorio. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 2019; Vol 12(70):4085-4096. [Acceso 10 de marzo de 2021]. Disponible en: [Ictus isquémico. Infarto cerebral y ataque isquémico transitorio - ScienceDirect](#)
5. Ruiz-Giménez N, González Ruano P, Suárez C. Abordaje del accidente cerebrovascular. Sistema Nacional de Salud, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2002 [Acceso 2 de febrero de 2021]. Disponible en: [200204\\_1.pdf \(mscbs.gob.es\)](#)
6. Sociedad Española de Neurología, Grupo de Estudio de Enfermedades cerebrovasculares. Guía para el diagnóstico y tratamiento del ictus. 1ª edición. Barcelona: Prous Sciencie, 2006. [Acceso 4 de febrero de 2021]. Disponible en: [ictus\\_guia\\_sen.pdf](#)
7. Palomeras Soler E, Fossas Felip P, Cano Orgaz AT, Sanz Cartagena P, Casado Ruiz V, Muriana Batista D. Evaluación rápida del ataque isquémico transitorio en un hospital sin guardias de neurología. Neurología. 2013; Vol 30(6):325-330. [Acceso 4 de febrero de 2021]. Disponible en: [Evaluación rápida del ataque isquémico transitorio en un hospital sin guardias de neurología | Neurología \(elsevier.es\)](#)
8. Nacul R, O'neill S. Accidente isquémico transitorio. Proposición de una nueva definición. Sociedad Neurológica Argentina. [Acceso 4 de febrero de 2021]. Disponible en: [Accidente isquemico transitorio. Proposicion de una nueva definicion \(sna.org.ar\)](#)
9. Giraldo E, MD, MS, California University of Science and Medicine School of Medicine. Hemorragia Subaracnoidea (HSA). MSD- Manual para profesionales. 2017 [Acceso 4 de febrero de 2021]. Disponible en: [Hemorragia subaracnoidea \(HSA\) - Trastornos neurológicos - Manual MSD versión para profesionales \(msdmanuals.com\)](#)

10. El ictus es la primera causa de discapacidad adquirida en el adulto y la segunda en demencia. Geriatricarea [Internet]. 2019. [Acceso 19 de febrero de 2021]. Disponible en: [El ictus es la primera causa de discapacidad adquirida en el adulto \(geriatricarea.com\)](http://geriatricarea.com)
11. Gobierno de Canarias – Sistema Canario de la Salud. Dirección General de Programas Asistenciales. Guía de atención al ictus. 2014. [Acceso 16 de febrero de 2021]. Disponible en: [Guía ICTUS.pdf \(gobiernodecanarias.org\)](http://gobiernodecanarias.org)
12. García R, Abellán J (dir). Demora prehospitalaria en ictus. Factores relacionados con la atención precoz y repercusión funcional. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia. 2018. [Acceso 7 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ucam.edu/handle/10952/2802>
13. Martínez Vila E, Irimia P. Factores de riesgo del ictus. ANALES. 2000; Vol 23: 25-31. [Acceso 7 de febrero de 2021]. Disponible en: [6726-Texto del artículo-11719-1-10-20090626.pdf](http://anales.com)
14. Fundación Española del Corazón. Fibrilación auricular e ictus cerebral [Internet]. [Acceso 8 de febrero de 2021]. Disponible en: [Fibrilación auricular e ictus cerebral - Fundación Española del Corazón \(fundaciondelcorazon.com\)](http://fundaciondelcorazon.com)
15. Cook K , Bhatti L, Tursan d’Espaignet E. Resúmenes informativos de la OMS sobre el tabaco: tabaco y accidentes cerebrovasculares [Internet]. OMS. 2016. [Acceso 8 de febrero de 2021]. Disponible en: [WHO-NMH-PND-CIC-TKS-16.1-spa.pdf;sequence=1](http://who.int)
16. MayoClinic. Anemia de células falciformes [Internet]. 2020. [Acceso 14 de febrero de 2021]. Disponible en: [Anemia de células falciformes - Síntomas y causas - Mayo Clinic](http://mayoclinic.com)
17. Fuentes B, Gállego J, Gil-Nuñez A, Morales A, Purroy F, Roquer J, et al. Guía para el tratamiento preventivo del ictus isquémico y AIT (I). Actuación sobre los factores de riesgo y estilo de vida. Neurología. 2012; Vol 27(9):560-574. [Acceso 14 de febrero de 2021]. Disponible en: [Guía para el tratamiento preventivo del ictus isquémico y AIT \(I\). Actuación sobre los factores de riesgo y estilo de vida - ScienceDirect \(ull.es\)](http://sciencedirect.com)
18. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Trastornos neurológicos. Accidente cerebrovascular. Factores de riesgo [Internet]. [Acceso 14 de febrero 2021]. Disponible en: [https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/accidente\\_cerebrovascular.htm](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/accidente_cerebrovascular.htm)
19. Federación Española del Ictus – FEI. Prevención: Una pandemia que se podría evitar [Internet]. [Acceso 6 de marzo de 2021]. Disponible en: [Prevención - Federación Española de Ictus \(ictusfederacion.es\)](http://ictusfederacion.es)

20. García A, López-Cancio E, Rodríguez M, Alonso de Leciñana M, Amaro S, Arenillas JF, et al. Recomendaciones de la Sociedad Española de Neurología para la prevención del ictus: Actuación sobre los hábitos de vida y la contaminación atmosférica. Neurología. 2020; Vol35 (5): 377-387. [Acceso 19 de abril de 2021]. Disponible en: [Recomendaciones de la Sociedad Española de Neurología para la prevención del ictus. Actuación sobre los hábitos de vida y la contaminación atmosférica | Neurología \(elsevier.es\)](#)
21. Fernández L, Más R, Sánchez J. Agentes antiagregantes plaquetarios en la prevención secundaria del ictus isquémico. Revista Cenc. Ciencias Biológicas. 2015; Vol 46 (2):102-118. [Acceso 7 de marzo de 2021]. Disponible en: [Agentes antiagregantes plaquetarios en la prevención secundaria del ictus isquémico – DOAJ](#)
22. Rodríguez M, Gómez M, López-Cancio E, Amaro S, Alonso de Leciñana M, Arenillas JF, et al. Prevención de ictus en pacientes con hipertensión arterial: recomendaciones del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología. Neurología. 2020; Vol 35 (8): 421-431. [Acceso 3 de mayo de 2021]. Disponible en: [Prevención de ictus en pacientes con hipertensión arterial: recomendaciones del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología - ScienceDirect](#)
23. Servicio de Salud de Castilla la Mancha - Servicio de Neurología del Complejo hospitalario la mancha. Protocolo de código ictus 2017. 2017 (Actualizado 2019). [citado 7 de marzo de 2021]. Disponible en: [Microsoft Word - PROTOCOLO CÃfIDIGO ICTUS INTRAHOSPITALARIO - enero 2019 rojo \(comcordoba.com\)](#)
24. Oyanguren B, Eimil M, González M, Jaén V, editores. Atención Hospitalaria del paciente con ictus- Manual de enfermería. 1ed. Madrid: Medical & Marketing communications. 2015. [Acceso 8 de marzo de 2021]. Disponible en: [Atencion hospitalaria del paciente con ictus \(amn-web.com\)](#)
25. Navarro IM, Ignacio E, Masjuan J, Gallego J, Mira Solves JJ. Conjunto de indicadores de calidad asistencial en el abordaje del ictus. Neurología. 2019. Vol 34: 497-502. [Acceso 8 de marzo de 2021]. Disponible en: [Conjunto de indicadores de calidad asistencial en el abordaje del ictus - ScienceDirect](#)
26. NINDS-National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Know Stroke. Know the Signs. Act in Time. 2008. [Acceso 9 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://www.ninds.nih.gov/disorders/stroke/stroke.htm>

27. Jiménez MA, Amarilla J, Güesta E, Leno C, Portilla JC. Conocimiento y actitud de la población general frente al ictus. Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica [Internet]. 2015. [Acceso 9 de marzo de 2021]. Vol 41: 15-21. Disponible en: [Conocimiento y actitud de la población general frente al ictus | Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica \(elsevier.es\)](#)
28. Pérez-Lázaro C, Sanos Lasaosa S, Velázquez A, Bellosta E, Tejero C, Íñiguez C. Conocimiento de la enfermedad vascular cerebral en la población de Zaragoza. Neurología. 2017. [Acceso 9 de marzo de 2021] Disponible en: [br010017.pdf](#)
29. Perez Villajuan. Conocimiento Y Actitud de los pacientes frente Al Ictus isquémico. Tesis Doctoral. Instituto Nacional De Ciencias Neurológicas. 2019. [Acceso 1 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/452>
30. Ramirez JM, Alonso R, Peral D, Millán MV, Roa A, Constantino AB et al. Impacto del nivel socioeconómico en el conocimiento del ictus de la población general: un gradiente de desigualdad social. Neurología. 2016 Vol 31(1):24-32. [Acceso 1 de mayo de 2021] Disponible en: [Impacto del nivel socioeconómico en el conocimiento del ictus de la población general: un gradiente de desigualdad social - Dialnet \(unirioja.es\)](#)
31. Dawn M, C.Clark P, Anderson A, Dhruvangi S. Health Perceptions, Stroke risk, and Readiness for Behavior Change: Gender Differences in Young Adult African Americans. Journal of Racial and Ethnic Health Disparities. 2019. Vol 6: 821-829. [Acceso 1 de mayo de 2021]. Disponible en: [Health Perceptions, Stroke Risk, and Readiness for Behavior Change: Gender Differences in Young Adult African Americans - PubMed \(nih.gov\)](#)
32. Melo MJ, Magalhaes TM, Sampaio R, Braga P. Factores asociados al conocimiento de los adultos jóvenes sobre histórico familiar de Accidente Vascular Cerebral. Rev Latino-Am Enfermagen. 2016. Vol 24: e2814. [Acceso 1 de mayo de 2021]. Disponible en: [es\\_0104-1169-rlae-24-02814.pdf \(scielo.br\)](#)
33. Hazzie M, Chisambo C, Vitumbiko N, Steffen G, Judith RG, Amelia CC et al. Community-Level Knowledge and Perceptions of Stroke in Rural Malawi. AHA journals. 2019. Vol 50 (7): 1846-1849. [Acceso 1 de mayo de 2021]. Disponible en: [Community-Level Knowledge and Perceptions of Stroke in Rural Malawi \(ahajournals.org\)](#)
34. Fuentes B, Alonso de Leciñana M, Calleja P, Carneado J, Egido J, Gil A et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 en la organización asistencial del ictus. Plan Ictus Madrid. Revista de Neurología. [Internet] 2020. Vol 35 (6):363-371. [Acceso 1 de mayo de 2021] Disponible en: [Impacto de la pandemia de COVID-19 en la organización asistencial del ictus. Plan Ictus Madrid | Neurología \(elsevier.es\)](#)

35. Rodríguez J, Fuentes B, Alonso de Leciñana M, Calleja P, Carneado J et al. Atención al ictus agudo durante la pandemia por COVID-19. Recomendaciones Plan Ictus Madrid. Revista de Neurología. [Internet] 2020. Vol 35 (4):258-263. [Acceso 1 de mayo de 2021]  
Disponible en: [Atención al ictus agudo durante la pandemia por COVID-19. Recomendaciones Plan Ictus Madrid | Neurología \(elsevier.es\)](#)

## 8. ANEXOS

### ANEXO I: CONSENTIMIENTO INFORMADO FORMATO PAPEL

D/Dña....., con DNI....., declara haber sido informado/a acerca del propósito de la realización de este cuestionario como instrumento empleado para la realización del proyecto de investigación dirigido por la alumna de 4º curso del Grado en Enfermería, Paula León Hernández, cuyo fin es conocer el nivel de conocimiento de la población con edad comprendida entre los 18-65 años sobre la detección precoz y la asistencia inicial al Ictus en el municipio de San Cristóbal de La Laguna.

Manifiesto que he sido informado/a de que mis datos personales y el resto de aportaciones a esta investigación conservarán un carácter anónimo y serán respetados conforme a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de Diciembre, de Protección de Datos. Del mismo modo, declaro saber que la información que se obtenga del estudio será guardada por la investigadora, no usándose para otro propósito que el señalado anteriormente.

De acuerdo con ello, ACEPTO a participar en este cuestionario y me comprometo a ser sincero/a con los datos que aporte para esta investigación.

Firma

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

## **ANEXO II: SOLICITUD DE PERMISO AL CENTRO DE SALUD LAGUNA-UNIVERSIDAD**

A la dirección del Centro de Salud (CS) Laguna-Universidad,

Mi nombre es Paula León Hernández, estudiante del 4º curso del Grado en Enfermería de la Universidad de La Laguna.

Con motivo de mi Trabajo de Fin de Grado estoy elaborando un proyecto de investigación en el cual trato de medir el nivel de conocimiento sobre la detección precoz y el manejo inicial del ictus de la población con edades comprendidas entre 18-65 años que pertenezcan al CS Laguna-Universidad.

Mi objetivo es obtener información acerca del conocimiento de la población sobre la identificación de los síntomas, factores de riesgo, percepción de gravedad y actitud ante un ictus, una patología de alta incidencia y mortalidad en España. Con este estudio se pretende obtener datos acerca de las nociones sobre el ictus y así elaborar campañas educativas que permitan asegurar un buen nivel de conocimiento de dicha patología, lo que influirá positivamente en el impacto de esta enfermedad. Además, cabe destacar el papel fundamental del personal de enfermería de AP en la prevención y manejo de esta patología, motivo que me lleva a elegir este CS como el lugar idóneo para la realización de este proyecto.

Para ello se realizarán encuestas telefónicas a la muestra seleccionada de los pacientes de este CS. Este cuestionario será de carácter anónimo, voluntario y totalmente confidencial respetando la Ley Orgánica 3/2018 del 5 de diciembre, de Protección de Datos.

Debido a lo expuesto anteriormente, ruego y solicito su permiso para llevar a cabo esta investigación.

Muchas gracias de antemano. Espero su respuesta.

Un cordial saludo, Paula León Hernández.

Correo electrónico: [alu01010306232@ull.edu.es](mailto:alu01010306232@ull.edu.es)

### **ANEXO III: SOLICITUD DE PERMISO A LA GERENCIA DE ATENCIÓN PRIMARIA**

A la gerencia de Atención Primaria (AP),

Mi nombre es Paula León Hernández, estudiante del 4º curso del Grado en Enfermería de la Universidad de La Laguna.

Con motivo de mi Trabajo de Fin de Grado estoy elaborando un proyecto de investigación en el cual trato de medir el nivel de conocimiento sobre la detección precoz y el manejo inicial del ictus de la población con edades comprendidas entre 18-65 años que pertenezcan al CS Laguna-Universidad.

Mi objetivo es obtener información acerca del conocimiento de la población sobre la identificación de los síntomas, factores de riesgo, percepción de gravedad y actitud ante un ictus, una patología de alta incidencia y mortalidad en España. Con este estudio se pretende obtener datos acerca de las nociones sobre el ictus y así elaborar campañas educativas que permitan asegurar un buen nivel de conocimiento de dicha patología, lo que influirá positivamente en el impacto de esta enfermedad. Además, cabe destacar el papel fundamental del personal de enfermería de AP en la prevención y manejo de esta patología, motivo que me lleva a elegir un centro de AP como lugar idóneo para la realización del presente proyecto.

Para ello se realizarán encuestas telefónicas a la muestra seleccionada de los pacientes de este CS. Este cuestionario será de carácter anónimo, voluntario y totalmente confidencial respetando la Ley Orgánica 3/2018 del 5 de diciembre, de Protección de Datos.

Debido a lo expuesto anteriormente, ruego y solicito su permiso para llevar a cabo esta investigación.

Muchas gracias de antemano. Espero su respuesta.

Un cordial saludo,

Paula León Hernández.

Correo electrónico: [alu01010306232@ull.edu.es](mailto:alu01010306232@ull.edu.es)

**ANEXO IV: CUESTIONARIO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE EL ICTUS**

**Cuestionario: Conocimiento sobre el Ictus en la población**

**Sección I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

1. Fecha de nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

2. ¿Me puede decir su edad?:

3. Sexo

Mujer

Hombre

4. ¿Cuál es su nivel de estudios?

Sin estudios

Estudios primarios

Estudios secundarios

Nivel de estudios superiores

5. Con respecto a su área de residencia, ¿es usted de área rural o urbana?

Área rural

Área urbana

6. Actualmente, ¿Cuál es su situación laboral?

Estudiante

Activo/a

Desempleado/a

Ama/o de casa

Pensionista

7. ¿Cuál es su ocupación profesional?

Profesional sanitario

Otra ocupación

**Sección II. CONOCIMIENTO ICTUS**

1. ¿Conoce usted el significado del término “Ictus”?

Sí       No       Ns/Nc

2. ¿Con que otro término está asociado el Ictus?

Infarto cerebral       Ataque al corazón       Subida de tensión       Ns/Nc

3. ¿Cuál es el órgano diana al que afecta el ictus?

Corazón       Extremidad       Cerebro       Otro órgano

4. Señale cuál de los siguientes signos y síntomas son propios del ictus.

Sí    No    Ns/Nc

	Sí	No	Ns/Nc
Fiebre			
Sensación de ahogo			
Dolor de cabeza intenso de comienzo brusco			
Diarrea			
Pérdida de fuerza o sensibilidad en un lado del cuerpo			
Dolor en el pecho			
Sensación de vértigo o inestabilidad			
Alteración repentina del habla o de la comprensión			
Palpitaciones			
Dificultades de la visión en uno o ambos ojos			

5. ¿Qué haría en caso de manifestar alguno de los signos y síntomas de forma leve o de forma transitoria?

Acudiría al Centro de Salud

Acudiría de inmediato al servicio de urgencias del hospital

Esperaría la resolución de los síntomas, y en caso de no hacerlo acudiría al servicio de Urgencias del hospital.

Llamaría al 112

No sabría que hacer

6. En caso de que lo manifestara de forma grave o no desaparecieran, ¿Qué haría?

Acudiría al Centro de Salud

Acudiría de inmediato al servicio de Urgencias del hospital

Esperaría la resolución de los síntomas, y en caso de no hacerlo acudiría al servicio de Urgencias del hospital.

Llamaría al 112

No sabría que hacer

7. Si estuviera presente mientras un familiar/conocido manifiesta los signos y síntomas del ictus, ¿Qué haría?

Le recomendaría que acudiese a su Centro de Salud

Acudiría de inmediato al servicio de Urgencias del hospital

Esperaría la resolución de los síntomas, y en caso de no hacerlo le acompañaría a servicio de Urgencias del hospital.

Llamaría al 112

No sabría que hacer

8. ¿Considera usted que existen enfermedades que están asociadas a mayor probabilidad de sufrir un ictus?

Sí

No

No lo sé

9. ¿Cree que el ictus es prevenible?

Sí

No

No lo sé

10. ¿Cuáles de estas enfermedades o situaciones cree que predisponen a padecer un ictus?

Sí No No sé

	Sí	No	No sé
Artrosis			
Diabetes Mellitus			
Hepatitis			
Hipertensión			
Arritmias cardiacas			
Anorexia			
Tabaquismo			
Ácido úrico elevado			
Ictus o AITs previos			
Colesterol alto			

11. ¿Considera usted el ictus una enfermedad que requiere atención inmediata?

Sí

No

No lo sé

12. ¿Considera usted que el ictus es potencialmente mortal?

Sí

No

No lo sé

13. En una escala del 1 al 10, siendo 1 menor gravedad y 10 máxima gravedad, ¿qué gravedad considera que tiene el ictus?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

14. ¿Ha sufrido usted o un familiar un ictus?

Sí

No

No se

15. ¿Conoce usted lo que es una Unidad de Ictus?

Sí

No

No se

16. ¿Sabe si existe alguna en nuestra Comunidad Autónoma?

Sí existe

No existe

No se

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.**