

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**TEMA:**

**PREVALENCIA DE ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR CON  
SECUELA DE HEMIPLEJÍA EN PACIENTES DE 40 A 80 AÑOS  
DE EDAD ATENDIDOS EN EL ÁREA DE REHABILITACIÓN  
FÍSICA DEL HOSPITAL GENERAL IESS DE LA CIUDAD DE  
BABAHOYO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019**

**AUTOR:**

**Acosta Díaz, Jean Paul**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciado en Terapia Física**

**TUTOR:**

**Muñoz León, Felipe Manuel**

**Guayaquil, Ecuador**

**Guayaquil 28 de febrero del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Acosta Díaz, Jean Paul**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Terapia Física**.

### **TUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Muñoz León, Felipe Manuel**

### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Jurado Auria, Stalin Augusto**

**Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Acosta Díaz, Jean Paul**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de Accidente Cerebro Vascular con secuela de Hemiplejia en Pacientes de 40 a 80 años de edad atendidos en el área de Rehabilitación Física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo de Enero a Diciembre del 2019** previo a la obtención del título de **Licenciado en Terapia Física**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del 2020**

### **EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Acosta Díaz, Jean Paul**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Acosta Díaz, Jean Paul**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de Accidente Cerebro Vascular con secuela de Hemiplejia en Pacientes de 40 a 80 años de edad atendidos en el área de Rehabilitación Física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo de Enero a Diciembre del 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del 2020**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Acosta Díaz, Jean Paul**

# REPORTE URKUND

**URKUND**

Documento: TESIS FINAL.docx (D63714167)  
Presentado: 2020-02-10 14:50 (-05:00)  
Presentado por: jeanpaulacostadiaz@gmail.com  
Recibido: felipe.munoz01.lucsg@analysis.urkund.com  
Mensaje: reporte de urkund. [Mostrar el mensaje completo](#)  
3% de estas 116 páginas, se componen de texto presente en 6 fuentes.

**Lista de fuentes**

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	Córdova Arredondo, Juan Luis UTA MD.pdf
	<a href="https://www.researchgate.net/publication/315146244_Hemorragia_subaracnoides_aneurismatica_guia_de_tratami...">https://www.researchgate.net/publication/315146244_Hemorragia_subaracnoides_aneurismatica_guia_de_tratami...</a>
	<a href="https://dSPACE.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3425/1/MED116.pdf">https://dSPACE.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3425/1/MED116.pdf</a>
	TESIS ERICK CHUSAN.docx
	<a href="https://www.revisstareurocirugia.com/leshemorragia-subaracnoides-aneurismatica-guia-tratamiento-articulo-resum...">https://www.revisstareurocirugia.com/leshemorragia-subaracnoides-aneurismatica-guia-tratamiento-articulo-resum...</a>
	<a href="https://www.silodshang.net/CarolinaMontalvo7/enfermedades-cerebrovasculares-6722223">https://www.silodshang.net/CarolinaMontalvo7/enfermedades-cerebrovasculares-6722223</a>

**Facultad de Ciencias Médicas**  
**CARRERA:** TERAPIA FÍSICA  
**TEMA:** PREVALENCIA DE ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR CON SECUELA DE HEMIPLEJIA EN PACIENTES DE 40 A 80 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL AREA DE REHABILITACIÓN FÍSICA DEL HOSPITAL GENERAL IESS DE LA CIUDAD DE BAHAYO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019  
**AUTOR:**

#	Activo	Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / TESIS COMPLETA CASTRO DAUL.docx	55%
#1	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de: LICENCIADAS EN TERAPIA FÍSICA TUTOR: MSc. ISABEL GRUJALVA Guayaquil, Ecuador 2015	

TESIS FINAL JEAN...docx

Escriba aquí para buscar

21:39 11/2/2020

## **AGRADECIMIENTO**

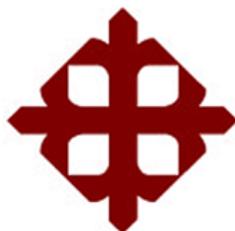
En primer lugar agradezco a Dios porque por el estoy con vida y puedo tener la suficiente fuerza para seguir adelante, a mis padres, Martha Díaz y Fernando Acosta, ellos fueron mis pilares fundamentales para llegar hasta aquí, su apoyo incondicional y las fuerzas que ellos me dan día a día para seguir adelante y encaminarme hacia lo correcto a mis Docentes de la Universidad Católica por durante todos estos años compartir sus conocimientos y enseñarme hacer mejor persona cada día, Muchas Gracias.

Jean Paul Acosta Díaz

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo con mucho amor a mis padres, pues gracias a ellos, a su esfuerzo y dedicación llegué lejos a mis compañeros y docentes que durante todos estos años conocí y estimo mucho.

Jean Paul Acosta Díaz



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

Galarza Zambrano, Mónica del Rocío  
**DECANO O DELEGADO**

f. \_\_\_\_\_

Encalada Grijalva, Patricia Elena  
**COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

De La Torre Ortega, Layla Yenebi  
**OPONENTE**

# ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.1.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	5
2. OBJETIVOS .....	6
2.1.Objetivo general .....	6
2.2.Objetivos Específicos .....	6
3. JUSTIFICACION .....	7
4. MARCO TEÓRICO.....	8
4.1.Marco referencial.....	8
4.1.1.Hipertensión arterial en la población urbana de Cuenca-Ecuador, 2016 prevalencia y factores asociados. ....	8
4.1.2.Prevalencia y factores de riesgo en enfermedades cardiovasculares Hipertensión Arterial.....	8
4.1.3.Hipertensión arterial y diabetes mellitus. Parroquia San Vicente Veintimilla Manabí, Ecuador .....	9
4.2.MARCO TEÓRICO.....	11
4.2.1.Evento cerebro vascular: .....	11
4.2.2.Clasificación del Accidente Cerebro Vascular: .....	11
4.2.3.Accidente Cerebro Vascular Isquémico .....	12
4.2.4.Embólico .....	12

4.2.5.Trombótico.....	12
4.2.6.ACV Isquémico Transitorio: .....	13
4.2.7.ACV Hemorrágico: .....	13
4.2.8.Hemorragia Intracraneal: .....	13
4.2.9.Hemorragia subaracnoidea.....	14
4.2.10.Patogenia.....	14
4.2.11.Factores de Riesgo.....	15
4.2.11.1.Factores Modificables: .....	15
4.2.11.1.1.Tabaquismo: .....	15
4.2.11.1.2.Hipertensión arterial (HTA): .....	15
4.2.11.1.3.Diabetes mellitus (DM):.....	15
4.2.11.1.4.Obesidad: .....	16
4.2.11.2. Factores No Modificables: .....	16
4.2.11.2.1.Raza:.....	16
4.2.11.2.2. Género:.....	16
4.2.11.2.3. Edad:.....	16
4.2.12.Cuadro clínico.....	17
4.2.13.Diagnóstico .....	17
4.2.14.Secuelas de un accidente cerebrovascular .....	18
4.2.14.1.Déficit Motor.....	18
4.2.14.1.1.Parálisis:.....	18
4.2.14.1.2.Hemiplejía: .....	18
4.2.14.1.3.Hemiplejía derecha: .....	19

4.2.14.1.4.Hemiplejía izquierda:.....	19
4.2.14.2.Déficit del Lenguaje .....	19
4.2.14.3.Déficit Sensorial.....	19
4.2.14.4.Déficit Cognitivo .....	19
5.HIPÓTESIS.....	20
6.OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	21
7.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
7.1.Población y Muestra .....	22
7.1.1.Criterios de inclusión .....	23
7.1.2.Criterios de exclusión .....	23
7.2. Técnicas e instrumentos.....	23
7.2.1.Documental:.....	23
7.2.2.Estadística: .....	23
7.3. Instrumentos.....	23
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	24
8.1. Análisis e interpretación de resultados .....	24
8.1.1.Distribución porcentual de la prevalencia de hemiplejia .....	24
8.1.2.Distribución porcentual de la prevalencia por causas .....	25
8.1.3.Distribución porcentual según las edades .....	26
9.CONCLUSIONES .....	27
10.RECOMENDACIONES.....	28
11.PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA .....	29
11.1.Tema de la propuesta .....	29

11.2.Objetivos .....	29
11.2.1.Objetivo General.....	29
11.2.2.Objetivos Específicos.....	29
11.3.Justificación .....	30
11.4.Recomendaciones .....	37
12.BIBLIOGRAFÍA.....	38

## **Índice de Figuras**

Figura 1 Distribución porcentual de la prevalencia de hemiplejía .....	24
Figura 2 Distribución porcentual de la prevalencia por causas .....	25
Figura 3 Distribución porcentual según las edades .....	26

## RESUMEN

La enfermedad cerebrovascular es considerada la causa más frecuente de muerte a nivel mundial tanto en hombres como mujeres de edad avanzada las cual tiene diferentes factores de riesgo tales como la Hipertensión arterial , Diabetes Mellitus, Sobrepeso, este estudio determinara la prevalencia de pacientes con hemiplejía atendidos dentro del área de rehabilitación física del Hospital General IESS de la Ciudad de Babahoyo en el periodo de Enero a Diciembre del 2019 tiene un enfoque cuantitativo de corte trasversal, la cual se trabajó con una población de 1800 pacientes que ingresaron al área de rehabilitación física y se tomó una muestra de 409 pacientes con hemiplejia, de los datos obtenidos se concluyó que existe una alta prevalencia en el sexo femenino con 209 casos que equivalen al 51% de la población de estudio de la ciudad de Babahoyo y el sexo masculino con 200 casos que equivalen al 49% de la población de estudio de la ciudad, la causa que tiene mayor prevalencia es la Hipertensión Arterial, por lo consiguiente con una mayor prevalencia esta la Diabetes Mellitus con 60 casos que equivale al 30% de la población de estudio, en conclusión el 22% de la población de estudio está afectada con esta patología neurológica.

**PALABRAS CLAVES:** HEMORRAGIA; ACCIDENTE Cerebrovascular; HEMIPLEJIA; HIPERTENSIÓN ARTERIAL; DIABETES; PREVALENCIA.

## **ABSTRACT**

Cerebrovascular disease is considered the most frequent cause of death worldwide in both men and elderly women who have different risk factors such as arterial hypertension, diabetes mellitus, overweight, this study will determine the prevalence of patients with hemiplegia treated Within the physical rehabilitation area of the IESS General Hospital of the City of Babahoyo in the period from January to December 2019, it has a quantitative cross-sectional approach, which was worked with a population of 1800 patients who entered the physical rehabilitation area and A sample of 409 patients with hemiplegia was taken, from the data obtained it was concluded that there is a high prevalence in the female sex with 209 cases equivalent to 51% of the study population of the city of Babahoyo and the male sex with 200 cases equivalent to 49% of the study population of the city, the cause that has the highest prevalence a is Arterial Hypertension, therefore with a higher prevalence is Diabetes Mellitus with 60 cases that is equivalent to 30% of the study population, in conclusion 22% of the study population is affected with this neurological pathology.

**KEYWORDS:** HEMORRHAGE; STROKE; HEMIPLEGIA; HYPERTENSION; DIABETES; PREVALENCE.

## INTRODUCCIÓN

El evento cerebro vascular o ictus es un término muy amplio, con síndromes que van a incluir varias enfermedades con un punto en común: una alteración en el sistema nervioso central y esto va a descompensar parte del oxígeno y de los requerimientos del mismo, lo cual causara una disfunción focal del epitelio cerebral.

El ictus engloba un grupo de enfermedades caracterizadas por una disfunción neurológica abrupta, debida a una alteración del flujo sanguíneo que resulta en un déficit neurológico persistente acompañado por anomalías características en la imagenología cerebral (Ramírez; 2016, p.1).

Por otra parte, el accidente cerebro vascular se clasifica en: accidente cerebro vascular isquémico, el mismo tiene dos subtipos embólico y trombótico y el accidente cerebro vascular hemorrágico este se va a presentar en hemorragia intracraneal y hemorragia subaracnoidea (Alfonso et al. 2019).

La enfermedad cerebrovascular es una de las causas más frecuentes de muertes y ocupa el tercer puesto de factores causantes de discapacidad a nivel mundial, en Ecuador tubo una de las primeras causas de muerte en el año 1975 ya que alcanzo el noveno puesto y 25 años después en 1990 se estandarizo como una de las primeras causas de mortalidad en el país.

Los casos nuevos de eventos cerebrovasculares que ingresaron a países desarrollados están por disminuir, mejorando el pronóstico (Vásquez., 2016, p.17).

Dado que en Ecuador es un país en vías de desarrollo y por tener déficit de estudios neurológicos y epidemiológicos, aún se desconoce cuál es el comportamiento de esta condición dentro del Ecuador (p.17).

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.), la enfermedad cerebro vascular es el desarrollo inmediato de signos clínicos de disturbios de la función cerebral o global, con síntomas que persisten 24 horas o más, o que llevan al fallecimiento con ninguna otra causa evidente que el origen vascular (Oleñik et al., 2016, p. 30).

El “accidente cerebro vascular agudo” (ACV), ictus o stroke, es el término clínico que describe la injuria cerebral aguda por disminución del flujo sanguíneo o hemorragia en un área del cerebro, dando como resultado isquemia del tejido cerebral y el correspondiente déficit neurológico (p.30).

El ACV es una de las patologías neurológicas más comunes la cual va a causar un daño muy grave en la salud de los pacientes que lo padecen, esta patología tiene una afectación neurológica muy alta a nivel mundial lo cual perjudica más a las personas adultas mayores, entre las secuelas que deja este evento se va a presentar daños a nivel motor, sensorial y del lenguaje (Ramos, 2018, p.1).

Los pacientes que sobreviven a un evento cerebrovascular tienen sus capacidades motoras disminuidas, hay casos en que pierden toda la movilidad afectando su marcha y coordinación lo cual estos déficits causara espasticidad, atrofia muscular, etc. (p.1).

Las ECV son la principal causa de muerte en todo el mundo y el consumo de tabaco es el segundo factor de riesgo predominante, sólo después de la hipertensión arterial sistémica. Particularmente, es un factor de riesgo importante de cardiopatía coronaria (Reyes et al., 2019, p.57).

Ganoa (2015) señala que:

En el Ecuador, en el año 2014 se reportaron 3.777 fallecidos por enfermedad cerebrovascular, de los cuales fueron 1.886 hombre y 1.891 mujeres. Además, se observó que el 40-45 % de las muertes ocurrían en su hogar, el 25% de estos pacientes se mejoran, pero les vuelve a dar otro ACV dentro de 5 años. (Vargas, 2016, p.3)

La hipertensión, coagulopatías y anticoagulantes, drogas simpaticomiméticas (cocaína, metanfetamina), y antipatía amiloidea cerebral causan la mayoría de estas hemorragias (Vargas, 2016, p.3).

Desde hace más de una década la Diabetes Mellitus consta entre las primeras diez causas de mortalidad, ocupando el primer lugar en el último reporte presentado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (Gutiérrez, 2015, p.1).

El departamento de rehabilitación física del Hospital IESS de la Ciudad de Babahoyo no cuenta aún con un balance estadístico de pacientes atendidos con dicha patología neurológica, este trabajo de investigación dará a conocer al área cual es la prevalencia de hemiplejía en los pacientes que acuden al área de consulta externa; con el objetivo de determinar estrategias de atención primaria direccionadas a la comunidad que brinden soluciones efectivas para el tratamiento de la hemiplejía.

## **1.1.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Este estudio dará respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuál es la Prevalencia de Accidente Cerebro Vascular con secuela de Hemiplejia en Pacientes de 40 a 80 años atendidos en el área de Rehabilitación Física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

Determinar la Prevalencia de Accidente Cerebro Vascular con secuela de Hemiplejia en Pacientes de 40 a 80 años atendidos en el área de Rehabilitación Física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo.

### **2.2. Objetivos Específicos**

Reconocer mediante estadísticas la cantidad de pacientes Hemipléjicos de 40 a 80 años atendidos en el área de Rehabilitación del Hospital General IESS en la Ciudad de Babahoyo.

Analizar mediante diagramas el porcentaje de pacientes con Hemiplejia de 40 a 80 años de edad atendidos en el área de terapia física del Hospital General IESS de la Ciudad de Babahoyo en el periodo de enero a diciembre del 2019.

Establecer la prevalencia de pacientes con hemiplejia de 40 a 80 años atendidos en el área de rehabilitación física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo.

Diseñar una guía de ejercicios fisioterapéuticos para mejorar la postura y el equilibrio en pacientes Hemipléjicos.

### **3. JUSTIFICACION**

El Hospital general IESS de la ciudad de Babahoyo recibe a diario pacientes con patologías neurológicas, en la cual la hemiplejia es una de las más frecuentes dentro del área de Rehabilitación Física. El estudio está dirigido a pacientes de 40 a 80 años con secuela de hemiplejia, mediante este estudio vamos a conocer la prevalencia con que acuden dichos pacientes.

Además, el área de rehabilitación física aún no cuenta con las estadísticas de esta patología y les será de gran importancia para el departamento conocer con que recurrencia acuden los pacientes a sus terapias. Es fundamental que el Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo cuente con una estadística de pacientes hemipléjicos para que así ellos puedan determinar la gran incidencia de pacientes neurológicos.

También les ayudará a prevenir o concientizar a los usuarios lo importante que es controlar su peso, presión arterial y la glucosa, ya que estos son los factores más frecuentes por los cuales pueden producirse casos de Eventos Cerebrovasculares y por lo consiguiente adquirir una hemiplejía, además una vez determinados estos aspectos se podrán implementar mecanismos de acción que involucren al familiar en el proceso terapéutico, que contribuyan a disminuir el tiempo de recuperación del paciente con un mínimo de complicaciones durante la recuperación.

## **4. MARCO TEÓRICO**

### **4.1. Marco Referencial**

#### **4.1.1. Hipertensión arterial en la población urbana de Cuenca-Ecuador, 2016 prevalencia y factores asociados.**

La hipertensión arterial (HTA) es definida como una presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140mmHg y/o una presión arterial diastólica mayor o igual a 90mmHg. El *Joint National Committee* en su octavo reporte (JNC8), indica que es óptima la realización de al menos dos tomas de la presión arterial en dos visitas consecutivas, estableciendo de esta manera un correcto diagnóstico de HTA1. En el 2014, la *American Heart Association*, estableció que la HTA es el primer factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, adquiriendo un porcentaje del 40,6%. En el año 2000 se calculó que cerca de 972 millones de personas a nivel mundial cursaba con HTA, de las cuales 639 millones fueron pertenecientes a países en vías de desarrollo, estimándose que dicha cifra aumente a 1,56 billones para el 2050. Al hablar de hipertensión arterial, no sólo se incluye la elevación de las cifras de la presión arterial, sino incluso aquellos factores de riesgo cardiovascular, tanto los modificables o prevenibles como las no modificables; dentro de las modificables se engloba a los factores metabólicos (dislipidemia, diabetes y obesidad), los hábitos tóxicos como el consumo de cigarrillo, el sedentarismo, la alimentación y el estrés; mientras que los factores no modificables abarcan la edad, el género, la etnia, herencia (Domínguez, 2018, p.74).

#### **4.1.2. Prevalencia y factores de riesgo en enfermedades cardiovasculares Hipertensión Arterial**

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) que principalmente incluyen enfermedad coronaria (CHD), accidente cerebrovascular, enfermedad cardíaca reumática (RHD) y la miocardiopatía representa la principal causa de muerte en todo el mundo. A principios del siglo XX, las ECV fueron responsable al menos del 10% de todas las muertes en todo el mundo, pero aumentó a 30% en 2001. Se estima que para el 2020, ECV se convertirá en

la principal causa de muerte y discapacidad en países con ingresos medios y bajos.

Estudio del corazón de Framingham en 1961 fue el primero en introducir el concepto de factores de riesgo que vinculan la presencia de colesterol alto, consumo de tabaco, hipertensión y diabetes mellitus a futuras enfermedades cardiovasculares. El cuadro de predicción de riesgo para ECV de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Sociedad Internacional de Hipertensión (ISH), diseñado en 2007, proporciona un enfoque simplificado para identificar personas con alto riesgo de ECV en 14 subregiones epidemiológicas de la OMS (Astudillo, 2018, p.377).

#### **4.1.3. Hipertensión arterial y diabetes mellitus. Parroquia San Vicente Veintimilla Manabí, Ecuador**

El año 2008 el 63% de los 57 millones de muertes en el mundo se debieron a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), dentro de las cuales se incluyen las enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y la enfermedad respiratoria crónica, el 80% de estas muertes ocurrieron en países con ingresos medios y bajos. En América Latina y el Caribe, las cifras serían de 13,3 y 33 millones de personas con diabetes en el mismo periodo. Sin embargo, según la Federación Internacional de Diabetes (IDF), la cifra de diabetes estimada para el 2030, se habría alcanzado el año 2012, debido a que la mitad de los casos de diabetes son sus diagnosticados.

Aproximadamente la cuarta parte de la población mundial es hipertensa y la prevalencia de diabetes tipo 2, que es la más frecuente, ronda el 6-8% de la población adulta. Tanto la hipertensión como la diabetes son factores de riesgo independientes para enfermedad cardiovascular. La diabetes mellitus es una de las enfermedades que mayor riesgo comporta para el desarrollo de enfermedad coronaria, estimándose que en relación con la población general es entre dos y cuatro veces superior, siendo la causa del 86% de las muertes en personas con diabetes.

A su vez, incrementos de 5 mmHg en las cifras de tensión arterial, sea en la sistólica o la diastólica, están asociados a un aumento en la enfermedad cardiovascular en 20-30% (López, 2016, p.29).

## **4.2.MARCO TEÓRICO**

### **4.2.1. Evento cerebro vascular:**

La definición de la EVC debe ser más incluyente y hace referencia a un proceso crónico con fase sintomática y aguda que conocemos como ataque cerebral. La definición considerando esto, pudiera ser la siguiente:

“La Enfermedad Vascular Cerebral es una enfermedad crónica y multifactorial caracterizada por cambios crónicos la más de las veces del endotelio, o como consecuencia de otra patología crónica que tiene una fase sintomática y aguda denominada ataque cerebral, que afecta la circulación cerebral o retiniana, ya sea por oclusión o ruptura de una arteria”. Sabemos que el ataque cerebral es la segunda causa de muerte a nivel mundial (5.5 millones de defunciones al año, 10 % de la mortalidad global) y primera de discapacidad (Murillo, 2018, p. 43).

El ataque cerebral debe ser visto no como el inicio de la enfermedad, sino como la etapa última de una enfermedad catastrófica de inicio temprano con una larga etapa subclínica, que produce cambios patológicos suficientes para manifestarse sintomáticamente alrededor de los 55 años, edad en que inicia el riesgo del ataque cerebral. Los términos publicados actualmente hacen referencia más al ataque cerebral que a la EVC per se definiciones que crean confusión en los médicos, en especial los no neurólogos, porque la mayoría de ellos confunden estas definiciones de ataque cerebral con lo que en realidad es la EVC. Una de las primeras definiciones es la publicada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1970, definición que incluía síntomas focales y globales de disfunción cerebral (p.43).

### **4.2.2. Clasificación del Accidente Cerebro Vascular:**

El evento cerebro vascular engloba de forma general un grupo de trastornos circulatorios de dos naturalezas: isquémica o hemorrágica, esto va a causar un daño en el área del encéfalo que va a estar causado por la ruptura de un vaso sanguíneo cerebral (Piña y Martínez, 2016, p.498).

#### **4.2.3. Accidente Cerebro Vascular Isquémico**

Originado por la oclusión del flujo sanguíneo hacia los tejidos nerviosos distales, los eventos moleculares desencadenados por la isquemia focal aguda pueden resumirse en una cascada dependiente del tiempo, caracterizada por disminución en la producción de energía, falla en las bombas iónicas y estimulación persistente de los receptores de glutamato que produce toxicidad sobre las neuronas del área comprometida (Zarco et al., 2008, p.468).

Este accidente cerebrovascular tiene también dos subtipos:

#### **4.2.4. Embólico**

El gas que se introduce en el sistema arterial llegará al SNC produciendo la sintomatología, el aire puede ingresar directamente en la circulación arterial, pero también el aire que llega a la circulación venosa va a poder alcanzar el sistema arterial, Ya centrándonos en el embolismo gaseoso cerebral, una vez que el gas irrumpe en la circulación arterial, las burbujas van a bloquear la circulación con la consiguiente isquemia tisular del parénquima, acompañada de edema por hipoxia, lo que va a comprometer más aun la microcirculación (Laguna et al., 2018, p.1,2).

#### **4.2.5. Trombótico**

Producido por la arteroesclerosis, se caracteriza por formarse varias placas adiposas y de tejido fibroso en las paredes de los vasos sanguíneos, la placa si no es tratada a tiempo va a generar un trombo que va a obstruir las arterias lo cual produce un déficit neurológico. El paciente referirá sus síntomas en horas de la mañana o cuando este en reposo (Espinoza, 2017, p.11).

#### **4.2.6. ACV Isquémico Transitorio:**

Es un defecto circulatorio breve que produce síntomas focales, idénticos a los de un infarto, por menos de 24 horas (quizá mucho menos). El médico debe entenderlo como una urgencia absoluta; el paciente y su familia como una amenaza de infarto cerebral irreversible que requiere tratamiento inmediato y hospitalario. Se estipula un 85% aproximadamente son de origen isquémico, y el resto de origen hemorrágico (Muñoz, 2010, p.206).

#### **4.2.7. ACV Hemorrágico:**

Es la más frecuente se relaciona con HTA. Es una colección hemática dentro del parénquima encefálico producida por la rotura vascular con o sin comunicación con los espacios subaracnoideos o el sistema ventricular. Su localización más frecuente es a nivel de los ganglios basales, aunque también puede presentarse a nivel globular y tronco encefálico (Temboury, 2011, p.3).

El ACV Hemorrágico se clasifica en:

#### **4.2.8. Hemorragia Intracraneal:**

La hemorragia cerebral espontánea o aneurismática o hemorragia intracraneal supone el 10-15% de todos los ictus y según su localización puede ser intraparenquimatosa o intraventricular. Su localización más frecuente es en los ganglios de la base, y la etiología predominante es la hipertensión arterial mal controlada, La hemorragia intracraneal es mucho menos frecuente que el ictus isquémico, pero presenta una mayor mortalidad y morbilidad, siendo una de las primeras causas de discapacidad grave. La hemorragia cerebral no es un fenómeno monofásico que ceda inmediatamente, ya que el hematoma continúa aumentando en las primeras 24 horas (Augusto et al., 2008).

#### **4.2.9. Hemorragia subaracnoidea**

La hemorragia subaracnoidea es una extravasación de sangre en el espacio subaracnoideo o leptomeníngeo (Lagares, 2011).

La mortalidad del ACV asciende, según las fuentes, hasta el 21-25% en la fase aguda, siendo más frecuente si la causa es hemorrágica (50%) que cuando es isquémica (20-25%), e incluso existe un porcentaje de 74% de mortalidad en los ACV de naturaleza no identificada (que suponen el 10-20% de los ACV). Una vez superada la fase aguda tampoco se está exento de complicaciones que precipiten el fallecimiento, de hecho, a los 6 meses el 60% de las defunciones suelen obedecer a complicaciones cardiopulmonares (Cuadrado, 2009).

#### **4.2.10. Patogenia**

Los médicos clínicos, cualquiera que sea su especialidad, deben incrementar su capacidad para reconocer y tratar la ECV en especial los casos susceptibles de tratamiento médico o quirúrgico eficaz. Aunque existen datos de mortalidad por ECV en muchos países, se sabe que los registros de mortalidad proveen información inadecuada debido a que los casos fatales pueden estar representados de manera desproporcionada, a que los certificados de defunción no describen con exactitud la causa de muerte y a que los códigos de clasificación han sido cambiados con el paso de los años. La incidencia y la prevalencia de ECV con índices más confiables son difíciles de determinar debido a la valoración inadecuada de los casos y a un mal conocimiento de las poblaciones en riesgo (Muñoz, 2010, p.206).

Los datos conocidos en Colombia a través del DANE reflejan índices cercanos a 60 x 100.000, similares a los de Francia y Bélgica. De datos obtenidos en otros países se sabe que la mortalidad por ECV aumenta exponencialmente con la edad hasta duplicarse cada cinco años (p.206).

A partir de allí se observa una disminución aún mayor, hasta de 5% por año. Esta disminución es proporcionalmente mayor para los grupos de edad avanzada. Si tendencias similares han ocurrido o están ocurriendo en

Colombia, es posible que sean superadas por el incremento en la edad de la población. En 1996 un informe de la Asociación Norteamericana del Corazón establece un incremento global en la mortalidad por ECV en Norteamérica desde 1993. (p.206).

#### **4.2.11. Factores de Riesgo**

##### **4.2.11.1 Factores Modificables:**

###### *4.2.11.1.1. Tabaquismo.-*

El tabaquismo afecta al aparato cardiovascular a través de dos mecanismos principales: favoreciendo el desarrollo de la aterosclerosis y alterando el balance entre la demanda y la provisión de oxígeno. La desestabilización y complicación de la placa aterosclerótica está asociada con cambios tromboticos e inflamatorios en los que el tabaquismo tiene un papel determinante. A ello se asocian la disfunción endotelial y alteraciones oxidativas, los que junto a los anteriores favorecen el desarrollo de la aterosclerosis (Sandoya, 2011, p.2).

###### *4.2.11.1.2. Hipertensión arterial (HTA).-*

Pacientes con antecedentes de sufrir esta enfermedad y que tenían tratamiento con fármacos hipotensores, Esta definición se explica porque la HTA contribuye ya sea en forma aislada o asociada a otros factores de riesgo cardiovascular o FR metabólicos a la aparición de problemas mayores o al daño de órganos blancos. Como daño de órgano blanco la HTA produce además de la lesión renal, en el corazón hipertrofia ventricular izquierda y en cerebro causará daño cognitivo, o complicaciones como el infarto agudo de miocardio (IAM) y el accidente cerebrovascular ACV (Peral et al., 2017, p.4).

###### *4.2.11.1.3. Diabetes mellitus (DM).-*

La diabetes mellitus es un grupo de alteraciones metabólicas que se caracteriza por hiperglucemia crónica, debida a un defecto en la secreción de la insulina, a un defecto en la acción de la misma, o a ambas. Además de la hiperglucemia, coexisten alteraciones en el metabolismo de las grasas y de las proteínas (Molina & Rodríguez, 2012, p.7).

La hiperglucemia sostenida en el tiempo se asocia con daño, disfunción y falla de varios órganos y sistemas especialmente riñones, ojos, nervios, corazón y vasos sanguíneos (p.7).

Pacientes con antecedentes de padecer esta enfermedad y con tratamiento con insulina o con hipoglucemiantes orales (García et al., 2018 p.11).

#### **4.2.11.1.4. Obesidad.-**

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la obesidad es una enfermedad crónica, caracterizada por el aumento de la grasa corporal, asociada a mayor riesgo para la salud. (Moreno, 2012, p.125).

Datos de la OMS indican que desde el año 1980 la obesidad ha aumentado a más del doble en todo el mundo. Se estima que tanto el sobrepeso como la obesidad son responsables del 44% de la carga de diabetes, del 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7 y el 41% de la carga de algunos cánceres (p.125).

#### **4.2.11.2 Factores No Modificables:**

##### **4.2.11.2.1. Raza.-**

Se ha observado que poblaciones afroamericanas tienen más incidencia de ACV en comparación con personas de raza blanca (Carrera & González, 2016, p.22).

##### **4.2.11.2.2. Género.-**

El género masculino tiene mayor incidencia de ACV, ya que los estrógenos tienen un factor protector en la mujer para los infartos cerebrales, una vez la mujer entra en su fase menopáusica estos disminuye y se incrementa la incidencia del Accidente cerebrovascular en la mujer igualando la del hombre (p.22).

##### **4.2.11.2.3. Edad.-**

El accidente cerebro vascular puede presentarse a cualquier edad, pero es más frecuente después de los 60 años. Los estudios epidemiológicos documentan que después de esta edad por cada década se

incrementa el riesgo de sufrir un infarto tanto isquémico como hemorrágico (p.22).

#### **4.2.12. Cuadro clínico**

Usualmente los síntomas más relevantes de un ACV van a depender de la zona en la cual se efectúa el evento, se va a presentar pérdida del conocimiento, parálisis parcial o total del cuerpo esto va a afectar al brazo o pierna del lado opuesto, o también habrá pérdida total de los movimientos motrices de todo el cuerpo (Cuadruplejía), también encontraremos pérdida en comunicarse tanto verbal o escrita (Espinoza 2017, p.18).

En los Eventos isquémicos transitorios, cabe recalcar como su nombre lo dice transitorio los síntomas serán irreversibles, el paciente puede sufrir al día o al pasar de los años de 2 a 3 eventos. El 50% de estos usualmente se presentan luego del accidente cerebrovascular (p.18).

En un ACV Hemorrágico entre los síntomas más comunes tenemos la cefalea intensa, vómitos y muy pocas veces habrá convulsiones (p.18).

Los síntomas de los accidentes cerebrovasculares pueden ser al comienzo severos o empeorar gradualmente o fluctuar durante el 1 y 2 día. Mediante un examen ocular se puede comprobar si hay inflamación del nervio óptico como consecuencia de la presión en el cerebro, otros efectos pueden ser cambios en los reflejos y en el movimiento de los ojos (p.18).

#### **4.2.13. Diagnóstico**

Con frecuencia la identificación del ataque cerebral es hecha por los familiares del paciente con un grado alto de precisión. Salvo una convulsión focal con parálisis pos convulsivo, es probable que ninguna situación neurológica imite el carácter agudo y focal de la alteración de la función cerebral que produce el (Muñoz, 2010, p.213).

Se trata de cefalea súbita, intensa, acompaña de algún compromiso temporal o permanente de la conciencia y en forma excepcional con signos focales. Frecuentemente un intenso dolor de cabeza precede a la pérdida de la conciencia y la mayoría de los pacientes experimentan dolor de cabeza cuando la recuperan (p.213).

En 45% de los casos el dolor se inicia durante el ejercicio y 10% de los pacientes tienen alguna alteración de la conciencia por varios días. Es frecuente la expresión el «peor dolor de cabeza de mi vida» y casi siempre hay vómito. Lo común es que el paciente experimente el dolor de cabeza sin signos neurológicos focales, sin embargo, pueden presentarse. La parálisis unilateral del III nervio craneal en el aneurisma de la comunicante posterior, el síndrome abúlico con eventual paraparesia en la ruptura de aneurismas de la arteria comunicante anterior y signos focales como hemiparesia, afasia, anosognosia, hemianestesia, etc., cuando coexiste una HIC son ejemplos de esta eventualidad (p.213).

#### **4.2.14. Secuelas de un accidente cerebrovascular**

El paciente que sufre un accidente cerebro vascular va a tener déficit motor, sensorial y del lenguaje de lo cual el daño motor va a resultar con mayor incapacidad, estos pacientes que sobreviven al Evento demuestran varios síntomas (p.22).

##### **4.2.14.1. Déficit Motor**

###### *4.2.14.1.1. Parálisis:*

Incapacidad de mover o de realizar algún movimiento

###### *4.2.14.1.2. Hemiplejía.-*

Daño parcial en la mitad del cuerpo, puede ser izquierda o derecha dependiendo el hemisferio del cual se originó el Accidente cerebro vascular (Carrera & González, 2016, p.22).

#### *4.2.14.1.3. Hemiplejía derecha.-*

Cuando el lado derecho está afectado el paciente va a tener afasia (problemas en el habla y lenguaje) sumado a esto el daño motor tanto en miembro superior como inferior (p.22).

#### *4.2.14.1.4. Hemiplejía izquierda.-*

Cuando el paciente presenta daño motor en el lado izquierdo también va a presentar dificultad en la percepción espacial, se refiere a la capacidad para juzgar la distancia y tamaño normalmente estos pacientes son algo impulsivos (Carrera & González, 2016, p.23).

#### **4.2.14.2. Déficit del Lenguaje**

La afasia es una alteración adquirida del lenguaje debida a una lesión cerebral, que se caracteriza por errores en la producción, la denominación o la comprensión del lenguaje (De la Peña et al., 2018).

#### **4.2.14.3. Déficit Sensorial**

Llamado también limitación sensorial, llamado así porque se afecta uno o varios órganos de los sentidos del paciente que sufre un Accidente cerebrovascular, se va a presentar problemas en distinguir imágenes y en escuchar sonidos (Carrera & González, 2016 p.23).

#### **4.2.14.4. Déficit Cognitivo**

Esta alteración se va a dar dependiendo de donde haya sido el daño, lo cual da a causar varios problemas tales como: el rasocinio, atención, hacer juicio y memoria; si el daño cognitivo es severo el paciente presentara una apraxia y agnosia, también habrá alteración de la conciencia pues tendrá la mitad del cuerpo con daño motor (p.23).

## **5. HIPÓTESIS**

La prevalencia de hemiplejía tiene un alto índice en personas adultas mayores atendidas en el área de rehabilitación física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo por múltiples factores como: hipertensión, diabetes y sobrepeso, con predominio en el sexo femenino.

## 6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE MEDICION
Evento Cerebrovascular	HEMIPLEJÍA	Diagnóstico de la patología	Historias clínicas
Factores de Riesgo (Modificables)	Tabaquismo Hipertensión arterial Sedentarismo Ocupación	Consumo diario No llevar un control No realizar actividad física Activos y Jubilados	Historias clínicas
Factores de riesgo (No modificables)	Edad Sexo	40-80 años Masculino/ Femenino	Historias clínicas

## 7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo-descriptivo, denominado así porque la recolección de datos realizada dentro del área de rehabilitación física del Hospital General IESS de la Ciudad de Babahoyo midieron las variables para determinar así la prevalencia de pacientes de 40 a 80 años con secuela de hemiplejía que acuden al área de rehabilitación física en el periodo de Enero a Diciembre del 2019, donde se analizaron datos estadísticos que se encontraron dentro del área y así tener una serie de conclusiones basándonos en la hipótesis.

El alcance de este trabajo como proyecto de investigación es de tipo descriptivo, porque van direccionados a responder las necesidades que tiene el área de rehabilitación física por medio de las historias clínicas tomadas en los meses de enero del 2019 a Febrero del 2020 en la cual se establece la prevalencia de los pacientes con hemiplejía que acuden al área de rehabilitación física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo.

El diseño de la investigación es no experimental, porque no se manipularon variables, solo nos basamos en la observación de los fenómenos tal cual se presentan, de corte transversal porque se analizaron datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población.

### 7.1. Población y Muestra

La población es de 848 pacientes que acuden al área de rehabilitación física, de los cuales se tomó una muestra de 409 pacientes del Área de Rehabilitación Física del Hospital General IESS de la Ciudad Babahoyo de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión.

#### **Fórmula para determinar la Prevalencia:**

$P = \text{Casos afectados} / \text{números de personas en una población} \times 100$

$P = 409 \text{ Pacientes Afectados} \div 848 \text{ pacientes atendidos} \times 100 = 48\%$

### **7.1.1. Criterios de inclusión**

- Pacientes activos que acuden desde Enero a Diciembre del 2019
- Pacientes con hemiplejia que asistieron al área de rehabilitación del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo.
- Pacientes de 60 años de edad, ambos sexos.

### **7.1.2. Criterios de exclusión**

- Pacientes con otro tipo de patología neurológica

## **7.2. Técnicas e instrumentos**

### **7.2.1. Documental:**

Método usado para la recolección de datos, valido y confiable de comportamiento y situaciones observables, a través de conjuntos y categorías y subcategorías (Hernández, 2014, p. 285).

### **7.2.2. Estadística:**

Recolección de datos estadísticos, de manera confiable y segura. El investigador busca, en primer término, describir sus datos y posteriormente efectuar análisis estadísticos para relacionar sus variables. Es decir, realiza análisis de estadística descriptiva para cada una de sus variables y luego describe la relación entre éstas (p.285).

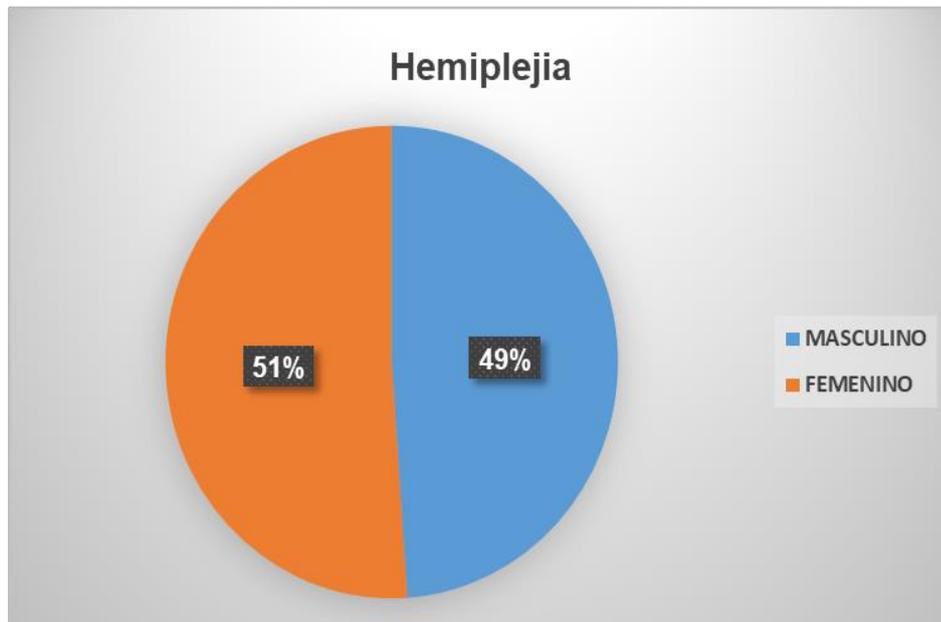
## **7.3. Instrumentos**

Historias clínicas: Un documento de exclusividad del hospital el cual nos ayudara en forma cronológica que condiciones tiene el paciente, visitas médicas y demás procedimientos de salud y de esta manera evitar errores médicos o daños al paciente (p.285).

## 8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

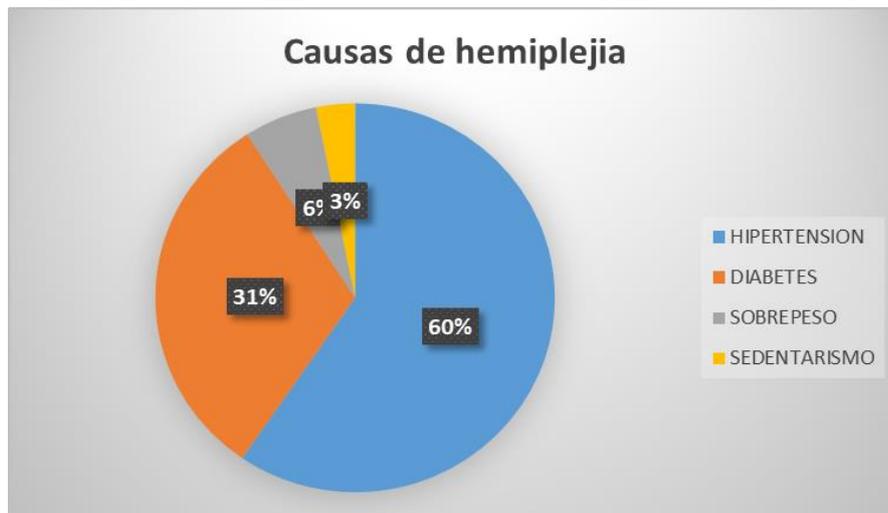
### 8.1. Análisis e interpretación de resultados

#### 8.1.1. Distribución porcentual de la prevalencia de hemiplejía



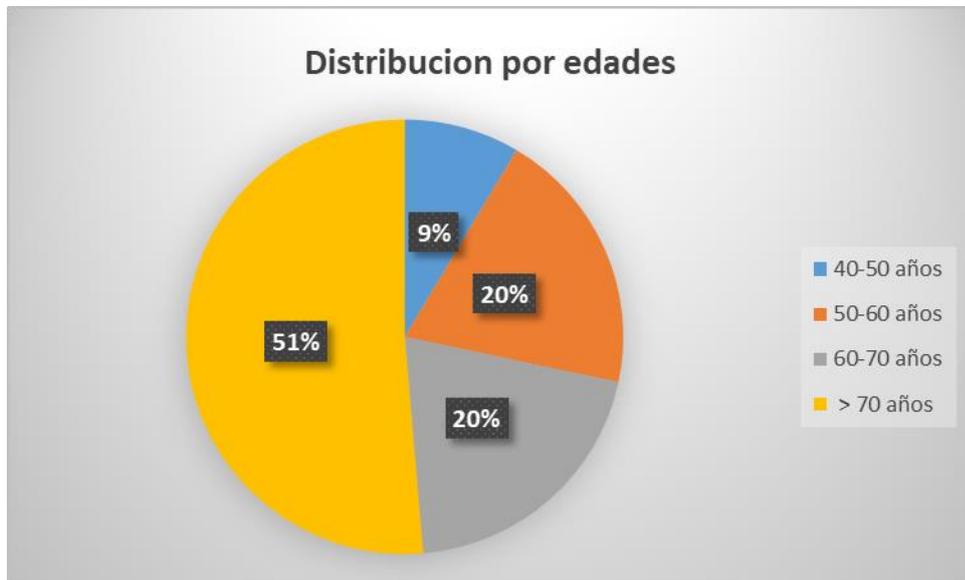
*Figura 1:* Por medio de las historias clínicas de cada paciente se pudo observar que la patología neurológica presenta una alta prevalencia en el sexo femenino con 209 casos que equivale al 51% de la población de estudio de la ciudad, mientras que en el sexo masculino con 200 casos que equivale al 49% de la población de estudio.

### 8.1.2. Distribución porcentual de la prevalencia por causas



*Figura 2:* La causa con mayor prevalencia es la Hipertensión Arterial que incide en el sexo femenino con 100 casos que equivale al 48% de la población de estudio encontrados en las historias clínicas y en el sexo masculino prevalece más la Diabetes con 60 casos que equivale al 30% de la población de estudio.

### 8.1.3. Distribución porcentual según las edades



*Figura 3:* En la base de datos se pare en 4 rangos de edad de 40-50 años que presentan un 9% de la población de estudio son pacientes activos, 50-60 años el 20%, 60-70 años el 20% y mayor a 70 años el 51%, el último grupo se presentó con mayor prevalencia dentro del área de rehabilitación física del Hospital.

## 9. CONCLUSIONES

Dentro de las historias clínicas que se encontró en la base de datos del periodo de Enero a Diciembre del 2019 se obtuvo información fundamental para la investigación:

- Se obtuvo la cantidad de 409 pacientes de ambos sexos, atendidos dentro del área de rehabilitación física del Hospital IESS de la Ciudad de Babahoyo con una mayor prevalencia en pacientes de 70 años de edad en adelante.
- De los pacientes atendidos el sexo femenino fue el que predominó con la patología neurológica.
- Del 50% de la población de estudio se identificó que la Hipertensión Arterial prevalece como agente causal de Accidente Cerebrovascular, lo cual deja secuelas como la hemiplejía, la Diabetes Mellitus con 60 casos que equivale al 30% de la población de estudio ocupa el segundo puesto de la población de estudio.
- El resultado de este estudio permitió adquirir un balance estadístico de hemiplejía en el área de rehabilitación física del Hospital General IEES de la Ciudad de Babahoyo.

## 10. RECOMENDACIONES

- Que, dentro del área de rehabilitación física se haga un balance estadístico de varias patologías tanto neurológicas como osteomusculares.
- Aplicar de manera frecuente estrategias de atención primaria y secundaria brindando charlas informativas a los usuarios sobre los factores de riesgo para los ECV y charlas a los familiares sobre ejercicios que pueden practicar los pacientes en el hogar.
- Incentivar al grupo de fisioterapeutas del área a que lleven un mejor control de datos de los pacientes que son atendidos a diario.
- Los fisioterapeutas que están dentro del área de rehabilitación física deben de realizar un balance mensual de todos los pacientes atendidos dentro del área

## **11. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

### **11.1. Tema de la propuesta**

Guía de ejercicios con Balón terapéutico para practicarlos en el hogar dirigidos a pacientes hemipléjicos atendidos en el Hospital General IESS de la Ciudad de Babahoyo.

### **11.2. Objetivos**

#### **11.2.1. Objetivo General**

Desarrollar una guía de ejercicios con el balón terapéutico, con la finalidad de que los familiares de los pacientes con hemiplejia atendidos en el Hospital General IESS de la Ciudad de Babahoyo puedan aplicarlos a sus pacientes en el hogar.

#### **11.2.2. Objetivos Específicos**

- Diseñar un formato físico de la guía de ejercicios con el balón terapéutico para restablecer el equilibrio y las reacciones posturales en el paciente con hemiplejia.
- Instruir a los familiares para que apliquen de manera adecuada los ejercicios de la Guía.
- Distribuir la guía de ejercicios entre los pacientes que acuden con regularidad al hospital general IESS de la Ciudad de Babahoyo.
- Realizar actividades de atención primaria para prevenir accidentes cerebro vascular en pacientes que asisten al Hospital General IESS de la Ciudad de Babahoyo.

### **11.3. Justificación**

El área de Rehabilitación Física del Hospital General IESS de Babahoyo anualmente recibe un promedio de 409 pacientes con hemiplejía, los cuales son evaluados y diagnosticados como corresponde en todo centro de atención médica, mostrando un alto índice de prevalencia, la propuesta " Guía de ejercicios con el Balón terapéutico para el control de la postura y equilibrio para que lo apliquen en el hogar dirigidos a los pacientes hemipléjicos atendidos en el Hospital General IESS de la Ciudad de Babahoyo", cuenta con información básica de los ejercicios que el familiar puede realizarle en casa al paciente de una manera fácil y sencilla para así ir educando tanto al paciente como el familiar a cargo, de manera que el familiar se involucre en el proceso de rehabilitación desde el hogar logrando que el tiempo de recuperación se acorte. La aplicación de esta guía también permitirá que los pacientes no lleguen con complicaciones osteomusculares y tegumentarias que pueden darse con la postración durante la estancia en el hogar.

## ACTIVIDADES DE ATENCION PRIMARIA PARA PREVENIR ACCIDENTES CEREBRO VASCULARES

Charlas informativas del porque evitar el tabaco ya que contiene toxinas que inciden de forma directa sobre las arterias, aumentando el riesgo de coágulos sanguíneos, enfermedades coronarias y aneurisma.



Mantener valores adecuados de glucemia, colesterol y triglicéridos.

**Tabla 1. Valores de referencia para los principales indicadores de riesgo**

Factor de riesgo	Valor normal	Atención farmacéutica	Atención médica
Glucosa basal	< 110 mg/dl	111-130 mg/dl	> 130 mg/dl
Glucosa posprandial	< 120 mg/dl	121-170 mg/dl	> 170 mg/dl
Colesterol	< 200 mg/dl	201-275 mg/dl	> 275 mg/dl
Triglicéridos (ayunas)	< 170 mg/dl	171-200 mg/dl	> 200 mg/dl
GPT (a 37°C)	< 40 U/l	41-55 U/l	> 55 U/l
Ácido úrico	< 7.5 mg/dl	7.6-8.5 mg/dl	> 8.5 mg/dl
Creatinina	< 1 mg/dl	1.1-1.5 mg/dl	> 1.5 mg/dl
Hemoglobina	< 13 g/dl	13-11 g/dl	> 11 g/dl

Llevar controles médicos sobre el hipercolesterolemia, presión arterial, diabetes.

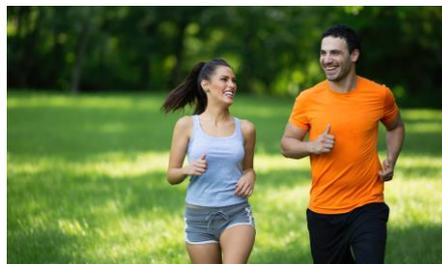


Adoptar una dieta saludable, se debe enfatizar en la alimentación, ya que una adecuada nutrición es clave para proteger la salud.



## ACTIVIDADES DE ATENCION PRIMARIA PARA PREVENIR ACCIDENTES CEREBRO VASCULARES

Implementar campañas sobre la importancia de realizar ejercicios de 30 a 40 minutos de actividad física todos los días.

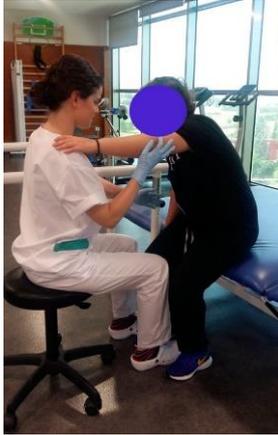


Evitar situaciones que nos lleven a tener stress constante, tomarse tiempo para fomentar hobbies.



**Guía de ejercicios con Balón terapéutico para el control de la postura y equilibrio para pacientes hemipléjico**

**Ejercicios de Calentamiento**

<b>Ejercicios</b>	<b>Imágenes</b>	<b>Duración</b>
<p>Realizar ejercicios de respiración de manera pausada en sedestación, el paciente estará ubicado al borde de la cama y el familiar tendrá que estar a un lado.</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>
<p>Realizar ejercicios de flexión y extensión en miembros superiores</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>
<p>Realizar lateralización de manera moderada, el paciente tomara el lado afecto y lo llevara de derecha a izquierda, los ejercicios lo puede hacer en miembro superior e inferior.</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>

Ejercicios	Imágenes	Duración
<p>Realizar ejercicios de aducción y abducción en miembros inferiores</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>
<p>Realizar ejercicios de flexión y extensión de cadera y rodilla con la ayuda del familiar en el miembro afectado</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>
<p>Indicarle al paciente que eleve la cadera y que la sostenga por un mínimo tiempo con la ayuda del familiar</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>

<b>Ejercicios de Estiramiento</b>		
<b>Ejercicios</b>	<b>Imágenes</b>	<b>Duración</b>
<p>Procederá a llevar al paciente al balón, se lo sentara en el mismo con la ayuda del familiar y procederá a realizar los ejercicios de postura, mientras se le indica al paciente que eleve los brazos</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>
<p>Indicarle al paciente que entrelace sus manos y eleve hacia adelante mientras que el familiar sostiene su cadera y le realiza ejercicios de balanceos laterales y anteroposterior.</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>
<p>Indicarle al paciente que eleve la pierna sana y que con la otra pierna (afecta) trate de mantener el equilibrio en el balón terapéutico.</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>

Ejercicios	Imágenes	Duración
<p>Indicarle al paciente que con ambas manos sostenga un balón y con el mismo haga giros de tronco superior.</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>
<p>Indicarle al paciente que entrelace sus brazos y que haga rebotes en el balón tratando de conservar el equilibrio</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>
<p>Indicarle al paciente que realice círculos de manera que conserve el equilibrio en el balón terapéutico.</p>		<p><b>Frecuencia</b> Diaria</p> <p><b>Repeticiones</b> 15 a 20</p> <p><b>Series</b> 4 veces</p>

## 11.4. Recomendaciones

Antes de ejecutar los ejercicios de la guía el familiar debe de considerar lo siguiente:

- El tratamiento de rehabilitación debe ser vigilado por el medico fisiatra y por el fisioterapeuta luego del diagnóstico del paciente.
- Las repeticiones y series se incrementaran gradualmente de acuerdo a la recomendación fisioterapéutica.
- Acudir a consulta para ir observando resultados.
- El paciente puede realizar los ejercicios una hora después de haber comido.
- Mantener una presión controlada, caso contrario puede desplomarse al realizar los ejercicios.
- El paciente deberá tener un buen control cefálico para poder realizar ejercicios en el balón.
- El control de la glicemia no debe de ser <250mmg porque constituye un factor de riesgo de ictus.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- Alfonso, C., Reyes, A. E. M., García, V., Fajardo, A. R., Torres, I., & Casas, J. C. (2019). Actualización en diagnóstico y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo. *Universitas Medica*, 60(3), 1-17.
- Augusto, D., Álvarez, L. M., & Costa, F. T. (2008). Actualización en hemorragia cerebral espontánea. *Medicina intensiva*, 32(6), 282-295.
- Brunner. (2012). *Enfermería Médico Quirúrgico*. Barcelona: Editorial Interamericana
- Cárcamo-Mejía, S., Pavón-Núñez, D., Diaz, C. M., Maradiaga-Figueroa, R. A., Cortez-Flores, A., Arguello-Mejía, D., ... & Carrasco, J. C. (2016). Caracterización del accidente cerebrovascular adultos jóvenes atendidos en el Hospital Escuela Universitario, Tegucigalpa, Honduras durante los años 2013-2015. *Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud*, 2(2), 123-131.
- Carrera, M., & González, C. (2016). *Valorar la independencia funcional con la escala FIM en los pacientes con accidente cerebrovascular en el área de rehabilitación del hospital José carrasco Arteaga* [Tesis para optar el grado de licenciatura]. Cuenca-Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Castellano, S., Baños, L. P., & Pupo, L. R. R. (2018). Trombosis venosa cerebral. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 8(2).
- Castillo, R., Arellano, N. A., Insuasty, T. S., Ruiz, S. P., Arias, J. C. C., & Salazar, M. M. (2016). Utilidad del Monitoreo Holter de 96 horas para la Detección de Fibrilación Auricular en eventos Cerebrovasculares Agudos. *Revista Médica-Científica CAMbios HECAM*, 15(1), 23-26.
- Charry, J., Cáceres, J. F., Salazar, A. C., López, L. P., & Solano, J. P. (2017). Trauma craneoencefálico. Revisión de la literatura. *Revista Chilena de Neurocirugía*, 43(2), 177-182.

- Chávez, A., & García, D. R. (2018). Neuroimagen de la hemorragia intraparenquimatosa cerebral primaria. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 8(2).
- Cruz Yoza, D., & Olaya Delgado, M. E. (2017). *Evento cerebrovascular, factores de riesgo en pacientes atendidos en el Hospital Dr. Abel Gilbert Ponton periodo 2011-2015* (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina).
- Cuadrado, Á. (2009). Rehabilitación del ACV: evaluación, pronóstico y tratamiento. *Galicia Clínica*, 70(3), 25-40.
- De la Peña, M. , Vicente, L. G., Cobos, R. G., & de Vega, V. M. (2018). *Correlación neurorradiológica de las afasias. Mapa cortico-subcortical del lenguaje. Radiología*, 60(3), 250-261.
- Devetter, F., Mazzoleni, A., Aira, L., Arce, M., & Aimone, D. E. (2016). Tratamiento de la hipertensión arterial en pacientes hipertensos crónicos con accidente cerebrovascular. *Tercera Época*, 6.
- Díaz, J., & Pérez-Sempere, A. (2014). *Magnitud del problema y factores de riesgo*. Madrid: Ediciones Mayo S.A.
- Espinoza, T., & Elena, M. (2017). *Perfil epidemiológico y caracterización clínica de los eventos cerebrovasculares estudio a realizar en pacientes de entre 60-80 años en el Hospital IESS Milagro, en el periodo febrero-octubre del 2015* (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina).
- García, D. , Carvajal, F. V., Valladares, E. J. B., & Quiñones, J. A. D. (2018). Factores de riesgo asociados a ictus cardioembólico en pacientes con fibrilación auricular no valvular. *Revista Finlay*, 8(1), 9-17.
- Guenther, G., & Arauz, A. (2011). Trombosis venosa cerebral: aspectos actuales del diagnóstico y tratamiento. *Neurología*, 26(8), 488-498.

- Gutiérrez Pérez, M. (2015). Hemiplejía por Causa de Absceso Cerebral (Bachelor's thesis).
- Lagares, A., Gómez, P. , Alén, J. , Arkan, F., Sarabia, R., Horcajadas, A., ... & Ley, L. (2011). Hemorragia subaracnoidea aneurismática: guía de tratamiento del Grupo de Patología Vascul ar de la Sociedad Española de Neurocirugía. *Neurocirugía*, 22(2), 93-115.
- Laguna, V. , Molina, A. R., Gómez, L. D., Feijoó, M. J. R., Antonio, T. D., & Gallardo, M. D. M. G. (2018). Embolia gaseosa cerebral. *Seram*.
- López, G. (2016). Hipertensión arterial y diabetes mellitus. Parroquia San Vicente, Manabí, Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 2(4), 28-39.
- Martinez, K., Minzie, Y. G., Martínez, A. P., Hidalgo, K. P., & Valverde, V. S. (2017). Conocimiento de la enfermedad cerebrovascular (ICTUS) por parte de los usuarios entre 25 y 60 años en relación a los signos y síntomas que se presentan en un hospital clase A, enero-febrero, 2017.
- Moreno-Zambrano, D., Santamaría, D., Ludeña, C., Barco, A., Vásquez, D., & Santibáñez-Vásquez, R. (2016). Enfermedad Cerebrovascular en el Ecuador: Análisis de los últimos 25 años de mortalidad, realidad actual y recomendaciones. *Rev Ecuat Neurol*, 25(1-3), 17-20.
- Molina, R., & Rodríguez, C. (2012). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Revista venezolana de endocrinología y metabolismo*, 10(1), 7-12.
- Moreno, G. (2012). Definición y clasificación de la obesidad.
- Muñoz-Collazos, M. (2010). Enfermedad cerebrovascular. *Acta Neurol. Colomb*, 26(2), 33.
- Murillo-Bonilla, L. (2018). Redefiniendo la Ventana Terapéutica para la Enfermedad Vascul ar cerebral. *Revista de Medicina Clínica*, 2(2), 43-49.

- Normas, A. P. A. (2015). Normas APA.
- Oleñik, C. , Codas, M., & González, V. (2016). Factores de riesgo cardiovascular en accidente cerebrovascular-Cardiovascular risk factors in stroke. *Revista Virtual de Posgrado-FMUNI*, 1(1), 28-46
- Parejo, J. , Aldana, A. B., & Gámez, L. A. S. (2016). Ictus en paciente joven. *Medicina Interna*, 32(1).
- Peral, M. , Fracchi, L., & Chahla, R. (2017). Hipertensión arterial como factor de riesgo mayor en la prevalencia de accidente cerebrovascular e infarto agudo de miocardio en la provincia de Tucumán.
- Piña, R. , & Martínez, D. L. (2016). Epidemiología, etiología y clasificación de la enfermedad vascular cerebral. *Archivos de Medicina (Col)*, 16(2), 495-507.
- Ramírez Bastidas, G. (2016). *Ictus isquémico: factores de riesgo cardiovascular y transformación hemorrágica. Hospital Luis Vernaza julio a diciembre 2016* (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Graduados).
- Ramírez Bastidas, G. (2016). Tesis. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31351>
- Ramos, P., & Geraldine, S. (2018). *Prevalencia de marcha patológica en pacientes con secuela de hemiplejía Essalud-Ica, año 2017.*  
Revista Médica Clínica Las Condes, 23(2), 124-128
- Reyes-Méndez, C., Fierros-Rodríguez, C., Cárdenas-Ledesma, R., Hernández-Pérez, A., García-Gómez, L., & Pérez-Padilla, R. (2019). Efectos cardiovasculares del tabaquismo. *NCT Neumología y Cirugía de Tórax*, 78(1), 56-62.
- Rojas, J. , Zurru, M. C., Patrucco, L., Romano, M., Riccio, P. M., & Cristiano, E. (2006). Registro de enfermedad cerebrovascular isquémica. *Medicina (Buenos Aires)*, 66(6), 547-

551. Romero, L. V. (2015). *Anatomía y Fisiología del sistema nervioso*. XinXii.

Ruiz-Mejía, A., Pérez-Romero, G. E., & Ángel-Macías, M. A. (2017). Ataque cerebrovascular isquémico: fisiopatología desde el sistema biomédico y su equivalente en la medicina tradicional china. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(1), 137-144

Sandoya, E. (2011). Impacto del tabaquismo y del humo de segunda mano en la salud cardiovascular. *Archivos de Medicina Interna*, 33(2), 29-38.

Temboury, F., De Urgencias, M. A. D. S., & De Los Santos, J. M. M. (2011). Enfermedad Cerebrovascular. *Recuperado a partir de <http://www.unge.gq/ftp/biblioteca%20digital/bvs/LIBRO%20URGENCIAS%20Y%20EMERGENCIAS,202002>*.

Torres, C. ; Daniel, G. (2016). Diseño de estrategia de intervención educativa sobre prevención de enfermedad cerebro vascular en adultos mayores con hipertensión arterial. Comunidad Majipamba, Colta enero-junio 2016(Bachelor's thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo).

Vargas Celi, D. (2016). Ictus hemorrágico, sus complicaciones más severas en pacientes de 50 a 70 años, por observación indirecta en la consulta externa (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina).

Villate, S., & Arroyo, J. (2019). Disquisiciones imaginológicas en un paciente con sospecha de ACV. *Neurología Argentina*, 11(2), 101-104.

Zarco, L., González, F., & CASAS, J. C. (2008). Tratamiento actual del ataque cerebrovascular isquémico (ACV) agudo. *Universitas Médica*, 49(4), 467-49

## ANEXO 1: CARTA DE AUTORIZACIÓN



**Memorando Nro. IESS-HG-BA-DA-2019-8785-M**  
**Babahoyo, 12 de diciembre de 2019**

**PARA:** Sra. Lcda. Liliana Lilibeth Castillo Beltran  
**Líder del Área de Imagenología**

Sra. Lcda. Frecia Alemania Galarza Acosta  
**Líder Del Área De Rehabilitación - Hospital General- Babahoyo**

Sr. Ing. Javier Francisco Romero Fabre  
**Responsable de la Unidad de Servicio al Asegurado**

Sra. Ing. Ketty Lily Carrera Vargas  
**Responsable Servicios Generales - Hospital General - Babahoyo**

**ASUNTO:** SE AUTORIZA: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRE-VALENCIA EN PACIENTES HEMIPLEJICOS DE 60 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL ÁREA DE REHABILITACIÓN FÍSICA DEL HOSPITAL GENERAL DE LA CIUDAD DE BABAHOYO DESDE OCTUBRE DEL 2019 A FEBRERO 2020.

De mi consideración:

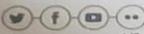
Estimados luego de revisado la documentación para el **PROYECTO DE INVESTIGACION PREVALENCIA EN PACIENTES HEMIPLEJICOS DE 60 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL AREA DE REHABILITACION FISICA DEL HOSPITAL GENERAL DE LA CIUDAD DE BABAHOYO DESDE OCTUBRE DEL 2019 A FEBRERO 2020**, se acoge en su totalidad el informe presentado por el Director Técnico de Hospitalización y Ambulatorio.

**PRONUNCIAMIENTO DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA:**  
En calidad de Máxima Autoridad de la Unidad Médica, la suscrita **AUTORIZA**, que se le brinde las facilidades para recabar información y permanecer dentro de las instalaciones de la institución, al estudiante **Jean Paul Acosta Díaz**, para el tema propuesto de investigación **“Prevalencia en pacientes hemipléjicos de 60 años de edad que acuden al área de Rehabilitación Física del Hospital General de la ciudad de Babahoyo desde octubre del 2019 a febrero 2020”**.

Particular que comunico para los fines consiguientes.

Atentamente,

---

[www.iesg.gob.ec](http://www.iesg.gob.ec) | Síguenos en: 

\* Documento firmado electrónicamente por Quique

1/2

Figura 1: Carta de autorización otorgado por el hospital

## ANEXO 2: RECOLECCION DE DATOS DE LOS PACIENTES

#	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	UM	HC	NUMERO	NOMBRE	FECHA_NA	SEXO	TIPO_BEN	FECHA_CI	HORA_CI	CADA_EN	CADA_EN	MEC	NOMBRE	CCO_DEP	DEPENDE	PRELUNTI	DESCRIPCION_PRESL	DEFINITIV	DESCRIPC	PRELUNTI	DEFINITIV	DEFIN	
2	2222000000	445159	120101323	CRUZ MARTI	1940710	F	CA	20190822	810	N		5604939	AGUILAR COI	1122	CARDIOLOGI	110	HEMORRAGIA INTRACR						
3	2222000000	433712	120224126	IPERTI MUÑOZ	1960011	F	ZA	20190507	2021	S		1209708	BAJAÑA GOR	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR		R05				
4	2222000000	433861	120114419	SUAREZ ARJA	1987025	M	CA	20190509	706	N		1312462	MENDOZA LI	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
5	2222000000	109174	120181775	SANCHEZ MC	1940617	M	SG	20190511	749	N		9163117	GONZALEZ TI	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR	110	HIPERTENSIC		E119		
6	2222000000	39897	120052636	GOMEZ ALEN	1950028	F	JU	20190707	136	N		1206708	BAJAÑA GOR	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
7	2222000000	184742	120061487	COTTO GARC	1937015	F	CY	20190707	1858	N		9249583	ESCUDEÑO R	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
8	2222000000	184742	120061487	COTTO GARC	1937015	F	CY	20190707	2340	N		12064937	POZO ARCEA	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
9	2222000000	184742	120061487	COTTO GARC	1937015	F	CY	20190708	838	N		12066564	SUAREZ REIN	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
10	2222000000	184742	120061487	COTTO GARC	1937015	F	CY	20190709	138	N		9300368	RONQUILLO	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
11	2222000000	184742	120061487	COTTO GARC	1937015	F	CY	20190710	755	N		12067590	MURILLO MU	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
12	2222000000	90502	120019893	BERMEO MA	1931003	F	JU	20190723	1838	N		12064937	POZO ARCEA	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
13	2222000000	90502	120019893	BERMEO MA	1931003	F	JU	20190724	1052	N		9300368	RONQUILLO	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR					.22	
14	2222000000	90502	120019893	BERMEO MA	1931003	F	JU	20190725	203	N		9300368	RONQUILLO	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR					.22	
15	2222000000	445159	120101323	CRUZ MARTI	1940710	F	CA	20190821	705	N		1312462	MENDOZA LI	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR					110	
16	2222000000	445159	120101323	CRUZ MARTI	1940710	F	CA	20190821	1437	N		9300368	RONQUILLO	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
17	2222000000	445159	120101323	CRUZ MARTI	1940710	F	CA	20190822	246	N		9300368	RONQUILLO	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR					110	
18	2222000000	445159	120101323	CRUZ MARTI	1940710	F	CA	20190822	1209	N		12067590	MURILLO MU	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
19	2222000000	201436	120119014	ESPAÑA ALA	1950928	M	SG	20190902	718	N		12064939	RIVERA CHRIS	1142	EMERGENCIA	110	OTRAS HEMORRAGIAS I						
20	2222000000	201436	120119014	ESPAÑA ALA	1950928	M	SG	20190902	1128	N		12070623	GOODY VILLY	1142	EMERGENCIA	110	OTRAS HEMORRAGIAS I						
21	2222000000	211111	120093542	REASCO MAA	19480312	M	CA	20190902	1613	N		9232621	LUNG ALVAR	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
22	2222000000	211111	120093542	REASCO MAA	19480312	M	CA	20190903	212	N		12064939	RIVERA MER	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
23	2222000000	211111	120093542	REASCO MAA	19480312	M	CA	20190903	930	N		12064939	RIVERA MER	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
24	2222000000	211111	120093542	REASCO MAA	19480312	M	CA	20190903	924	N		12067590	MURILLO MU	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
25	2222000000	211111	120093542	REASCO MAA	19480312	M	CA	20190903	1817	N		9233683	CARRION FLE	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
26	2222000000	107769	120006076	DAMIANIA PEI	1940725	F	CA	20191002	2016	N		12060974	AGUILAR MU	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
27	2222000000	449720	201042660	ROMERO PEI	1934115	F	CA	20191009	628	N		1205974	AGUILAR MU	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR				1500	150	
28	2222000000	449720	201042660	ROMERO PEI	1934115	F	CA	20191009	926	N		12067590	MURILLO MU	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
29	2222000000	423553	120194089	VERA VERA F	1950122	F	CA	20191102	118	N		12064939	RIVERA MER	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
30	2222000000	423553	120194089	VERA VERA F	1950122	F	CA	20191102	929	N		12050974	AGUILAR MU	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
31	2222000000	448512	120082244	RAMOS ROD	1940117	M	CA	20191107	33	N		9233683	CARRION FLE	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
32	2222000000	451886	120086028	RODRIGUEZ J	2000917	M	SG	20191107	1906	N		12037683	COZZARELLI I	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
33	2222000000	38979	120212826	VALERO VIN	19480216	M	JU	20191215	1301	N		12064939	RIVERA MER	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
34	2222000000	455338	916176985	UNO HUAYA	19581213	M	CA	20191218	2343	N		12062987	ALVAREZ CEE	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						
35	2222000000	455338	916176985	UNO HUAYA	19581213	M	CA	20191219	2110	N		12064939	COLOMA PEI	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR					G10	
36	2222000000	455834	200201587	VERDEZOTO D	19320306	M	JU	20191225	703	N		9279398	VILLACIS ROI	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR					J180	
37	2222000000	494944	200101507	VAREZOTO D	19326836	M	JU	20191227	640	N		12064937	POZO ARCEA	1142	EMERGENCIA	110	HEMORRAGIA INTRACR						

Figura 1: Base de datos del hospital

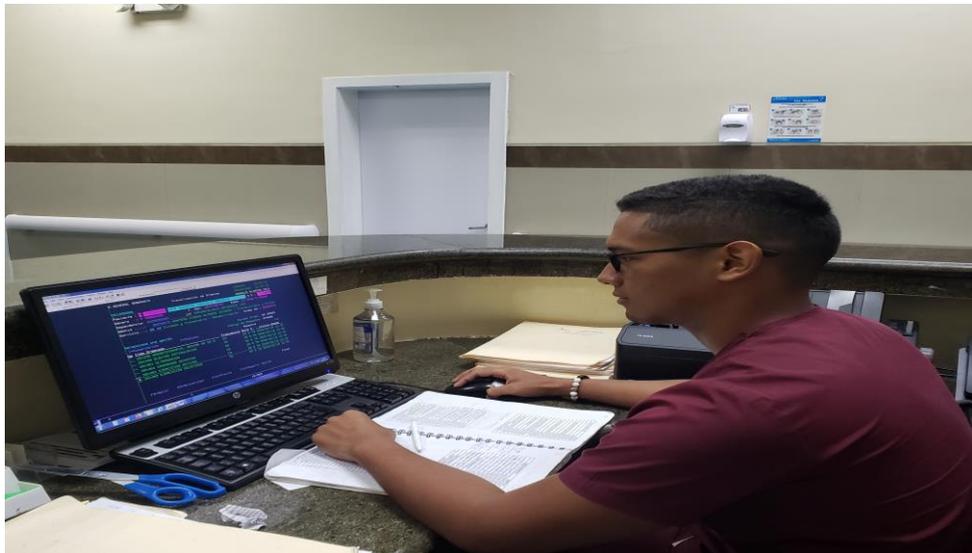
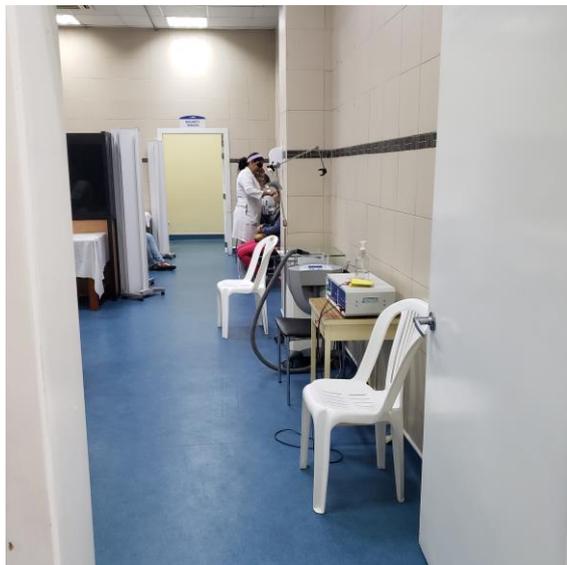


Figura2: Recolectando información dentro del área.

### ANEXO 3: Lugar donde se realizó la investigación



**Figura1:** Lugar donde se realizó la investigación (Hospital General IESS de Babahoyo)



**Figura 2 y 3:** Área de Rehabilitación Física en la cual se realizó la recolección de información.



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **JEAN PAUL ACOSTA DIAZ**, con CI.: 1207881150 autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de Accidente Cerebro Vascular con secuela de Hemiplejía en Pacientes de 40 a 80 años de edad que son atendidos en el área de Rehabilitación Física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo de enero a diciembre del 2019** previo a la obtención del título de **LICENCIADO EN TERAPIA FÍSICA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil 28 de febrero del 2020**

f. \_\_\_\_\_  
Nombre: **JEAN PAUL ACOSTA DÍAZ**  
CI.: 1207881150



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Prevalencia de Accidente Cerebro Vascular con secuela de Hemiplejía en Pacientes de 40 a 80 años de edad atendidos en el área de Rehabilitación Física del Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo de Enero a diciembre del 2019		
<b>AUTOR(ES)</b>	Jean Paul Acosta Díaz		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	León Muñoz Felipe		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Medicas		
<b>CARRERA:</b>	Terapia Física		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Licenciado en Terapia Física		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	<b>28 de febrero de 2020</b>	<b>No. PÁGINAS:</b>	<b>DE 63</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Salud publica en fisioterapia, Clínica, kinesiología		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Hipertensión arterial; hemorragia; prevalencia; hemiplejía; diabetes; historias clínicas		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>Este estudio servirá para determinar la prevalencia de pacientes con hemiplejia atendidos dentro del área de rehabilitación física del Hospital General IESS de la Ciudad de Babahoyo en el periodo de Enero a Diciembre del 2019 con un enfoque cuantitativo de corte trasversal, la cual se recolectaron datos de 409 pacientes con hemiplejia por lo que se busca comprobar la hipótesis por medio de un análisis estadísticos, estos datos reflejaron que existe una alta prevalencia en el sexo femenino con 209 casos que equivale al 51% de la población de la ciudad de Babahoyo y el sexo masculino con 200 casos que equivale al 49% de la población, y la causa que tiene mayor prevalencia es la Hipertensión Arterial.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593993106630	<b>E-mail:</b> <b>jeanpaulacostadiaz@gmail.com</b>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre: Grijalva Grijalva, Isabel Odila</b>		
	<b>Teléfono: +593999960544</b>		
	<b>E-mail: isa_gri_sept@hotmail.com</b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			