

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS. CARRERA: MEDICINA.

#### TEMA:

Prevalencia, clasificación de insuficiencia venosa crónica y factores de riesgo asociados en pacientes atendidos en el Hospital De Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón.

#### **AUTORAS:**

Burgos Mosquera Verónica Roxanna. Caicedo Hurtado Paola Rocío.

Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de: MÉDICAS.

TUTOR:
Dr. Francisco Obando Freire

Guayaquil, Ecuador 2015



### UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MEDICINA

### **AUTORIZACIÓN**

#### Yo, Mosquera Burgos Verónica Roxanna/Caicedo Hurtado Paola Rocío

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: Prevalencia y clasificación de insuficiencia venosa crónica y factores de riesgo asociados en pacientes atendidos en el Hospital de especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los del mes de Abril del año 2015

Burgos Mosquera Verónica Roxanna Caicedo Hurtado Paola Rocío

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco este trabajo en primer lugar a dios que ha puesto en mi camino lo bueno y malo que me ha sucedido. A mi familia por darme en cada momento una palabra de aliento para seguir adelante; a mi padre en el que veo una persona de ejemplo para llegar a lograr todo lo que me propongo; a mi madre, mi persona favorita quien con sus sabios consejos y una palabras de aliento puede solucionar el más grande de mis problemas; a mis hermanas por servirme de ejemplo y ayuda para no desfallecer. A cada una de las personas que conocí durante todos estos años de quien me llevo los mejores recuerdos de la vida universitaria.

Caicedo Hurtado Paola Roció

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco este trabajo a Dios por estar siempre conmigo en cada paso que doy, a mis padres ya que sin ellos no estuviera en el lugar donde estoy ahora, sobre todo a mi mami por jamás dejar que me dé por vencida y enseñarme siempre a ser positiva en mi vida y a seguir adelante pase lo que pase, a mi única hermana ya que por ser la mayor siempre ha guiado mi camino siendo un ejemplo para mí a lo largo de mi vida. Agradezco a Cata por ser mi amiga incondicional, ya que siempre ha estado para darme un su apoyo y consejos, no dejaré de estar infinitamente agradecida con ella. Agradezco a Gianella por siempre confiar en mí estar ahí conmigo alentándome para ser una mejor persona cada día y lograr alcanzar todo lo que me propongo. A mi compañera de tesis Paola ya que sin ella esto no hubiera sido posible gracias infinitas, Y finalmente agradezco a las de siempre orne, josi y mara por formar parte de mi vida estos años de medicina sin uds nada habría sido igual. GRACIAS!

Burgos Mosquera Verónica Roxanna

## **DEDICATORIA**

A Dios en quien he encontrado fortaleza en todo momento de mi vida. A mis padres Landy y Félix quienes con sus buenas costumbres me supieron formar y es por ellos que estoy aquí. Mis hermanas Landy y Karen por ser mis guías y brindarme su apoyo incondicional durante toda mi vida.

### **DEDICATORIA**

Dedico mi trabajo principalmente a Dios, a mi Mamá y a mi Papá por su esfuerzo y preocupación en mi formación como profesional, a mi hermana por darme un buen ejemplo de hermana mayor; a mis abuelos chatita y Reinaldito que a pesar de que no estén presentes, estarían muy orgullosos de mí.

## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Dr. Francisco Obando Freire Profesor Guía Ó Tutor Dr. Luis Aguirre Decano O Director De Carrera Dr. Diego Vásquez Cedeño Coordinador Del Área O Docente De La Carrera DR. **OPONENTE** 



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MEDICINA

## **CALIFICACIÓN**

Dr. Francisco Obando Freire Profesor Guía Ó Tutor

Dr. Luis Aguirre Decano O Director De Carrera

Dr. Diego Vásquez Cedeño Coordinador Del Área O Docente De La Carrera

> DR. OPONENTE

## **ÍNDICE GENERAL**

<u>INTRO</u>	<u>DUCCIÓN</u>	. 2		
<u>CAPÍTI</u>	<u>JLO I</u>	. 3		
<u>1. MA</u>	RCO TEORICO	. 3		
<u>1.1</u> <u>lı</u>	nsuficiencia Venos Crónica	. 3		
<u>1.2.</u> F	actores de riesgo	. 5		
<u>1.3.</u> C	Clasificación de la insuficiencia venosa crónica	. 6		
<u>1.4.</u>	Referencias Empíricas	. 7		
CAPITU	<u>JLO II</u>	. 9		
2. <u>MA</u>	TERIALES Y MÉTODOS	. 9		
<u>2.1.</u> [	<u> Diseño</u>	. 9		
<u>2.2.</u> <u>F</u>	Población	. 9		
<u>Cri</u>	terios de inclusión:	. 9		
<u>Cri</u>	terios de exclusión:	10		
<u>2.3.</u> \	/ariables	10		
<u>2.4. lı</u>	nstrumentos	11		
<u>2.5.</u> <u>C</u>	Sestión de datos	11		
<u>2.6.</u> C	Criterios éticos	11		
CAPITU	ULO III	12		
RESUL	TADOS	12		
<u>CAPÍTI</u>	ULO IV	18		
DISCU	<u>SIÓN</u>	18		
CONCL	_USIONES	21		
RECO	MENDACIONES	21		
BIBLIOGRAFÍA22				
<u> ANEXOS</u> 25				

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Clasificación de la IVC según	
CEAP	24
Tabla 2: Relación del grado de IVC con IMC, Ocupación y Presentación	
Clínica2	25

#### RESUMEN

#### RESUMEN

Objetivo: caracterizar la prevalencia, clasificación y factores de riesgo asociados de los pacientes con IVC con datos obtenidos del expediente clínico de pacientes con este diagnóstico en el Hospital de especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón. Diseño: observacional, descriptivo, descriptivo de cohorte transversal. Métodos: se evaluaron 864 pacientes, de los cuales 133 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. El mecanismo de recolección de datos fue por medio de la consulta externa realizada en el área de cirugía vascular del Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón en la cual se pudo conocer los síntomas que aquejaban a los consultantes y según esto encasillarlos en un grado de Insuficiencia Venos Crónica. **Resultados:** de los 133 personas que estuvieron dentro del estudio el 82% fueron del sexo femenino de los cuales el 48,9% presentaban obesidad y desarrollaban sus actividades laborales en un 51% de pie aunque también tuvieron una alta prevalencia las más de casa que desarrollaron IVC en un 44%. Las consultas con mayor frecuencia fue por la presencia de varices 30,8% (Grado II) las cuales se acompañaban de calambres 34% y dolor 32,3%. Conclusión: los resultados de la encuesta confirman que el sexo femenino tiene una alta probabilidad en desarrollar IVC sobre todo si esta se acompaña de sobrepeso y bipedestación prolongada factores que favorecen al desarrollo de la enfermedad, pero al ser modificables pueden disminuir la misma. Se encontró que la prevalencia de la enfermedad de 15.17%

Palabras claves: insuficiencia venosa crónica. Probabilidad.

#### **ABSTRACT**

Objective: To describe the prevalence, classification and associated risk factors of patients with CVI with data obtained from clinical records of patients with this diagnosis in the Hospital de Especialidades Dr. Abel **Design:** Observational, descriptive, Gilbert. cross-sectional Methods: 864 patients were evaluated, of which 133 met the inclusion and exclusion criteria. The data was obtained through the clinic in the area of vascular surgery at Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Ponton in which it was possible to know the symptoms afflicting the patients and accordingly place them in a degree of CVI. Results: Of the 133 people who were in the study, 82% were females of which 48.9% were obese and 51% carried out their work activities by standing. A high prevalence was also found in housewives with 44%. Patients most often consulted because of the presence of varices 30.8% (Grade II), which were accompanied by cramping (34%) and pain (32.3%). Conclusion: The results of the survey confirm that females have a high probability to develop CVI, especially if this is accompanied by overweight and prolonged standing, both being factors that favor the development of the disease, but can be modified to decrease it. It was found that the prevalence of the disease was 15.17%

**Keywords:** chronic venous insufficiency. Probability.







IN

#### **TRODUCCIÓN**

La Insuficiencia Venosa Crónica (IVC) es una alteración que afecta a un gran número personas en la actualidad. Se basa en la dificultad o incompetencia valvular que sufren las venas, la cual puede existir con o sin obstrucción venosa. Las personas con insuficiencia venosa suelen relatar molestias sordas en las piernas que tienden a empeorar en los momentos de bipedestación continúan y tiende a mejorar cuando se está en reposo y con la elevación de las extremidades. Los signos y síntomas pueden aparecer al principio o al final de la enfermedad; entre los signos se encuentra el edema y síntomas como dolor el cual es el síntoma principal, molestias inespecíficas, calambres y pesadez<sup>2</sup>.

Dentro de los factores predisponentes para el desarrollo de la IVC se encuentra el desarrollo de ocupaciones en los que existen periodos prolongados de bipedestación como lo son los vendedores, peinadores, profesores, enfermeras, personal de salud y trabajadores de la construcción, otro factores de riesgo es el sobrepeso y el sexo femenino el cual encabeza este listados. Según el desarrollo de la enfermedad se la puede categorizar por grados los cuales van desde telangectasia (grado I) a úlceras en formación (grado VI)<sup>3</sup>.

El objetivo general fue caracterizar la prevalencia, clasificación y factores de riesgo asociados de los pacientes con IVC con datos obtenidos del expediente clínico de pacientes con este diagnóstico en el HAGP. Como objetivos específicos se encuentran: determinar el sexo y ocupación que se relaciona con mayor frecuencia a la IVC, estimar un promedio de edad en el cual se presenta la IVC. Estratificar los síntomas más comunes en la IVC y a la vez encasillarlos en el grado correspondiente. Determinar la relación existente entre el IMC y el grado en el cual se encuentra encasillada la enfermedad.







## **APÍTULO I**

#### 1. MARCO TEORICO

#### 1.1 Insuficiencia Venos Crónica

La Insuficiencia Venosa Crónica (IVC) es una alteración funcional del retorno venoso, debido a una insuficiencia o incompetencia valvular venosa con o sin obstrucción. Los síntomas que pueden aparecer en el principio de la enfermedad son múltiples, siendo los principales en la mayoría de los casos dolor, pesadez, calambres por lo general nocturnos, sensación de tumefacción y prurito en los miembros inferiores. La Insuficiencia Venosa engloba varios cuadros: insuficiencia venosa superficial (varices), insuficiencia venosa profunda (trombosis venosa profunda), insuficiencia venosa mixta. <sup>1, 2</sup>

El retorno venoso de los miembros inferiores al corazón se ve mediado por la posición horizontal o el ortostatismo por funcionamiento del bombeo cardiaco, mecanismo por el cual es impulsada la sangre desde los capilares y anastomosis arteriovenosas hasta las venas como fuerza residual sistólica del ventrículo izquierdo. Otros factores que permiten el retorno flujo venoso son el latido cardiaco el cual es trasmitido a las venas profundas y presión intraabdominal mediante la fuerza respiratoria que tiene como función actuar como un mecanismo de aspiración.<sup>4, 6</sup> Tiene la característica de ser en sentido centrípeto es decir que va desde las venas superficiales a las profunda para posteriormente llegar hasta el corazón.

La insuficiencia venosa puede ser de origen idiopático o esencial la cual se debe a un fallo valvular produciendo de esta manera un síndrome varicoso afectando al sistema venos superficial. El sistema venos profundo se ve obstruido principalmente por trombos<sup>5</sup>. En todos los individuos en la posición de pie, la columna de sangre en el sistema venoso refleja una presión venosa en el tobillo de 90 a 100 mmHg. Esta presión venosa de la columna se transmite a la pared de la vena







CO

mo

un aumento significativo en la tensión. A pesar de esta presión venosa significativa y tensión de la pared, no todos los individuos desarrollan insuficiencia venosa.<sup>9</sup>

La insuficiencia venosa superficial se debe a: incompetencia valvular, produciendo dilatación de la pared valvular; dilatación de la pared valvular, provocando distensibilidad venosa; aumento del flujo sanguíneo. Es bien reconocido que el reflujo de la válvula y la distensión de la pared venosa pueden conducir a la otra. Sin embargo, la biofísica o fuerzas mecánicas pueden permitir una dilatación de la pared de la vena principal y ampliarla a las válvulas de vecinas, causando una distorsión directa de la válvula, la disfunción y las fugas.<sup>11, 12</sup>

Dentro de los principales factores de riesgo para desarrollar insuficiencia venosa superficial se encuentra la herencia la cual puedo producir malformaciones o agenesia valvular, derivaciones arteriovenosas erróneas. Otros factores que predispone al desarrollo de la enfermedad se encuentran: profesiones en los que se encuentra demasiado tiempo de pie, exposición al calor, raza blanca, traumatismo y cicatrices quirúrgicas. El sexo femenino en relación con el masculino tiene mayor predisposición a la enfermedad al igual que las multíparas. <sup>10</sup>

El síndrome postflebítico describe la manifestaciones que se presentan en el miembro inferior consecuencia de la hipertensión arterial produciendo manifestaciones más graves que las producidas por las varices debido a que esta afecta tanto al sistema venoso superficial como el profundo. 15

El tratamiento de la insuficiencia venosa crónica (IVC) comprende inicialmente una serie de medidas generales cuyo fin será enlentecer la evolución síndrome y prevenir la aparición de complicaciones, este se realiza con compresión. Además, se dispone de un amplio arsenal terapéutico que incluye medidas higiénico dietéticas y posturales, fármacos, la escleroterapia y los tratamientos quirúrgicos. El objetivo será controlar los síntomas, promover la curación y







pre

venir la recidiva de úlceras, permitiendo al tiempo el desarrollo de una vida con normalidad. 18, 19

#### 1.2. Factores de riesgo

Se pueden considerar situaciones extremas que ponen a prueba, reiteradamente mecanismos fisiológicos presentes en el sistema vascular como lo son la contracción y distensión los cuales permiten controlar los cambios de la volemia y presión de la sangre. Entre los más importantes se encuentran: Congénitos como las angiodisplasias, agenesias valvulares fistulas arteriovenosas, enfermedades del tejido conectivo. <sup>10</sup>

Los factores de riesgo pueden ser Primarios o idiopáticos y entre estos existen los factores no modificables como: herencia. La IVC puede ser trasmitida de forma recesiva o dominante. Este es un factor importante en la determinación de la susceptibilidad en la incompetencia valvular primaria. Hasta el momento no se conocen los genes involucrados en sí en la enfermedad. La herencia no solo se refiere a las várices, sino también a las malformaciones venosas, ausencia congénita de válvulas, fragilidad del terreno o a la existencia de derivaciones arteriovenosas.<sup>14</sup>

La edad es el factor principal, debido a los cambios estructurales que sufren las paredes venosas permitiendo de esta manera la dilatación al atrofiarse la membrana elástica y degenerar la capa muscular. El sexo: siendo de mayor predominio en el sexo femenino a razón de 2:1 con respecto al masculino. Aunque en estudios se ha demostrado que no hay significancia al respecto, esta puede estar relacionada a que los hombres van a consulta en los grados más severos de la enfermedad a diferencia de las mujeres que van por una manera estética.<sup>2,4</sup>

Los factores de riesgo que se encuentran en el grupo de modificables: obesidad la cual se debe a la dificultad que se produce en el retorno venoso debido a la compresión de los pedículos vasculares en la región abdominal. Por otro lado







otr

o factor es la bipedestación prolongada, ésta aumenta la presión hidrostática causando distensión crónica de las venas y posteriormente insuficiencia valvular en el SVS. La Exposición al calor también produce dilatación, venodilatación cutánea disminuyendo la circulación. El embarazo: incrementa los valores debido a la susceptibilidad producida por factores hormonales circulantes asociados a la gestación incrementan la distensibilidad de la pared. Y los hábitos intestinales: el estreñimiento crónico aumenta la presión de la pared abdominal que se trasmite al sistema venoso de los miembros inferiores.<sup>14, 16</sup>

Factores secundarios: trombosis venosa profunda, traumatismos, con presión (tumoral, adenopatía, quiste de Baker, etc) iatrogenia.

#### 1.3. Clasificación de la insuficiencia venosa crónica

El consenso CEAP fue publicado inicialmente en América por Porter y cols en 1995 y en Europa por Beebe y cols en 1996, siendo modificada en el 2004 por Eklöf y cols. Actualmente, más de veinticinco revistas científicas indexadas (en ocho lenguas diferentes) han difundido el documento CEAP por todo el mundo científico. Surge como evolución del documento de estandarización de enfermedades venosas publicado en 1988 por dos sociedades norteamericanas de cirugía vascular.<sup>10</sup>

La clasificación CEAP está basada en las manifestaciones clínicas de la insuficiencia venosa crónica (C), los aspectos etiológicos (E), la distribución anatómica de la enfermedad (A), y la fisiopatología subyacente de la misma (P). Para remediar en lo posible la complejidad, se ha recurrido a diseñar un CEAP básico y otro avanzado. Este último sólo es de interés en investigación. No obstante, la parte más empleada de CEAP es su componente clínico, habiendo surgido espontáneamente la clasificación "C", muy empleada en investigación e incluso en la clínica diaria. 10, 12 Tabla 1







En

los últimos años no se han realizado estudios sobre la IVC para de esta manera conocer la prevalencia en la población de la enfermedad. Los datos de los que podemos hacer uso son del Estudio Detect –IVC, publicado en la revista de angiología en el 2001. En los cuales el principal motivo de consulta fue por presentar sintomatología compatible con la IVC encasillados en más del 50% de las personas que intervinieron en este estudio.

La sintomatología más frecuente que refiere la población es la sensación de cansancio y pesadez del miembro inferiores sobre todo al atardecer, seguida de la presencia de varicelas. La presentación de los signos y síntomas de la enfermedad influyen altamente en la calidad de vida del paciente tanto en lo laboral como en lo personal y cuando se encuentran en estadios mucho más avanzados y terminan con la hospitalización los cuales acuden cuando se encuentran en los grados con mayor severidad (grado 5 – 6) tiende a remediar en 9 a 10 días.

#### **1.4.** Referencias Empíricas

El sexo, profesión y obesidad son factores de riesgos principales para el desarrollo de la IVC. Este trabajo muestra una alta prevalencia de IVC en mujeres, al igual que las personas que permanecen muchas horas de pie en las que se encuentran los carpinteros, amas de casa y personas obesas. La profesión y la obesidad son factores modificables que corrigiéndolos podrían disminuir el desarrollo de IVC en estos pacientes.<sup>7</sup>

Las personas del área sanitaria (realizan trabajos mayormente en bipedestación) tiene mucha predisposición para el desarrollo de las várices afectando en un mayor porcentaje a las mujeres, el IMC > 25 también tiene mucha predisposición para el desarrollo de várices. Datos que concuerdan con el trabajo realizado. Los síntomas que se presentan son el dolor y edema en el miembro afecto. Estas características se ven más afectadas en las mujeres cuando se encuentran en edades fértiles de la vida; desconociendo el motivo por el cual se presentan. <sup>13</sup>







La

presencia de varices en la enfermedad con y sin reflujo de los cuales tiene una alta predisposición el sexo femenino en desarrollarla a diferencia del tipo de trabajo, los antecedentes familiares, el peso y la talla no son de relevancia para diferenciar ambas poblaciones. En relación con el trabajo presentado el único factor en el que se concuerdan es el sexo ya que los demás entrarían en un plano secundario para el desarrollo de la misma.<sup>19</sup>

Con estos estudios se puede llegar a concordar con estudios previos que el sexo femenino constituye un factor de riesgo bien demostrado, sobre todo durante la edad fértil. El dolor de piernas después de estar mucho tiempo de pie, hace que las personas con várices dejen de trabajar antes de que termine el día laboral, lo cual tiene implicancia tanto en el ámbito social como económico del país. la bipedestación prolonga al igual que el IMC elevado tienen mucha predisposición hay desarrollo de la enfermedad, estos al ser factores modificables al cambiarlos podrían mejorar los estadios de la enfermedad si a estos le incluimos medidas de prevención y tratamiento.

.







#### **CAPITULO II**

#### 2. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 2.1. Diseño

El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

#### 2.2. Población

La población comprendió 864 pacientes que acudieron a la consulta externa en el área de Cirugía Vascular en el Hospital de especialidades Guayaquil Dr. Abel Gilbert Portón en el periodo de enero a noviembre del 2015 los cuales 133 cumplieron los criterios de inclusión y exclusión propuestos.

#### Criterios de inclusión:

- Hombre o mujer de todas las razas.
- Pacientes mayores de 35-65 años de edad
- Signos o síntomas de IVC (pesantez, dolor, hiperpigmentación de la piel de los miembros inferiores, venas varicosas)
- Factores de riesgo asociados: obesidad, sedentarismo, antecedentes familiares.







acientes atendidos por primera vez en la consulta de cirugía vascular.

#### Criterios de exclusión:

- Enfermedad activa concomitante
- Consumidores de alcohol o drogas
- Pacientes que ya han sido atendidos por IVC en el HAGP
- Pacientes menores a 34 años y mayores a 66 años de edad
- Pacientes que ya han sido tratados con safenectomía previa

#### **2.3.** Variables

**Edad:** variable cuantitativa. Tiempo de existencia desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta. Medida en años.

**Sexo:** Variable cualitativa. Condición orgánica que distingue a la mujer del hombre en los seres humanos. Se la mide de acuerdo a: (1) femenino, (0) masculino.

Antecedentes patológicos familiares: variable cualitativa. Tendencia familiar hacia el desarrollo IVC. Se mide de acuerdo a: (1) Si, (2) No.

Insuficiencia venosa crónica: variable cualitativa. Es una afección en la cual las venas tienen problemas para retornar la sangre de las piernas al corazón. Se mide según el grado de clasificación CEAP: CEAP i (1), CEAP II (2), CEAP III (3), CEAP IV (4), CEAP V (5), CEAP VI (6).

Enfermedades asociadas: variable cualitativa. Es la de "Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y unos signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible. Se mide de acuerdo a: (1) Hipertensión arterial, (2) Diabetes Mellitus, (3) Insuficiencia renal, (4) Síndrome metabólico.

**Tipo de trabajo:** variable cualitativa. El trabajo es el esfuerzo que hace una persona con el fin de generar alguna riqueza y por la que recibe un salario a cambio. Se mide de acuerdo a: (1) ama de casa, (2) comerciantes, (3) trabajos de pie, (4) profesores, (5) obreros, (6) vendedores







#### nstrumentos

La recolección de datos se realizó de la base de datos de estadística HOSPITAL del HAGP, por medio del formulario que se diseñó para cada paciente incluyendo en este los criterios de inclusión y exclusión.

#### 2.5. Gestión de datos

La información fue tabulada y analizada en el programa SPSS (Statistical Product and Service Solutions versión 23). Para el cálculo de prevalencia se utilizará el método descrito por Pérez Gómez B, *et al.* 2009; en el Manual Docente de la Escuela Nacional de Sanidad de España: Metodo Epidemiologico.

#### **2.6.** Criterios éticos

El presente estudio fue aprobado por el comité de bioetica del Hospital de Especialidades Guayaquil Dr. Abel Gilbert Ponton, ademas no presenta ningún conflicto de interes.



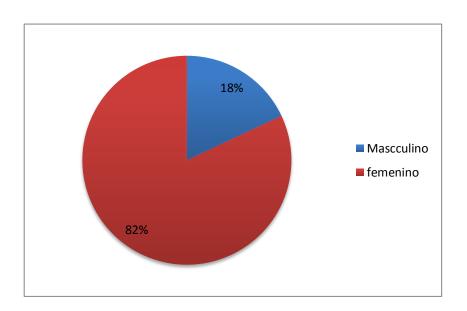




## **CAPITULO III**

## **RESULTADOS**











De

Las personas que asistieron a la consulta externa de cirugía vascular en el período de enero a noviembre del 2015 fueron un total de 864 pacientes de los cuales solo 133 cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Se encontró que el 82% (n 109) fueron de sexo femenino y el 18% (n 24) fueron de sexo masculino. Fig. 1

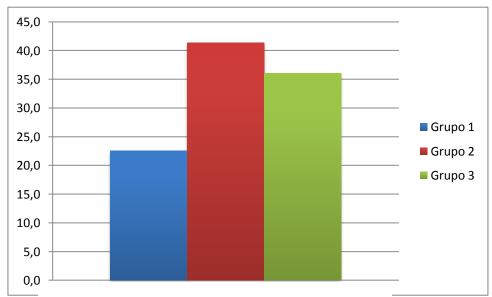


Figura 2. Distribución de la muestra según

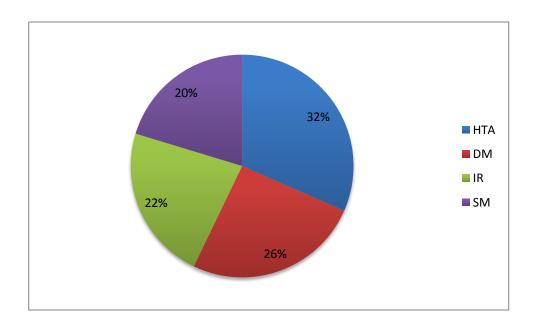
El estudio incluyo a personas entre 35 a 65 años de edad. La edad promedio fue 52 años (DS  $\pm$  8,38). Se agruparon en tres grupos: grupo 1 entre 35 a 45 años 22,65 (n 30), grupo 2 entre 46 a 55 años 41,4% (n 55), grupo 3 entre 56 a 65 años 36,1% (n 48). Fig. 2







Figura 3. Antecedentes patológicos personales









Se

evaluaron las comorbilidades asociadas en la IVC encontrándose un 31.5% (n 42) en Hipertensión arterial, 25,6% (n 34) Diabetes Mellitus, 22,6% (n 30) Insuficiencia Renal, y el 20,3% (n 27) Síndrome metabólico.

Tabla 3. Relación entre el IMC y el grado de IVC

	GRADO I	GRADO	GRADO	GRADO	GRADO	GRADO
		II	II	IV	V	VI
BP	-	0,8 (n1)	-	-	-	-
N	5,3 (n7)	8,3 (n11)	5,3 (n7)	7,5 (n10)	-	-
S	7,5 (n10)	7,5 (n10)	6 (n8)	2,3 (n}3)	0,8 (n1)	-
0	15 (n20	14,3 (n19)	8,3 (n11)	11,3 (15)	-	-





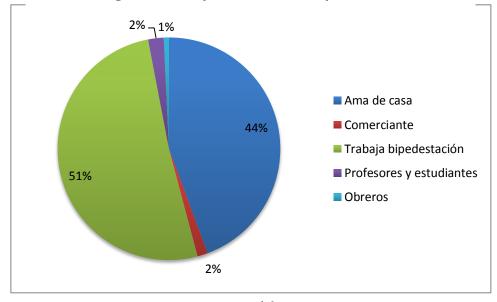


De

los paciente estudiados se encontró que el IMC el 0,8% (n

1) tuvieron bajo peso, el 26,3% (n 35) estuvieron dentro de un peso normal, 24,1% (n 32) tuvieron sobrepeso y el 48,9% (n 65) tuvieron obesidad. gráfico De acuerdo a los grados de insuficiencia venosa crónica encasillados en 6 niveles se encontró que el 27, 0% (n 37) estuvieron encasillados dentro del Grado I, el 30,8% (n 41) encasillados en el Grado II, dentro del 19,5% (n26) encasillados en el Grado II, dentro del 21, 1%(n 28) los encasillado Grado IV y por últimos 0,8% (n 1) los del Grado V; No hubieron pacientes que presentaron gado VI de la enfermedad. Tabla 3

Figura 4. Ocupaciones de los pacientes









De acuerdo a la ocupación de los pacientes una prevalencia de 51% (n68) las personas que realizan trabajo de pie, seguido por las ama de casa que tuvieron un 44% (n 59), profesores y estudiantes en un 2,3% (n 3), comerciantes tuvieron un 1,5% (n 2) y en un menor porcentaje los obreros en un 0,8 (n 1). Fig. 4

Figura 5. Motivo de consulta de los pacientes con IVC







40,0 35,0 30,0 25,0 20,0 15,0 10,0 5,0

Los síntomas que se presentaron con mayor frecuencia fueron calambres en un 34% (n 46), dolor segundo síntoma más frecuente 32,3% (n 43), el tercer más común fue pesadez 20,3% (n 27), prurito 7,5% (n 10), y por último edema 5,3% (n 7)  $_{\text{Fig. 5}}$ 

Se encontró que la prevalencia de la enfermedad de 15.17%

En la tabal 2 se muestra la relación existente entre el Grado de IVC según CEAP relacionado con la ocupación y los síntomas presentados por la población.

## **CAPÍTULO IV**

## **DISCUSIÓN**

La IVC como se ha descrito en los apartados anteriormente expuestos es una patología frecuente en el medio, si bien es cierto que en nuestro país no tenemos un número exacto de cuáles son los factores predisponentes y en







qui

enes se presenta esta patología, con este estudio realizado se trata de buscar dicho porcentaje de personas afectadas, esto es importante ya que así se puede estimar los recursos necesarios para tratar a los pacientes.

Se conoce que las mujeres tienen predisposición en desarrollar insuficiencia venosa crónica, dato que ha sido corroborado por el estudio de Rosas Flores et at<sup>21</sup> en el cual el 57% de mujeres que participaron en el estudio desarrollaron IVC, al igual que en el estudio realizo en el cual el 82% de los estudiados con IVC son mujeres. La mayor prevalencia en mujeres puede deberse a la importancia estética que producen los signos antes mencionados, dato que no es igual en el sexo masculino ya que ellos acuden cuando las varices son evidentes y producen molestias. Siendo los signos por los que acuden a la consulta son por presentar variculas, varices y cambios tróficos en ese orden.

En otro estudio se hace relación a la actividad laboral desarrollada de manera de pie como factor predisponente en desarrollar insuficiencia venosa crónica en 51% dato que ha sido corroborado con el presente estudio resultando con un 51% de semejanza. Cabe indicar que son personas que permanecen más de 8 horas de pie al igual que los estudios realizados<sup>11</sup> los cuales demuestran que estar en bipedestación por largos períodos al día tiende a aumentar la presión abdominal, y a su vez la presión venosa profunda a nivel proximal. En orden descendente de las profesiones se encuentran las amas de casa, profesores y estudiantes, comerciantes y obreros. Las dos principales guardan relacionan ya que ambas en su mayoría de tiempo se encuentran de pie por muchas horas predisponiendo al desarrollo de IVC.

Las personas obesas presentan mayor predisposición en desarrollar varices (48,9%) en comparación con las personas de peso bajo o normal. Sin embargo no se ha demostrado que la obesidad sea un factor predisponente para desarrollar IVC debido a que se han realizado pocos estudios sobre el tema; podría estar relacionado al aumento de la presión intraabdominal ya que favorece la éstasis venosa al igual que la inactividad física limita el vaciamiento







ve

noso de los miembros inferiores. En el estudio las personas con obesidad resultaron con mayor signos y síntomas de IVC por lo que se las pueden encasillar como factor predisponente en este estudio.<sup>5</sup>

Los antecedentes patológicos presentados en este trabajo fueron Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Insuficiencia Renal y Síndrome Metabólico en orden descendente. En los artículos revisados no existe una relación en profundidad de la IVC a con la HTA; por lo que se debería realizar más estudios sobre el tema.

Entre las limitaciones que se encontraron en este estudio, se encuentran que no se pudo llevar un desarrollo de la enfermedad debido a que solo trabajo con las personas que acudían por primera vez al servicio de cirugía vascular presentando síntomas referentes a la enfermedad. Al igual que el tratamiento que conllevan cada uno de ellos dependiendo del Grado de IVC que tuviese el paciente y conocer si este funcionó o no.

Con el actual estudio se pudo comprobar que la IVC es una enfermedad frecuente en la población y por medio de este también se puedo conocer la clasificación de la enfermedad. Con estos conocimientos se podría realizar estudios posteriores sobre a qué pacientes se les da tratamiento farmacológico y en cuales se da tratamiento quirúrgico. Un estudio que se podría realizar es evaluar la efectividad tiene la escleroterapia como tratamiento de venas varicosas. Otro estudio podría ser en que pacientes se debe realizar únicamente elastocompresión y en cuales se realiza safenectomía según el grado de insuficiencia que presente.







C

#### **ONCLUSIONES**

La Insuficiencia venosa crónica es una enfermedad muy común en nuestro medio afectando con mayor predisposición al sexo femenino en un 82%. Teniendo un rango de edad (45 - 55 años). Las personas que se desarrollan una actividad por varias hora de pie tienden a desarrollar esta enfermedad al igual que personas con un índice de masa corporal > 29 (Obesidad). En la actualidad no se conoce la relación existente entre la HTA y la IVC por lo que se debería realizar más estudios para poder conocer si existen relación o no con esta al igual que con otras enfermedades frecuentes en nuestro medio como lo es la Diabetes Mellitus que se encuentra en segundo lugar en este estudio.

#### RECOMENDACIONES

Existen factores de riesgos no modificables como son el sexo, edad o antecedentes familiares a diferencia de los del sobrepeso y obesidad observada en los pacientes que son modificables, para los cuales se recomienda realizar ejercicios físicos y mejorar las prácticas alimenticias, ya que estas no solo ayudan al desarrollo de la enfermedad sino también a desarrollo de enfermedades cardiovasculares y arteriales.

Es recomendable proponer opciones de mejoramiento en la posición estática desarrollada en los pacientes y en general, suprimirlo sería algo complejo ya que esta enfermedad se encuentra asociada en la mayoría de las ocupaciones predisponentes de la enfermedad; se podría trabajar en ciertos movimientos de la extremidades que mejoren la circulación tanto venosa como arterial, evitando de esta manera la sintomatología.







BI

## **BLIOGRAFÍA**

- Martín Martín J., Arrobas Velillab T., Cañizares Diaz J., Illescas Rodriguez M., Pardo Álvarez J. Estudio descriptivo del manejo de la insuficiencia venosa crónica entre niveles de asistencia. Angio-277; no. Of pages 11. 2012
- García F., Samsó J., Senin M., Vila R., Ferrerb J.. Actualización de la guía para el diagnóstico no invasivo de la insuficiencia venosa (i). Documento de consenso del capítulo de diagnóstico vascular de la sociedad española de angiología y cirugía vascular. Angio-258; no. Of pages 8. 2009
- Otero González G, Agorio Norstrom C., Martínez Asuaga M. Úlceras de miembros inferiores características clínico epidemiológicas de los pacientes asistidos en la unidad de heridas crónicas del hospital de clínicas. Rev Méd 28(3): 182-189. Uruguay. 2012
- Hernández Rivero M., Llanes Barrios J., Quiñones Castro M. Caracterización de la insuficiencia venosa crónica en consultas del instituto de angiología y cirugía vascular. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular.; 11(1)1-9. Cuba 2010
- 5. Enrique P., Soca M., Niño M. Consecuencia de la obesidad. ACIMED. 2009; 20(4): 84-92
- 6. Bellmunt Montoya S., Giménez Gaibar A., Hospedales Salomó J.,. González Cañas E, Lara Suriñach N. Estudio para el establecimiento de un sistema de priorización de pacientes en lista de espera para cirugía de varices. ANGIOLOGÍA 2008; 60 (5): 333-345.
- 7. Palomino Medina M., Tárraga López P., García Olmo D., Rodríguez Montes J., Robayna Elvira J., López Cara M. Factores epidemiológicos de la insuficiencia venosa crónica en una zona básica de salud. Angiología 2004; 56 (5): 445-457.
- Iborra Ortega E., Barjau Urrea E., Vila Coll R., Ballón Carazas H., Cairols Castellote M.A.. Estudio comparativo de dos técnicas quirúrgicas en el tratamiento de las varices de las extremidades inferiores: resultados tras cinco años de seguimiento. Angiología 2006; 58 (6): 459-468







- artín Craviotto M., Garrido Assens C. Métodos mínimamente invasivos, alternativos a la cirugía convencional, en el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica en grandes troncos venos del sistema venoso superficia. Universidad Particular de Barcelona Sociedad Española de Medicina y Cosmetología. 2014
- 10. Bellmunt S., Miquel C., Reina L. y Lozano F. La insuficiencia venosa crónica en el sistema nacional de salud. Diagnóstico, indicaciones quirúrgicas y priorización de listas de espera. Documento de la sociedad española de angiología y cirugía vascular (seacv) y del capítulo de flebología y linfología de la seacv. Angiología. 2013;65(2):61---71.
- 11. Fabiola Espinola C., Bernal M., Aucejo M., Villalba J. Prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal del hospital de clínicas. 342 Rev. Chilena de Cirugía. Vol 59 Nº 5, Octubre 2007
- 12. *Dr. Corvalán F.* Tratamiento médico de la insuficiencia VENOSA CRÓNICA. Año 2 volumen 2 septiembre 2011
- 13. Palomino Medina M., Tárraga López P., Robayna Elvira A., López Cara M., García Olmo D., Rodríguez Montes J., Tratamiento de la insuficiencia venosa crónica y calidad de vida en una Zona Básica de Salud. <u>Medicina general</u>, ISSN-e 0214-8986, <u>Nº. 86, 2006</u>, págs. 452-463.
- 14. Grijalva Toro. La insuficiencia venosa superficial y su relación con los estilos de vida de los pacientes que acuden a la consulta de cirugía vascular HPDA. Ecuador, abril 2015
- 15. Palomino Medina MA, Tárraga López PJ, Robayna Elvira AV, López Cara M, García Olmo D, Rodríguez Montes JA. Tratamiento de la insuficiencia venosa crónica y calidad de vida en una Zona Básica de Salud. Junio 2006.
- 16. Álvarez Fernández L., Lozano F., Marinel Roura J., Masegosa Medina J.A. encuesta epidemiológica sobre la insuficiencia venosa crónica en España: estudio DETECT-IVC 2006. Angiología 2008; 60 (1): 27-36
- 17. Navarrete Marcelo. Insuficiencia venosa de las extremidades inferiores.Chile 2012







- ozano F., Jiménez Cossío J.A, Ulloa J. La insuficiencia venosa crónica en España. Estudio epidemiológico RELIEF. GRUP RELIEF. Angiología 2001; 53 (1): 5-16
- 19. Rutherford. Cirugia vascular, 6<sup>ta</sup> edición s.a. Elsevier España 2006.
- 20. Drs. Rosas Flores A., Serrano Lozano J., Henestrosa Peña K., Zarraga Rodríguez J, Meza Vudoyra M., et al. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia venosa crónica, Revista: Cirujano General Vol. 28 Núm. 3, Mexido DF, 2006







## **ANEXOS**

## **TABLAS**

## Tabla 1: Clasificación de la IVC según CEAP

	HALLAZGOS CLINICOS					
CO	No hay signos visibles ni palpables de la lesión venosa Presenta telangectasia o venas reticulares					
C1	Varices					
C2	Edema					
СЗ	Cambios cutáneos relacionados con la patología venosa. Ej.: pigmentación, lipodermatoesclerosis, sin ulceración.					
C4	4a. Pigmentación o eccema					
	4b. Lipodermatoesclerosis o atrofia blanca: mayor predisposición para el desarrollo de úlceras venosas					
C5	Cambios cutáneos con úlcera cicatrizada					
C6	Cambios cutáneos con úlcera activa					
E ETIOLOGIA						
Ec	enfermedad congénita					
Ер	enfermedad primaria o secundaria					
Ec	Es enfermedad secundaria o con causa conocida (ej.: postraumatismo, Síndrome postrombótico)					
	A DESCRIBE LOS HALLAZGOS ANATÓMICOS ENCONTRADOS EN EL ECO-DOPPER					
	venas superficiales					
	venas profundas					
	venas perforantes					
	P FIOPATOLOGIA					
PR	reflujo					
PO	Obstrucción					
PR,O	Ambos					







Tabla 2: Relación del grado de IVC con IMC, Ocupación y Presentación Clínica

		GRADO I	GRADO II	GRADO III	GRADO IV	GRADO V	GRADO VI
IMC		%	%	%	%	%	
•	Bajo peso	-	0,8 (n=1)	-	-	-	-
•	Normal	5,3 (n=7)	8,3 (n=11)	5,3 (n=7)	7,5 n=10)	-	-
•	Sobrepeso	7,5 (n=10)	7,5 (n=10)	6 (n=8)	2,3 (n=3)	0,8 (n=1)	-
•	Obesidad	15 (n=20)	14,3 (n=19)	8,3 (n=11))	11,3 (n=15)	-	-
OCUPA	CION						
•	No trabaja	17,3 (n=23)	12,8 (n=17)	10,5 (n=14)	10,5 (n=14)	-	-
•	Ama de casa	9,8 (n=13)	17,3 (n=23)	6 (n=8)	10,5 (n=14)	0,8 (n=1)	-
•	Obreros	-	-	0,8 (n=1)	-	-	-
•	Comerciante s	-	0,8 (n=1)	0,8 (n=1)	-	-	-
•	Profesores y estudiantes	0,8 (n=1))	-	1,5 (n=2)	-	-	-
CLINICA	4						
•	Dolor	9,8 (n=13)	7,5 (n=10)	5,3 (n=7)	9,8 (n=13)	-	-
•	Pesadez	5,3 (n=7)	9 (n=12)	3,8 (n=5)	2,3 (n=3)	-	-
•	Edema	0,8 (n=1)	3 (n=4)	0,8 (n=1)	0,8 (n=1)	-	-
•	Calambre	9,8 (n=13)	9,8 (n=13)	8,3 (n=11)	6 (n=8)	0,8 (n=1)	-
•	Prurito	2,3 (n=3)	1,5 (n=2)	1,5 (n=2)	2,3 (n=3)	-	-







#### **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, Caicedo Hurtado Paola Rocío, con C.C: # 0803234541 autores del trabajo de titulación: prevalencia, clasificación de insuficiencia venosa crónica y factores de riesgo asociados en pacientes atendidos en el HOSPITAL DE Especialidades Guayaquil Dr. Abel Gilbert Ponton previo a la obtención del título de Médico 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, 26 de abril de 2016

Caicedo Hurtado Paola Rocío







#### **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, Burgos Mosquera Verónica Roxanna, con C.C: # 0917476939 autores del trabajo de titulación: prevalencia, clasificación de insuficiencia venosa crónica y factores de riesgo asociados en pacientes atendidos en el HOSPITAL DE Especialidades Guayaquil Dr. Abel Gilbert Ponton previo a la obtención del título de Médico 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, 26 de abril de 2016

Burgos Mosquera Verónica Roxanna







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA						
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN						
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b> Prevalencia, clasificación de insuficiencia venosa crónica y factores de riesgo as pacientes atendidos en el Hospital de Especialidades Guayaquil Dr. Abel Gilbert			_			
	pacientes atendidos en el Hospita	il de Espe	ecialidades Guayaquil Dr. A	bel Gilbert Ponton		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Burgos	Mosque	era Verónica Roxanna			
	Caid	cedo Hu	rtado Paola Rocío			
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Francisco Obando Freire					
(apellidos/nombres):						
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago o	de Guaya	aquil			
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas					
CARRERA:	Medicina					
TITULO OBTENIDO:	Médico					
FECHA DE PUBLICACIÓN:	26 de abril del 2016		No. DE PÁGINAS:	40		
ÁREAS TEMÁTICAS:	Caracterizar la prevalencia de insu	uficiencia	a venosa crónica, clasificarl	a y determinar los		
	factores de riesgo asociados.		•	_		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Insuficiencia venosa crónica, preva	alencia, i	factores de riesgo.			
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 pal	-					
Objetivo: caracterizar la prevale	·	_	•			
Venosa Crónica con los datos ob	•	•	•	•		
especialidades Guayaquil Dr. A						
Métodos: se evaluaron 864 pag	ientes, de los cuales 133 cump	lieron c	con los criterios de inclu	isión y exclusión. El		
mecanismo de recolección de d	atos fue por medio de la consul	lta exte	rna realizada en el área	de cirugía vascular		
del Hospital de Especialidades D	r. Abel Gilbert Pontón en la cual	l se pud	o conocer los síntomas o	que aquejaban a los		
consultantes y según esto enc	asillarlos en un grado de Insu	ıficienci	a Venos Crónica. <b>Resu</b>	Itados: de los 133		
personas que estuvieron dentro	del estudio el 82% fueron del s	sexo fer	menino de los cuales el	48,9% presentaban		
obesidad y desarrollaban sus act	ividades laborales en un 51% de	e pie aui	ngue también tuvieron ι	una alta prevalencia		
las más de casa que desarrollaron IVC en un 44%. Las consultas con mayor frecuencia fue por la presencia de						
varices 30,8% (Grado II) las cuales se acompañaban de calambres 34% y dolor 32,3%. <b>Conclusión:</b> los resultados						
de la encuesta confirman que el	•		•			
acompaña de sobrepeso y bipedestación prolongada factores que favorecen al desarrollo de la enfermedad, pero						
al ser modificables pueden disminuir la misma. Se encontró que la prevalencia de la enfermedad de 15.17%						
Palabras claves: insuficiencia venosa crónica; prevalencia; factores de riesgo.						
ADJUNTO PDF: SI NO						
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:	E-mail:				
CONTACTO CON AUTOR/ES.	0979635668		aicedoh@gmail.com			
	0575033000	paula.Co	aicedon@gman.com			
CONTACTO CON LA	Nombre: Vásquez Cedeño , Diego Antonio					
INSTITUCIÓN:	Teléfono: 0982742221					
COORDINADOR DEL PROCESO DE	E-mail: diegoavasquez@gmail.com					
UTE	s. saya as C Aamoon	_				

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA				
N°. DE REGISTRO (en base a datos):				
N°. DE CLASIFICACIÓN:				
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):				