



**Universidad De Cuenca  
Facultad de Ciencias Médicas  
Posgrado de Ginecología y Obstetricia**

**Prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en mujeres entre 30-59 años, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2017**

Tesis previa a la obtención del título de Especialista en Ginecología y Obstetricia

**Autora:** Md. Carmen Margarita Piedra Mogrovejo C.I.:0105778278

**Director:** Dr. Edgar Patricio Guamán González C.I.:0104166772

**Asesor:** Dr. Jaime Rosendo Vintimilla Maldonado C.I.: 0300702172

Cuenca - Ecuador

2019

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar la prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en mujeres entre 30 - 59 años, Hospital José Carrasco Arteaga, durante el año 2017.

**Materiales y Método:** se realizó un estudio transversal, con una muestra de 272 mujeres. El tamaño de la muestra se calculó con el 95% de confianza, 23% de prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2; 5% de error de inferencia y población infinita, las pacientes ingresaron al estudio de manera secuencial. Los datos se recolectaron a través de cuestionarios y se analizaron con el software SPSS versión 15. La asociación estadística se determinó con la razón de prevalencia, intervalo de confianza y el valor p.

**Resultados:** la mediana de la edad fue de 42 años, el 62.5% estaban casadas y el 37.6% estuvo entre solteras, divorciadas, viudas, unión libre y separadas, con una mediana de 13 años de estudio aprobados, el 81.6% residen en zona urbanas y el 67.7% realizaban actividades manuales. La prevalencia de incontinencia urinaria fue del 37.9% siendo mayor en las mujeres postmenopáusicas con el 54.0% y estuvo asociado a multiparidad (RP 2.0; IC 95%: 1.5-2.6; p 0.000), con  $\geq 2$  partos vaginales (RP 1.6; IC 95%: 1.6-3.1; p 0.000), sobrepeso y obesidad (RP 1.8; IC 95%: 1.8-4.1; p 0.000), menopausia (RP 1.9; IC 95%: 1.4-2.6; p 0.000) y estreñimiento (RP 2.5; IC 95%: 1.9-3.3; p 0.000).

**Conclusiones:** la incontinencia urinaria está asociado con: multiparidad,  $\geq 2$  partos vaginales, menopausia, sobrepeso/obesidad y estreñimiento; no se encontró asociación significativa con Diabetes Mellitus tipo 2.

**Palabras clave:** Incontinencia urinaria. Obesidad. Paridad. Parto obstétrico. Menopausia. Estreñimiento.

## ABSTRACT

**Objective:** to determine the prevalence and factors associated with urinary incontinence in women aged 30 - 59 years, Hospital José Carrasco Arteaga, during the year 2017.

**Materials and Methods:** a cross-sectional study was carried out, with a sample of 272 women. The sample size was calculated with 95% confidence, 23% prevalence of Diabetes Mellitus type 2; 5% error of inference and infinite population, patients entered the study sequentially. The data were collected through questionnaires and analyzed with the software SPSS version 15. The statistical association was determined with the prevalence ratio, confidence interval and the p value.

**Results:** the median age was 42 years, 62.5% were married and 37.6% were single, divorced, widowed, free and separated, with a median of 13 years of study approved, 81.6% reside in the area urban areas and 67.7% carried out manual activities. The prevalence of urinary incontinence was 37.9%, being 54.0% higher in postmenopausal women and associated with multiparity (RP 2.0, 95% CI: 1.5 - 2.6; p 0.000), with  $\geq 2$  vaginal births (RP 1.6; 95% CI: 1.6-3.1; p 0.000), overweight and obesity (RP 1.8, 95% CI: 1.8-4.1, p 0.000), menopause (RP 1.9, 95% CI: 1.4-2.6; p 0.000) and constipation (RP 2.5; 95% CI: 1.9-3.3; p 0.000).

**Conclusions:** urinary incontinence is associated with: multiparity,  $\geq 2$  vaginal births, menopause, overweight / obesity and constipation; no significant association was found with Diabetes Mellitus type 2.

**Keywords:** Urinary incontinence. Obesity. Parity. Delivery obstetric. Menopause. Constipation.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	2
<b>ABSTRACT</b> .....	3
<b>CAPÍTULO I</b> .....	10
1.1    Introducción.....	10
1.2    Planteamiento del problema.....	11
1.3    Justificación.....	12
<b>CAPÍTULO II</b> .....	14
<b>FUNDAMENTO TEÓRICO</b> .....	14
2.1    Definición .....	14
2.2    Neurofisiología de la micción .....	14
2.3    Inervación .....	16
2.4    Receptores colinérgicos y adrenérgicos .....	16
2.5    Factores de riesgo .....	16
2.6    Tipos de incontinencia urinaria .....	20
2.7    Clasificación de la incontinencia urinaria basada en la severidad .....	21
2.8    Evaluación del paciente incontinente .....	21
<b>CAPÍTULO III</b> .....	23
<b>HIPÓTESIS Y OBJETIVOS</b> .....	23
3.1    Hipótesis .....	23
3.2    Objetivos .....	23
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	24
<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	24
4.1    Tipo de estudio .....	24
4.2    Área de estudio.....	24
4.3    Población de estudio.....	24
4.4    Unidad de análisis y observación.....	24
4.5    Muestra .....	24
4.6    Criterios de inclusión.....	25
4.7    Criterios de exclusión.....	25
4.8    Procedimientos e instrumentos para la recolección de los datos.....	26
4.9    Plan de análisis de los datos.....	27
4.10    Aspectos éticos y conflictos de interés .....	27
4.11    Operacionalización de las variables.....	28



<b>CAPÍTULO V .....</b>	30
<b>RESULTADOS .....</b>	30
5.1 Características generales .....	30
5.2 Distribución del grupo de estudio según factores asociados .....	31
5.3 Asociación entre incontinencia urinaria y factores asociados .....	32
<b>CAPÍTULO VI .....</b>	35
<b>DISCUSIÓN .....</b>	35
<b>CAPÍTULO VII .....</b>	39
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	39
7.1 Conclusiones .....	39
7.2 Recomendaciones .....	40
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	41
<b>ANEXOS .....</b>	47

**Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio  
Institucional**

Md. Carmen Margarita Piedra Mogrovejo, autora de la tesis **Prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en mujeres entre 30-59 años, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2017**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de la tesis en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 11 de febrero 2019.



Md. Carmen Margarita Piedra Mogrovejo

CI: 0105778278



### Cláusula de propiedad intelectual

Md. Carmen Margarita Piedra Mogrovejo, autora de la tesis **Prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en mujeres entre 30-59 años, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2017**; certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 11 de febrero 2019

Md. Carmen Margarita Piedra Mogrovejo

CI: 0105778278

## DEDICATORIA

A mis padres Carmen y Ángel, que gracias a sus esfuerzos, sacrificios y apoyo me dieron la oportunidad de estudiar y cumplir esta meta en mi vida profesional.

A mis hermanos Néstor y Wilmer, cuñadas Jenny y Verónica y sobrinos por ser el apoyo incondicional en todo momento a lo largo de este camino para culminar con éxito esta meta.

A mis compañeras de posgrado por las experiencias vividas y compartidas durante el recorrido de este camino.

Margarita Piedra M.



## **AGRADECIMIENTO**

A Dios primeramente por haberme dado una familia maravillosa quienes han confiado en mí siempre.

A la Universidad de Cuenca y autoridades de la misma que gracias a sus esfuerzos y respectivos trámites fue posible realizar este posgrado y cumplir mi sueño de formarme con especialista en Ginecología y Obstetricia.

Un profundo y sincero reconocimiento a mi director Dr. Patricio Guamán y asesor metodológico Dr. Jaime Vintimilla por su orientación, seguimiento y supervisión en el desarrollo de mi trabajo de investigación.

Al Hospital “José Carrasco Arteaga”, por permitirme llevar a cabo la recolección de los datos en las participantes del estudio que acudieron a esta institución.

Md. Margarita Piedra M.

## CAPÍTULO I

### 1.1 Introducción

La Sociedad Internacional de Continencia (ICS) ha realizado varios consensos desde 1998 hasta su última actualización en el 2008 para definir la incontinencia urinaria como cualquier pérdida involuntaria de orina (1) (2). La incontinencia urinaria es un problema de salud pública altamente prevalente, afectando principalmente a la población femenina, se estima una prevalencia general del 7 - 63% (1), en Noruega del 15% - 66% (3), en Australia del 44.6% (4), en España oscila entre 42.6% - 43% (2) (5), en Chile corresponde al 62.6% (1), en Brasil representa el 20.4% (6) en Ecuador en un estudio realizado en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Cuenca reporta una prevalencia global del 68.13% (7).

Resulta difícil determinar la prevalencia real de ésta patología por la negativa de las pacientes de aceptar que presentan síntomas de incontinencia urinaria y por lo tanto de buscar ayuda médica, estudios han demostrado que esta patología afecta la calidad de vida de las mujeres e incluso la función sexual, además determinan que la tasa de consulta en países europeos varía 24 - 40%, mientras que, en Sudamérica, Chile fue del 10.7% (1) (8).

La incontinencia urinaria es una patología provocada por varios mecanismos: hiperactividad del músculo detrusor, falta de control en la apertura del cuello de la vejiga y de la uretra así como el deterioro de la musculatura del piso pélvico (9). Constituyen factores asociados para la aparición de incontinencia urinaria, edad, paridad, sobrepeso/obesidad, menopausia, estreñimiento, Diabetes Mellitus tipo 2 (1) (5).

## 1.2 Planteamiento del problema

Según la Sociedad Internacional de Continencia (ICS), define incontinencia urinaria como cualquier pérdida o fuga involuntaria de orina. Durante la cuarta Consulta Internacional de Continencia luego de una revisión de diversos estudios se encontró que la prevalencia de incontinencia urinaria constituye del 25 - 45% en mujeres y que entre 7 - 37% de las mujeres de entre 20 y 39 años reportaban algún episodio de incontinencia de orina diariamente (1).

La prevalencia de incontinencia urinaria varía ampliamente de acuerdo al grupo etario y población estudiada. La mayoría de estudios de prevalencia son realizados en Europa y Norteamérica (1) (4). En el estudio noruego: Prevalence, incidence and remission of urinary incontinence in women: longitudinal data from the Norwegian HUNT study (EPINCONT), la prevalencia fue del 15% en el período entre 1995 - 1997 y del 66% entre el 2006 - 2008 (3), en otro estudio de seguimiento realizado en Australia se reportó una prevalencia del 44.0% durante los años 2006 - 2009 y del 44.6% entre el 2012 - 2015 (4), mientras que en Asia fue del 23.7% (10).

En España se han reportado prevalencias del 42.6%, con predominio de incontinencia urinaria de esfuerzo 44.7% (2), otro estudio demostró una prevalencia del 43%, en su mayoría incontinencia urinaria de esfuerzo 83% (5). Estudios realizados en México en una población de mujeres diabéticas reportan incontinencia urinaria de esfuerzo del 45.3% e incontinencia urinaria de urgencia del 40.6% (11), en Chile la prevalencia general fue del 62.6%, correspondiendo el 61.3% a incontinencia urinaria de esfuerzo (1), en Brasil se han reportado el 20.4% de casos con incontinencia urinaria en donde el 19.2% corresponde a incontinencia urinaria mixta (6).

Un estudio realizado en el dispensario del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de la ciudad de Cuenca, en adultos mayores se reportó una prevalencia global del 68.13%; correspondiendo el 75.28% al sexo femenino (7). Con relación a los factores asociados que más influyen son: edad, paridad, Índice de Masa Corporal (IMC), estreñimiento, Diabetes Mellitus tipo 2, menopausia, asma, hipertensión e incapacidad, entre otros (5) (12) (13) .

Frente a esta inquietud se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en mujeres entre 30 - 59 años que acuden a la emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga, durante el año 2017?

### **1.3 Justificación**

La incontinencia urinaria constituye una de las principales preocupaciones del sistema sanitario con un impacto negativo muy grande en la percepción de la calidad de vida, autoestima y sobre la condición física, psicológica y social de las mujeres teniendo en cuenta que una vez que aparece la incontinencia urinaria tiende a persistir, además implica importantes costos directos e indirectos en salud.

La incontinencia urinaria es un problema de salud pública muy prevalente, con tasas de mortalidad bajas y resulta evidente que las pacientes que la presentan no quieren hablar de esta patología. A pesar de ser un problema tan extenso solo un pequeño grupo de pacientes son las que buscan ayuda médica, probablemente por el estigma social que supone presentar síntomas urinarios y en otras ocasiones simplemente por vergüenza y desconocimiento de la posibilidad de su tratamiento. Muchas mujeres afectadas conviven con los síntomas, adaptan a su estilo de vida y utilizan pañales u otro tipo de protectores sanitarios.

Otro aspecto importante constituye la resistencia de la paciente de admitir que presenta incontinencia urinaria resultando difícil estimar su real prevalencia, es decir es un problema infra manifestado, ya que la paciente que la presenta no busca ayuda profesional. En nuestro país no se cuenta con estudios de prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria, por lo que es importante el conocimiento de la población que tiene ésta afección para proyectar las estrategias de salud necesarias en prevención, para de esta manera prever los recursos necesarios que deberían tener los servicios de salud involucrados en el tratamiento de la población en cuestión.

## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTO TEÓRICO

#### 2.1 Definición

La International Continence Society (ICS) después de haber realizado cuatro Consultas Internacionales sobre incontinencia urinaria (ICI1-4), desde 1998 en la que la incontinencia urinaria suponía la pérdida involuntaria de orina objetivamente demostrable y que constituye un problema social e higiénico hasta la última actualización en el 2008 que se definió como cualquier pérdida involuntaria de orina (1) (14).

#### 2.2 Neurofisiología de la micción

Se debe tener claro las dos funciones de las vías urinarias inferiores: el almacenamiento de la orina en la vejiga y la eliminación de la misma por la uretra, es decir la micción presenta dos fases: la de almacenamiento y la de vaciado vesical, reguladas por vías inhibidoras (corteza cerebral, núcleos basales y cerebelo) y facilitadoras (porción anterior de la protuberancia y porción posterior del hipotálamo) del Sistema Nervioso Central (15).

Así, la micción se inicia con la activación del reflejo miccional, proceso que consiste en la relajación del esfínter uretral estriado, contracción del músculo detrusor y apertura del cuello de la vejiga y de la uretra e inicio del flujo de orina. Este reflejo a su vez está controlado por el centro pontino (responsable de la micción coordinada y voluntaria) y por el centro sacro (encargado de la contracción vesical independientemente de la información cortical y pontina). En vista de que la mayor parte de información que llega al centro pontino es de carácter inhibitorio, lesiones a este nivel van a ocasionar pérdida del control voluntario, provocando incontinencia urinaria (15) (16).

También existe una intervención anatómica, así las vías responsables de transmitir la información aferente desde las vías urinarias inferiores son: los fascículos espinotalámicos laterales: transmiten la sensibilidad vesical y las columnas posteriores: transmiten impulsos sensitivos propioceptivos de los músculos detrusor y estriados periuretrales. Mientras tanto, el centro pontino se encarga de regular la información eferente que se dirige a la vejiga y esfínter externo por medio de dos regiones:

**Medial:** responsable de transmitir la información motora al músculo detrusor a través de los fascículos reticuloespiniales que contienen neuronas parasimpáticas, produciendo disminución inmediata de la presión uretral y del suelo pélvico seguido de un incremento de la presión intravesical representando el mecanismo de una micción normal.

**Lateral:** por medio de los fascículos corticoespiniales que se dirigen al núcleo de Onuf, que contienen motoneuronas encargadas de inervar el suelo pélvico y esfínteres uretral y anal; provocan incremento inmediato de la presión uretral y del piso pélvico, pero escaso aumento de la presión intravesical correspondiendo al almacenamiento normal.

En conclusión, la distensión vesical produce un estímulo de bajo grado en los nervios aferentes, provocando una respuesta inhibidora a nivel de la vejiga por medio del nervio hipogástrico, mientras que a través del nervio pudendo causa una respuesta estimuladora en el esfínter externo. De esta manera cuando se desea orinar se envía estímulos eferentes al plexo pélvico, y de este, se envía un mensaje estimulador a la vejiga por medio del nervio pélvico, al mismo tiempo se envían estímulos inhibidores a las vías hipogástrica y pudenda, con lo que se produce la relajación de los esfínteres produciéndose la micción de manera coordinada (15) (16).

## 2.3 Inervación

La inervación periférica de la vejiga y los esfínteres: interno y externo, está propiciada por los nervios pélvico, hipogástrico y pudendo. La información eferente parasimpática surge de la columna intermediolateral de S2-S4 y viaja por las fibras preganglionares por medio del nervio pélvico hacia el plexo pélvico, a partir de este las fibras posganglionares inervan la vejiga. Los nervios simpáticos eferentes que llegan a vejiga y uretra se originan en la columna intermediolateral de D10-L2 y viajan a los ganglios localizados en el plexo hipogástrico superior, del que surge el nervio hipogástrico que contiene las eferencias simpáticas posganglionares hacia la vejiga y uretra. El nervio pudendo transmite información somática desde S2-S4 al esfínter externo. Lesiones a nivel de estos nervios van a provocar denervación completa o parcial del órgano efector afectado (15) (16).

## 2.4 Receptores colinérgicos y adrenérgicos

Los receptores muscarínicos están localizados en el cuerpo de la vejiga y se activa por la liberación parasimpática de acetilcolina para estimular la contracción vesical, mientras que los receptores  $\beta$ -adrenérgicos localizados en el músculo detrusor provocan relajación como respuesta al incremento del adenosin-monofosfato cíclico (AMPc), finalmente los receptores  $\alpha$ -adrenérgicos a nivel del cuello de la vejiga y uretra provocan aumento del tono uretral y la elevación de la presión intrauretral durante la estimulación simpática a través del nervio hipogástrico (15).

## 2.5 Factores de riesgo

Se debe tener en cuenta que existen múltiples factores de riesgo los mismos que pueden ser modificables y no modificables, el conocimiento de esto nos permitirá modificar el curso y la incidencia de esta patología. Es posible que dependa de factores genéticos o anatómicos, así como de factores relacionados con el estilo de

vida, tales como régimen alimenticio, ejercicio, hábitos laborales, expectativas culturales y tolerancia de los síntomas (15) (17).

Es dos a tres veces más frecuente en las mujeres que en los hombres (15), hallazgos de estudios estiman que aproximadamente una de cada dos mujeres de 45 años o más experimentará escapes de orina (4), y la prevalencia al igual que la gravedad de la incontinencia urinaria se incrementan con la edad (3) (18), así tenemos que en algún momento de sus vidas experimentan escapes de orina aproximadamente el 25% de mujeres jóvenes, 44 - 57% de mujeres de mediana edad y 75% de mujeres postmenopáusicas (19). A continuación, se detalla los factores de riesgo asociados a la incontinencia urinaria considerados en la presente investigación:

**Paridad y modo de parto:** con el parto se produce un deterioro de las estructuras de soporte del tejido conectivo y los nervios del piso pélvico causando alteración en la continencia urinaria (9), por lo tanto el aumento de la paridad constituye un factor de riesgo en mujeres jóvenes y de edad madura hasta los 50 años (15). Quedó demostrado por un metanálisis constituido por trece estudios de los cuales ocho fueron de cohorte y cinco de casos y controles con 74 883 mujeres adultas, en el cual se determinó la asociación entre paridad y riesgo de incontinencia urinaria, encontrándose que las mujeres con paridad  $\geq 2$  mostraban mayor riesgo de incontinencia urinaria (OR 1.13; IC 95%: 1.05–1.22) sobre todo de esfuerzo, además se vio que por cada parto se incrementa el riesgo en un 12% (9).

En el estudio de seguimiento; Prevalence, incidence and remission of urinary incontinence in women: longitudinal data from the Norwegian HUNT study (EPINCONT) se demostró las probabilidades de presentar incontinencia urinaria con un parto (OR 1.37; IC 95%: 1.04 - 1.79), con 2 partos (OR 1.28; IC 95%: 1.03 - 1.61) y  $\geq 3$  partos (OR 1.56; IC 95%: 1.26 - 1.95) todos con asociación significativa (3), Rodríguez y colaboradores, en su estudio prospectivo descriptivo demostró que el 51.12% de las mujeres con parto vaginal presentó incontinencia urinaria, mientras

que el 27.5 % de las mujeres con cesárea presentó dicha patología, concluyendo que las mujeres que finalizan su embarazo por cesárea muestran menor índice de presentar incontinencia urinaria, otro hallazgo importante fue que las mujeres sin partos vaginales y sin cesáreas presentaron incontinencia urinaria en un 19.35% (2).

**Sobrepeso y Obesidad:** las mujeres con obesidad tienen una probabilidad de casi tres veces mayor de incontinencia urinaria (20) (21); Islam y colaboradores en un estudio transversal realizado en mujeres entre 30 - 59 años determinó que las mujeres con obesidad tiene riesgo más alto (OR 3; IC 95%: 1.57 - 5.74; p=0.001) de presentar incontinencia urinaria de urgencia (13), Rincón en su estudio transversal en mujeres entre 30 - 81 años realizado en Chile determinó que el 60.3% de las pacientes con sobrepeso presentó dicha patología es decir; que se incrementa en 1.12 veces más la probabilidad de presentar incontinencia urinaria, mientras que el 72.2% de pacientes con obesidad presentó incontinencia urinaria, lo que les confiere 1.33 veces más probabilidad de presentar mencionada patología (1).

Así mismo, Gavira y colaboradores en un estudio observacional transversal en mujeres entre 20 - 65 años demostró que el 70% presentó obesidad y sobrepeso constituyendo uno de los factores más influyentes en la aparición de incontinencia urinaria (5), así mismo en la población brasileña la obesidad (OR 1.68; IC 95%: 1.15 - 2.43; p 0.006) también constituye factor de riesgo para incontinencia urinaria (6). Es importante el tener en conocimiento que se trata de un factor de riesgo modificable ya que se ha visto que en pacientes que han bajado de peso ya sea con ejercicio o cirugía bariátrica se asoció con una disminución de la prevalencia de incontinencia urinaria la misma que se confirmó con pruebas urodinámicas (de 76.9% a 30.8%; p 0.01) (22).

**Menopausia:** la deficiencia de estrógenos causa atrofia genitourinaria que es en parte la responsable de los síntomas urinarios sensitivos (15), por lo que resulta importante conocer que la vagina y la uretra tienen un epitelio similar debido al origen embriológico común. Existen varios estudios que determinaron la asociación

entre menopausia como factor precipitador para la incontinencia urinaria, en un estudio transversal realizado en 1 590 mujeres entre 30 - 59 años, se obtuvo que un 59.3% eran premenopáusicas, el 8.4% perimenopáusicas y el 32.3% postmenopáusicas, además se determinó que las mujeres postmenopáusicas tienen mayor probabilidad de presentar incontinencia urinaria de urgencia (OR 2.41; IC 95%: 1.38 - 4.20; p 0.002) e incontinencia urinaria mixta (OR 2.35; IC 95%: 1.22 - 4.50; p 0.010) (13).

Se ha determinado de que varias enfermedades crónicas están asociadas con incontinencia urinaria, lo que apunta a que, si una mujer presenta una comorbilidad preexistente, el personal de salud debe investigar la presencia de dicha patología.

**Diabetes Mellitus tipo 2:** existe una disfunción vésico-uretral caracterizado por hipoactividad del músculo detrusor e hiperactividad de las fibras musculares debido a la neuropatía autónoma y miopatía del detrusor así como la disinergia vésico-esfinteriana (11), constituyendo un factor de riesgo para incontinencia urinaria lo que se demuestra en varios estudios: Rincón en su investigación indicó que la Diabetes Mellitus tipo 2 incrementa la probabilidad de desarrollar incontinencia urinaria siendo 2.12 veces mayor la probabilidad de desarrollar incontinencia urinaria mixta (1), en otro estudio de Islam y colaboradores realizado en 1590 mujeres entre 30 - 59 años también demostró que la Diabetes Mellitus tipo 2 se asoció con incontinencia urinaria mixta (OR 3.16; IC 95%: 1.67 – 5.97; p<0,0001) (13). Jiménez y colaboradores en un estudio transversal descriptivo y observacional realizado en México en la población femenina con Diabetes Mellitus tipo 2; indicaron que el 45.3% presentaron incontinencia urinaria de esfuerzo y el 40.6% incontinencia urinaria de urgencia teniendo como principal manifestación la neuropatía diabética en el 91.1% de los casos (11). Demir y colaboradores en su estudio realizado en la población femenina de Turquía demostró que la Diabetes Mellitus tipo 2 constituye un factor de riesgo para incontinencia urinaria sobre todo de urgencia (p < 0.001) (23).

**Estreñimiento:** debido al pujo excesivo durante el proceso de la defecación se produce una neuropatía progresiva del suelo pélvico alterando la función del sistema

urinario (1), sumado al aumento de la presión intraabdominal, además se debe tener en cuenta que la vejiga y el recto tienen el mismo origen embriológico en la cloaca, en el estudio de Gavira y colaboradores se demostró que el estreñimiento (OR 1.59; IC 95%: 0.9 - 2.54; p 0,05) constituye un factor de riesgo para presentar incontinencia urinaria (5) (24), de la misma manera, otro estudio realizado en la población femenina de Japón concluyó que el estreñimiento (OR 1.26; IC 95%: 1.06 – 1.50; p <0.001) representa un factor de riesgo para presentar incontinencia urinaria sobre todo de esfuerzo (25).

## 2.6 Tipos de incontinencia urinaria

Es necesario e importante conocer los diferentes tipos de incontinencia urinaria, sobre todo tratar de determinar la posible causa que ocasiona esta patología y de esta manera encaminar estrategias de prevención y curación. De acuerdo con las pautas de la Sociedad Internacional de Continencia (ICS), la incontinencia urinaria se trata de un síntoma, un signo y una afección; desde un punto de vista sintomático se clasifica de la siguiente manera:

**Incontinencia urinaria de esfuerzo:** es aquella pérdida involuntaria de orina relacionada con los esfuerzos físicos que incrementa la presión intra-abdominal tales como: toser, estornudar, levantamiento de peso y reír, es decir se produce por una incompetencia del esfínter uretral, estando el músculo detrusor en reposo; constituye el tipo de incontinencia más prevalente en mujeres jóvenes y oscila entre 29 – 75% con un promedio del 48% (14) (26) (17).

**Incontinencia urinaria de urgencia:** se refiere a la pérdida involuntaria de orina acompañada o precedida por el deseo repentino, súbito e inevitable de orinar que es difícil de diferir y de lo cual la paciente tiene conciencia; probablemente generada por una hiperactividad del músculo detrusor (14) (17).

**Incontinencia urinaria mixta:** es la pérdida involuntaria de orina relacionada con la presencia de síntomas de urgencia y de esfuerzo físico, es decir involucra los dos tipos de incontinencia urinaria mencionados anteriormente, por lo tanto existe una disfunción mixta del tracto urinario una hiperactividad del músculo detrusor sumado a una incompetencia del esfínter uretral (14) (16) (17).

Existen otras formas de incontinencia urinaria que afectan a la población femenina pero son menos frecuentes tales como la incontinencia urinaria funcional en donde el aparato urinario no tiene afección alguna, sino que se debe a varios factores que responde a la sigla DIAPPERS (Delirium, Infección urinaria, Atrofia vaginal, Polifarmacia, Psicológicos, Exceso de líquidos, Restricción de la movilidad e Impactación fecal) , la enuresis nocturna y la incontinencia urinaria inconsciente o por rebosamiento entre otras (19).

## 2.7 Clasificación de la incontinencia urinaria basada en la severidad

Sandvik y colaboradores diseñaron el Índice de Severidad de Incontinencia (ISI) como un instrumento sencillo para utilizarse en cualquier contexto, que se encuentra validado en varios idiomas entre ellos el español. El índice de gravedad se determina multiplicando el resultado de dos preguntas que incluyen la frecuencia con la que pierde orina al mes, a la semana y cada día, así como la cantidad con la que se escapa la orina representada en gotas, chorro y mucha cantidad; después se categorizan de la siguiente manera: 1 - 2 leve, 3 - 6 moderada, 8 - 9 severa y 12 muy severa. Este test está validado frente al gold estándar el test de la compresa durante 24 horas (24h-pad test), con una muy buena correlación (1) (27).

## 2.8 Evaluación del paciente incontinente

La evaluación y el diagnóstico se realiza de acuerdo al historial clínico de la paciente o a través de la observación del escape de orina por la uretra provocado por los

diversos factores de riesgo y mecanismos fisiopatológicos mencionados anteriormente. Según el grado de evidencia clínica se dividen en:

#### Pruebas altamente recomendadas

- Historia clínica.
- Cuantificación de los síntomas y efectos sobre la calidad de vida: a través de cuestionarios validados.
- Examen físico: palpación abdominal: excluir globo vesical y examen neurológico básico.

#### Pruebas diagnósticas recomendadas

- Evaluación detallada de los síntomas: uso de cuestionarios específicos detallados y validados para tratar de medir el impacto y la percepción de la incontinencia sobre la calidad de vida del paciente. Por lo que un comité de profesionales de la Sociedad Internacional de Continencia decidió elaborar un cuestionario sencillo y corto de aplicar a pacientes con síntomas de incontinencia urinaria en este contexto se elabora el cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF) que en un inicio fue validado al idioma inglés y posteriormente a otros treinta y cinco idiomas y entre ellos al español en los países como España, Chile entre otros.

Dicho cuestionario consta de tres ítems: frecuencia, cantidad y afectación, además ocho preguntas que nos orientan al tipo de incontinencia urinaria que presenta la paciente, la puntuación total se obtiene sumando los valores de las 3 primeras preguntas que va de 0-21 puntos, indicando que cualquier puntuación  $\geq 1$  determina la presencia de incontinencia urinaria (28) (29).

- Evaluación analítica de la función renal
- Flujometría y cálculo de residuo postmiccional.
- Estudios urodinámicos tales como: la cistomanometría, el estudio miccional (estudio de presión-flujo)
- Pruebas de imagen: ecografía, radiografía simple de abdomen, cistouretrografía retrógrada y miccional (CUMS) y pielografía
- Endoscopia (uretrocistoscopia) (14) (16) (26) (30) (31).

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

#### 3.1 Hipótesis

La prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres entre 30 - 59 años, que acuden a emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga, durante el año 2017 es superior al 23% y estuvo asociado a multiparidad, dos o más partos por vía vaginal, sobrepeso y obesidad, menopausia, antecedente personal de Diabetes Mellitus tipo 2 y estreñimiento.

#### 3.2 Objetivos

##### 3.2.1 Objetivo General

- Determinar la prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en mujeres entre 30 - 59 años que acuden a emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga, durante el año 2017.

##### 3.2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar el grupo de estudio según edad, estado civil, instrucción, residencia y ocupación.
- Determinar la prevalencia de incontinencia urinaria en la pre y postmenopausia
- Determinar el número de gestas, tipo de parto, estado nutricional, menopausia, antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2 y estreñimiento.
- Determinar la asociación entre multiparidad, dos o más partos vaginales, sobrepeso, obesidad, menopausia, antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2 y estreñimiento con incontinencia urinaria.

## CAPÍTULO IV

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 4.1 Tipo de estudio

En la presente investigación se realizó un estudio de tipo transversal.

#### 4.2 Área de estudio

Se consideró como área de estudio a emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga, ubicado en la parroquia Monay de la ciudad de Cuenca.

#### 4.3 Población de estudio

Quedó constituido por las mujeres entre 30 - 59 años que acudieron a emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca durante el año 2017, que cumplieron con los criterios de inclusión.

#### 4.4 Unidad de análisis y observación

Estuvo conformado por mujeres entre 30 - 59 años que acudieron a emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga, durante el año 2017 que cumplieron los criterios de inclusión. El orden de asignación fue secuencial.

#### 4.5 Muestra

Para el cálculo de la muestra se tomó la prevalencia más baja de un factor asociado, Diabetes Mellitus tipo 2 que fue del 23 % del estudio “The prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in women in Bangladesh”.

Se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = z^2 pq / e^2$$

En donde:

**p**: proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población referencia = 23

**q (1-p)**: proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio = 77

**z**: nivel de confianza del 95% = 1.96

**e**: error de inferencia = 5%

$$n = (1.96)^2(0.23)(0.77) / 0.05^2 = 272$$

Así, la muestra quedó conformada por 272 mujeres entre 30 - 59 años, con un nivel de confianza del 95% y un error de inferencia del 5%, las pacientes ingresaron al estudio por asignación secuencial hasta completar con la totalidad de las pacientes integrantes del estudio.

#### 4.6 Criterios de inclusión

- Mujeres entre 30 - 59 años cumplidos en la fecha de inicio del estudio
- Pacientes que voluntariamente quisieron ser parte de la investigación, con firma de consentimiento informado (anexo 1)

#### 4.7 Criterios de exclusión

Incluyen pacientes:

- Embarazadas
- Que cursen con puerperio menor a seis meses.
- Con problemas psiquiátricos

#### **4.8 Procedimientos e instrumentos para la recolección de los datos.**

Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario elaborado por la autora en donde incluyó edad, residencia, instrucción, estado civil, ocupación, número de gestas, menopausia, vía de terminación del embarazo y antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2 diagnosticada por un médico, referido por la paciente (anexo 2).

Para determinar el estado nutricional de la paciente se obtuvo el peso en kilogramos con la paciente descalza, sin suéter, que no tengan llaves o cosas pesadas en los bolsillos y previa evacuación de vejiga, se utilizó una báscula con palanca y plataforma que se encontraba sobre una superficie plana, horizontal y firme, se verificó que ambas vigas se encuentren en cero, la paciente se paró de frente al medidor, erguida con hombros abajo, los talones juntos y con las puntas separadas y se obtuvo el peso.

Para la estatura se fijó un cinta métrica a la pared que estaba perpendicular al piso y al extremo correspondiente al cero se hizo coincidir con el piso, se solicitó a la paciente que mantenga el cuerpo erecto con la cabeza y los talones lo más cerca de la pared, con la mirada hacia el frente y los brazos extendidos a los lados del cuerpo y se colocó una escuadra sobre el punto medio de la cabeza de modo que uno de los extremos de dicha escuadra quede apoyada a la pared y de esta forma se obtuvo la talla en centímetros, una vez obtenido el peso y talla se calculó el Índice de Masa Corporal y se clasificó el estado nutricional de la paciente según la operacionalización de dicha variable.

Para determinar la presencia de estreñimiento se utilizó los criterios de Roma III que estipulan que una persona presenta esta patología, cuando en más del 25% de las deposiciones presenta dos o más de los siguientes síntomas: realizar esfuerzo excesivo durante la defecación, presencia de heces duras o caprinas, sensación de

evacuación incompleta, impresión de obstrucción anorrectal, necesidad de realizar maniobras manuales para la expulsión de las heces y realizar menos de tres deposiciones a la semana, mencionados criterios debieron estar presentes durante los últimos tres meses, con inicio de los síntomas desde hace 6 meses (anexo 2).

Para determinar la prevalencia de incontinencia urinaria se utilizó un cuestionario validado al español del International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF), consistió en tres ítems: Frecuencia, Cantidad e Impacto; y ocho preguntas más relacionadas con los síntomas orientativos del tipo de incontinencia urinaria. Estas últimas preguntas no se contemplan a la hora de obtener un índice global del ICIQ-UI, sino que su valor radica en la descripción de las circunstancias que pueden provocar la incontinencia urinaria a la paciente. De esta forma, la puntuación total de cada paciente se calcula con la suma de los tres primeros ítems con un rango que oscila entre 0 y 21 puntos, se consideró diagnóstico de incontinencia urinaria cualquier puntuación mayor o igual a 1 (anexo 3).

#### **4.9 Plan de análisis de los datos**

Los datos recolectados fueron ingresados al programa SPSS versión 15.0 para Windows. Las variables cualitativas fueron analizadas con mediana, media, desvió estándar si provienen de una curva de distribución normal, las variables cuantitativas continuas fueron categorizadas según operacionalización de variables y presentadas en tablas de distribución de frecuencias, las asociaciones de las variables fueron presentadas en tablas de doble entrada (tetracórica) y analizadas según razón de prevalencia; si la razón de prevalencia es mayor igual 1 significa riesgo siempre y cuando el límite inferior sea mayor a 1, y la p menor 0.05.

#### **4.10 Aspectos éticos y conflictos de interés**

Con el fin de garantizar los aspectos éticos el protocolo fue socializado, corregido y aprobado por el Comité Académico y de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, posteriormente se solicitó la aprobación por

parte del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital José Carrasco Arteaga. Todo este proceso adoptó los principios éticos para la investigación médica en seres humanos, establecidos en la Declaración de Helsinki (anexo 4).

Previo a la recolección de datos, las pacientes recibieron información detallada, concisa y clara sobre el estudio de investigación, además se indicó que este estudio no supone ningún peligro para su salud y que tampoco obtendrá ningún crédito económico. Se obtuvo el consentimiento informado de la paciente, mediante el cual ellas pudieron decidir de forma voluntaria su participación en el estudio, haciendo constancia de ello con una firma o huella digital, en el cual se detalló toda la información concerniente a objetivos, beneficios, no implica riesgos, finalidad del estudio y como se realizará. Los datos obtenidos en el presente estudio son de uso exclusivo del investigador guardando la confidencialidad de las pacientes participantes, en ningún caso fue revelada la identidad de las mismas.

#### 4.11 Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta la entrevista.	Tiempo	Años	30-44 ≥45
Residencia	Parroquia según la distribución municipal en la que ha vivido del último año.	Parroquia donde una persona ha vivido	Tipo parroquia	Urbano Rural
Instrucción	Tiempo que una persona ha empleado en instituciones formales de educación.	Tiempo	Años	6 6-12 >12
Estado civil	Vínculo afectivo y legal entre dos personas determinados por la ley.	Vínculo afectivo y legal	Tipo vínculo	Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo
Ocupación	Esfuerzo físico e intelectual que una persona realiza para subsistir	Esfuerzo	Tipo esfuerzo	Físico Intelectual

	diariamente.			
Estado nutricional	Medida de asociación entre peso y talla de un individuo.	Asociación de peso y talla	Índice de masa corporal Kg/m <sup>2</sup>	< 18.5 18.5-24.9 25-29.9 ≥30
Menopausia	Cese de la función ovárica determinado clínicamente por un tiempo mayor a un año.	Tiempo	Ausencia de la menstruación mayor a un año	SI NO
Paridad	Número de partos manifestados por la paciente.	Número de partos	Número	0 1 2 ≥3
Vía de terminación del embarazo.	Expulsión del producto de la concepción por vía vaginal o abdominal de un feto mayor a 20 semanas de gestación.	Vía de terminación del embarazo	Tipo de vía de terminación de embarazo	Cesárea Parto
Antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2	Persona que manifieste ser diagnosticada de diabetes mellitus tipo 2 por un médico.	Antecedente de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 por un médico.	Antecedente	SÍ NO
Estreñimiento	Tiempo, frecuencia y consistencia de las heces según los criterios de Roma III en los últimos seis meses.	Tiempo, frecuencia y consistencia de las heces en los últimos seis meses.	Tiempo, frecuencia y consistencia de las heces según los criterios de Roma III	SÍ NO
Incontinencia urinaria	Percepción de la paciente del número, cantidad de orina perdida involuntariamente y como este afecta la calidad de vida a través del cuestionario ICIQ-SF.	Frecuencia, cantidad y afectación determinada por el cuestionario ICIQ-SF	Aplicación del cuestionario ICIQ-SF	SÍ NO

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

El presente estudio de investigación se desarrolló al cumplir con cada uno de los objetivos establecidos. Se determinó las características de la población de estudio, prevalencia de incontinencia urinaria en la población general y en las pacientes premenopáusicas y postmenopáusicas, así como los factores de riesgo asociados a dicha patología.

De esta manera, la muestra quedó conformada por 272 pacientes entre 30 – 59 años, que acudieron al servicio de emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga durante el año 2017, e ingresaron por asignación secuencial, al cumplir con los criterios de inclusión y previa aceptación de participar y firma del consentimiento informado, arrojando los resultados que a continuación se describen.

#### 5.1 Características generales

La edad mínima del grupo de estudio fue de 30 años la máxima de 59 años y la mediana de 42 años, la mayoría 55.1% tenían entre 30 - 44 años. De acuerdo con el estado civil la mayor parte 62.5% estaban casadas y el 37.6% estuvo entre solteras, divorciadas, viudas, unión libre y separadas. Los años de estudio aprobados mínimo fue de 0 años máximo de 30 años y la mediana de 13 años, correspondiendo el 27.9% a las pacientes que tenían entre 6 - 12 años de estudio aprobados. En cuanto a la residencia el 81.6% de las pacientes residían en zonas urbanas y el 18.4% en zonas rurales. La mayor parte de la población de estudio el 57.7% realizaban actividades manuales (Tabla 1).

**Tabla 1. Distribución del grupo de estudio según edad, estado civil, instrucción, residencia y ocupación, emergencia, Hospital José Carrasco Arteaga, 2017.**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia (272)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Grupo etario ( años)</b>		
30 – 44	150	55.1
≥45	122	44.9
<b>Estado civil</b>		
Casada	170	62.5
Soltera	47	17.3
Divorciada	38	14.0
Viuda	7	2.6
Unión libre	6	2.2
Separada	4	1.5
<b>Instrucción ( años)</b>		
< 6	9	3.3
6 -12	76	27.9
>12	187	68.8
<b>Residencia</b>		
Urbano	222	81.6
Rural	50	18.4
<b>Ocupación</b>		
Actividad manual	157	57.7
Actividad intelectual	115	42.3

Fuente: Directa

Elaborado por Md. Margarita Piedra

## **5.2 Distribución del grupo de estudio según factores asociados.**

El número de partos varió entre 0 y 8 con una mediana de un parto, mientras que las cesáreas fluctuaron entre 0 y 5; el 70.2% de las mujeres fueron no multíparas es decir tenían menos de tres partos. De acuerdo con el Índice de Masa Corporal el 36.8% presentó peso dentro del rango normal, el 39.7% cursó con sobrepeso y el 19.5% tuvo obesidad. En cuanto al estado pre y posmenopáusico el 63.2% de las pacientes fueron premenopáusicas y el 36.8% fueron postmenopáusicas. De acuerdo con las comorbilidades; el 5.5% tenían Diabetes Mellitus tipo 2 y el 20.2% estreñimiento (Tabla 2).

**Tabla 2. Distribución del grupo de estudio según factores asociados, emergencia, hospital José Carrasco Arteaga, 2017.**

Variable	Frecuencia (272)	Porcentaje (%)
<b>Paridad</b>		
Multiparidad ( $\geq 3$ partos)	81	29.8
No multiparidad ( $< 3$ partos)	191	70.2
<b>Índice de Masa Corporal</b>		
Normal	111	40.8
Sobrepeso	108	39.7
Obesidad	53	19.5
<b>Menopausia</b>		
Sí	100	36.8
NO	172	63.2
<b>Diabetes Mellitus tipo 2</b>		
Sí	15	5.5
NO	257	94.5
<b>Estreñimiento</b>		
Sí	55	20.2
NO	217	79.8

Fuente: Directa

Elaborado por Md. Margarita Piedra

### **5.3 Asociación entre incontinencia urinaria y factores asociados.**

La prevalencia de incontinencia urinaria fue del 37.9% con IC 95%: 32.13 – 43.67, siendo mayor en mujeres postmenopáusicas con el 54.0% y el 28.5% correspondiendo a mujeres premenopáusicas con una RP 1.9; IC 95%: 1.4 - 2.6 siendo el límite inferior mayor a la unidad y por lo tanto  $p<0.001$ . De las 81 mujeres que tenían  $\geq 3$  partos el 58% fueron diagnosticadas de incontinencia urinaria y el 42.0% no presentaron esta patología comparada con las 191 mujeres que tenían menos de 3 partos de las cuales el 29.3% presentaron incontinencia urinaria y el 70.7% no la presentaron, con una RP 2.0; IC 95%: 1.5 - 2.6 siendo el límite inferior mayor a la unidad y por lo tanto  $p<0.001$ . De las 126 mujeres con  $\geq 2$  partos vaginales el 54.0% fueron diagnosticadas de incontinencia urinaria y el 46.0% no presento esta patología, esto comparada con 146 mujeres con menos de 2 partos

vaginales de las cuales solo el 24.0% presentó incontinencia urinaria y el 76.0% no la presentaron, con una RP 2.3; IC 95%: 1.5 - 2.6, siendo el límite inferior mayor a la unidad y por lo tanto  $p<0.001$ . De las 161 mujeres con sobrepeso/obesidad el 50.9% presentó incontinencia urinaria, el 49.1% no la presentaron, mientras que de las 146 mujeres con peso normal el 18.9% presentó esta patología, el 81.1% no la presentaron, con un RP 2.7; IC 95%: 1.8 - 4.1, siendo el límite inferior mayor a la unidad y por lo tanto  $p<0.001$ . Según las comorbilidades de las 17 mujeres con antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2 el 53.3% fueron diagnosticadas de incontinencia urinaria esto comparado con las 257 mujeres que no tenían antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2 el 37% presentó incontinencia urinaria y el 63.0% no la presentaron, con una RP 1.4; IC 95%: 0.9 - 2.4 siendo el límite inferior menor a la unidad y por lo tanto  $p>0.001$ , del grupo de estudio 55 pacientes presentaron estreñimiento de los cuales el 72.2% fueron diagnosticadas de incontinencia urinaria, comparada con las 217 mujeres que no presentaron estreñimiento, el 29% fueron diagnosticadas con incontinencia urinaria, con una RP 2.5; IC 95%: 1.9 - 3.3 siendo el límite inferior superior a la unidad y por lo tanto  $p<0.001$  (Tabla 3).

**Tabla 3. Asociación entre incontinencia urinaria y factores asociados, emergencia, Hospital José Carrasco Arteaga, 2017.**

Factores de exposición	Incontinencia urinaria							
	Si		No		RP	L I	L S	Valor
	N	%	N	%		IC 95%	IC 95%	p
<b>Partos ≥ 3</b>	47	58.0	34	42.0	2.0	1.5	2.6	0.000
<b>Partos &lt; 3</b>	56	29.3	135	70.7				
<b>≥ 2 Partos vaginales</b>	68	54.0	58	46.0	2.3	1.6	3.1	0.000
<b>&lt; de 2 partos vaginales o cesáreas</b>	35	24.0	111	76.0				
<b>Con sobrepeso y obesidad</b>	82	50.9	79	49.1	2.7	1.8	4.1	0.000
<b>Con peso normal o bajo</b>	21	18.9	90	81.1				
<b>Con menopausia</b>	54	54.0	46	46.0	1.9	1.4	2.6	0.000
<b>Sin menopausia</b>	49	28.5	123	71.5				
<b>Con Diabetes Mellitus tipo 2</b>	8	53.3	7	46.7	1.4	0.9	2.4	0.204
<b>Sin Diabetes Mellitus tipo 2</b>	95	37.0	162	63.0				
<b>Con estreñimiento</b>	40	72.7	15	27.3	2.5	1.9	3.3	0.000
<b>Sin estreñimiento</b>	63	29.0	154	71.0				

Fuente: Directa

Elaborado por Md. Margarita Piedra

## CAPÍTULO VI

### DISCUSIÓN

Se evidencia un amplio rango de prevalencias lo que resulta difícil comparar los estudios revisados ya sea por presentar diferentes poblaciones de estudio, metodología e instrumentos incluso en la definición utilizada para incontinencia urinaria (1).

En este estudio se utilizó la definición de incontinencia urinaria establecida por la Sociedad Internacional de Continencia (ICS), a través del auto-reporte de las mujeres encuestadas, ya que existen varios autores que han comparado el auto-reporte con la valoración clínica de la paciente existiendo una alta correlación entre estos (1).

Así, la prevalencia en el presente estudio fue del 37.9%, el cual se encuentra dentro del rango de prevalencias 7 - 63% establecido por la Sociedad Internacional de Continencia luego de revisar 36 estudios, además indicó que la mayoría de resultados se situaron entre 25 - 45% (1) (32), similares prevalencias fueron reportados por estudios internacionales con un porcentaje de 42.6% en España (2) (5), 25.0 - 29.0% en Noruega, estudio de seguimiento de once años, 44.0 - 44.6% en Australia estudio de seguimiento de siete años (4), 23.7% en Bangladesh (13), 20.7% en Qatar (33), 48.3% en Alemania, 46.4% en Dinamarca (34), 45% en Washington (18), 69% en California (35), 20.4% en Brasil (6), 62.2% en Chile (1), 68.13% en Cuenca - Ecuador estudio transversal realizado en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) (7). Siendo mayor en pacientes postmenopáusicas con el 54.0%, según resultados obtenidos en la presente investigación.

En este trabajo de investigación el grupo de estudio se caracterizó de la siguiente manera: la mediana de la edad fue de 42 años, la mayoría de ellas estaban en el rango de 30 - 44 años, las que se encontraban casadas representó un 62.5%, con

respecto a los años de estudio aprobados osciló entre 0 y 30 años con una mediana de 13 años; el 81.6% de las pacientes residían en áreas urbanas, en relación con la ocupación se determinó que el 57.7% de las mujeres realizaban actividades manuales datos que concuerdan con varios estudios realizados en otros países (1) (2) (3) (5).

Sin embargo, existen ciertas características generales de la población de esta investigación que difieren con el estudio realizado por Islam y colaboradores en mujeres de igual edad, en el que se observó que la mayoría el 73.8% residían en zonas rurales, el 40.2% fueron analfabetas; arrojando una prevalencia general baja del 23.7%, sugiriendo que las pacientes con bajo nivel educativo determinan prevalencias bajas debido al desconocimiento de la patología y por ende conlleva al retraso en la notificación de esta afección (13) (33).

Con los resultados obtenidos en la presente investigación se consiguió asociar significativamente a los siguientes factores: con la paridad y el mecanismo del parto son factores de riesgo establecidos para incontinencia urinaria sobre todo para incontinencia de esfuerzo (9).

La multiparidad entendiéndose por este el tener  $\geq 3$  partos en la presente investigación mostró una prevalencia del 58% (RP 2,0; IC 95%: 1,5 - 2,6; p 0,000) con asociación significativa, como lo demuestra un metanálisis constituido por 13 estudios en donde ocho son de cohorte y cinco casos controles con 74 883 mujeres en la cual se investigó la asociación entre paridad y riesgo de incontinencia urinaria y se concluyó que las mujeres con  $\geq 2$  partos presenta mayor riesgo de incontinencia, además por cada parto se incrementa el riesgo en un 12% (9), otro estudio realizado por Islam y colaboradores también concluyó que el tener más de dos hijos se asoció con incontinencia urinaria sobre todo de esfuerzo (OR 2.79; IC 95%: 1.30 – 6.00; p=0.009) e incontinencia urinaria de urgencia (OR 2.34; IC 95%: 1.28 – 4.30; p=0.006) (10), porcentaje similar es reportado por el estudio de seguimiento EPINCONT realizado en mujeres  $\geq 20$  años que indica que el 41.9%

tuvieron  $\geq 3$  partos en el año 1995-1997 y 43.2% en el año 2006-2008 (3), difiere con el estudio realizado en Chile en el que no se encontró una asociación significativa, pero si una mayor tendencia a presentar incontinencia urinaria en aquellas mujeres con al menos un embarazo (1).

En el presente estudio de las 126 mujeres con  $\geq 2$  partos vaginales, el 54% presentó incontinencia urinaria mientras que de las 146 mujeres con  $\leq 2$  partos vaginales el 24.0% refirió incontinencia urinaria (RP 2.3; IC 95% 1.5 - 2.6 p 0.000); Rodríguez y colaboradores en su estudio prospectivo descriptivo reportó que el 51.12% de las mujeres con parto vaginal, el 27.5% de las mujeres con cesárea y el 19.35% de las mujeres nulíparas presentaron incontinencia urinaria, además recalca que las pacientes que finalizan su embarazo por cesárea tienen menor índice de presentar incontinencia urinaria comparada con las nulíparas y mujeres con parto vaginal ( $p \leq 0.05$ ) (2).

De las 161 mujeres con sobrepeso/obesidad el 50.9% presentó incontinencia urinaria, lo que concuerda con estudios realizados en otros países (4) (13), existe evidencia de que al realizar estrategias de reducción de peso se relacionan con una disminución de los síntomas urinarios (1), desde un punto de vista de la salud pública, este hallazgo es de gran relevancia dada la alta prevalencia de sobrepeso (39,7%) y obesidad (19,5%) en el grupo de estudio, ya que constituye un factor modificable.

Al ser un grupo de estudio en una etapa de transición entre la premenopausia y postmenopausia, se investigó a la menopausia como factor de riesgo y se observó una asociación significativa con la incontinencia urinaria, lo que también se demuestra en la investigación realizada por Islam y colaboradores en una población de la misma edad en la que se determinó que las mujeres postmenopáusicas tienen mayor probabilidad de presentar incontinencia urinaria de urgencia (OR 2.41; IC 95%: 1.38–4.20;  $p = 0.002$ ) e incontinencia urinaria mixta (OR 2.35; CI 95%: 1.22–

4.50;  $p = 0.010$ ) (13), otros estudios internacionales realizados en México y Brasil reportan resultados similares (6) (36).

Existen opiniones generalizadas que al existir un pujo excesivo durante la defecación en pacientes estreñidos hace que se genere una neuropatía progresiva del suelo pélvico alterando la función del sistema urinario (1), en el presente estudio el 72.2% de las mujeres estreñidas presentó incontinencia urinaria que concuerda con el estudio de Gavira y colaboradores (5), iguales resultado es reportado por parte del estudio de Ninomiya realizado en la población femenina de Japón (25).

Finalmente, a pesar de que no se encontró una asociación significativa entre Diabetes Mellitus tipo 2 e incontinencia urinaria en el presente estudio, sin embargo, se conoce que la diabetes provoca una disfunción vesico-uretral del diabético (DVUD) provocando incontinencia urinaria, en estudios realizados en México en población de mujeres diabéticas se ha observado una asociación significativa (1) (4) (11) (13).

Para futuros estudios es importante y necesario aumentar el tamaño de la muestra, así mismo indagar en otros factores de riesgo para incontinencia urinaria para obtener datos que se puedan generalizar en la población femenina, además es indispensable utilizar el cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form (ICIQ-SF) como instrumento que nos ayuda al diagnóstico de esta patología, el mismo que debe ser aplicado por personal médico.

## CAPÍTULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1 Conclusiones

En el presente estudio se determinó la prevalencia de incontinencia urinaria la cual fue del 37.9% la misma que se encuentra dentro del rango de prevalencias 7- 63% reportada por la Sociedad Internacional de Continencia (ICS); así como los factores asociados los cuales incluyen: multiparidad, dos o más partos por vía vaginal, sobrepeso y obesidad, menopausia y estreñimiento.

El grupo de estudio se caracterizó de la siguiente manera: la mediana de la edad fue de 42 años, la mayoría el 55.1% tenía entre 30-44 años, el 62.5% estaban casadas y el 37.6% corresponde a solteras, divorciada, viudas, unión libre y separadas, con una mediana de 13 años de estudio aprobados, el 81.6% pertenecían a zona urbanas y el 57.7% realizaban actividades manuales.

Al tratarse de un grupo en estado de transición entre la premenopausia y la postmenopáusica, en la presente investigación se determinó la prevalencia de incontinencia urinaria en pacientes en periodo de postmenopausia que fue del 54.0%, mientras que el 28.5% correspondió a las mujeres en estado de premenopausia.

En el presente grupo de estudio se concluyó lo siguiente: el 70.2% presentó menos de tres gestas; así el número de partos osciló entre 0 y 8 , mientras que los partos por cesárea varió entre 0 y 5; en lo que respecta al Índice de Masa Corporal el 39.7% presentó sobrepeso y el 19.5% obesidad; el 36.8% estuvo representado por pacientes en periodo de postmenopausia, finalmente de acuerdo con las comorbilidades el 20.2% de las mujeres refirió tener Diabetes Mellitus tipo 2, mientras que el 79.8% correspondió a pacientes con estreñimiento.

Los factores que demostraron una asociación significativa en la presente investigación constituyen: la multiparidad, parto por vía vaginal, sobrepeso y obesidad, menopausia y estreñimiento; no así la Diabetes Mellitus tipo 2 ya que no demostró una asociación significativa lo que difiere con otros estudios internacionales que demostraron que si existe una asociación significativa y se ha establecido como un factor de riesgo conocido para incontinencia urinaria.

## 7.2 Recomendaciones

Al ser la incontinencia urinaria un problema de salud pública, que afecta sobre todo a la población femenina provocando importantes impactos negativos tanto sociales, físicos y psicológicos, con ello se ve afectada la calidad de vida; este estudio es un elemento que demuestra la importancia de esta patología y sus implicaciones en las pacientes y de esta manera apoyar la toma de decisiones a la hora de distribuir los recursos y realizar programas de salud.

Sociabilizar la información y promocionar los servicios de atención exclusivamente para mujeres que presenten incontinencia urinaria, se debe iniciar desde el primer nivel de atención, para de esta manera utilizar un protocolo adecuado en el seguimiento, manejo y tratamiento de esta patología, además sugiero implementar dentro de la consulta el cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form (ICIQ-SF), como instrumento para determinar la presencia de incontinencia urinaria en la población femenina.

Un estudio complementario sería recomendable en el cual se indague sobre cómo esta patología afecta la calidad de vida de la mujer que presenta esta enfermedad y establecer estrategias encaminadas a impulsar la prevención.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rincón Ardila O. [Prevalence and risk factors for urinary incontinence among women consulting in primary care]. *Rev Med Chil* [Internet]. 2015 Feb [cited 2018 Dec 13];143(2):203–12. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003498872015000200008&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872015000200008&lng=en&nrm=iso&tlng=en).
2. Rodríguez-Núñez R, Álvarez E, Salas L, González-González A. Estudio de la prevalencia de la incontinencia urinaria y sus factores de riesgo en nuestro medio. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 2007;34(4):128–36.
3. M.H. E, S. H, G. R, Y.S. H. Prevalence, incidence and remission of urinary incontinence in women: Longitudinal data from the Norwegian HUNT study (EPINCONT). *BMC Urol* [Internet]. 2013;13. Available from: [http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L52611867%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1186/1471-2490-13\\_27%5Cn http://sfx.libis.be/sfxlcl3?sid=EMBASE&issn=14712490&id=doi:10.1186%2F1471-2490-13-27&atitle=Prevalence%2C+incidence+and+rem](http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L52611867%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1186/1471-2490-13_27%5Cn http://sfx.libis.be/sfxlcl3?sid=EMBASE&issn=14712490&id=doi:10.1186%2F1471-2490-13-27&atitle=Prevalence%2C+incidence+and+rem)
4. Concepcion K, Cheng Y, McGeechan K, Robertson S, Stewart M, Bateson D, et al. Prevalence and associated factors of urinary leakage among women participating in the 45 and Up Study. *Neurourol Urodyn*. 2018;37(8):2782–91.
5. Gavira Pavón A, Walker Chao C, Rodríguez Rodríguez N, Gavira Iglesias FJ. Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que consultan por dolor lumbopélvico: estudio multicéntrico. *Aten Primaria*. 2014;46(2):100–8.
6. Dellú MC, Schmitt ACB, Cardoso MRA, Pereira WMP, Pereira ECA, Vasconcelos É da SF, et al. Prevalence and factors associated with urinary

- incontinence in climacteric. *Rev Assoc Med Bras [Internet]*. 2016;62(5):441–6. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302016000500441&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302016000500441&lng=en&tlng=en)
7. Bernal M, Espinoza A. Universidad de cuenca. Univ Cuenca [Internet]. 2011;(Síndrome Irlen):167. Available from: <file:///C:/Users/CTRIST~1/AppData/Local/Temp/TECN07.pdf>
8. Illiano E, Mahfouz W, Giannitsas K, Kocjancic E, Vittorio B, Athanasopoulos A, et al. Coital Incontinence in Women With Urinary Incontinence: An International Study. *J Sex Med [Internet]*. 2018;15(10):1456–62. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.08.009>.
9. Zhou H-H, Shu B, Liu T-Z, Wang X-H, Yang Z-H, Guo Y-L. Association between parity and the risk for urinary incontinence in women. *Medicine (Baltimore) [Internet]*. 2018;97(28):e11443. Available from: <http://insights.ovid.com/crossref?an=00005792-201807130-00049>
10. Islam RM, Bell RJ, Hossain MB, Davis SR. Types of urinary incontinence in Bangladeshi women at midlife: Prevalence and risk factors. *Maturitas [Internet]*. 2018;116(July):18–23. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.07.012>
11. Jiménez-Rodríguez J, Carbajal-Ramírez A, Meza-Vázquez H, Moreno-Palacios J, Serrano-Brambila E. Prevalence of urinary tract symptoms in women with Diabetes Mellitus. *Aportaciones Orig Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]*. 2016;54(1):70–4. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im161I.pdf>
12. Komeilifar R, Javadifar N, Afshari P, Haghhighizade MH, Honarmandpour A.

The Prevalence, Subtypes and Obstetric Risk Factors of Urinary Incontinence in Reproductive Age Women Referred to Community Health Care Centers of Dezful, Iran- 2015. *Int J Community Based Nurs Midwifery* [Internet]. 2017;5(3):275–83.

Available from:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=124033835&site=ehost-live>

13. Islam RM, Bell RJ, Billah B, Hossain MB, Davis SR. The prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in women in Bangladesh. *Climacteric* [Internet]. 2016;19(6):558–64. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/13697137.2016.1240771>
14. Thüroff JW, Abrams P, Andersson KE, Artibani W, Chapple CR, Drake MJ, et al. Guías EAU sobre incontinencia urinaria. *Actas Urol Esp.* 2011;35(7):373–88.
15. Walters MD, Karram MM. Uroginecología y cirugía reconstructiva de la pelvis [Internet]. tercera. Barcelona-España: Elsevier Masson; 2008 [cited 2018 Dec 12]. 30-41 p. Available from: [https://www.google.com/search?source=hp&ei=VssRXOSJOsLP5gL95qLwAw&q=uroginecologia+y+cirugia+reconstructiva+de+la+pelvis+pdf&oq=uroginecologia+y+cir&gs\\_l=psyab.1.0.0j0i22i30.408.6567..9944...0.0..0.160.2833.0j20.....0....1..gws-wiz.....0..0i131j0i10j0i2](https://www.google.com/search?source=hp&ei=VssRXOSJOsLP5gL95qLwAw&q=uroginecologia+y+cirugia+reconstructiva+de+la+pelvis+pdf&oq=uroginecologia+y+cir&gs_l=psyab.1.0.0j0i22i30.408.6567..9944...0.0..0.160.2833.0j20.....0....1..gws-wiz.....0..0i131j0i10j0i2)
16. Price N, Dawood R, Jackson SR, Fozzatti C, Herrmann V, Palma T, et al. Conservative treatment of urge urinary incontinence in women: a systematic review of randomized clinical trials. *BJU Int* [Internet]. 2010;67(2):309–15. Available from: [http://doi.wiley.com/10.1046/j.1464-410X.1998.00730.x%5Cnhttp://doi.wiley.com/10.1046/j.1464410x.2000.00434.x%5Cnhttp://www.aeu.es/UserFiles/IncontinenciaUrinariaInternacional\\_rev\(1\).pdf%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2010.08.004](http://doi.wiley.com/10.1046/j.1464-410X.1998.00730.x%5Cnhttp://doi.wiley.com/10.1046/j.1464410x.2000.00434.x%5Cnhttp://www.aeu.es/UserFiles/IncontinenciaUrinariaInternacional_rev(1).pdf%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2010.08.004)

17. Diego M. Incontinencia urinaria en la mujer: aspectos psicosocioculturales, calidad de vida y su valoración. 2013;72. Available from: <http://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/2986/DiegoHerreroM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Wu JM, Vaughan CP, Goode PS, Redden DT, Burgio KL, Richter HE, et al. Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. *Obstet Gynecol*. 2014;123(1):141–8.
19. Kercood S, Banda DR. The Effects of Added Physical Activity on Performance during a Listening Comprehension Task for Students with and without Attention Problems. *Int J Appl Educ Stud*. 2012;13(1):19–32.
20. Al-Mukhtar Othman J, Åkervall S, Milsom I, Gyhagen M. Urinary incontinence in nulliparous women aged 25-64 years: a national survey. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2017;216(2):149.e1-149.e11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2016.09.104>
21. Lawrence JM, Lukacz ES, Liu I-LA, Nager CW, Luber KM. Pelvic Floor Disorders, Diabetes, and Obesity in Women. *Diabetes Care* [Internet]. 2007;30(10):2536–3541. Available from: <http://care.diabetesjournals.org/content/30/10/2536.abstract>
22. Romero-Talamás H, Unger CA, Aminian A, Schauer PR, Barber M, Brethauer S. Comprehensive evaluation of the effect of bariatric surgery on pelvic floor disorders. *Surg Obes Relat Dis* [Internet]. 2016;12(1):138–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2015.08.499>
23. Demir O, Sen V, Irer B, Bozkurt O, Esen A. Prevalence and Possible Risk

Factors for Urinary Incontinence: A Cohort Study in the City of Izmir. *Urol Int.* 2017;99(1):84–90.

24. Averbeck MA, Madersbacher H. Constipation and LUTS - How do they affect each other? *Int Braz J Urol.* 2011;37(1):16–28.
25. Ninomiya S, Naito K, Nakanishi K, Okayama H. Prevalence and Risk Factors of Urinary Incontinence and Overactive Bladder in Japanese Women. *LUTS Low Urin Tract Symptoms.* 2018;10(3):308–14.
26. Trujillo T-DJ, Jorge Augusto Téllez Díaz Trujillo C. Aspectos actuales en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres. 2017;77(5):411–8. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2017/ur175k.pdf>
27. Fernández González S, Martínez Franco E ATL. Ginecología. Correlación y Concordancia entre la Sev los síntomas incontinencia Urin y los parámetros ecográficos Movil Progresos Obstet y Ginecol uretral. 2017;2017;60(6):536–41.
28. Espuña M, Rebollo P, Puig M. Validacion de la versión española del ICIQ-SF. Un cuestionario para evaluar la incontinencia urinaria. *Med Clin (Barc) [Internet].* 2004;122(122):288–92. Available from: <http://www.elsevier.es/revista-medicina-clinica-2-articulo-validacion-version-espanola-del-international-13058677>
29. Nebout J. Produire du chêne sessile de qualité en moins de 120 ans. 2007;292(03):37–42.

30. Parker-Autry CY, Barber MD, Kenton K, Richter HE. Measuring outcomes in urogynecological surgery: "Perspective is everything." *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2013;24(1):15–25.
31. Lukacz ES, Santiago-Lastra Y, Albo ME, Brubaker L. Urinary incontinence in women a review. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2017;318(16):1592–604.
32. Milsom I. The prevalence of urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* [Internet]. 2018;79(12):1056–9. Available from: <https://doi.org/10.1080/13697137.2018.1543263>
33. Ghafouri A, Alnaimi AR, Alhothi HM, Alroubi I, Alrayashi M, Molhim NA, et al. Urinary incontinence in Qatar: A study of the prevalence, risk factors and impact on quality of life. *Arab J Urol* [Internet]. 2014;12(4):269–74. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aju.2014.08.002>
34. Schreiber Pedersen L, Lose G, Høybye MT, Elsner S, Waldmann A, Rudnicki M. Prevalence of urinary incontinence among women and analysis of potential risk factors in Germany and Denmark. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2017;96(8):939–48.
35. Rortveit G, Subak LL, Thom DH, Creasman JM, Vittinghoff E, Van Den Eeden SK, et al. Urinary incontinence, fecal incontinence and pelvic organ prolapse in a population-based, racially diverse cohort: Prevalence and risk factors. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2010;16(5):278–83.
36. Townsend MK, Lajous M, Medina-Campos RH, Catzin-Kuhlmann A, López-Ridaura R, Rice MS. Risk factors for urinary incontinence among postmenopausal Mexican women. *Int Urogynecol J.* 2017;28(5):769–76.

## ANEXOS

### Anexo 1.

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
POSGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Carmen Margarita Piedra Mogrovejo, posgradista de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Cuenca, previo a la obtención del título de especialista, estoy realizando el siguiente proyecto de investigación: **PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES ENTRE 30 - 59 AÑOS, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, CUENCA, 2017**, por medio de la presente le invito a Ud. a ser parte de esta investigación.

**La incontinencia urinaria** es un problema de salud altamente prevalente pero infravalorado.

**El objetivo** de esta investigación es determinar la prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en mujeres entre 30-59 años.

**Riesgos del estudio:** Este estudio no representa ningún riesgo para usted y la participación en el estudio no tiene ningún costo.

**Confidencialidad:** Toda la información obtenida en el presente estudio, es completamente confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. A cada una de las participantes se le asignará un código, el mismo que se usará para el análisis y la presentación de los resultados. Ninguna persona ajena a la investigación conocerá los datos de los participantes.

**Beneficios del estudio:** Usted contribuirá a mejorar los conocimientos en el campo de la salud y prevención.



Vale recalcarle que la participación en la misma es totalmente voluntaria, y que la información vertida en la misma será manejada de forma confidencial.

Yo, \_\_\_\_\_, con cédula de identidad No. \_\_\_\_\_, en pleno uso de mis facultades mentales, tras haber sido informada adecuadamente sobre esta investigación, luego de haber comprendido y recibido las respuestas a mis inquietudes, declaro ser voluntaria y a la vez doy mi consentimiento a la investigadora para ser parte de su estudio.

---

Firma del Paciente

**Anexo 2.****FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS****PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES ENTRE 30 - 59 AÑOS, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, CUENCA, 2017.**

# Formulario: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**1. DATOS GENERALES**

¿CUÁL ES SU EDAD? \_\_\_\_\_ años

¿EN QUÉ PARROQUIA HA VIVIDO EL ÚLTIMO AÑO? \_\_\_\_\_ Urbano  Rural NÚMERO DE AÑOS APROBADOS DE ESTUDIO: \_\_\_\_\_ < 6  6-12  >12 

## ESTADO CIVIL

Soltera  Divorciada  Unión libre  Casada  Viuda 

## OCUPACIÓN

Actividad Manual  Actividad Intelectual 

## ESTADO NUTRICIONAL

Peso (kilogramos) \_\_\_\_\_ Talla (metros) \_\_\_\_\_ índice de masa corporal \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>**2. ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS**EDAD DE LA MENOPAUSIA \_\_\_\_\_ AÑOS SI  NO 

NÚMERO DE PARTOS \_\_\_\_\_

NÚMERO DE CESÁREAS \_\_\_\_\_

## TIPO DE PARTO

Vaginal  Cesárea **3. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS**

¿ALGUNA VEZ USTED HA SIDO DIAGNOSTICADA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 POR UN MÉDICO?

SÍ  NO 

¿USTED HA PRESENTADO ESTREÑIMIENTO EN LOS ÚLTIMOS SEIS MESES?

SÍ  NO 

&lt;3 deposiciones/semana \_\_\_\_\_ Heces duras y difíciles de evacuar \_\_\_\_\_

Esfuerzo para defecar \_\_\_\_\_ Sensación de evacuación incompleta \_\_\_\_\_

Recurre a maniobras manual-digital para facilitar la defecación \_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**Anexo 3.****CUESTIONARIO ICIQ-SF**

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Hay mucha gente que en un momento determinado pierde orina. Estamos intentando determinar el número de personas que presentan este problema y hasta qué punto les preocupa esta situación. Le estaríamos muy agradecidos si nos contestase las siguientes preguntas, pensando en cómo se ha encontrado en las últimas cuatro semanas.

**1. Fecha de Nacimiento:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (Día / Mes / Año)**2. Sexo:**

Femenino ( ) Masculino ( )

**3. ¿Con qué frecuencia pierde orina? (marque una):**

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Nunca                        | ( ) 0 |
| Una vez a la semana o menos  | ( ) 1 |
| Dos o tres veces a la semana | ( ) 2 |
| Una vez al día               | ( ) 3 |
| Varias veces al día          | ( ) 4 |
| Continuamente                | ( ) 5 |

**4. Nos gustaría saber su impresión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa. Cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no) (marque uno):**

- |                       |       |
|-----------------------|-------|
| No se me escapa nada  | ( ) 0 |
| Muy poca cantidad     | ( ) 2 |
| Una cantidad moderada | ( ) 4 |
| Mucha cantidad        | ( ) 6 |



5. Estos escapes de orina que tiene, ¿cuánto afectan su vida diaria? (por favor, marque un círculo en un número entre 0 –no me afectan nada– y 10 –me afectan mucho.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nada									Mucho	

Puntuación de ICI-Q: sume las puntuaciones de las preguntas.  $3 + 4 + 5 =$

**6. ¿Cuándo pierde orina? (señale todo lo que le pasa a usted):**

- 6.1 Nunca pierde orina
  - 6.2 Pierde orina antes de llegar al baño
  - 6.3 Pierde orina cuando tose o estornuda
  - 6.4 Pierde cuando duerme
  - 6.5 Pierde orina cuando hace esfuerzos físicos/ejercicio
  - 6.6 Pierde orina al acabar de orinar y ya se ha vestido
  - 6.7 Pierde orina sin un motivo evidente
  - 6.8 Pierde orina de forma continua

## Anexo 4.

**Aprobación de la Comisión de Docencia e Investigación del Hospital José Carrasco Arteaga.**

INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA  
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN

**ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN  
PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN**

En la ciudad de Cuenca, con fecha 13 de junio del presente año, recibo Documento.

FECHA DE RECEPCIÓN	13/06/2017
FECHA DE ACEPTACIÓN	19/06/2017
REVISADO POR:	<i>h. C. Piedra</i>
TÍTULO	PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INCONTINENCIA URINARIA, EN MUJERES ENTRE 30 – 59 AÑOSANOS, HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, CUENCA, 2017
CONTENIDO	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
FIN DE PROYECTO	ABRIL 2018
AUTORES	MD. CARMEN MARGARITA PIEDRA MOGROVEJO CI: 0105778278
CORREO ELECTRÓNICO	Margys_04@hotmail.com
DIRECCIÓN	AVDA. GENERAL ESCANDON Y NICANOR COBOS
TELÉFONO	2854834
CELULAR	0958762582
REVISORES	

Para constancia de lo actuado se firma en original y una copia

  
TANIA CRESPO ASTUDILLO  
SECRETARIA

  
MD. CARMEN PIEDRA MOGROVEJO  
POSGRADO DE GINECOLOGÍA

Av. José Carrasco Arteaga entre Popayan y Pado Andino Commutador: 07 2661500 Ext: 2053 P.O. Box 0101046 Cuenca – Ecuador, Investigación tel: 07 2664898 E-mail: idocenciajhca@hotmail.com



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Centro de Posgrado  
Especialidad de Ginecología y Obstetricia

Oficio No. 048-CGYO-17  
Cuenca, 8 de junio del 2017

Doctor  
Marco Rivera Ullauri  
**COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN**  
**HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA**  
Ciudad.

De mi consideración:

Por medio del presente me permito solicitar a Usted, y por su intermedio al Hospital José Carrasco Arteaga, de la manera más comedida, la autorización para realizar el estudio de investigación **"PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INCONTINENCIA URINARIA, EN MUJERES ENTRE 30 – 59 AÑOS, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, CUENCA, 2017"**, realizado por la estudiante Md. Carmen Margarita Piedra Mogrovejo, residente de Postgrado de Ginecología y Obstetricia. Este protocolo ha sido aprobado en la Comisión Académica de la especialidad de Ginecología y Obstetricia, instancia encargada de este trámite.

Por la favorable acogida que brinde a la presente le anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



Doctor Jorge Mejía Ch.

**DIRECTOR DE LA ESPECIALIDAD  
DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

/mapp  
CC: Archivo  
Adjunto protocolo