



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA**

**TEMA:**

Incontinencia Urinaria y calidad de vida en personal femenino de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende, Universidad Técnica del Norte, 2019.

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado en Terapia Física Médica

**AUTOR:** Esteban Daniel Mora Tatés

**DIRECTOR:** Lic. Cristian Santiago Torres Andrade. MSc.

Ibarra -2020

## **CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS**

Yo, **LIC. CRISTIAN SANTIAGO TORRES ANDRADE MSC.** en calidad de tutor de la tesis titulada: **“INCONTINENCIA URINARIA Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAL FEMENINO DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD, CENTRO ACADÉMICO DE IDIOMAS Y EMPRESA PÚBLICA LA U EMPRENDE, UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2019.”**, de autoría de **ESTEBAN DANIEL MORA TATÉS**, una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para su defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

En la ciudad de Ibarra, a los 6 días del mes de enero del 2020

**Lo certifico:**

.....  
Lic. Cristian Santiago Torres Andrade MSc.

**C.I.: 100364968-6**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A  
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL  
NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

En cumplimiento del Art. 144 de la ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

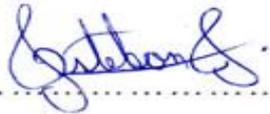
<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE CIUDADANÍA:</b>	1004017156		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Mora Tatés Esteban Daniel		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Av. 13 de Abril e Imbabura		
<b>EMAIL:</b>	Moraesteban15@gmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>		<b>TELF. MÓVIL:</b>	0969567786
<b>DATOS DE LA OBRA</b>			
<b>TÍTULO:</b>	Incontinencia Urinaria y calidad de vida en personal femenino de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende, Universidad Técnica del Norte, 2019.		
<b>AUTOR (A):</b>	Esteban Daniel Mora Tatés		
<b>FECHA:</b>	Ibarra, 6 de enero del 2020		
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>			
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
<b>TITULO POR EL QUE OPTAN:</b>	Licenciado en Terapia Física Médica		
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	Lic. Cristian Santiago Torres Andrade MSc.		

## **2.- CONSTANCIAS**

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 6 días del mes de enero del 2020

**AUTOR:**



.....  
Esteban Daniel Mora Tatés

**C.C:** 100401715-6

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

**Guía:** FCS-UTN

**Fecha:** Ibarra, 28 de enero del 2020

**ESTEBAN DANIEL MORA TATÉS** “INCONTINENCIA URINARIA Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAL FEMENINO DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD, CENTRO ACADÉMICO DE IDIOMAS Y EMPRESA PÚBLICA LA U EMPRENDE, UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2019” / Trabajo de Grado. Licenciatura en Terapia Física Médica. Universidad Técnica del Norte.

**DIRECTOR:** Lic. Cristian Santiago Torres Andrade MSc.

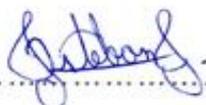
El principal objetivo de la presente investigación fue: Determinar la prevalencia de la incontinencia urinaria y su efecto en la calidad de vida de las mujeres de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública La U emprende de la Universidad Técnica del Norte. Entre los objetivos específicos constan: Caracterizar socio demográficamente a la población de estudio. Establecer la prevalencia de la incontinencia urinaria y sus tipos. Evaluar la calidad de vida en función de la incontinencia urinaria, de los sujetos de estudio. Relacionar los tipos de incontinencia urinaria, con las subescalas de calidad de vida.

**Fecha:** Ibarra, 28 de enero del 2020



Lic. Cristian Santiago Torres Andrade MSc.

**DIRECTOR DE TESIS**



Esteban Daniel Mora Tatés

**AUTOR**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de tesis está dedicado a mis padres ya que gracias a su apoyo incondicional he logrado culminar satisfactoriamente mis estudios universitarios.

*Esteban Daniel Mora Tatés*

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia por estar siempre presentes en cada decisión, momentos buenos y malos de mi vida.

Mi profundo agradecimiento a los docentes de la carrera que compartieron sus conocimientos en las aulas en el transcurso de la vida universitaria.

Mi más grande y sincero agradecimiento al Msc. Cristian Torres quien fue el creador y tutor del Macro proyecto de investigación en el cual tuve la oportunidad de participar.

Finalmente agradezco a mi entrañable amiga y compañera de carrera Pamela Navarrete quien me brindo su conocimiento y apoyo en el desarrollo de la tesis.

*Esteban Daniel Mora Tatés*

## ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS .....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
CAPÍTULO I.....	16
1. El problema de la investigación .....	16
1.1. Planteamiento del problema.....	16
1.2. Formulación del problema.....	19
1.3. Justificación .....	20
1.4. Objetivos.....	21
1.4.1. Objetivo General .....	21
1.4.2. Objetivos Específicos.....	21
1.5. Preguntas de investigación.....	22
CAPÍTULO II .....	23
2. Marco teórico.....	23
2.1. Anatomía del sistema urinario .....	23
2.1.1. Descripción del sistema urinario.....	23
2.1.2. Riñón .....	23

2.1.3. Uréteres .....	24
2.1.4. Vejiga .....	24
2.1.5. Uretra.....	24
2.2. Anatomía del suelo pélvico.....	25
2.3. Fisiología de la micción.....	25
2.3.1. Control nervioso de las vías urinarias inferiores.....	26
2.4. Incontinencia urinaria .....	27
2.5. Fisiopatología de la IU.....	27
2.5. 1. Clasificación de la disfunción vesical neuropática .....	28
2.5.2. Mecanismos esfinterianos en la mujer .....	28
2.5.3. Mecanismos de sostén de suelo pélvico.....	29
2.6. Clasificación de la Incontinencia Urinaria.....	29
2.6.1. Incontinencia urinaria de estrés o esfuerzo (IUE).....	29
2.6.2. Incontinencia urinaria de urgencia (IUU) .....	29
2.6.3. Incontinencia urinaria mixta (IUM).....	30
2.6.4. Incontinencia urinaria por rebosamiento o sobreflujo .....	30
2.6.5. Enuresis nocturna .....	30
2.7. Factores de riesgo .....	30
2.8. Mujeres y salud.....	32
2.9. Calidad de vida .....	33
2.9.1 Calidad de vida relacionado con salud.....	33
2.9.2. Aspectos de la calidad de vida relacionado con salud .....	34
2.9.3. Calidad de vida relacionado con incontinencia urinaria .....	35
2.10. Test para la evaluación de la incontinencia urinaria y calidad de vida.....	36
2.10.1. King's Health Questionnaire (KHQ) .....	36
2.10.2 Cuestionario de incontinencia urinaria (ICIQ-UI-SF) .....	36

2.10.3 Instrumento para la calidad de vida con incontinencia (I-QOL).....	37
2.11. Marco legal y ético .....	39
CAPÍTULO III.....	41
3. Metodología de la investigación.....	41
3.1. Diseño de la investigación .....	41
3.2. Tipo de la investigación.....	41
3.3. Localización u ubicación del estudio.....	42
3.4. Población de estudio .....	42
3.4.1. Criterios de inclusión .....	42
3.4.2. Criterios de exclusión.....	42
3.4.3. Criterios de Salida.....	42
3.5. Operacionalización de variables. ....	43
3.6. Métodos y técnicas de recolección de información. ....	46
3.6.1 Métodos de recolección de datos. ....	46
3.6.2. Técnicas de instrumentos .....	46
3.6.3 Validación de instrumentos.....	47
3.7. Análisis de datos .....	48
CAPÍTULO IV.....	49
4. Análisis y discusión de resultados.....	49
4.1. Respuestas a las preguntas de investigación.....	57
CAPÍTULO V .....	59
5. Conclusiones y recomendaciones.....	59
5.1. Conclusiones.....	59
5.2. Recomendaciones .....	60
BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXOS.....	67

Anexo 1. Oficio de la autorización.....	67
Anexo 2. Consentimiento informado .....	68
Anexo 3. Cuestionario sociodemográfico .....	70
Anexo 4. Cuestionario de incontinencia urinaria (ICIQ-IU-SF).....	71
Anexo 5. Cuestionario para la calidad de vida .....	72
Anexo 6. Evidencia fotográfica.....	73

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Caracterización de la población de estudio según edad.....	48
<b>Tabla 2.</b> Caracterización de la población de estudio según etnia.....	49
<b>Tabla 3.</b> Caracterización de la población de estudio según número de hijos.....	50
<b>Tabla 4.</b> Prevalencia puntual de incontinencia urinaria.....	51
<b>Tabla 5.</b> Prevalencia de la incontinencia urinaria según tipos.....	52
<b>Tabla 6.</b> Evaluación de la calidad de vida IQOL test.....	53
<b>Tabla 7.</b> Evaluación de la calidad de vida según subescalas IQOL test.....	54
<b>Tabla 8.</b> Relación entre tipos de incontinencia urinaria y puntuaciones de las subescalas de calidad de vida.....	55

“INCONTINENCIA URINARIA Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAL FEMENINO DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD, CENTRO ACADÉMICO DE IDIOMAS Y EMPRESA PÚBLICA LA U EMPRENDE, UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2019.”

**Autor:** Esteban Daniel Mora Tatés

**Correo:** moraesteban15@gmail.com

## **RESUMEN**

La incontinencia urinaria es un padecimiento caracterizado por la pérdida involuntaria de orina, que afecta la calidad de vida. La presente investigación tiene la finalidad de determinar la prevalencia de la incontinencia urinaria y su efecto en la calidad de vida de las mujeres de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y Empresa pública la U emprende, así también caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio, establecer la prevalencia de la incontinencia urinaria y sus tipos, además de evaluar la calidad de vida en función de la incontinencia urinaria y relacionar los tipos de incontinencia urinaria con las subescalas de calidad de vida, con una población de estudio de 40 mujeres comprendidas entre 25 a 70 años de edad. La investigación fue de tipo descriptivo, cualitativa, cuantitativa, no experimental y de corte transversal. Se estableció que el 55% de la muestra tiene una edad que oscila entre los 36 a 64 años, el 90% es de etnia mestiza, el 47.5% del grupo de estudio son multíparas; la prevalencia de incontinencia urinaria es del 55% mientras que en la prevalencia según tipos predominó la incontinencia urinaria de esfuerzo con el 35%; el 81,81% de las mujeres presentaron pérdida en su calidad de vida; la subescala con mayor afectación en la calidad de vida de las mujeres es la vergüenza social, finalmente se evidencia que la IUU es la más afectada en relación a la calidad de vida especialmente en su subescala de impacto psicosocial.

**Palabras clave:** Incontinencia urinaria, calidad de vida

“URINARY INCONTINENCE AND QUALITY OF LIFE IN THE FEMALE STAFF IN THE FACULTY OF HEALTH SCIENCES, ACADEMIC LANGUAGE CENTER AND “LA U EMPRENDE” PUBLIC ENTERPRISE, TECNICA DEL NORTE UNIVERSITY, 2019.”

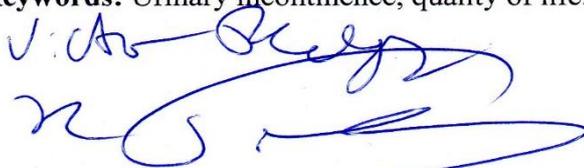
**Author:** Esteban Daniel Mora Tatés

**Email:** moraesteban15@mail.com

## ABSTRACT

Urinary incontinence is a condition characterized by the involuntary loss of urine, which affects the quality of life. This research has the purpose of determining the prevalence of urinary incontinence and its effect on the quality of life in the female staff of the Faculty of Health Sciences, Academic Language Center and “La Uemprende” Public Enterprise, as well as sociodemographically characterize the study population, establishing the prevalence of urinary incontinence and its types, assessing the quality of life based on urinary incontinence and relating the types of urinary incontinence with the subscales of quality of life, with a study population of 40 women between 25 and 70 years old. The research was descriptive, qualitative, quantitative, non-experimental and cross-sectional. It was established that 55% of the sample is between 36 and 64 years old, 90% are of mixed race ethnicity, 47.5% of the study group have multiple pregnancy; the prevalence of urinary incontinence is 55% while according to the types of urinary stress incontinence prevailed with 35%; 81.81% of the women presented loss in their quality of life; The subscale with the greatest impact on the quality of life of women is social shame, it is finally evident that the Urgent Urinary Incontinence is the most affected in relation to the quality of life especially in its subscale of psychosocial impact.

**Keywords:** Urinary incontinence, quality of life.



Tema:

“INCONTINENCIA URINARIA Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAL FEMENINO DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD, CENTRO ACADÉMICO DE IDIOMAS Y EMPRESA PÚBLICA LA U EMPRENDE, UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2019.”

# CAPÍTULO I

## 1. El problema de la investigación

### 1.1. Planteamiento del problema

En el campo de la salud, la pérdida involuntaria de orina, denominada Incontinencia Urinaria (IU), es una condición heterogénea y potencialmente incapacitante de alta prevalencia en personas con enfermedad crónica (EC), que es difícil de curar, pero puede manejarse y mejorar. Los cambios por edad o enfermedad en la postura corporal o sus movimientos como en el caso de la tos, pueden generar contracciones vesicales involuntarias, por ello un paciente que tiene una incontinencia de estrés puede tener una vejiga inestable (1).

Un estudio llevado a cabo en cuatro países europeos (Italia, the Netherlands, República Eslovaca y Suecia) muestran que la incontinencia tiene un efecto notablemente fuerte en la calidad de vida de quienes la padece así también de sus familiares, ya que resulta en un aislamiento social progresivo, causándoles problemas financieros, así como agotamiento psicológico y físico. En Asia - Singapur el 4.8% de las mujeres mayores de 40 años tenían incontinencia urinaria y este padecimiento no fue significativamente diferente entre las mujeres chinas, malayas e indias (2)(3).

En Estados Unidos la pérdida involuntaria de orina en mujeres es de aproximadamente 25% en mujeres jóvenes de 14 a 21 años, 44% a 47% en mujeres de mediana edad y posmenopáusicas de 40 a 60 años y 75% en mujeres de edad avanzada 75 años, así también la incontinencia urinaria contribuye al alto gasto médico (4).

En el sureste de México se muestra que el incremento progresivo de incidencia de la incontinencia urinaria de esfuerzo se relacionó directamente con la edad, muchas de estas mujeres suponen que la incontinencia urinaria forma parte normal del proceso de crecimiento y que no existe alguna otra alternativa de tratamiento que la cirugía. Otro estudio realizado en Brasil muestra un mayor padecimiento de incontinencia urinaria

en edades más avanzadas, entre aquellos con menor escolaridad; la calidad de vida general de las mujeres con IU es afectada, especialmente en mujeres sexualmente inactivas ya que la IU en mujeres está asociada con baja excitación sexual y orgasmo infrecuente (5)(6).

Una investigación realizada en Colombia comprueba que envejecer genera modificaciones que pueden favorecer la aparición de incontinencia, dentro de estos cambios están la disminución de la capacidad vesical, el incremento de la orina residual, las contracciones vesicales involuntarias que pueden llegar a generar frecuencia y urgencia, lo cual con la falta de movilidad puede generar incontinencia (7).

En el Ecuador no se han realizado estudios que permitan determinar cuál es el impacto en la calidad de vida, así como los aspectos que se ven afectados al padecer incontinencia urinaria.

La IU tiene un mayor impacto en países subdesarrollados y de bajos ingresos económicos, debido a los gastos que conlleva este padecimiento como lo son las citas médicas, sesiones de rehabilitación, pañales e intervenciones quirúrgicas; se gastaron aproximadamente \$ 19.5 mil millones en los Estados Unidos en 2004, y representa el 6% de las admisiones en hogares de ancianos para mujeres de edad avanzada, con un costo aproximado de \$ 3 mil millones (4) (8).

Por la posición que ocupa la mujer en la sociedad y por ser este un problema que obliga al aislamiento, las mujeres viven en forma muy diferente la incontinencia urinaria desde un proceso normal hasta algo que afecta seriamente su calidad de vida y con repercusiones higiénicas ya que la pérdida de orina genera malos olores, irritaciones incluso hasta infecciones, provocando un aumento de los estados depresivos, ansiosos que lo convierten en un problema muy relevante en la sociedad moderna (9).

La mujer que padece IU sufre un gran número de síntomas genitourinarios que alteran su actividad en la vida diaria, movilidad, cuidado corporal y función mental, lo que le

provoca alteraciones psicológicas, expresadas como cambios en el estado de ánimo, manifestadas por irritabilidad, angustia, síntomas depresivos y sensación de malestar psicológico, que acaba repercutiendo en la relación social y restringe sus actividades cotidianas (10).

La IU no es obviamente un proceso de riesgo vital, pero deteriora significativamente la calidad de vida de los pacientes, limita su autonomía y reduce su autoestima. La afectación de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) por la IU puede incluso ser mayor que la provocada por algunas enfermedades crónicas como la diabetes o la hipertensión arterial (7).

La incontinencia urinaria tiene una gran afectación en mujeres y más aún existe un gran desconocimiento de la prevalencia y afectación de la calidad de vida de este padecimiento, por tal motivo se realizó esta investigación cuyos beneficiarios fueron el personal femenino de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende de la Universidad Técnica del Norte.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cómo afecta la incontinencia urinaria en la calidad de vida de las mujeres de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende Universidad Técnica del Norte 2019?

### **1.3. Justificación**

La presente investigación se realizó con el propósito de conocer la presencia de incontinencia urinaria en las mujeres de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública U emprende; y si esta condición afecta la calidad de vida de quienes la padecen.

El desarrollo de la investigación fue viable ya que contó con los permisos institucionales tanto del señor rector de la Universidad como del director del Centro Académico de Idiomas y empresa pública U emprende, se tuvo acceso a un grupo de personas que estuvieron dispuestas a participar en la investigación mediante la firma del consentimiento informado. Así también se cuenta con la participación del investigador quien cuenta con conocimientos del tema a investigar.

El desarrollo de la investigación fue factible ya que se tuvo a disposición recursos tecnológicos, fuentes bibliográficas pertenecientes a libros y artículos científicos, así también el uso de test validados, con los cuales se recogió la información necesaria para la realización de la investigación.

La investigación trasciende socialmente ya que se pudo identificar si la población a estudiar tiene afectación en su calidad de vida, en relación a la incontinencia urinaria, siendo una base para futuros estudios que propongan dar tratamiento a la incontinencia urinaria, lo cual podría revertir los problemas psicológicos, sociales, higiénicos y económicos que acarrea la IU.

Este estudio beneficia directamente al personal femenino docente y empleado de la Facultad ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende de la Universidad Técnica del Norte, ya que son el grupo de estudio con quien se trabajó. Los beneficiarios indirectos son la Facultad de Ciencias de la Salud debido a que la investigación será un aporte para el engrandecimiento de la facultad, la Carrera Terapia Física Médica ya que será una guía bibliográfica para futuras investigaciones.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar la prevalencia de la incontinencia urinaria y su efecto en la calidad de vida de las mujeres de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende, Universidad Técnica del Norte, 2019.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio.
- Establecer la prevalencia de la incontinencia urinaria y sus tipos.
- Evaluar la calidad de vida en función de la incontinencia urinaria, de los sujetos de estudio.
- Relacionar los tipos de incontinencia urinaria, con las subescalas de calidad de vida.

## **1.5. Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población de estudio?
- ¿Cuál es la prevalencia de la incontinencia urinaria y sus tipos?
- ¿Afecta la incontinencia urinaria a la calidad de vida de los sujetos de estudio?
- ¿Cuál es la relación del tipo de incontinencia urinaria con las subescalas de calidad de vida?

## **CAPÍTULO II**

### **2. Marco teórico**

#### **2.1. Anatomía del sistema urinario**

##### **2.1.1. Descripción del sistema urinario**

El sistema urinario es el conjunto de órganos que participan en la formación y evacuación de la orina. Está constituido por dos riñones, órganos densos productores de la orina, de los que surgen sendas pelvis renales como un ancho conducto excretor que al estrecharse se denomina uréter, a través de ambos uréteres la orina alcanza la vejiga urinaria donde se acumula, finalmente a través de un único conducto, la uretra, la orina se dirige hacia el meato urinario y el exterior del cuerpo. Los riñones filtran la sangre y producen la orina, que varía en cantidad y composición, para mantener el medio interno constante en composición y volumen, es decir para mantener la homeostasis sanguínea. Concretamente, los riñones regulan el volumen de agua, la concentración iónica y la acidez (equilibrio ácido base y pH) de la sangre y fluidos corporales, además regulan la presión arterial, eliminan residuos hidrosolubles del cuerpo, producen hormonas y participan en el mantenimiento de la glucemia, en los estados de ayuno (11).

##### **2.1.2. Riñón**

Los riñones son dos órganos de color rojizo, situados por encima de la cintura, entre el peritoneo parietal y la parte posterior del abdomen, protegidos parcialmente por las costillas once y doce, cada riñón está protegido por tres capas: la más interna es una capa fibrosa y transparente denominada cápsula renal, la capa intermedia se denomina cápsula adiposa, y la más externa es la fascia renal, que fija el riñón al resto de las estructuras abdominales; cada riñón está constituido por varios millones de nefronas, concretamente entre un millón y un millón y medio, las nefronas son las unidades funcionales del riñón, no solo constituyen la mayor parte del riñón, también son la parte del riñón encargada de filtrar la sangre y fabricar la orina (12).

### **2.1.3. Uréteres**

Los uréteres conectan al riñón con la vejiga, tienen entre 25 y 30 centímetros de longitud. Aunque no existe una válvula anatómica, la estructura de la desembocadura del uréter en la vejiga hace que, cuando esta se llena de orina, los orificios de comunicación se cierren. Esto se consigue gracias a que entran en dirección transversal, evitando así mismo el reflujo de orina de la vejiga al riñón. La orina se mueve por los uréteres gracias a la presión hidrostática, la gravedad y los movimientos peristálticos de la pared del tubo (12).

### **2.1.4. Vejiga**

Tiene forma de tetraedro. Está situada por detrás de la sínfisis del pubis y por delante del útero y de la vagina. Los uréteres llegan a la misma por los dos ángulos posterolaterales mientras que su ángulo inferior se prolonga a la uretra. Su superficie superior se halla tapizada en toda su extensión por el peritoneo, en contacto con el cuerpo y cuello uterino, formando así el fondo de saco anterior o plica vesicouterina. El espacio de Retzius se sitúa entre el pubis y la vejiga urinaria, cubierto por tejido adiposo extraperitoneal (13).

### **2.1.5. Uretra**

La uretra femenina es un conducto de unos 3-4 cm. de longitud destinado exclusivamente a conducir la orina. Nace en la cara inferior de la vejiga, desciende describiendo un trayecto ligeramente cóncavo hacia delante, entre la sínfisis púbica por delante y la pared vaginal por detrás, desemboca en el meato uretral externo de la vulva, entre el clítoris por delante y el orificio vaginal por detrás. Poco antes del meato, la uretra atraviesa el músculo transverso profundo del periné que constituye su esfínter externo, de control voluntario (11).

## 2.2. Anatomía del suelo pélvico

**Plano superficial:** Son los músculos situados a nivel del periné anterior como periné posterior.

- Músculos isquiocavernosos
- Músculos bulboesponjosos
- Transverso superficial del periné
- Esfínter anal externo

### **Plano medio.**

- Esfínter externo de la uretra
- Músculo transverso profundo

**Plano profundo:** Constituye el diafragma pélvico principal. Su parte anterior tiene una función más esfinteriana mientras que la posterior tiene mayor función de sostén (14).

- Músculo elevador del ano
- Iliococcígeo
- Pubococcígeo
- Isquicoccígeo

## 2.3. Fisiología de la micción

En la micción hay dos fases claramente diferenciadas: la fase de llenado y la fase de vaciado vesical. En la fase de llenado vesical, la vejiga acomoda su tono al aumento continuo y paulatino de la orina que le está llegando a través de los uréteres, actuando como una esfera hueca de calidad elástica, de conducta pasiva y no consciente. La uretra mantendrá cerrados sus mecanismos de cierre: cuello vesical (esfínter interno), esfínter estriado de la uretra (esfínter externo) y músculo liso de la uretra funcional. El cuello vesical y el esfínter externo de la uretra permanecen cerrados durante el

llenado vesical, mientras el detrusor se acomoda a su contenido sin que haya un incremento de presión significativo dentro de la vejiga por el llenado. Cuando la vejiga alcanza su capacidad fisiológica es el momento indicado para producirse la fase de vaciado vesical, en el cual el esfínter externo se relaja voluntariamente, se abre la uretra y se contrae el detrusor al tiempo que se relaja el cuello vesical (15).

La micción es un acto voluntario, fisiológico, en el que se necesita la coordinación entre: detrusor, cuello vesical, y esfínter externo. La uretra relajada permite el paso de la orina a través de ella hasta su meato, vertiéndola al exterior debido a la presión que ejerce la contracción del detrusor (16).

### **2.3.1. Control nervioso de las vías urinarias inferiores**

#### ➤ Vías parasimpáticas

Las vías parasimpáticas inervan el músculo detrusor por el nervio pélvico utilizando la acetilcolina como neurotransmisor (17).

#### ➤ Vías simpáticas

Las vías simpáticas inervan el músculo detrusor de la vejiga, el cuello vesical y la musculatura uretral lisa a través del nervio hipogástrico con la noradrenalina como neurotransmisor (17).

#### ➤ Vías somáticas

Las vías somáticas inervan el esfínter estriado uretral a través del nervio pudendo, mientras que fibras sacras directas inervan el músculo elevador del ano con la acetilcolina como neurotransmisor implicado en ambos casos (17).

#### ➤ Vías aferentes

Las vías aferentes llevan a la médula espinal la información de las áreas inervadas los estímulos sensitivos, receptores de dilatación, tensión, fricción, propioceptivos y nociceptivos (17).

#### **2.4. Incontinencia urinaria**

La incontinencia urinaria es definida por la International Continence Society como la queja de cualquier salida involuntaria de orina. Se ha clasificado de acuerdo al nivel de afección y se estipula que básicamente existen dos orígenes: la intrauretral y la extrauretral. Entre las causas de incontinencia extrauretral se mencionan diferentes patologías como las fístulas genitourinarias, el uréter ectópico y el divertículo uretral. La incontinencia urinaria intrauretral se ha relacionado con anomalías en músculo detrusor debidas a la pérdida del soporte anatómico de la uretra y de la unión uretrovesical, a la inestabilidad sensorial relacionada con alteraciones de origen neurológico y al aumento de la presión intravesical sobre la presión uretral, debida a la sobredistensión de la vejiga urinaria (18).

#### **2.5. Fisiopatología de la IU**

Cuando no es posible realizar una micción normal deben buscarse los problemas urológicos que lo origina. Las causas pueden estar en el músculo detrusor, en el esfínter interno, en el esfínter externo o en la coordinación de ellos. Los problemas miccionales se clasifican en: problemas en el almacenamiento que dan lugar a una incontinencia, problemas en el vaciado que dan lugar a un síndrome obstructivo (19).

Entre las causas de incontinencia se mencionan diferentes patologías como las fístulas genitourinarias, el uréter ectópico y el divertículo uretral, así también se relaciona con anomalías en músculo detrusor debidas a la pérdida del soporte anatómico de la uretra y de la unión uretrovesical, a la inestabilidad sensorial relacionada con alteraciones de origen neurológico y al aumento de la presión intravesical sobre la presión uretral, debida a la sobre distensión de la vejiga urinaria (20).

### **2.5. 1. Clasificación de la disfunción vesical neuropática**

#### ➤ Lesiones supraespinales

Las lesiones cerebrales producen la interrupción de las vías que conectan el córtex cerebral con el núcleo pontino, consecuentemente, la pérdida del control voluntario. Cuando la vejiga está llena, se contraerá por acción de su arco reflejo parasimpático medular, sin que el sujeto pueda evitarlo, aunque tenga preservado el deseo miccional y sea consciente de que va a orinarse (21).

#### ➤ Lesione suprasacras

Se localizan entre el núcleo pontino y los tres núcleos medulares de la micción, van a afectar a la médula cervical y torácica. Los núcleos medulares de la micción quedan indemnes, conservando, por tanto, sus arcos reflejos. El daño afecta a las vías nerviosas que, procedentes del núcleo pontino, son las responsables de coordinar a los núcleos de la micción, y así lograr la acción sincrónica de la vejiga y de la uretra. Las vías nerviosas moduladoras están interrumpidas y los arcos reflejos medulares están liberados de su control (21).

#### ➤ Lesiones infrasacras

Se localizan sobre los núcleos medulares de la micción, por lo que el arco reflejo estará interrumpido. Si la lesión es completa, la vejiga como la uretra quedarán completamente desconectadas del sistema nervioso, comportándose de forma autónoma. El detrusor es arrefléxico y la uretra hipoactiva. La vejiga se vacía cuando está llena sin contracciones del detrusor, al no haber ninguna resistencia uretral que se oponga a la salida de la orina (21).

### **2.5.2. Mecanismos esfinterianos en la mujer**

La disminución de la resistencia uretral, pérdida urinaria generalmente mediante mínimos esfuerzos o en reposo. Pueden coexistir o no con la hipermovilidad uretral. Antecedentes de mielodisplasias, lesiones neurológicas, radioterapia, traumatismo

uretral o relato de insucesos quirúrgicos previos, se relacionan frecuentemente con los mecanismos esfinterianos (22).

### **2.5.3. Mecanismos de sostén de suelo pélvico**

El soporte del suelo pélvico consta de tejido muscular que proporciona tono y sostén a las estructuras pélvicas, el encargado de esta función es el músculo elevador del ano, formado por los músculos pubococcígeo, puborrectal e iliococcígeno, estos músculos se mantienen en constante contracción soportando el peso abdominopélvico y evitando la tensión continua o excesiva sobre los ligamentos o fascias pélvicas. El tejido conectivo en la pelvis ósea es denominado fascia endopélvica y forma el complejo de ligamentos uterosacos/cardinales que asume también el papel de soporte primario (23).

## **2.6. Clasificación de la Incontinencia Urinaria**

Puede clasificarse según el tipo de incontinencia, la frecuencia y gravedad de la pérdida, los factores desencadenantes, el impacto en las relaciones sociales y el deterioro en la calidad de vida (24).

La clasificación de la IU como síntoma del tracto urinario inferior según la ICS es el siguiente:

### **2.6.1. Incontinencia urinaria de estrés o esfuerzo (IUE)**

Se define como la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico, que provoca aumento de la presión abdominal (ejercicio, tos o estornudos). Se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral, como consecuencia de un fallo en los mecanismos de resistencia uretral (24).

### **2.6.2. Incontinencia urinaria de urgencia (IUU)**

Es la pérdida involuntaria de orina acompañada o precedida de urgencia miccional, la cual se define como el repentino y fuerte deseo de orinar que no se

puede diferir. La causa de esto es la contracción involuntaria del detrusor vesical (24).

### **2.6.3. Incontinencia urinaria mixta (IUM)**

Pérdida involuntaria de orina asociada a urgencia miccional y también en relación con los ejercicios, esfuerzos, tos y estornudos (24).

### **2.6.4. Incontinencia urinaria por rebosamiento o sobreflujo**

Se define como la pérdida involuntaria de orina relacionada con sobredistensión vesical. Intervienen 2 procesos primarios: Retención urinaria y contracciones inadecuadas de la vejiga (24).

### **2.6.5. Enuresis nocturna**

Se define como la incontinencia urinaria intermitente que se produce durante el sueño (25).

## **2.7. Factores de riesgo**

Existen diferentes factores de riesgo que pueden precipitar o agravar la incontinencia urinaria (26).

### **Factores no modificables**

- **Genética.** Algunas mujeres nacen con una musculatura del suelo pélvico más débil o más susceptible de debilitarse. Existe mayor probabilidad de padecer incontinencia si hay antecedentes familiares (26).
  
- **Embarazo.** Las hormonas liberadas durante el embarazo relajan los tejidos y producen un estiramiento de los músculos del suelo pélvico. Además, el

aumento de peso a medida que crece el bebé, afecta a la musculatura del suelo pélvico a la hora de mantener la función de continencia de manera óptima (26).

- **Parto.** Durante el parto, los músculos del suelo pélvico que sostienen a la vejiga, la vagina y el recto, sufren el máximo estiramiento posible debido a la presión que ejerce sobre ellos la cabeza del bebé al descender hasta salir por la vagina. En algunas mujeres estos músculos y los tejidos que los rodean, pueden quedar más laxos de forma permanente, y debilitar estas estructuras que dan lugar a la incontinencia urinaria y anal (26).
- **Menopausia.** En esta etapa de la vida, debido al cambio hormonal, se pueden producir diferentes cambios que precipiten o agraven los síntomas de la incontinencia y de los demás problemas de suelo pélvico (26).
- **Cirugía ginecológica.** Una cirugía ginecológica, como una extirpación del útero (histerectomía), u otros procedimientos terapéuticos a nivel de la pelvis, como la radioterapia, pueden ocasionar alteraciones de los nervios o de las estructuras anatómicas que mantienen la continencia. Estas variaciones pueden precipitar o agravar los síntomas de la incontinencia urinaria o provocar una sensación de bulto en los genitales por el descenso de los órganos pélvicos (prolapso) (26).

### **Factores modificables**

- **Obesidad.** Está demostrado que el sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para la incontinencia urinaria por esfuerzo, debido al incremento de presión dentro del abdomen y, por tanto, sobre la vejiga. Este efecto también puede contribuir a la aparición o empeoramiento de otros problemas relacionados con el suelo pélvico, como el descenso de los órganos pélvicos (prolapso) o la incontinencia urinaria por urgencia (26).

- **Estreñimiento crónico.** El aumento de los esfuerzos abdominales para conseguir la correcta evacuación, ejerce presión sobre las estructuras pélvicas y distensión sobre la musculatura del suelo pélvico, lo que provoca que se debilite (26).
- **Tabaco.** Existe la evidencia de que el tabaco es un factor de riesgo para la incontinencia urinaria de esfuerzo, ya que su consumo habitual favorece la aparición de tos crónica y esta provoca un aumento de presión abdominal (26).
- **Estimulantes vesicales.** La ingesta desmesurada de algunas sustancias (cafeína, bebidas alcohólicas, gaseosas y con edulcorantes) producen una estimulación excesiva de la vejiga, la cual cosa empeora los síntomas de urgencia miccional y aumentan las ganas de ir al baño (26).
- **Beber demasiado.** La ingesta excesiva de líquidos (más de 1,5 l al día) puede condicionar la aparición o empeoramiento de la incontinencia (26).
- **Esfuerzos físicos.** Algunas de las conductas que se realizan durante el día suponen hacer esfuerzos físicos repetidos, ya sea en el trabajo, aficiones, postura corporal, etc. Esto condiciona un aumento de presión abdominal y sobrecarga de las estructuras del suelo pélvico, lo que puede precipitar o agravar los síntomas de incontinencia de esfuerzo. Tienen más riesgo, las mujeres que practican deportes de impacto, deportes de parada y arranque, pesas, flexiones, etc (26).

## 2.8. Mujeres y salud

Según la OMS debido a las diferencias biológicas y sociales, el hecho de pertenecer a uno u otro sexo tiene gran impacto en la salud. La salud de la mujer y la niña es especialmente preocupante porque en muchas sociedades se encuentran en una situación de desventaja por la discriminación condicionada por factores socioculturales (27).

Algunos de los factores socioculturales que impiden que las mujeres y niñas se beneficien de servicios de salud de calidad y alcancen el máximo nivel posible de salud son:

- Las desigualdades en las relaciones de poder entre hombres y mujeres.
- Las normas sociales que reducen las posibilidades de recibir educación y encontrar oportunidades de empleo.
- La atención exclusiva a las funciones reproductoras de la mujer.
- El padecimiento potencial o real de violencia física, sexual y emocional (27).

## **2.9. Calidad de vida**

La calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del sentirse bien. Relacionando el concepto con el de salud, se considera como el estado de bienestar tanto psíquico como físico de la persona y está influenciado por múltiples variables de su entorno; las creencias personales, espirituales y religiosas, como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento y la dimensión social, percepción del individuo de las relaciones interpersonales y los roles sociales como son: la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico-paciente y el desempeño laboral entre otras (28).

### **2.9.1 Calidad de vida relacionado con salud**

La CVRS es el sistema de valores en que vive una persona en relación con sus objetivos, expectativas, normas y preocupaciones; se relaciona con las condiciones de salud de las personas y parte de las experiencias subjetivas de ellas sobre su salud global. La CVRS es el componente de la calidad de vida y es un concepto multidimensional que incluye aspectos físicos, emocionales y sociales asociados con la enfermedad (29).

## **2.9.2. Aspectos de la calidad de vida relacionado con salud**

### **➤ Funcionamiento físico**

Es la capacidad de desempeñar movimientos o actividades independientemente en el hogar, el lugar de trabajo, la comunidad o durante el tiempo de ocio y la realización de actividades recreativas (30).

### **➤ Bienestar psicológico**

El bienestar psicológico es un concepto amplio que incluye dimensiones sociales, subjetivas y psicológicas ( autoaceptación, relación positiva con los otros, autonomía, propósito en la vida, crecimiento personal y dominio del ambiente), así como comportamientos relacionados con la salud en general que llevan a las personas a funcionar de un modo positivo; así también es comprendido como algo asociado a la satisfacción vital y la felicidad, entendida ésta como el equilibrio entre el placer y el displacer (31).

### **➤ Estado emocional**

Es un estado complejo de activación que se produce como reacción ante una situación percibida (emoción). La emoción es la manifestación más evidente; una emoción es un estado agudo que se caracteriza por la interrupción de la experiencia y la actividad rutinaria; como tal, la emoción puede generar sentimiento subjetivo de placer o disgusto (32).

### **➤ Dolor**

El dolor tiene múltiples causas, diversas características anatómicas y fisiopatológicas, y variadas interrelaciones con aspectos psicológicos y culturales; así también es una experiencia individual, una sensación, evoca una emoción y esta es desagradable. Habitualmente existe un estímulo nocivo que produce daño tisular o eventualmente lo produciría de mantenerse. Por otra parte, el dolor en ausencia de daño tisular o causa

fisiopatológica conocida; sin embargo, esta experiencia debe ser aceptada como dolor, puesto que no hay manera de distinguirla de aquella debida a un daño tisular efectivo (33).

➤ **Funcionamiento social**

El funcionamiento social consiste en la capacidad de la persona de adaptarse a su ambiente social y a sus demandas. De la misma forma de relacionarse con otras personas, así como a mantener dichas relaciones, disfrutar del tiempo libre y desarrollar los roles que la sociedad espera (34).

➤ **Percepción general de la salud.**

Son los procesos mediante los cuales se registra todo con lo que se está interactuando y tiene significado; incluyen los valores, las tradiciones, los estereotipos, las vivencias y los conocimientos, que tienen los individuos sobre determinados aspectos de la vida y la salud (35).

### **2.9.3. Calidad de vida relacionado con incontinencia urinaria**

La IU es un trastorno que repercute de manera importante en la calidad de vida de la persona que la padece, restringe paulatinamente la autonomía, impide llevar una vida con normalidad, altera el sueño, limita poder realizar trabajos que supongan un esfuerzo físico, así también tiene un impacto negativo notable sobre múltiples aspectos de la vida diaria, tanto en el entorno social (menor interacción social o mayor aislamiento, abandono de algunas aficiones), físico (limitaciones a la práctica deportiva), sexual (pérdida de la actividad sexual, evitación de la pareja), psicológico (pérdida de la autoestima, apatía, depresión, sentimientos de culpabilidad), laboral (absentismo, menos relación) y doméstico (precauciones especiales con la ropa, protección de la cama) (36).

## **2.10. Test para la evaluación de la incontinencia urinaria y calidad de vida.**

### **2.10.1. King's Health Questionnaire (KHQ)**

El cuestionario de salud de King (KHQ) fue formulado por el Dr. CJ Kelleher (junto con sus colegas, el Dr. V. Khullar, Dr. S. Salvator bajo la guía del profesor Dr. LD Cardozo) en 1997 durante su mandato como senior registrador en el departamento de uroginecología, King's College, Londres (37).

Se concluyó que KHQ es un instrumento válido y confiable para la evaluación de calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria. También opinaron que KHQ será útil para la rápida evaluación y seguimiento en muchos ensayos clínicos que involucran nuevos tratamientos para la incontinencia urinaria (37).

KHQ es un autoinforme autoadministrado por el paciente y tiene 3 partes que consisten en 21 ítems. La parte 1 contiene información general percepción de salud e impacto de incontinencia. La parte 2 contiene limitaciones de roles, limitaciones físicas, limitaciones sociales, relaciones personales, emociones, sueño, energía, medidas de severidad. La parte 3 se considera como un elemento único y contiene diez respuestas en relación a frecuencia de incontinencia nocturia, urgencia, estrés, incontinencia sexual, enuresis nocturna, infecciones, dolor y dificultad para orinar. Las respuestas en KHQ tienen un sistema de calificación de cuatro puntos. La escala de gravedad de síntomas se puntúa de 0 (mejor) a 30 (peor). Disminuciones en las puntuaciones del dominio KHQ indican una mejora en la calidad de vida (37).

### **2.10.2 Cuestionario de incontinencia urinaria (ICIQ-UI-SF)**

El cuestionario es un instrumento que se diseña para medir objetivamente fenómenos subjetivos como los síntomas y su impacto en la calidad de vida con toda la dificultad que ello puede tener de la mejor manera posible. El cuestionario auto administrado es un tipo de entrevista personal en que las preguntas están establecidas en una cédula preestablecida que el sujeto o la paciente lee y responde por escrito; estos cuestionarios auto administrados son de fácil realización, su costo no es excesivo y al no estar

expuestos a sesgos del entrevistador permiten analizar los problemas desde la perspectiva de los entrevistados o pacientes (38).

En 1998 se efectuó la primera consulta internacional sobre incontinencia (International Consultation on Incontinence) patrocinada por la Organización Mundial de la Salud y luego de su análisis y conclusiones un comité de expertos formado por la Internacional Continence Society decidió desarrollar un cuestionario breve y simple que evaluando los síntomas y el impacto de la incontinencia urinaria pudiera ser aplicado en la práctica clínica y en la investigación por la comunidad científica internacional. En este contexto se elabora el cuestionario denominado "ICIQ-SF" ("International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form") validado originalmente en el idioma inglés. Las condiciones para la validación de un cuestionario de este tipo en el contexto cultural y social en que se va a utilizar es una traducción adecuada y cumplir con criterios de validez (de contenido, de constructo y de criterio), de confiabilidad (precisión, reproducibilidad) y de sensibilidad (38).

El cuestionario ICIQ-SF ha sido ya traducido conforme a las normas requeridas a 35 idiomas, entre ellos el español, y puesto a disposición de los grupos de estudio para su validación con la condición de realizar las pruebas primarias esenciales destinadas a establecer la validez de contenido y la confiabilidad mediante los coeficientes de Cronbach de 0,92 y de Kappa (prueba re-prueba) (38).

El cuestionario consta de tres ítems en que se evalúa la severidad de la incontinencia y un ítem en que la enumeración de las situaciones en que la paciente pierde orina pretende orientar sobre las causas de la incontinencia urinaria (38).

### **2.10.3 Instrumento para la calidad de vida con incontinencia (I-QOL).**

INCONTINENCE QUALITY-OF-LIFE MEASURE (I-QOL): Mide la afectación en la calidad de vida, valora las dimensiones física, psíquica y social. Se administrará esta escala cuando el resultado del anterior instrumento, que se ejecutará

primero, obtenga una puntuación mayor de 0. Consta de 22 ítems que se dividen en 3 subescalas, estas son:

- Comportamiento de evitación y limitación de la conducta: Consta de 8 ítems, esta subescala recoge preguntas relacionadas con los síntomas de incontinencia mixta, determinado por la no realización de actividades sociales por miedo a no llegar o no encontrar un baño cerca y mojarse (39).
- Repercusión Psicosocial: Consta de 9 ítems.
- Sentimientos de Vergüenza en la Relación Social: Consta de 5 ítems, está relacionada con la preocupación por uno mismo y por los demás, figuran también entre los motivos por los que muchas mujeres no buscan ayuda profesional (39).

El I-QOL es el resultado de la suma de las puntuaciones de los 22 ítems, con una puntuación máxima de 110 puntos. Cada ítem tiene 5 posibles respuestas en una escala de Likert, teniendo las siguientes posibilidades: 1=Siempre, 2=Casi Siempre, 3=Moderado, 4=Un Poco, 5=Nunca. La interpretación de la escalase transforma al totalizar las puntuaciones de cada ítem de la escala, que será de 22 a 110. Entonces los valores pueden oscilar entre:

- 22 peor situación imaginable.
- 110 óptima situación imaginable

Los resultados más altos indican mejor calidad de vida relacionada a la IU. Así también para determinar el porcentaje de calidad de vida se utiliza la siguiente formula:

$$\frac{\text{PRO}}{\text{P max}} \times 100$$

Siendo el promedio, el puntaje real obtenido al desarrollar el test, mientras que Pmax es el puntaje máximo del test equivale a 110 (39).

En 1999 Patrick DL, Martin ML, Bushnell DM, Marquis P, Andrejasich CM, Buesching DP. En el estudio “Cultural adaptation of a quality-of-life measure for urinary Incontinence” se tuvo como objetivo traducir y validar una medida específica de la calidad de vida de la incontinencia urinaria (I-QOL) en francés, español, sueco y alemán y proporcionar traducciones solamente a otros siete idiomas y variantes de estas lenguas. Como resultado los procedimientos de traducción resultaron en un cambio en la escala de respuesta Likert del instrumento original de 4 a 5 puntos. El análisis de los componentes principales confirmó tres subescalas derivadas del paciente y el análisis de factores de orden superior confirmó una puntuación total. En todos los países, la consistencia interna (alpha) y la reproducibilidad (ICC) fueron altas (alfa varió entre 0,87 y 0,93); (ICC osciló entre 0,92 y 0,95) (39).

La I-QOL llena la necesidad de un instrumento de calidad de vida internacional válido para su incorporación en ensayos clínicos que cubran pacientes con diferentes tipos y severidad de incontinencia urina (39)

## **2.11. Marco legal y ético**

### **Constitución de la República del Ecuador**

*Nuestro país es un Estado Constitucional de derechos y justicia social, soberana, democrática, independiente, unitaria, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de República y se gobierna de forma descentralizada (40).*

*Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (40).*

*Art. 358.- El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional (40).*

### **Toda una Vida. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021**

#### **Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.**

*La salud se constituye como un componente primordial de una vida digna, pues esta repercute tanto en el plano individual como en el colectivo. La ausencia de la misma puede traer efectos inter-generacionales. Esta visión integral de la salud y sus determinantes exhorta a brindar las condiciones para el goce de la salud de manera integral, que abarca no solamente la salud física, sino también la mental. La salud mental de las personas requiere significativa atención para enfrentar problemáticas crecientes, como los desórdenes relacionados con la depresión y la ansiedad, que limitan y condicionan las potencialidades de una sociedad para su desarrollo. De igual forma, la aproximación a la salud se debe hacer con pertinencia cultural, desde la prevención, protección y promoción, hasta la atención universal, de calidad, oportuna y gratuita, concentrando los esfuerzos para combatir la malnutrición en sus tres expresiones, eliminar la prevalencia de enfermedades transmisibles y controlar las no transmisibles (41)*

*Durante los últimos años el Ecuador ha avanzado en el desarrollo de infraestructura sanitaria y en la concepción del Sistema Nacional de Salud, con una operación coordinada, ordenada y articulada entre la red pública y los demás proveedores. Es necesario continuar hacia la consolidación del Sistema como el mecanismo más efectivo para implementar el Modelo de Atención Integral de Salud con enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI), cuya aplicación debe basarse en*

*la equidad social y territorial, para contribuir a la disminución de la desigualdad entre territorios (41).*

## **CAPÍTULO III**

### **3. Metodología de la investigación**

#### **3.1. Diseño de la investigación**

**No-experimental:** No existió manipulación de variables para la obtención de resultados (42).

**De corte transversal:** La recopilación de datos se realizó en un solo cohorte de tiempo determinado (43).

#### **3.2. Tipo de la investigación**

**Cualitativa:** Ya que se centró en describir las características de cada una de las mujeres por medio de la ficha sociodemográfica, además que la recolección de datos se dio con instrumentos estandarizados; se realizó esta investigación sobre la sublínea de fisioterapia kinefilaxia, educación y promoción de la salud (44).

**Cuantitativa:** Ya que de una forma estructurada se recopilaron y analizaron los datos numéricos obtenidos del grupo de estudio por medio de los instrumentos seleccionados en la investigación (45).

**Descriptiva:** Debido a que en la investigación se describió las características del personal femenino de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y la empresa pública U emprende, tras la aplicación de los instrumentos de evaluación seleccionados (46).

**Epidemiológico de prevalencia puntual:** Ya que se determinó el porcentaje de mujeres que padecen incontinencia urinaria, en un momento específico (47).

### **3.3. Localización u ubicación del estudio**

Universidad Técnica Del Norte, Ibarra – Ecuador Ciudadela Universitaria, Avenida 17 de Julio 5-21 y Gral. José María Córdova. Facultad Ciencias de la Salud, instalaciones del CAI y la U emprende.

### **3.4. Población de estudio**

La población correspondió a 40 mujeres empleadas y trabajadoras entre 25 y 70 años de edad de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende Universidad Técnica del Norte.

#### **3.4.1. Criterios de inclusión**

- Mujeres a partir de los 25 a 70 años de edad que pertenezcan a la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende de la Universidad Técnica del Norte
- Empleadas y trabajadoras que firmen el consentimiento informado para participar en el estudio

#### **3.4.2. Criterios de exclusión**

- Mujeres menores de 25 y mayores de 70 años de edad que no pertenezcan a la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende de la Universidad Técnica del Norte.
- Empleadas y trabajadoras que no firmen el consentimiento informado para participar en el estudio.

#### **3.4.3. Criterios de Salida**

- Empleadas y trabajadoras que sean separadas de la Institución.
- Empleadas y trabajadoras que no deseen continuar en el proceso de investigación.

### 3.5. Operacionalización de variables.

Con la finalidad de identificar la incontinencia urinaria y el impacto en la calidad de vida en personal femenino de la Facultad Ciencias de la Salud, Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende de la Universidad Técnica del Norte se tomó en cuenta las siguientes variables:

Variable	Tipo de variable	Dimensión	Indicador	Escala	Instrumento	Definición
Edad	Cuantitativa Discreta Agrupada	Grupos etarios	18-35 años	Adultos jóvenes	Ficha sociodemográfica	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo (48).
			36-64 años	Adultos		
			≥65 años (OMS)	Adultos mayores		
Etnia	Cualitativa Nominal Politómica	Grupos étnicos	Ficha de datos sociodemográficos	Blanco		Se trata de una comunidad humana que comparte una afinidad cultural que permite que sus integrantes puedan sentirse identificados entre sí (49).
				Mestizo		
				Afroecuatoriano		
				Indígena		

Número de hijos	Cuantitativa Discreta	Número de hijos	Sin hijos	Nulípara		Se refiere al número de hijos nacidos vivos, incluyendo los hijos que luego fallecieron (50).
			1 hijo	Primípara		
			2-4 hijos	Multípara		
			≥5 hijos (OMS)	Gran multípara		
Incontinencia urinaria (IU)	Cualitativa Nominal Politómica	Tipos de incontinencia urinaria	Al toser, estornudar o realizar esfuerzos, ejercicio	IU de esfuerzo	Cuestionario de incontinencia urinaria (ICIQ-IU-SF)	Pérdida involuntaria de orina, constituye un problema médico y social importante (51).
			Antes de llegar al servicio	IU de urgencia		
			Presencia de IU de esfuerzo y urgencia	IU Mixta		
			De forma continua	IU continua		
Calidad de vida	Cualitativa Nominal Dicotómica	Afectación en la calidad de vida de manera global y por subescalas (evitar y limitar el comportamiento)	100%	Nula afectación en la calidad de vida	Instrumento para la calidad de vida con incontinencia (I-QOL)	Se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen al bienestar de los individuos y a la realización de sus potencialidades en la vida social (52).
			<100%	Pérdida de la calidad de vida		

		-to, impacto psicosocial y vergüenza social)				
--	--	---	--	--	--	--

### **3.6. Métodos y técnicas de recolección de información.**

#### **3.6.1 Métodos de recolección de datos.**

**Método inductivo:** Este método fue utilizado para ir de lo individual a lo general, ya que los datos obtenidos de forma individual por parte del personal femenino tuvieron un resultado general que permitió encontrar las posibles relaciones que existen en el grupo de estudio (53).

**Método analítico sintético:** Este método permitió extraer las partes del problema del grupo de estudio con el objetivo de estudiarlas, examinarlas por separado y observar las relaciones entre las mismas (53).

**Revisión bibliográfica:** Este método buscó obtener información relevante de libros, artículos científicos con los cuales se desarrollará la investigación (54).

#### **3.6.2. Técnicas de instrumentos**

##### **Técnicas**

- **Encuesta:** Es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características (55).

##### **Instrumentos**

- Ficha sociodemográfica
- Cuestionario de incontinencia urinaria (ICIQ-IU-SF)
- Instrumento para la calidad de vida con incontinencia (I-QOL)

### **3.6.3 Validación de instrumentos**

#### **Cuestionario de Incontinencia urinaria (ICIQ-IU-SF)**

En 1998 se efectuó la primera consulta internacional sobre incontinencia (International Consultation on Incontinence) patrocinada por la Organización Mundial de la Salud y luego de su análisis y conclusiones un comité de expertos formado por la Internacional Continence Society decidió desarrollar un cuestionario breve y simple que evaluando los síntomas y el impacto de la incontinencia urinaria pudiera ser aplicado en la práctica clínica y en la investigación por la comunidad científica internacional. En este contexto se elabora el cuestionario denominado "ICIQ-SF" ("International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form") validado originalmente en el idioma inglés. Las condiciones para la validación de un cuestionario de este tipo en el contexto cultural y social en que se va a utilizar es una traducción adecuada y cumplir con criterios de validez (de contenido, de constructo y de criterio), de confiabilidad (precisión, reproducibilidad) mediante el coeficiente de Cronbach de 0,92 y de sensibilidad (38).

#### **Instrumento para la calidad de vida con incontinencia (I-QOL)**

En 1999 Patrick DL, Martin ML, Bushnell DM, Marquis P, Andrejasich CM, Buesching DP. En el estudio "Cultural adaptation of a quality-of-life measure for urinary Incontinence" se tuvo como objetivo traducir y validar una medida específica de la calidad de vida de la incontinencia urinaria (I-QOL) en francés, español, sueco y alemán y proporcionar traducciones solamente a otros siete idiomas y variantes de estas lenguas. Como resultado los procedimientos de traducción resultaron en un cambio en la escala de respuesta Likert del instrumento original de 4 a 5 puntos. El análisis de los componentes principales confirmó tres subescalas derivadas del paciente y el análisis de factores de orden superior confirmó una puntuación total. En todos los países, la consistencia interna (alpha) y la reproducibilidad (ICC) fueron altas (alfa varió entre 0,87 y 0,93); (ICC osciló entre 0,92 y 0,95) (39).

### **3.7. Análisis de datos**

Una vez obtenidos los datos por medio de los instrumentos se elaboró una base de datos en Excel 2010 y Spss 25 para posteriormente tabular los resultados y ser representados en tablas para un mejor análisis.

## CAPÍTULO IV

### 4. Análisis y discusión de resultados

**Tabla 1.**

*Caracterización de la población según edad*

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adultos jóvenes (18-35)	18	45 %
Adultos (36-64)	22	55 %
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Los resultados en cuanto a la caracterización de la población de estudio según edad, indican que el rango predominante es de 36-64 (adultos) con el 55%; seguido del rango entre 18-35 años (adultos jóvenes) con el 45%.

En el estudio “ Factores de riesgo cardiovascular asociados al estado nutricional del personal administrativo de la Universidad Técnica del Norte, Mayo- Noviembre 2014, muestra que en la población femenina el rango de edad de 36-64 años corresponde al 66.56% ( adultos), el rango entre 18-35 años corresponde al 33.44% (adultos jóvenes); información que se asemeja con la obtenida ya que más del 50% del grupo de estudio en ambos casos son adultos con una edad correspondiente de 36-64 años (56).

**Tabla 2.***Caracterización de la población según etnia*

<b>Etnia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Afroecuatoriano	2	5 %
Mestizo	36	90 %
Indígena	1	2.5 %
Blanco	1	2.5 %
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Los resultados en cuanto a la caracterización de la población de estudio según etnia indican que existe predominio de la etnia mestiza correspondiendo al 90%, seguido de la afroecuatoriana con el 5%, y en igual porcentaje la indígena y blanca representadas con apenas el 2.5%.

Según la información obtenida del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, en la provincia de Imbabura la etnia está distribuida en: 65,7% mestiza, 25,8 indígena, 5,4 % afroecuatoriana, 2,7% blanca; información que concuerda con los resultados obtenidos ya que la etnia mestiza es mayor en ambos casos a comparación con las demás etnias (57).

**Tabla 3.**

*Caracterización de la población según número de hijos.*

<b>Número de Hijos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nulípara (Sin Hijos)	13	32.5 %
Primípara (1 hijo)	7	17.5 %
Múltipara (2-4 Hijos)	19	47.5 %
Gran Múltipara (>5 Hijos)	1	2.5 %
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Los resultados en cuanto a la caracterización de la población de estudio según número de hijos indican que, el mayor porcentaje con el 47.5% son múltiparas, el 32.5% del son nulíparas, el 17.5% son primíparas, y finalmente con el menor porcentaje correspondiente al 2.5% son gran múltiparas.

En el estudio “ Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica”, realizado en Perú, muestra que el 76% del grupo de estudio es múltipara mientras que el 7% es gran múltipara, información que se asemeja a la obtenida ya que en ambos casos el mayor porcentaje de la población es múltipara y el menor porcentaje de la población es gran múltipara (58).

**Tabla 4.**

*Prevalencia puntual de incontinencia urinaria.*

$$P = \frac{\text{número de afectados (22)}}{\text{población de estudio (40)}} \times 100 = 55\%$$

El resultado en cuanto a prevalencia puntual indica que el 55% de la población de estudio presenta incontinencia urinaria.

En el estudio “Incontinencia urinaria y calidad de vida de las mujeres en una zona básica de salud”, realizado en España, muestra que la prevalencia puntual de incontinencia urinaria es del 78% datos que difieren a los obtenidos en este estudio, debido a que el número de afectados es distinto en ambos casos, sin embargo, la prevalencia en ambos estudios, supera la mitad de la población estudiada (59).

**Tabla 5.**

*Prevalencia de la incontinencia urinaria según tipos.*

$$\text{PIUE} = \frac{\text{número de afectados (14)} \times 100}{\text{Población de estudio (40)}} = 35\%$$

$$\text{PIUM} = \frac{\text{número de afectados (7)} \times 100}{\text{Población de estudio (40)}} = 17.5\%$$

$$\text{PIUU} = \frac{\text{número de afectados (1)} \times 100}{\text{Población de estudio (40)}} = 2.5\%$$

En los resultados en cuanto a la prevalencia de los tipos de incontinencia urinaria, evidencia que existe mayor número de casos incontinencia urinaria de esfuerzo con el 35%, seguido de la incontinencia urinaria mixta con el 17.5%, y finalmente con menor porcentaje la prevalencia de incontinencia urinaria de urgencia con el 2.5%.

En el artículo “Incontinencia urinaria en mujeres de Mallorca: prevalencia y calidad de vida”, realizado en Mallorca- España se evidencia que la prevalencia de incontinencia urinaria de esfuerzo es del 45%, información que se relaciona con los resultados obtenidos ya que la que la prevalencia de incontinencia urinaria de esfuerzo es mayor en ambos casos y su prevalencia es menor al 50%. (36)

**Tabla 6.***Evaluación de la calidad de vida I QOL test*

<b>Calidad De Vida (CV)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Pérdida de CV (<100)	18	81.81%
Nula afectación en la CV (100%)	4	18.19%
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

En los resultados en cuanto a la evaluación de calidad de vida, se evidencia que el 81.81% del grupo de estudio presentan pérdida de su calidad de vida, mientras que el 18.19% presenta nula afectación en la calidad de vida.

En el artículo “Incontinencia urinaria “oculta” ¿afecta a la calidad de vida de nuestros pacientes?”, realizado en Murcia- España, los resultados muestran que existe pérdida de calidad de vida en el 61.17% del grupo de estudio, datos que se obtuvieron por medio del test IQOL demostrando así que la mayor parte del grupo de estudio tiene pérdida de calidad de vida, lo cual concuerda con nuestra investigación, en la que también la mayor parte de la población presenta afectación en la calidad de vida. (60).

**Tabla 7.**

*Evaluación de las subescalas de calidad de vida.*

<b>IQOL</b>	<b>%</b>
Evitar y limitar el comportamiento	84.88%
Impacto psicosocial	86.66%
Vergüenza social	84.55%

Los resultados obtenidos en la evaluación de las subescalas de calidad de vida se pueden evidenciar que la vergüenza social con el 84.55% es aquella que presenta mayor afectación, seguido de la de evitar y limitar el comportamiento con el 84.88%, y finalmente la de impacto psicosocial con menor afectación del 86.66%.

En el artículo “Factores de riesgo no obstétrico y calidad de vida en mujeres de edad mediana con incontinencia urinaria”, realizado en Cuba muestra que la subescala con mayor afectación en la calidad de vida es vergüenza social con un 14%, datos que se relacionan con los obtenidos en la investigación ya que la subescala de vergüenza social fue la más afectada (61).

**Tabla 8.**

*Relación entre tipos de incontinencia urinaria con las subescalas de calidad de vida.*

	<b>IU Esfuerzo</b>	<b>IU Mixta</b>	<b>IU Urgencia</b>
Evitar y limitar el comportamiento	85.73 %	92.5 %	40 %
<b>Impacto psicosocial</b>	87.45%	95.55%	<b>37.77 %</b>
Vergüenza social	84.24 %	91 %	64%

En los resultados obtenidos en la relación entre tipos de incontinencia urinaria con las subescalas de calidad de vida se obtuvo que, en la IU de esfuerzo la subescala con mayor afectación fue la de vergüenza social con el 84.24%, seguido de la evitar y limitar el comportamiento con el 85.73%, y con menor afectación la de impacto psicosocial con el 87.45%. En la IU mixta se evidencia mayor afectación en vergüenza social con el 91%, seguido de evitar y limitar el comportamiento con el 92.5%, y con menor afectación la de impacto psicosocial con el 95.55%. Finalmente, en la IU de Urgencia, existe mayor afectación en la de impacto psicosocial con el 37.77%, seguido de la de evitar y limitar el comportamiento con el 40%, y con menor afectación se encuentra la vergüenza social con el 64%.

El estudio sobre “Factores de riesgo no obstétrico y calidad de vida en mujeres de edad mediana con incontinencia urinaria”, realizado en La Habana-Cuba, muestra que la subescala con mayor afectación tanto en la IU de esfuerzo, IU mixta, IU de urgencia es vergüenza social, resultados que difieren con los obtenidos, en el presente estudio ya que la subescala con mayor afectación es impacto psicosocial en la IU de urgencia (61).

#### **4.1. Respuestas a las preguntas de investigación**

##### **¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población de estudio?**

En la caracterización sociodemográfica de la población de estudio se evidencia que, la caracterización de la población de estudio según edad, indican que el rango predominante es de 36-64 (adultos) con el 55%; seguido del rango entre 18-35 años (adultos jóvenes) con el 45%; los resultados en cuanto a la caracterización de la población de estudio según etnia indican que existe predominio de la etnia mestiza correspondiendo al 90%, seguido de la afroecuatoriana con el 5%, y en igual porcentaje la indígena y blanca representadas con apenas el 2.5%; los resultados en cuanto a la caracterización de la población de estudio según número de hijos indican que, el mayor porcentaje con el 47.5% son multíparas, el 32.5% del son nulíparas, el 17.5% son primíparas, y finalmente con el menor porcentaje correspondiente al 2.5% son gran multíparas.

##### **¿Cuál es la prevalencia de la incontinencia urinaria y sus tipos?**

La prevalencia de la incontinencia urinaria en el estudio es del 55%, así también la prevalencia de los tipos de incontinencia urinaria es de: 35% incontinencia urinaria de esfuerzo, 17.5% incontinencia urinaria mixta y el 2.5% incontinencia urinaria de urgencia.

##### **¿Afecta la incontinencia urinaria a la calidad de vida de los sujetos de estudio?**

Al evaluar al grupo de estudio por medio de los test IQOL se determinó que el 81.1% de los sujetos de estudio, presenta pérdida en su calidad de vida, en relación a la incontinencia urinaria.

##### **¿Cuál es la relación del tipo de incontinencia urinaria con las subescalas de calidad de vida?**

Los resultados obtenidos en la relación entre tipos de incontinencia urinaria con las subescalas de calidad de vida se obtuvieron que, en la IU de esfuerzo la subescala con

mayor afectación fue la de vergüenza social con el 84.24%, seguido de la evitar y limitar el comportamiento con el 85.73%, y con menor afectación la de impacto psicosocial con el 87.45%. En la IU mixta se evidencia mayor afectación en vergüenza social con el 91%, seguido de evitar y limitar el comportamiento con el 92.5%, y con menor afectación la de impacto psicosocial con el 95.55%. Finalmente, en la IU de Urgencia, existe mayor afectación en la de impacto psicosocial con el 37.77%, seguido de la de evitar y limitar el comportamiento con el 40%, y con menor afectación se encuentra la vergüenza social con el 64%.

## CAPÍTULO V

### 5. Conclusiones y recomendaciones

#### 5.1. Conclusiones

- Al caracterizar al grupo de estudio se evidenció que la mayor parte de los sujetos de estudio se encuentran en el rango de edad entre 36 a 64 años denominadas como adultas, pertenecen en su mayoría a la etnia mestiza, así como también la mayor parte de las mujeres son multíparas.
- Al establecer la prevalencia de la incontinencia urinaria se determinó que el 55% de la población presenta Incontinencia Urinaria; según el tipo, la incontinencia urinaria de esfuerzo fue la más prevalente.
- Una vez evaluado el grupo de estudio, se evidenció que la mayor parte de las mujeres quienes padecen incontinencia urinaria, presentan pérdida en su calidad de vida, especialmente en la sub escala de vergüenza social.
- Al relacionar los tipos de incontinencia urinaria con las subescalas de calidad de vida, se evidenció que la incontinencia urinaria de urgencia refiere mayor pérdida de calidad de vida, específicamente en la subescala de impacto psicosocial.

## **5.2. Recomendaciones**

- Diseñar programas informativos acerca de la incontinencia urinaria a cargo de la carrera de Terapia Física Médica y personal de la salud.
- Implementar en el área de rehabilitación de la Universidad Técnica del Norte un área en la que se de tratamiento para la IU a quienes padecen esta condición.
- Replicar este tipo de investigaciones en diferentes instituciones a nivel nacional y así poder identificar cómo afecta la incontinencia urinaria en la calidad de vida de quienes la padecen y proponer posibles soluciones a este problema.
- Incentivar a las mujeres con IU que participaron en la investigación, acudir al personal de salud correspondiente para su evaluación, así como también tomar las medidas adecuadas para tratar su padecimiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. García-Astudillo E, Pinto-García MP, Laguna-Sáez J. Incontinencia urinaria: Frecuencia y factores asociados. *Fisioterapia* [Internet]. 2015;37(4):145–54. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2014.09.002>
2. Santini S, Andersson G, Lamura G. Impact of incontinence on the quality of life of caregivers of older persons with incontinence: A qualitative study in four European countries. *Arch Gerontol Geriatr* [Internet]. 2016;63:92–101. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2015.10.013>
3. Sumardi R, Mochtar CA, Junizaf, Santoso BI, Setiati S, Nuhonni SA, et al. Prevalence of urinary incontinence, risk factors and its impact: multivariate analysis from Indonesian nationwide survey. *Acta Med Indones*. 2014;46(3):175–82.
4. Qaseem A, Dallas P, Forciea MA, Starkey M, Denberg TD, Shekelle P. Nonsurgical management of urinary incontinence in women: A clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 2014;161(6):429–40.
5. González-Maldonado LA, Erosa-Villarreal RA, Janssen-Aguilar R, Laviada-Molina HA, Méndez-Domínguez NI. Urinary incontinence: Risk factors and frequency in women above 60 years of age in the Southeast of Mexico. *Rev Mex Urol*. 2019;79(3):1–14.
6. Karbage SAL, Santos ZMSA, Frota MA, De Moura HJ, Vasconcelos CTM, Neto JAV, et al. Quality of life of Brazilian women with urinary incontinence and the impact on their sexual function. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016;201:56–60.
7. Sánchez-Herrera B, Carrillo GM, Barrera-Ortiz L. Incontinencia y enfermedad crónica. *Aquichan*. 2013;13(3):421–32.
8. da González Carmona EG, to Fernández López S. Urinary incontinence: an economic and social problem. *Acta Médica del Cent*. 2013;7(2):17–22.
9. Puchades Simó, A., Muñoz Izquierdo, A., Puchades Benítez, R., Carcena Porcar L. Una revisión sobre la incontinencia urinaria de esfuerzo. Vol. 124, *Asociación Española de Enfermería en Urología*. 2013. p. 9–16.
10. Carreño LM, Angarita-fonseca A, Pinto AL, Delgado AN, García LM. Calidad de vida relacionada con salud e incontinencia urinaria en mujeres con exceso de peso de Bucaramanga, . *Bucaramanga, Colomb*. 2015;13(1):63–76.
11. Virtual I. Sistema Urinario: Anatomía. 2015;1–20. Available from: [https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/103/Sistema urinario.pdf?1358605607](https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/103/Sistema%20urinario.pdf?1358605607)

12. Perdana. Principios de anatomía y fisiología. *J Chem Inf Model*. 2018;53(9):1689–99.
13. Parrondo P. Anatomía del Aparato. :15–27.
14. Fisioterapia en el suelo pélvico. 2017;2016–7.
15. Valencia Orgaz P. Calidad de vida en la mujer con incontinencia urinaria y papel del profesional sanitario y de la paciente, dentro del marco asistencial de atención primaria en la Comunidad de Madrid. 2015; Available from: <http://eprints.ucm.es/41555/1/T38497.pdf>
16. C. CA, A. MJJ CV y. L. Guía de Buena Práctica Clínica en Osteoporosis [Internet]. [Internet]. Vol. 13, Organización Médica Colegial de España. 2008. 86 p. Available from: [https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia\\_osteoporosis\\_edicion2.pdf](https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_osteoporosis_edicion2.pdf)
17. Castro R, Viktrup L, Bump RC. Neurofisiología del tracto urinario inferior y de la continencia urinaria. *Rev Mex Urol*. 2007;67(3):154–9.
18. Monterrosa-Castro A, Portela-Buelvas K, Castelo-Branco C. Urinary incontinence in climacteric afrodescendant women from the Colombian Caribbean. *Int J Reprod Contraception, Obstet Gynecol*. 2019;8(10):3817.
19. Anat B, Urolog G La. 24. Urología.
20. Quintana E, Fajardo V, Rodríguez-antolín J, Aguilera U. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48712088004>. 2009;
21. Guzmán JM. Clasificación de las disfunciones vesicouretrales Classification of vesicourethral dysfunction. 2012;77(4):204–17.
22. Verdejo Bravo C. Incontinencia urinaria. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2010;45(5):298–300.
23. Vélaz Azcoiti V. Salud del Suelo Pélvico: fortalecimiento y prevención en mujeres jóvenes. 2015;46. Available from: [http://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/18609/Virginia Vélaz Azcoiti.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/18609/Virginia_Vélaz_Azcoiti.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
24. Torres KL. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica Lxxiii (619) 247-253, 2016 Urología Incontinencia Urinaria. 2016;(619):247–53. Available from: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/619/art09.pdf>
25. Rodríguez Fernández LM, Manzano SG. Diagnóstico y tratamiento de la enuresis nocturna.
26. Incontinencia Urinaria: Factores de riesgo | PortalClínic [Internet]. [cited 2019 Feb 25]. Available from:

<https://portal.hospitalclinic.org/enfermedades/incontinencia-urinaria/factores-de-riesgo>

27. OMS | Salud de la mujer. WHO [Internet]. 2016 [cited 2019 Nov 28]; Available from: [https://www.who.int/topics/womens\\_health/es/](https://www.who.int/topics/womens_health/es/)
28. Blanco MG. Calidad de vida relacionada con la salud. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2018;78(1):1–4.
29. Carazo B, Olivia H, Bernad L, García R, Elena S, Mas G, et al. Calidad de vida relacionada con la salud en mujeres con ovario poliquístico Health-related Quality of Life in Women with Polycystic Ovary. *Medisur* [Internet]. 2014;408–15. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2014000200007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000200007)
30. Eduardo A, Borges P. Fundamentos físicos de los procesos del organismo humano. 2018;36(February):186–97.
31. Noriega C, Velasco C, Pérez-Rojo G, Carretero I, Chulián A, López J. Calidad de Vida, Bienestar Psicológico y Valores en Personas Mayores. *Clínica Contemp*. 2017;8(1):E1, 1–13.
32. Ierache J, Nervo F, Pereira G, Iribarren J. Estado Emocional Centrado en Estímulos, Aplicando Interfase Cerebro-Maquina. XX Congr Argentino Ciencias la Comput [Internet]. 2014; Available from: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/42260/Documento\\_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/42260/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Dagnino Sepúlveda J. Definiciones y clasificaciones del dolor. *ARS Medica Rev Ciencias Médicas*. 2018;23(3).
34. Lahera G, Ruiz A, Brañas A, Vicens M, Orozco A. Reaction time, processing speed and sustained attention in schizophrenia: impact on social functioning. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2017;10(4):197–205.
35. Bautista Rodríguez LM, Arias Velandia MF, Carreño Leiva ZO. Percepción de los familiares de pacientes críticos hospitalizados respecto a la comunicación y apoyo emocional. *Rev Cuid*. 2016;7(2):1297.
36. Rebassa M, Taltavull JM, Gutiérrez C, Ripoll J, Esteva A, Miralles J, et al. Incontinencia urinaria en mujeres de Mallorca : prevalencia y calidad de vida. *Actas Urológicas Españolas* [Internet]. 2013;37(6):354–61. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.acuro.2012.11.004>
37. Hebbar S, Pandey H, Chawla A. Understanding King’s Health Questionnaire (KHQ) in assessment of female urinary incontinence. *Int J Res Med Sci*. 2015;3(3):531.

38. Busquets MC, Serra RT. Validación del cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form (ICIQ-SF) en una población chilena usuaria del Fondo Nacional de Salud (FONASA) Validation of a Spanish version of the International Consultation on Incontinence. ARTÍCULOS Investig Rev Med Chile [Internet]. 2012;140:340–6. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v140n3/art09.pdf>
39. Chen G, Tan JT, Ng K, Iezzi A, Richardson J. Mapping of Incontinence Quality of Life (I-QOL) scores to Assessment of Quality of Life 8D (AQoL-8D) utilities in patients with idiopathic overactive bladder. Health Qual Life Outcomes. 2014;12(1):1–8.
40. Constitución de la República del Ecuador 2008 Decreto Legislativo 0 Registro Oficial [Internet]. [cited 2019 Feb 25]. Available from: [www.lexis.com.ec](http://www.lexis.com.ec)
41. Ecuador Consejo Nacional de Planificación [Internet]. [cited 2019 Sep 7]. Available from: [http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/siteal\\_ecuador\\_0244.pdf](http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_ecuador_0244.pdf)
42. Ramos CA. Los paradigmas de la investigación científica. Av en Psicol. 2015;23(1):9–17.
43. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de Corte Transversal. Rev Médica Sanitas. 2018;21(3):141–6.
44. Alfredo L, Mendoza F, Bruce 2011, Cantoral S, El S, El CC, et al. Actualidad tributaria 2016 impuesto general a las ventas 2016. J Chem Inf Model [Internet]. 2017;53(9):1689–99. Available from: [https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf?fbclid=IwAR3QCC1RT2UOqiB2K4ILfQrQq-XJA6DeppgRhjj1DISJU5rQGONbt4mwoNA%0Ahttp://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/673/3/gago\\_rs.pdf%0Ahttp://www.udla.edu.co/revi](https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf?fbclid=IwAR3QCC1RT2UOqiB2K4ILfQrQq-XJA6DeppgRhjj1DISJU5rQGONbt4mwoNA%0Ahttp://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/673/3/gago_rs.pdf%0Ahttp://www.udla.edu.co/revi)
45. Tan HM, Low WY, Tong SF, Haniff J, Appannah G, Lee VKM, et al. Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa. Malaysian J Public Heal Med. 2015;15(2):17–23.
46. Causas D. Definición de las variables , enfoque y tipo de investigación. Univ Nac Abierta y a Distancia [Internet]. 2015;1–11. Available from: [http://www.mecanicahn.com/personal/marcosmartinez/seminario1/los\\_pdf/1-VARIABLES.pdf](http://www.mecanicahn.com/personal/marcosmartinez/seminario1/los_pdf/1-VARIABLES.pdf)
47. Fajardo-gutiérrez A. Measurement in epidemiology : prevalence , incidence , risk , impact measures Medición en epidemiología : prevalencia , incidencia , riesgo , medidas de impacto Resumen. 2017;64(1):109–20.

48. Definición de edad - Qué es, Significado y Concepto [Internet]. [cited 2019 Oct 7]. Available from: <https://definicion.de/edad/>
49. Definición de etnia - Qué es, Significado y Concepto [Internet]. [cited 2019 Oct 7]. Available from: <https://definicion.de/etnia/>
50. Definición Número de hijos [Internet]. [cited 2019 Oct 7]. Available from: [http://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_734/elem\\_15341/definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_734/elem_15341/definicion.html)
51. García-Sánchez E, Rubio-Arias JA, Ávila-Gandía V, Ramos-Campo DJ, López-Román J. Effectiveness of pelvic floor muscle training in treating urinary incontinence in women: A current review. *Actas Urol Esp* [Internet]. 2016;40(5):271–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.acuro.2015.09.001>
52. Ciencia y Salud. Significado de Calidad de vida (Qué es, Concepto y Definición) - Significados [Internet]. 2018 [cited 2019 Jul 28]. Available from: <https://www.significados.com/calidad-de-vida/>
53. Omar A, Ean R. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. 2017;(82):179–200.
54. Pulido Polo M. Ceremonial y protocolo: Métodos y técnicas de investigación científica. *Opcion*. 2015;31:1137–56.
55. Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Gómez-Humarán IM, Gaona-Pineda EB, Gómez-Acosta LM, et al. Diseño metodológico de la encuesta nacional de salud y nutrición de medio camino 2016. *Salud Publica Mex*. 2017;59(3):299–305.
56. Salcedo T. Factores De Riesgo Cardiovascular Asociados Al Estado Nutricional Del Personal Administrativo De La Universidad Técnica Del Norte, Mayo – Noviembre 2014. 2014;(November):1–19.
57. [www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec). Fascículo Provincial Imbabura - Censo 2010. 2010;8. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/imbabura.pdf>
58. Peralta FDA. Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica. *Rev Peru Investig Matern Perinat*. 2016;5(2):9–15.
59. García Méndez A. Incontinencia urinaria y calidad de vida de las mujeres en una zona básica de salud. *RqR Enfermería Comunitaria*. 2017;5(4):61–70.
60. Reynoso C. Incontinencia urinaria “ oculta ” ¿ afecta a la calidad de vida de nuestros pacientes ? *Rev Mex Urol* [Internet]. 2015;74(2):123–5. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2007-4085\(15\)30024-0](http://dx.doi.org/10.1016/S2007-4085(15)30024-0)

61. María LE, Adams R. Non obstetric risk factors and quality of life in middle-aged women suffering from urinary incontinence [Internet]. Vol. 40, Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia. 2014 [cited 2019 Aug 12]. Available from: <http://scielo.sld.cu><http://scielo.sld.cu>

# ANEXOS

## Anexo 1. Oficio de la autorización



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001 – 073 – CEAACES – 2013 – 13  
Ibarra – Ecuador  
**CARRERA TERAPIA FÍSICA MÉDICA**

Ibarra, 3 de junio del 2019  
Oficio 490-TFM-UTN

Doctor  
Miguel Naranjo Toro  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO UTN  
Presente

Señor Vicerrector:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica.

En vista de que un grupo de estudiantes de octavo semestre se encuentran desarrollando el Macro Proyecto Titulado “Incontinencia Urinaria y Calidad de Vida en Mujeres de la Provincia de Imbabura”, dirigido por el Magister Cristian Torres; comedidamente solicito a usted la bebida autorización para que las y los estudiantes visiten todas las dependencias de la Universidad Técnica del Norte, con el propósito de aplicar cuatro test al personal femenino del área administrativa y del código de trabajo.

Cabe indicar a usted, que el desarrollo del mencionado trabajo de investigación, es de carácter estrictamente académico; y se lo realizará mediante el consentimiento informado de cada participante, y la aplicación de los test en las fechas que de mutuo acuerdo se estimen conveniente.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y me despido.

Atentamente,  
“CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO”



MSc. Rocio Castillo A.  
DECANA FCS-UTN

Anabel R.

Copia: MSc. Cristian Torres – Docente TFM-UTN.

---

### MISIÓN INSTITUCIONAL

“Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país.  
Formar profesionales comprometidas con el cambio social y con la preservación del medio ambiente”.

Ciudadela Universitaria Barrio El Olivo  
Telefax: 2609-420 Ext. 7407 Casilla 199

## Anexo 2. Consentimiento informado



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001 – 073 – CEAACES – 2013 – 13

Ibarra – Ecuador

### CARRERA TERAPIA FÍSICA MÉDICA

#### |CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**

**TEMA:** Incontinencia Urinaria y calidad de vida en personal femenino del Centro Académico de Idiomas y empresa pública la U emprende, Universidad Técnica del Norte, 2019.

#### **DETALLE DE PROCEDIMIENTOS:**

El estudiante de la carrera de Terapia Física Médica de la Universidad Técnica del Norte, realizará evaluaciones mediante el uso de cuatro test, con el fin de conocer sus datos sociodemográficos, presencia de incontinencia urinaria (IU), calidad de vida en relación con la IU y conocimientos sobre la misma.

**PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO:** La participación en este estudio es de carácter voluntario y el otorgamiento del consentimiento no tiene ningún tipo de repercusión legal, ni obligatoria a futuro, sin embargo, su participación es clave durante todo el proceso investigativo.

**CONFIDENCIALIDAD:** Es posible que los datos recopilados en el presente proyecto de investigación sean utilizados en estudios posteriores que se beneficien del registro de los datos obtenidos. Si así fuera, se mantendrá su identidad personal estrictamente secreta. Se registrarán evidencias digitales como fotografías acerca de la recolección de información, en ningún caso se podrá observar su rostro.

**BENEFICIOS DEL ESTUDIO:** Como participante de la investigación, usted contribuirá con la formación académica de los estudiantes y a la generación de conocimientos acerca del tema, que servirán en futuras investigaciones para mejorar la calidad de vida de quienes padecen de incontinencia urinaria.



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001 – 073 – CEAACES – 2013 – 13

Ibarra – Ecuador

### CARRERA TERAPIA FÍSICA MÉDICA

**RESPONSABLE DE ESTA INVESTIGACIÓN:** Puede preguntar todo lo que considere oportuno al director del Macroproyecto, Lic. Cristian Torres A MSc. (+593) 0960747156. cstorresa@utn.edu.ec

#### DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

El Sr/a....., he sido informado/a de las finalidades y las implicaciones de las actividades y he podido hacer las preguntas que he considerado oportunas.

En prueba de conformidad firmo este documento.

Firma: ....., el..... de..... del .....

### Anexo 3. Cuestionario sociodemográfico

#### **CUESTIONARIO SOBRE ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS.**

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

Paciente: \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ ETNIA \_\_\_\_\_

PESO \_\_\_\_\_ TALLA \_\_\_\_\_ IMC \_\_\_\_\_

#### **1) OCUPACIÓN (señale con una X solo la opción más adecuada)**

TRABAJA A TIEMPO COMPLETO \_\_\_\_\_ TRABAJA MEDIA  
JORNADA \_\_\_\_\_

JUBILADA \_\_\_\_\_ ESTUDIANTE \_\_\_\_\_

DESEMPLEADA \_\_\_\_\_ OTROS, ESPECIFICAR \_\_\_\_\_

#### **2) SITUACIÓN FAMILIAR (señale su respuesta con una X)**

¿TIENE HIJOS?

SÍ \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

EN CASO DE RESPONDER SI, ESPECIFIQUE CUANTOS \_\_\_\_\_

#### **3) NIVEL DE ESTUDIOS. (señale su respuesta con una X)**

SIN ESTUDIOS \_\_\_\_\_

ESTUDIOS PRIMARIOS \_\_\_\_\_

BACHILLER \_\_\_\_\_

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS \_\_\_\_\_

ESTUDIOS DE CUARTO NIVEL \_\_\_\_\_

## Anexo 4. Cuestionario de incontinencia urinaria (ICIQ-IU-SF)

### CUESTIONARIO DE INCONTINENCIA URINARIA (ICIQ-IU-SF)

El ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire) es un cuestionario auto administrado que identifica a las personas con incontinencia de orina y el impacto en la calidad de vida. Puntuación del ICIQ-SF: suma las puntuaciones de las preguntas 1+2+3.

Se considera diagnóstico de IU cualquier puntuación superior a cero

#### 1. ¿Con qué frecuencia pierde orina? (marque sólo una respuesta).

Nunca.	0
Una vez a la semana.	1
2-3 veces/semana	2
Una vez al día	3
Varias veces al día	4
Continuamente	5

#### 2. Indique su opinión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa, es decir, la cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no). Marque sólo una respuesta.

No se me escapa nada. ....	0
Muy poca cantidad. ....	2
Una cantidad moderada. ....	4
Mucha cantidad. ....	6

#### 3. ¿En qué medida estos escapes de orina, que tiene, han afectado su vida diaria?

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

#### 4. ¿Cuándo pierde orina? Señale todo lo que le pasa a Ud.

- Nunca.
- Antes de llegar al servicio.
- Al toser o estornudar.
- Mientras duerme.
- Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio.
- Cuando termina de orinar y ya se ha vestido.
- Sin motivo evidente.
- De forma continua

Fuente: Busquets MC, Serra RT. Validación del cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form (ICIQ-SF) en una población chilena usuaria del Fondo Nacional de Salud (FONASA) Validation of a Spanish version of the International Consultation on Incontinence.

## Anexo 5. Cuestionario para la calidad de vida

### INSTRUMENTO PARA LA CALIDAD DE VIDA CON INCONTINENCIA (I-QOL)

Contestación de cada pregunta: 1-mucho, 2-bastante, 3-moderadamente, 4-un poco, 5-en absoluto.

		1	2	3	4	5
1.	Me preocupa no poder llegar a tiempo al servicio					
2.	Me preocupa toser y estornudar					
3.	Tengo que tener cuidado al ponerme de pie cuando estoy sentada					
4.	Me preocupo si los servicios están en un nuevo lugar					
5.	Me siento deprimida					
6.	No me siento libre para estar fuera de casa durante mucho tiempo					
7.	Me siento frustrada porque la IU me impide hacer lo que quiero					
8.	Me preocupa que los demás noten que huelo a orina					
9.	Tengo siempre presente la incontinencia					
10.	Para mí es importante desplazarme con frecuencia al servicio					
11.	Debido a mi incontinencia, es importante planear cada detalle con antelación					
12.	Me preocupa que mi incontinencia empeore con los años					
13.	Tengo problemas para tener un buen sueño nocturno					
14.	Me preocupa la situación de vergüenza o humillación por la incontinencia					
15.	La incontinencia me hace sentir que no tengo buena salud					
16.	Mi incontinencia urinaria me hace sentir desvalida					
17.	Disfruto menos de la vida debido a la IU					
18.	Me preocupa orinarme					
19.	Siento que no tengo control sobre mi vejiga					
20.	Tengo que tener cuidado con lo que bebo					
21.	La IU limita mi variedad de vestuario					
22.	Me preocupan las relaciones sexuales.					

Fuente: Chen G, Tan JT, Ng K, Iezzi A, Richardson J. Mapping of Incontinence Quality of Life (I-QOL) scores to Assessment of Quality of Life 8D (AQoL-8D) utilities in patients with idiopathic overactive bladder. Health Qual Life Outcomes. 2014;12(1):1-8.

**Anexo 6. Evidencia fotográfica**

**Fotografía N°1**



**Autor:** Esteban Mora

**Descripción:** Aplicación de la encuesta

## Fotografía N°2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001 – 073 – CEAACES – 2013 – 13  
Ibarra – Ecuador  
CARRERA TERAPIA FÍSICA MÉDICA

**RESPONSABLE DE ESTA INVESTIGACIÓN:** Puede preguntar todo lo que considere oportuno al director del Macroproyecto, Lic. Cristian Torres A MSc. (+593) 0960747156. estorresa@utn.edu.ec

**DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE**  
El Sr/a [REDACTED]....., he sido informado/a de las finalidades y las implicaciones de las actividades y he podido hacer las preguntas que he considerado oportunas.

En prueba de conformidad firmo este documento.  
Firma [Handwritten Signature] el 11 de 06 del 2019

**Autor:** Lic. Cristian Torres. Msc.

**Descripción:** Consentimiento informado

### Fotografía N° 3

CUESTIONARIO SOBRE ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS.

Fecha: 11-06-19  
Paciente: 10  
EDAD 42 ETNIA  mestiza  
PESO 45 Kg TALLA 1.56 IMC 18,77

**1) OCUPACIÓN (señale con una X solo la opción más adecuada)**  
TRABAJA A TIEMPO COMPLETO  TRABAJA MEDIA JORNADA   
JUBILADA \_\_\_\_\_ ESTUDIANTE \_\_\_\_\_  
DESEMPLEADA \_\_\_\_\_ OTROS, ESPECIFICAR \_\_\_\_\_

**2) SITUACIÓN FAMILIAR (señale su respuesta con una X)**  
¿TIENE HIJOS?  
SÍ  NO \_\_\_\_\_  
EN CASO DE RESPONDER SI, ESPECIFIQUE CUANTOS 2

**3) NIVEL DE ESTUDIOS. (señale su respuesta con una X)**  
SIN ESTUDIOS \_\_\_\_\_  
ESTUDIOS PRIMARIOS \_\_\_\_\_  
BACHILLER \_\_\_\_\_  
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS \_\_\_\_\_  
ESTUDIOS DE CUARTO NIVEL Si

**Autor:** Lic. Cristian Torres. Msc.

**Descripción:** Ficha sociodemográfica.

## Fotografía N°4

### CUESTIONARIO DE INCONTINENCIA URINARIA (ICIQ-IU-SF)

El ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire) es un cuestionario auto administrado que identifica a las personas con incontinencia de orina y el impacto en la calidad de vida. Puntuación del ICIQ-SF: sume las puntuaciones de las preguntas 1+2+3.

Se considera diagnóstico de IU cualquier puntuación superior a cero

#### 1. ¿Con qué frecuencia pierde orina? (marque sólo una respuesta).

Nunca.	0
Una vez a la semana.	<u>1</u>
2-3 veces/semana	2
Una vez al día	3
Varias veces al día	4
Continuamente	5

#### 2. Indique su opinión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa, es decir, la cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no). Marque sólo una respuesta.

No se me escapa nada. ....	0
Muy poca cantidad. ....	<u>2</u>
Una cantidad moderada. ....	4
Mucha cantidad. ....	6

#### 3. ¿En qué medida estos escapes de orina, que tiene, han afectado su vida diaria?

1	<u>2</u>	3	4	5	6	7	8	9	10
Nada									Mucho

#### 4. ¿Cuándo pierde orina? Señale todo lo que le pasa a Ud.

- Nunca.
- Antes de llegar al servicio.
- Al toser o estornudar.
- Mientras duerme.
- Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio.
- Cuando termina de orinar y ya se ha vestido.
- Sin motivo evidente.
- De forma continua

**Autor:** Internacional Continence Society

**Descripción:** Cuestionario ICIQ-IU-SF

## Fotografía N°5

**INSTRUMENTO PARA LA CALIDAD DE VIDA CON INCONTINENCIA (I-QOL)**

Contestación de cada pregunta: 1-mucho, 2-bastante, 3-moderadamente, 4-un poco, 5-en absoluto.

		1	2	3	4	5
1.	Me preocupa no poder llegar a tiempo al servicio					X
2.	Me preocupa toser y estornudar					X
3.	Tengo que tener cuidado al ponerme de pie cuando estoy sentada					X
4.	Me preocupo si los servicios están en un nuevo lugar					X
5.	Me siento deprimida					X
6.	No me siento libre para estar fuera de casa durante mucho tiempo					X
7.	Me siento frustrada porque la IU me impide hacer lo que quiero					X
8.	Me preocupa que los demás noten que huelo a orina					X
9.	Tengo siempre presente la incontinencia					X
10.	Para mí es importante desplazarme con frecuencia al servicio					X
11.	Debido a mi incontinencia, es importante planear cada detalle con antelación					X
12.	Me preocupa que mi incontinencia empeore con los años					X
13.	Tengo problemas para tener un buen sueño nocturno					X
14.	Me preocupa la situación de vergüenza o humillación por la incontinencia					X
15.	La incontinencia me hace sentir que no tengo buena salud					X
16.	Mi incontinencia urinaria me hace sentir desvalida					X
17.	Disfruto menos de la vida debido a la IU					X
18.	Me preocupa orinarme					X
19.	Siento que no tengo control sobre mi vejiga					X
20.	Tengo que tener cuidado con lo que bebo					X
21.	La IU limita mi variedad de vestuario					X
22.	Me preocupan las relaciones sexuales.					X

**Autores:** Patrick DL, Martin ML, Bushnell DM, Marquis P, Andrejasich CM,  
Buesching DP

**Descripción:** Instrumento para la calidad de vida con incontinencia (I-QOL)

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** tesis- Esteban Mora.docx (D63059866)  
**Submitted:** 1/27/2020 6:27:00 PM  
**Submitted By:** \${Xml.Encode(Model.Document.Submitter.Email)}  
**Significance:** 10 %

### Sources included in the report:

Pamela Navarrete.docx (D60637224)  
PROTOCOLO DE TESIS FINAL.docx (D43770233)  
Zudaire\_Labayen\_Oihane\_TFG1819.pdf (D52831821)  
INCONTINENCIA URINARIA EN LA TERCERA EDAD ANÁLISIS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA TERMINADO.docx (D44425568)  
[https://www.researchgate.net/profile/Mauricio\\_Venegas2/publication/273259993\\_Prevalencia\\_de\\_la\\_incontinencia\\_urinaria\\_en\\_mujeres\\_embarazadas\\_en\\_el\\_Centro\\_de\\_Salud\\_Familiar\\_El\\_Roble/links/54fd0c450cf270426d10c6a3.pdf?inViewer=true&pdfjsDownload=true&disableCoverPage=true&origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Mauricio_Venegas2/publication/273259993_Prevalencia_de_la_incontinencia_urinaria_en_mujeres_embarazadas_en_el_Centro_de_Salud_Familiar_El_Roble/links/54fd0c450cf270426d10c6a3.pdf?inViewer=true&pdfjsDownload=true&disableCoverPage=true&origin=publication_detail)  
<https://repository.usc.edu.co/bitstream/20.500.12421/198/1/ABORDAJE%20FISIOTERAP%C3%89UTICO%20EN%20MUJERES.pdf>  
[https://www.segg.es/media/descargas/CONSENSUS\\_DOCUMENT.pdf](https://www.segg.es/media/descargas/CONSENSUS_DOCUMENT.pdf)  
<https://www.colfisiocv.com/sites/default/files/Gu%C3%ADa%20Incontinencia.pdf>

### Instances where selected sources appear:

45