



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“INCIDENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN
DEPORTISTAS”**

Requisito previo para optar el Título de Licenciada en Terapia Física

Autora: Montoya Verdesoto, Nelly Gabriela

Tutora: Lcda. Ft. Mg. Ortiz Villalva, Paola Gabriela

Ambato- Ecuador

Diciembre, 2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“INCIDENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS”

de Nelly Gabriela Montoya Verdesoto estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Julio del 2016

LA TUTORA

.....
Lic. Ortiz Villalva, Paola Gabriela

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación “**INCIDENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, Julio del 2016

LA AUTORA

.....
Montoya Verdesoto, Nelly Gabriela

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Julio del 2016

LA AUTORA

.....
Montoya Verdesoto, Nelly Gabriela

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema **“INCIDENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS”** de Nelly Gabriela Montoya Verdesoto, estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Diciembre del 2016

Para constancia firman:

.....

PRESIDENTE/A

.....

PRIMER VOCAL

.....

SEGUNDO VOCAL

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi Madre y a mi Hermana, quienes inspiraron mi espíritu para la culminación de este trabajo.

De manera especial a ti mamá que me diste la vida, tu apoyo incondicional, y grandes consejos que han hecho de mí una persona de bien, pero más que nada por tu amor.

A ti Daya porque simplemente eres la mejor hermana que Dios me pudo dar.

Y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

¡Gracias a ustedes!

Gabriela Montoya

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera especial a la Carrera de Cultura Física de la Universidad Técnica de Ambato, por haberme permitido el desarrollo de mi Proyecto de Investigación y así poder trabajar con sus estudiantes.

A la Universidad Técnica de Ambato, Facultad Ciencias de la Salud Carrera Terapia Física, a mis maestros por su dedicación y compromiso en compartir sus conocimientos, porque a pesar del tiempo y las distancias sus enseñanzas y el amor por la Terapia Física jamás se olvidarán

Un singular agradecimiento le debo a la Lic. Paola Ortiz, que como Tutora de este proyecto me ha orientado, apoyado y corregido en mi labor, con una entrega e interés que han hecho posible la culminación de este proyecto.

Expreso mi gratitud a mi madre, hermanos, abuelos y novio que siempre tuvieron para mí, palabras de aliento y por estar conmigo en cada momento de mi vida.

Gabriela Montoya

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	iv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA	2
1.1 Tema	2
1.2 Planteamiento del problema	2
1.2.1 Contexto.....	2
1.2.1 Formulación del problema	3
1.3 Justificación	3
1.4 Objetivos	4
1.4.1 Objetivo General.....	4
1.4.2 Objetivos Específicos	4
CAPÍTULO II	5
MARCO TEÓRICO.....	5
2.1.- Estado del Arte	5
2.2 Fundamento Teórico	11
Entrenamiento de potencia	18
Entrenamiento anaeróbico	19
2.3 Hipótesis	24
CAPÍTULO III.....	25
MARCO METODOLÓGICO	25
3.1 Tipo de investigación	25

3.2 Selección del área o ámbito de estudio	25
3.3 Población	25
3.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	25
3.5 Diseño muestral	26
3.6 Contextualización de Variables.....	27
3.7 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de la información.	28
3.8 Aspectos Éticos	28
CAPÍTULO IV	33
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
4.1 Resultados	33
4.2 Conclusiones.....	43
4.3 Recomendaciones.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	50
ANEXO 1.....	50
CONSENTIMIENTO INFORMADO	50
ANEXO 2	51
TEST	51
ANEXO 3.....	53
ANEXO 5.....	57
PROPUESTA DE LA INTERVENCIÓN	57
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3 Y 4.....	60
ANEXO 6.....	63
RESOLUCIONES	63
ANEXO 7.....	66

AUTORIZACIÓN PARA LA INTERVENCIÓN	66
ANEXO 7	67
FOTOGRAFÍAS	67

Índice de tablas

tabla 1 contextualización de variables.....	27
tabla 2. Incidencia de la incontinencia urinaria en deportistas.....	33
tabla 3. Frecuencia con la que se pierde orina.....	34
tabla 4. Cantidad de orina que se pierde habitualmente.....	36
tabla 5. Momento en el que pierde orina.....	37
tabla 6. Uso de compresas o pañales.....	39
tabla 7. Cantidad de líquido que se ingiere.....	40
tabla 8. incomodidad causada por los problemas urinarios.....	41

Índice de figuras

figura 1. Fase de llenado.....	12
figura 2. Fase de vaciado.....	12
figura 3. Sistema de suspensión visceral (fisioterapia en obstetricia y uroginecología).....	14
figura 4. Estructuras de soporte (fisioterapia en obstetricia y uroginecología).....	14
figura 5. Tipos de incontinencia urinaria.....	17
figura 6. Vista inferior del plano superficial.....	21
figura 7. Vista superior del diafragma pélvico.....	21
figura 8. Músculos del suelo pélvico, vista lateral.....	22
figura 9. Incidencia de la incontinencia urinaria.....	34
figura 10. Frecuencia con la que se pierde orina.....	35
figura 11. Cantidad de orina que se pierde habitualmente.....	36
figura 12. Momento en el que pierde orina.....	39

figura 13. Situaciones relacionadas a la pérdida de orina de los estudiantes	39
figura 14. Cantidad de líquido que se ingiere	40
figura 15. Incomodidad causada por los problemas urinarios.....	41
figura 16. Masaje diafragmático.....	57
figura 17. Respiración diafragmática	58
figura 18. Rutina de ejercicios hipopresivos	60
figura 19	67
figura 20	67
figura 21	68
figura 22	68

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“INCIDENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN
DEPORTISTAS”**

Autora: Montoya Verdesoto, Nelly Gabriela

Tutora: Lic. Ortiz Villalva, Paola Gabriela

Fecha: Julio del 2016

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo conocer cuál es la incidencia de la Incontinencia Urinaria en Deportistas, se utilizó uno de los cuestionarios habituales y más referenciados en literatura científica ICIQ- SF, este es un cuestionario que está orientado a la detección de sintomatología de incontinencia urinaria en cualquier ámbito asistencial.

La presente investigación es de enfoque cualitativo porque se utilizan encuestas para determinar la incidencia de la incontinencia urinaria en deportistas que nos orientarán a la comprensión del problema, objeto de estudio y la verificación de la hipótesis.

Este proyecto es también descriptivo porque describió características de la población estudiada. Además es un estudio tipo encuesta ya que se utilizaron entrevistas y cuestionarios a los participantes.

En el grupo de trabajo se analizaron 68 estudiantes a quienes se les aplicó la encuesta una sola vez, es decir es un estudio de tipo transversal, los datos fueron analizados, tabulados y procesados mediante la estadística descriptiva e inferencia a través de la tasa de incidencia que permite identificar la incidencia de la incontinencia urinaria en deportista. Se determinó que existen 26 estudiantes que han presentado episodios de pérdida de orina, estos representan el 38.32% del total de la población estudiada.

PALABRAS CLAVES: INCOTINENCIA_URINARIA, DEPORTISTAS, IUE, ICIQ_SF, ENTRENAMIENTO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
PHYSICAL THERAPY CAREER

“INCIDENCE OF URINARY INCONTINENCE IN ATHLETES”

Author: Gabriela Montoya, Verdesoto Nelly

Tutor: Lic.Ms. Paola Villalva, Gabriela Ortiz

Date: July 2016

ABSTRACT

This research aimed to know the incidence of urinary incontinence in athletes, one of the usual and most referenced in scientific literature ICIQ- SF questionnaire was used, this is a questionnaire that is aimed at detecting symptoms of urinary incontinence in any care setting.

This research is qualitative approach because surveys are used to determine the incidence of urinary incontinence in athletes as these will guide the understanding of the problem under study and discovery of the hypothesis.

This research is descriptive as it is used to describe characteristics of the study population. It is also a studio survey as interviews and questionnaires to participants will be used. In the group that worked were 68 students who were administered the survey only once, ie it is a cross-sectional study, data were analyzed, tabulated and processed using descriptive and inferential statistics through the incidence rate which identifies the incidence of urinary incontinence in athletes. This was determined that there are 26 students who have presented episodes of urine loss, these account for 38.32% of the total study population.

KEYWORDS: INCONTINENCE_URINARY, ATHLETES, IUE, ICIQ_SF, TRAINING.

INTRODUCCIÓN

Las disfunciones del suelo pélvico y en concreto la Incontinencia Urinaria son poco abordadas y pasan desapercibidas en el deporte y en las prácticas físicas, convirtiéndose en algunos casos en tema tabú. La Incontinencia Urinaria se puede definir como la pérdida involuntaria de orina objetivamente demostrable que origina problemas de tipo sociales, higiénicos y disminuye notablemente la calidad de vida de quién la padece. La Incontinencia Urinaria de Esfuerzo es la pérdida que acontece durante el ejercicio físico o el esfuerzo.

El deterioro del suelo pélvico está detrás de la Incontinencia Urinaria, el esfuerzo, los partos y la edad debilitan los músculos del suelo pélvico y originan pérdidas de orina y caídas de órganos que consisten en el descenso del útero, vejiga o el recto por debajo de su posición normal, sucede por el debilitamiento de los músculos y las estructuras aponeuróticas del suelo pélvico.

La Fisiopatología de la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo acontece porque el esfuerzo aumenta la presión en el interior del abdomen y esta se transmite a la vejiga, dando lugar a que la presión dentro de la vejiga sea superior a la de la uretra. Si ocurre esto en condiciones normales los sistemas de contención funcionales serán capaces de contrarrestar este aumento de presión vesical pero, cuando existe un debilitamiento, este control no será eficaz.

Las repetidas acciones que presentan aumentos de presión afectan a corto, medio o largo plazo a las estructuras de sujeción pasivas del suelo pélvico.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

INCIDENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contexto

La Sociedad Internacional de Continencia define la incontinencia urinaria como "una condición en que la pérdida involuntaria de orina constituye un problema social o de higiene, y puede ser objetivamente demostrado", pudiendo aparecer en diferentes momentos y con disímiles grados de severidad [1].

Numerosos estudios registran que la IU afecta al 19 % de las mujeres en edades entre 19 y 44 años, al 25 % en edades comprendidas entre 45 y 64 años, y 30 % en las mujeres mayores de 65 años. Aproximadamente el 18 % del sexo femenino joven y del 28% de las mujeres adultas de 65 años de edad presentan IU diaria, Y en un porcentaje del 30 % de las mujeres adultas de 65 años y el 27% de las mujeres jóvenes presentan IU severa. Los grados de severidad que presenten influye de enorme manera en las relaciones laborales y sociales; tanto así como en la elección de la alternativa de tratamiento [2].

La IU es una alteración de carácter crónico y común alrededor de todo el mundo, como consecuencia de alguna disfunción del llenado vesical, caracterizada con una pérdida de orina involuntaria a través dela uretra [3]. Esta patología puede repercutir en la realización de la actividad deportiva o inclusive podría resultar en el abandono de la misma [4]

Se puede considerar que existen 10 millones de personas que presentan IU en USA, y una suma similar en América Latina de alrededor de 15 millones, trayendo consecuencias en el desarrollo cotidiano de las vidas de las personas que la presentan [5].

En el Ecuador se estima que podrían existir alrededor de 3 millones de personas que presentan IU de diferentes edades, siendo esto difícil de calcular ya que existe vergüenza o miedo a enfrentar estos problemas urogenitales por cuestiones culturales o por no aceptar el transcurso de los años como algo normal, esto hace imposible el número exacto de sujetos que padecen esta patología y más aún no acuden a un tratamiento para conllevar esta alteración.

En la Provincia de Tungurahua también existe incidencia de esta alteración, alrededor de 1 de cada 8 pacientes entre edades de 65 y 80 años indica haber tenido algún episodio de pérdida de orina ya sea por la realización de algún esfuerzo o por un simple estornudo.

Bibliografía internacional pone en evidencia que aunque puede afectar a todos los grupos de población, es más frecuente en el sexo femenino, estableciéndose como un problema de carácter sanitario que afecta en todos los estratos sociales y económicos de la población tungurahuese, limitando así su ímpetu e independización como individuos [6].

1.2.1 Formulación del problema

¿Cuál es la incidencia de la incontinencia urinaria en deportistas?

1.3 Justificación

El interés por la presente investigación se debe a la necesidad de conocer la incidencia de la incontinencia urinaria en deportistas, provocando una reflexión sobre la realidad actual de las personas que practican entrenamiento físico.

La importancia fundamental de este trabajo radica en la demostración de la incidencia de la incontinencia urinaria y así tener la certeza para proponer planes de tratamiento preventivo, cumplir las expectativas deseadas y evitar posibles efectos adversos, teniendo en cuenta que los deportistas pueden presentar un deterioro del suelo pélvico originado por el esfuerzo al realizar ciertas actividades deportivas, causando pérdidas de orina y caídas de órganos originado por el debilitamiento de los músculos y estructuras aponeuróticas del suelo pélvico además dar paso a nuevas investigaciones aplicando los resultados obtenidos.

Es novedosa ya que en Ecuador no existen investigaciones que pongan a disposición estos datos para la investigación de la incontinencia urinaria en deportistas. Esto indica que en nuestro medio necesitamos realizar un estudio de la misma naturaleza para poder proponer programas locales de prevención en base a la realidad actual.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Determinar la incidencia de la incontinencia urinaria en deportistas.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar las características de la incontinencia urinaria en deportistas
- Determinar los factores de riesgo de la incontinencia urinaria en deportistas
- Plantear una propuesta de tratamiento en la incontinencia urinaria en deportistas

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- Estado del Arte

Trabajos realizados por (Gavaldá and Del Valle, 2001) *“La prevalencia de la incontinencia urinaria en Deportistas vs mujeres sedentarias”* muestran la prevalencia de la incontinencia urinaria en mujeres sedentarias haciendo una comparación con mujeres deportistas resulta menor, 2.85% frente a 31.42% al respecto [25].

En otro estudio realizado, Elleuch, et al. *“Incontinencia de esfuerzo en deportistas nulíparas”* fueron evaluadas 105 alumnas de la clase de educación física, con una media edad de 21 años de las cuales practicaban deporte de competición, encontrando que el 62.8% tenía incontinencia urinaria relacionada con sus actividades deportivas [26].

Un claro ejemplo *“Prevalencia de la incontinencia Urinaria en mujeres deportistas de banco fijo”* (Pérez, 2011) de deportistas españolas tenía una prevalencia de 26.5% de IU, mientras que a la pregunta realmente reconocía solamente a un 5,9% lo que indica esta tesis que algunas mujeres infravaloran un cierto grado de IU. Es importante destacar que en el estudio se concluyó un alto nivel de prevalencia de incontinencia fecal de un 67.6% obtenida con test Wexner [27].

Mientras en otro caso **“Incontinencia urinaria en mujeres muy jóvenes y en su mayoría nulíparas con una historia de la formación organizada regulares trampolín alto impacto: factores de riesgo y ocurrencia”** (Robles.2006)

Las saltadoras de trampolín de Suecia (N=305) de las saltadoras con incontinencia el 76% tenían una pérdida al terminar la etapa deportiva. Mientras los saltadores con una trayectoria competitiva manifestaron un 57% de prevalencia y el grupo creativo un 48%.

Otro estudio hecho en la región sur de Portugal con atletas de diferentes disciplinas como baloncesto, fútbol, carrera media y larga distancia entre otros (N=106) con una media edad de 23 años ha tenido un 41% pérdidas, manifestando un 95% de los deportistas que no han consultado a un médico indica que esto perjudica en su rendimiento físico.

Los resultados en porcentajes muestran que un deporte u otro dependen de diversos factores y concluimos que en casi todos los ejemplos de deportes que dependen de esfuerzos físicos elevados o a la concurrencia en saltos, carreras o empujes, tracciones hacen que crezca la presión abdominal los porcentajes son altos y afectan al atleta [28].

“Ejercicio muscular del suelo pélvico para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo: una perspectiva fisiología del ejercicio” e “Incontinencia urinaria Entre Grupo Gimnasio instructores de yoga y de pilates maestros”

Las mujeres que hacen actividad física de manera continua por el simple hecho de ser su profesión, como entrenadores, instructores han sido objeto en relación con el impacto e incidencia de la IU. A. Aunque se mantengan en excelente forma física y activos realizan actividades físicas de impacto. El total de mujeres fue de 685 encuestadas con una edad media de 32,7 años un 26,3% indica padecer algún tipo de IU de las cuales solo un 8,9% presenta haber llevado a cabo un tratamiento [29,30].

(Nygaard, 1994) realizó un estudio **“Incontinencia urinaria en Elite nulíparas atletas”**

A un cierto grupo de mujeres que había participado en las olimpiadas, de 104 mujeres, se les preguntó si recordaban haber tenido IU cuando competían y si tenían síntomas de IU en la actualidad. Las mujeres que realizaban deportes de alto impacto tenían un mayor índice de IU en el transcurso de la competición con respecto a las que practicaban deportes de bajo impacto.

Esto nos indica que el impacto en la actividad física puede ser considerado como un factor de riesgo, la frecuencia de entrenamiento y la duración del mismo conlleva a factores de riesgo que aumentan poder padecer pérdidas de orina.

Como fundamento a lo antes planteado diversos autores están en acuerdo en señalar como riesgo los ejercicios abdominales, aquí se encuentran las citas como “entre los factores etiológicos es considerado, como el más importante el aumento de presión Intraabdominal por una mala ejecución en la práctica o el ejercicio de abdominales en exceso, dicha situación va incidir sobre el suelo pélvico, generando la degradación del mismo y haciendo incompetente el funcionamiento de continencia”. Como es mencionado por Prather estos argumentos sobre el suelo pélvico son raramente mencionados en los artículos de deportes.

De acuerdo a (Rebassa, 2013) en su estudio **“Incontinencia urinaria en mujeres de Mallorca: prevalencia y calidad de vida”** se resume que:

Los resultados finales tuvo un 24% (IC 95% = 20,9-27,5%) tenían incontinencia, y esta aumentaba de manera importante con la edad del paciente. El derivado de IU más continuo fue de esfuerzo (45%), seguido de mixta (29%), de urgencia (19,4%) y continua (6,5%). Una de cuatro

mujeres sufre IU y tienen un peor estilo vida, la prevalencia crece con la edad ya que la mitad es de esfuerzo y una cuarta parte moderada grave [15].

En el estudio (Argulló, 2010) ***“Impacto de la incontinencia urinaria y del síndrome de vejiga hiperactiva en la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes de mediana edad laboralmente activos y mayores de 65 años institucionalizados”*** resume:

Toda la representación de síntomas de Vejiga Hiperactiva y de IU tiene una mayor trascendencia en el Calidad de vida relacionada con la salud. Como conclusión la CVRS es parecida en hombre y mujeres en la edad media pero mayor en hombres de más de 65 años [16].

En el estudio (Atero-Muñoz, 2011) ***“Prevalencia de la incontinencia urinaria en dos centros de salud urbanos”*** concluye:

Aunque es importante dar énfasis en la incontinencia urinaria, su prevalencia no está bien enmarcada porque esta no concuerda con los estudios realizados hasta ahora, ya que podemos acertar en que esta se deben realizar nuevas investigaciones con mejores métodos de estudio así como también nos permitan realizar una mejor comparación fácil y adecuada, con el objetivo de realizar nuevos estudios estatales de su prevalencia. También se sabe que el médico de atención primaria no sabía sobre este diagnóstico.

Las zonas más perjudicadas son aquellas interrelacionadas con la salud en general, dando énfasis al problema que este genera en sus vidas y la esfera física de las mujeres. Dicha relación entre calidad de vida y severidad tenemos cierta debilidad sobre el número de absorbente utilizados al día [17].

Un estudio realizado sobre ***“Factores de riesgo para la incontinencia urinaria en la mujer”*** (Medrano, 2014)

Con ciertas similitudes es sus componentes, donde se llevó una evaluación a pacientes de edad media, con incontinencia urinaria que acudieron a una consulta. Como datos relevantes en esta serie el 47% de los pacientes atendidos, independiente a su edad y sexo, correspondieron al grupo de estudio, con lo que obtuvimos como conclusión que en esta consulta evaluada con mayor frecuencia mujeres en estas edades [18].

Estudios como este realizado en Brasil ***“Caracterización de mujeres en edad mediana con incontinencia urinaria y respuesta al tratamiento rehabilitador”*** (Martinez, 2014)

Se obtuvo prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres pre y posmenopáusicas con índices que van de 46-64 % asociado a cambios de la estática pélvica producido por las hormonas durante la menopausia.

El hipoestrogenismo en la posmenopausia predispone a la mujer a incontinencia urinaria e influye con síntomas urinarios como crecimiento de la frecuencia, urgencia y disuria [19].

Un estudio observacional, transversal y descriptivo ***“Incontinencia urinaria en mujeres del Distrito Federal”*** (Velázquez, 2007)

En las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal en México donde se llevó a cabo el cuestionario de la consulta internacional de la incontinencia urinaria en su forma corta (ICIQ-IU-SF) para poder saber la prevalencia, se reportó una prevalencia promedio de 46,5 %. La incidencia es de 30,2 % en el grupo de 20-29 años; después aumenta y muestra una meseta de 54 % y 57,8 % entre la población de 40-49 y 50-59 años. En el estudio se encontramos una prevalencia del 47 %, igual a lo reportado por los

investigadores mexicanos, y coincidió también con el rango de edad es más frecuentes: el 50 % entre 40-49 años y el otro 50 % entre 50-59 años [20].

Otro de los estudios realizados en Venezuela ***“Disfunción del piso pélvico: epidemiología”*** (Obregón 2009)

Obtuvieron resultados que en una edad promedio en mujeres de $47,72 \pm 11,88$ años. El grupo mayor de 40 % entre 41 a 50 años. El promedio de edad de las mujeres en nuestra casuística fue mayor en $(49,7 \pm 5,4)$ años) y se distribuyeron por igual en 41-50 y 51-60 años [21].

Los resultados fueron similares con lo que se reportó en ***“Eficacia de un programa de rehabilitación integral de disfunciones del suelo pélvico en pacientes con incontinencia urinaria”*** (Pena, 2007) sin importar de la edad y sexo, se pudo demostrar que hay una mayor prevalencia en las mujeres en una edad temprana (promedio de edad de 53,9 años). Ya que los pacientes del sexo femenino tienen los tipos descritos de incontinencia, en la que domina la asociada a otras patologías de suelo pélvico, seguida de la incontinencia mixta, que está formada por un comportamiento diferente a lo reportado en diversos estudios en donde la incontinencia de esfuerzo y de urgencia son las más frecuentes en este sexo [22].

“Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que consultan por dolor lumbopélvico: estudio multicéntrico” (Pavon, 2014)

La prevalencia de IU en mujeres con DLP tiene un mayor crecimiento que la encontrada con pacientes del sexo femenino de similitud edad sin DLP. El estreñimiento, la paridad y el asma son los factores principales en donde radica la aparición de IU [23].

“Prevalencia de la incontinencia urinaria en muestra aleatoria de la población urbana de Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil” (De Souza, 2010)

En el estudio que fue orientado a adultos de la población urbana de Pouso Alegre, Minas Gerais, tuvo como resultados que las prevalencias estandarizadas de IU, según su sexo y edad en una muestra de 519 personas, fue de 20,1 % en la población general, de 32,9% entre las mujeres y 6,2% en los hombres. En cuanto a las diversas causas de predicción de la presencia de IU, se identificó tiempo de pérdidas (OR=29,31; $p < 0,001$) [24].

2.2 Fundamento Teórico

FISIOLOGÍA DE LA MICCIÓN:

La micción se divide en dos fases:

Fase de llenado

Durante esta fase la vejiga cumple el papel de receptar la orina, gracias a la contracción del esfínter interno y externo que no permite la pérdida de orina mientras se produce la distensión de la vejiga. La corteza cerebral mediada por los nervios hipogástricos, pélvicos y pudendos controla la micción. Puede aparecer el deseo de la micción al culminar la fase del llenado pero el músculo detrusor continúa relajado y el esfínter uretral cerrado hasta que se dé la orden para llevar a cabo la micción en un lugar adecuado. Si existe alguna alteración en esta fase de almacenamiento se produce la Incontinencia Urinaria.

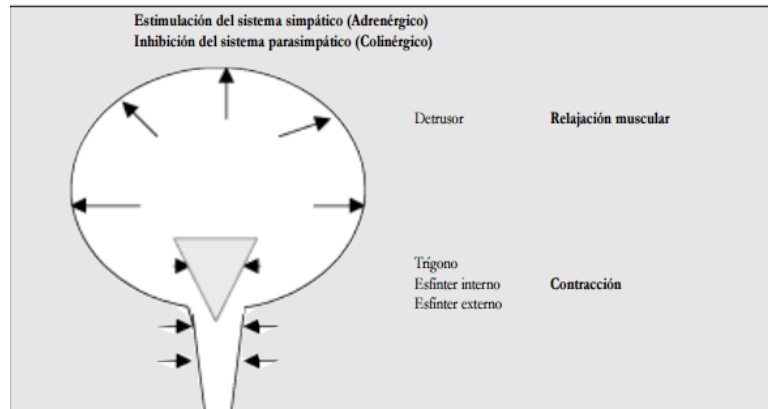


Figura 1. Fase de Llenado

Fuente: <http://www.unidadurologia.es/portallu/porta?content=1:31>

Fase de vaciado o micción

Cuando las condiciones son las adecuadas se produce el vaciado vesical, se caracteriza por una contracción del músculo detrusor, pérdida del tono de la musculatura del suelo pélvico y relajación del esfínter interno, produciéndose así la micción [7].

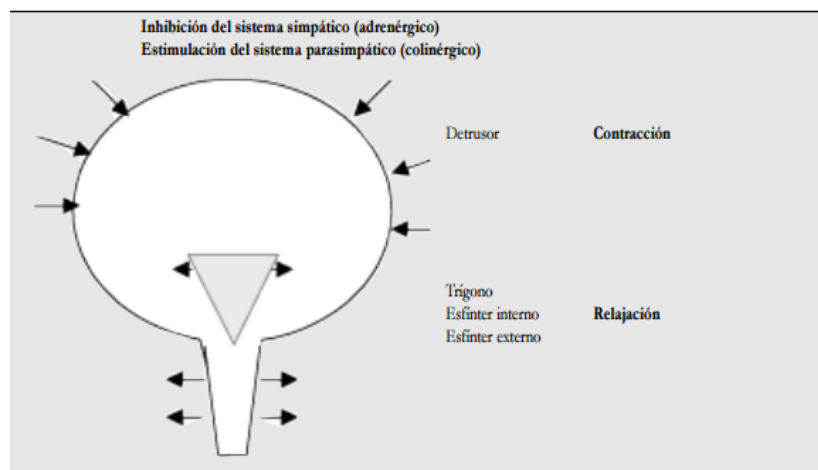


Figura 2. Fase de vaciado

Fuente: <http://www.perdidasdeorina.com/Fotos/fisiologia3.gif>

INCONTINENCIA URINARIA

La IU en sí no puede ser considerada como una enfermedad, sino más bien como una consecuencia de alguna alteración presente durante la fase de almacenamiento vesical [8].

Esta condición va a depender de algunos factores:

- vejiga estable: Capacidad y ubicación normal
- mecanismos de continencia anatómicamente normales.
- integridad de la inervación.

La incontinencia urinaria puede ser:

- Un síntoma: Cuando el paciente indica que ha presentado pérdidas de orina.
- Un signo: Cuando la pérdida de orina es demostrable.
- Una condición: es la demostración urodinámica de episodios de pérdida de orina.

La IU puede estar presente en cualquier población, pero siendo más frecuente en mujeres en una proporción de 3:1 comprendida en edades entre 15-65 años [9].

Elementos de sostén de las vísceras pélvicas

DeLancey [10] divide este sistema de suspensión visceral en tres niveles:

Nivel I.

- Ligamentos cardinales
- Ligamentos uterosacros

Nivel II.

- Fascia pubocervical

Nivel II.

- Fascia pubocervical
- Fascia rectovaginal

Nivel III.

- Fusión de los tejidos fasciales

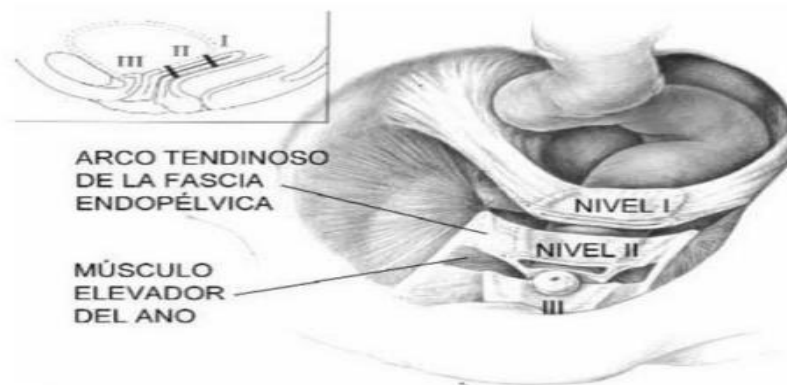


Figura 3. Sistema de suspensión visceral (fisioterapia en obstetricia y uroginecología)

Fuente: [http://www.fisiocursosdrc.com/imag/cliente/es-a\)-anatomia2.jpg](http://www.fisiocursosdrc.com/imag/cliente/es-a)-anatomia2.jpg)

También existen otros ligamentos que desempeñan un papel importante en la estabilización de la uretra y vejiga.

- Arco tendinoso de la fascia pélvica
- Arco tendinoso del elevador del ano
- Ligamento pubouretral
- Ligamento uretral externo
- Ligamento pubovesical
- Membrana perineal
- Cuerpo perineal

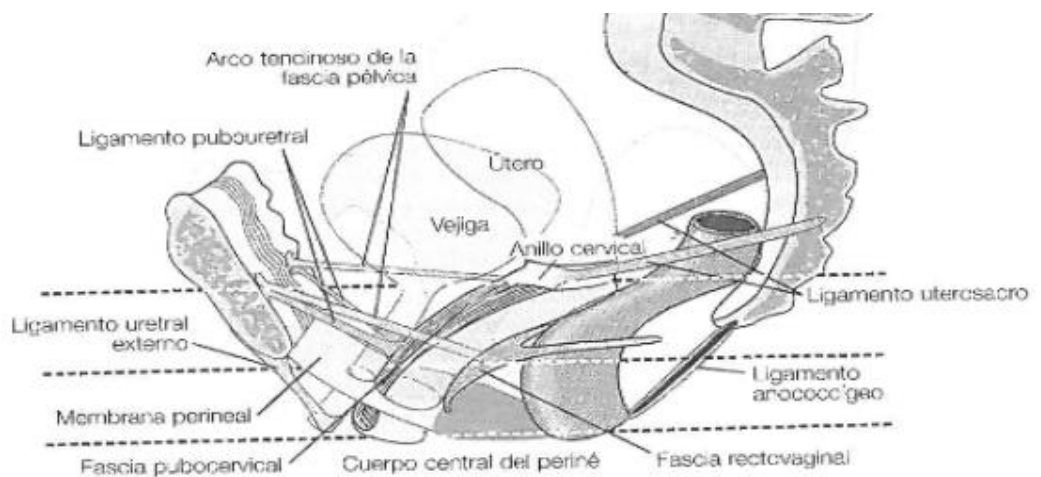


Figura 4. Estructuras de soporte (Fisioterapia en obstetricia y uroginecología)

Fuente: http://images.slideplayer.es/2/149622/slides/slide_43.jpg

Fisiopatología de la incontinencia urinaria

Existen factores estructurales y modificables para desencadenar la IU.

Factores estructurales

Sistema de cierre uretral intrínseco: En reposo o ante pequeños esfuerzos existe una disminución de la capacidad del cierre de la uretra. Disminución de la capacidad de cierre de la uretra, tanto en reposo como ante mínimos esfuerzos. Restringido por una posible fibrosis de la pared uretral.

Sistema de soporte uretral: Posibles alteraciones en la musculatura del suelo pélvico, ya sean producidos por desgarros o por avulsiones, también pueden ser lesiones de origen nerviosas que están relacionadas con la IU. La distensión y la ruptura del sistema de soporte miofascial de la uretra y la vejiga producen hipermovilidad de estas estructuras.

Sistema de estabilización lumbopélvica: Se podría estimar que la diástasis de los rectos abdominales podría estar relacionada con la IU debido a la alteración en la transmisión de las presiones sobre la región lumbopélvica [8].

Factores modificables

Los factores modificables representan factores externos que pueden alterar la función del sistema de continencia, y entre ellos se encuentran:

Déficits de control motor: La actividad del suelo pélvico podría verse afectada por una alteración a nivel muscular. Muchas personas no son capaces de contraer la musculatura pélvica.

Déficits en el sistema músculofascial: Falta de tono y fuerza muscular para realizar una correcta función.

Factores conductuales: Un cambio de hábitos miccionales y del uso de la fuerza son de gran utilidad para una prevención y recuperación en situación de padecer IU.

Clasificación [13]

Según la International Urogynecological Association (IUGA) y la (ICS) la IU se clasifica en los siguientes tipos:

1. Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE): Es la percepción de escape de orina con el esfuerzo físico.

2. Incontinencia urinaria de urgencia (IUU): Es la pérdida involuntaria de orina precedida de urgencia miccional o deseo intenso de orinar.

3. Incontinencia urinaria postural (IUP): Es la percepción de una pérdida involuntaria de orina asociada a cambios en la posición corporal, como el hecho de levantarse desde la posición de Sedestación o decúbito supino.

4. Incontinencia urinaria mixta (IUM): Pérdida involuntaria de orina asociada tanto a la urgencia y al esfuerzo.

5. Enuresis nocturna: Pérdida de orina durante el sueño

6. Incontinencia urinaria continua: Pérdida permanente de orina.

7. Incontinencia urinaria insensible: Es la percepción de incontinencia urinaria sin que la persona sea consciente de como sucedió.

8. Otros:

- Incontinencia durante las relaciones sexuales (incontinencia coital durante la penetración).
- Incontinencia ante risa nerviosa, sin que existan escapes con otro tipo de esfuerzos.

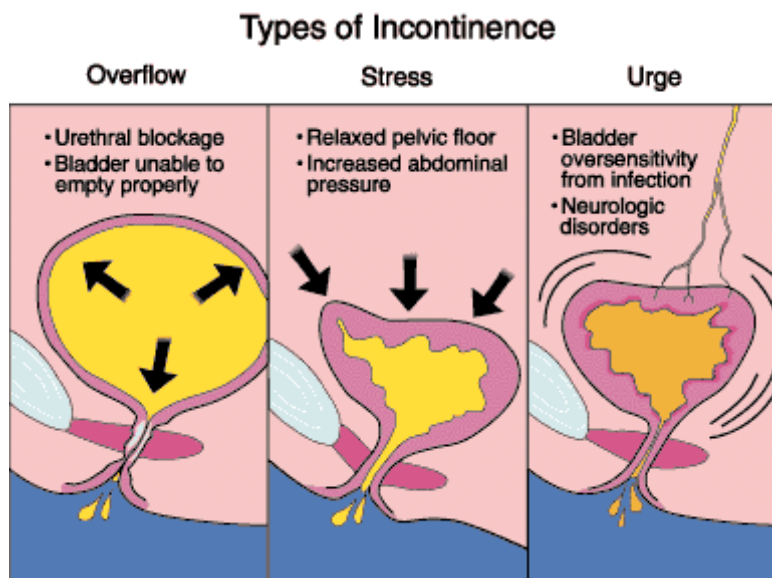


Figura 5. Tipos de Incontinencia Urinaria

Fuente: [http://3.bp.blogspot.com/-Cn_-](http://3.bp.blogspot.com/-Cn_-4IDhwP0/ULn08uFr9xI/AAAAAAAAAABg/hR4sYrcRTEY/s1600/urinaryincontinence.gif)

[4IDhwP0/ULn08uFr9xI/AAAAAAAAAABg/hR4sYrcRTEY/s1600/urinaryincontinence.gif](http://3.bp.blogspot.com/-Cn_-4IDhwP0/ULn08uFr9xI/AAAAAAAAAABg/hR4sYrcRTEY/s1600/urinaryincontinence.gif)

Mecanismo de continencia

El mecanismo de continencia se basa en la acción de diferentes estructuras. La primera es el cierre del tercio superior de la uretra, garantizado por la acción del anillo trigonal y las dos asas en forma de U. Por debajo de esta región, entre el 20 y 60% de la longitud de la uretra, se encuentra el músculo esfínter externo de la uretra y la capa muscular lisa de la uretra, que se ocupan del cierre de esta área. Las estructuras situadas en la última porción uretral (del 60 al 80%) localizada por debajo de la membrana perineal (anteriormente denominada como diafragma urogenital) son los músculos compresor de la uretra y uretrovaginal. Por último, la uretra finaliza en el meato urinario externo, constituido por tejido fibroso.

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO [32].

Se refiere a la adquisición de conocimiento, habilidades, y capacidades como resultado de la enseñanza de habilidades o prácticas y conocimiento relacionado con aptitudes que encierran cierta utilidad.

El entrenamiento deportivo es un proceso planificado y complejo que organiza cargas de trabajo progresivamente crecientes destinadas a estimular los procesos fisiológicos de supercompensación del organismo, favoreciendo el desarrollo de las diferentes capacidades y cualidades físicas, con el objetivo de promover y consolidar el rendimiento deportivo [32]

Tipos de Entrenamiento Deportivo

Entrenamiento de velocidad

La carrera larga a una velocidad moderada y continua otorga resistencia, educa al músculo a tomar grasas como combustible y oxida el material energético. Para la mejora de la potencia aeróbica las series y repeticiones son los ejercicios de cabecera. Otros ejercicios fundamentales son los cambios de ritmo y los trabajos de fuerza [31,32]

Trabajando la fuerza se logra el aumento de la recuperación muscular, se previenen lesiones y potenciamos la técnica de carrera. Ésta genera una ecuación básica que es más fuerza = más velocidad, la cual tienen muy presente los corredores de fondo. Los ejercicios abdominales y lumbares son también primordiales ya que mantienen nuestro tronco erguido y evitan dolores de espalda y de pelvis. La técnica de carrera es un trabajo regular si se pretende adquirir una buena postura y eficacia. Luego de haber corrido y previamente, debemos estirar necesariamente. Lo mejor es planteárselo como una obligación para no tener que lamentar luego un desequilibrio muscular exagerado y lesiones. El estiramiento previo es suave y corto, y el posterior requiere si más concentración y tiempo [32]

Entrenamiento de potencia

La potencia es la tasa a la cual se realiza el trabajo. La potencia también es definida como la fuerza multiplicada por la velocidad. Por ejemplo mover rápidamente una carga pesada requiere mayor potencia que mover la misma carga lentamente. En el atletismo, tanto la fuerza como la potencia son cualidades visibles de todos los movimientos. Algunos entrenadores deportivos ven a la fuerza como la capacidad

para soportar lesiones o la lucha por una mejor posición en el campo de juego tal como el boxeo y la toma de rebotes en el básquetbol. Por otro lado, la potencia, puede ser vista como la velocidad de movimiento o la rapidez al correr o al saltar [31].

Entrenamiento Aeróbico

El ejercicio aeróbico está centrado en las actividades de resistencia, como la maratón o el ciclismo de fondo. De todos modos, la primera etapa de cualquier ejercicio es anaeróbica [32].

Entrenamiento anaeróbico

El ejercicio anaeróbico es el ejercicio físico que comprende actividades breves basadas en la fuerza, tales como los sprints o el levantamiento de pesas [32].

Factores de riesgo de la práctica deportiva

Por su parte la prevalencia de Incontinencia Urinaria de esfuerzo en deportistas de es muy alta y va a depender en gran medida del tipo de deporte que practique y la frecuencia de entrenamiento sumado a otros factores de riesgo (como la edad, n^a de partos, composición corporal etc.)

Como factores de riesgo dentro de la propia práctica deportiva se han señalado como principales:

- 1) la duración de la sesión
- 2) la frecuencia de entrenamiento
- 3) los años de vida físico-deportiva
- 4) Impacto del ejercicio o deporte practicado [32].

ANATOMÍA DEL SUELO PÉLVICO

El periné es el conjunto de partes blandas que cierran por debajo la pelvis. Está formado de tres grandes planos: el 80% lo conforma tejido conjuntivo o fascial y el 20% tejido muscular, la mayor parte, el 80% compuesto de fibras tónicas y el resto de fibras fásicas. Un acontecimiento importante, como puede ser un parto, va a perturbar este equilibrio y distender estas estructuras. En ocasiones, en el momento del paso por él bebe por esta última zona, se producen ciertos traumatismos que van a ser responsables de problemas en el post-parto.

Los límites del periné están constituidos por un cuadro osteofibroso, por delante se encuentra el borde inferior de la sínfisis púbica y las ramas isquiopúbicas y por detrás el vértice del cóccix y los ligamentos sacrotuberósos. La línea transversal que pasa por las dos tuberosidades isquiáticas separa el periné en dos segmentos triangulares: El periné anterior o la región uro-genital y el periné posterior o la región anal y digestiva. Cada una de estas regiones se sitúa en planos diferentes y estos planos forman un ángulo diedro abierto arriba [28]-

Planos perineales

A. El plano superficial

1. El esfínter estriado externo del ano: Es el único músculo del plano superficial que pertenece al periné posterior. Interviene en la continencia anal y puede dañarse durante el parto
2. Los músculos transversos superficiales: Estabiliza el centro tendinoso.
3. Los músculos isquiocavernosos: Las fibras musculares de estos músculos se unen en la base del clítoris, y lo ciñen durante la excitación sexual.
4. Los músculos bulbocavernosos
5. Músculo constrictor de la vulva: Su papel es la de estrechar la vagina, queda completamente destrozado después del primer parto.

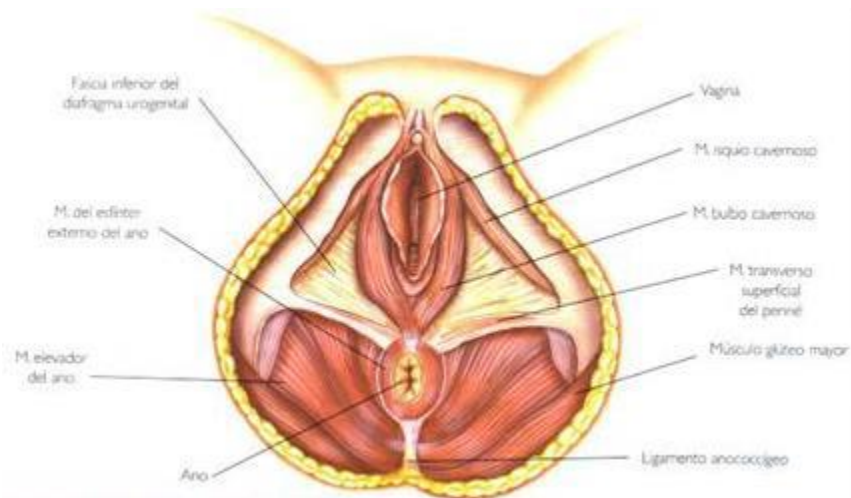


Figura 6. Vista inferior del plano superficial

Fuente: <https://physiowomenhealth.files.wordpress.com/2014/10/musculatura-superficial-del-perinc3a9.jpg>

B. Plano medio del periné

1. Los músculos transversos del periné: Es un músculo plano, delgado y triangular, que se inserta en los isquiones y se dirige hacia el centro tendinoso del periné.
2. Esfínter externo de la uretra: Rodea la primera parte de la uretra, asegurando su cierre.

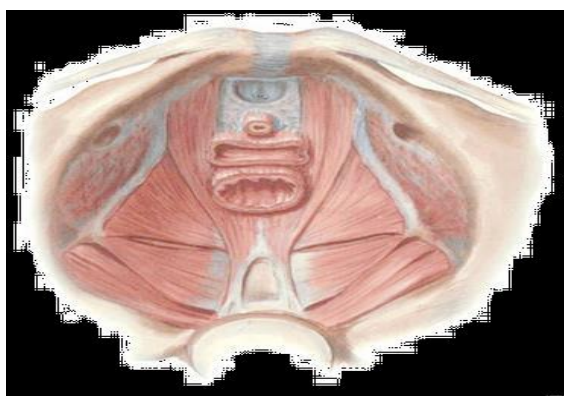


Figura 7. Vista superior del diafragma pélvico

Fuente: http://awayogalaspalmas.com/wp-content/uploads/2014/03/awayoga_suelopelvico_1.jpg

C. Plano profundo del periné

1. Puborectal y pubococcígeo

El sentir consciente de este músculo servirá para la educación terapéutica en el contexto de información de las pacientes durante las consultas de ginecología, de obstetricia, de reeducación o de sexología.

Así puede facilitar el diagnóstico posterior del tratamiento de dolores pélvicos que sean consecuencia de traumatismos físicos, psicológico, etc. y abrir perspectivas sexológicas para una mejor apropiación de su anatomía.

2. Iliococcígeo

Eleva y sostiene el suelo pélvico, ayuda a finalizar el vaciado vesical y de la ampolla rectal.

3. Músculo iliococcígeo

Participa en la función de sostén de los elevadores. Se opone a la nutación sacra y a la báscula posterior del cóccix.

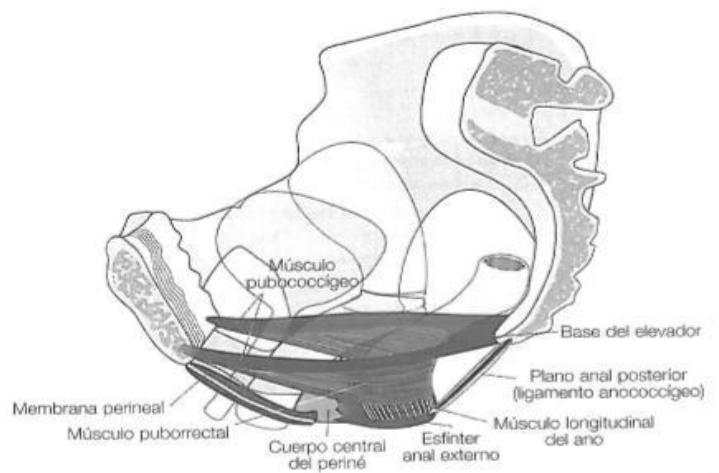


Figura 8. Músculos del suelo pélvico, vista lateral

Fuente: <http://image.slidesharecdn.com/distopia-genital-1225893862307731-9/95/distopia-genital-8-728.jpg?cb=1225867720>

Presión intraabdominal

En el interior de la cavidad abdominal existe una PIA baja. Para mantenerla en esos niveles durante la inspiración. Con el aplanamiento producido por la contracción del diafragma, es necesario que se produzca una perfecta coordinación entre este y la relajación de la musculatura abdominal. De esta forma, la presión no aumenta y el diafragma pélvico no genera tensión en la zona.

Hay situaciones en las que la PIA aumenta al realizar actos fisiológicos como toser, estornudar, defecar, vomitar, etc. Para aumentar la PIA el espacio debe disminuir, lo que se realiza principalmente con la acción de la musculatura profunda del abdomen, sobre todo el TrA y en menor grado el oblicuo interno. Al toser la contracción de la musculatura abdominal aumenta la PIA y esta presión se proyecta sobre la columna, que se vuelve más estable, y hacia el diafragma pélvico que debe elevarse para contrarrestar y mantener la PIA

Está demostrado que el incremento de la PIA aumenta la estabilidad de la columna lumbar y esta misma presión provoca una contracción de la musculatura del diafragma pélvico de forma proporcional.

El sistema de continencia proporciona sistemas de transmisión de la presión que hacen, por ejemplo, que en la uretra la presión sea mayor que en la vejiga urinaria. La disfunción del suelo pélvico, al igual que las lesiones neuromusculares durante el parto y la pérdida de densidad de las fibras musculares y nerviosas con la edad, entre otras cosas, puedan alterar estos mecanismos y provocar que la presión ejercida sobre la pelvis menor no se transmita sobre los aparatos de continencia y afecten a las paredes más débiles [34,35]

Durante el ejercicio la PIA aumenta debido a la contracción del diafragma y de los músculos profundos del tronco. Ya que el abdomen está compuesto fundamentalmente de líquido y contiene normalmente muy poco gas. Los líquidos

y los tejidos abdominales que están bajo la presión de los músculos en tensión que los rodean (abdominales profundos y diafragma) han sido descritos con una “bolsa de agua” que ayuda a mantener el equilibrio en la columna al levantar algún peso o realizar fuerza [36].

Biomecánica del Suelo Pélvico

El suelo pélvico gracia a su forma de cúpula permite repartir fuerzas de forma equitativa, de la región abdominal a la torácica. Tiene que existir un equilibrio entre el abdomen, región lumbar y suelo pélvico. Un suelo hipotónico, contribuye a que exista un descenso de las vísceras, distensión de los ligamentos y del nervio hipogástrico, mientras que si el suelo pélvico de presenta hipotónico ocurriría un descenso de las vísceras, el eje de trasmisión abomino-pelviano se dirige hacia adelante lo que produce un estiramiento del nervio pudiendo. Ya que no se presenta como una zona de amortiguación [14]

2.3 Hipótesis

- Existe una alta prevalencia de la incontinencia urinaria en deportistas

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de enfoque cualitativo porque se utilizan encuestas para determinar la incidencia de la incontinencia urinaria en deportistas ya que estos orientarán a la comprensión del problema objeto de estudio y el descubrimiento de la Incidencia de la Incontinencia Urinaria en Deportistas.

Esta investigación es también descriptiva ya que es utilizada para describir características de la población estudiada. Además es un estudio tipo encuesta ya que se utilizarán entrevistas y cuestionarios a los participantes.

3.2 Selección del área o ámbito de estudio

Universidad Técnica de Ambato. Carrera de Cultura Física, semestres superiores.

3.3 Población

La población es de 68 estudiantes que se encuentran cursando los semestres superiores de la Carrera de Cultura Física.

3.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión

- Personas que se dedican al entrenamiento deportivo sin límite de edad

- Personas de ambos sexos
- En edades comprendidas entre 18 y 30 años

Criterio de exclusión

- Personas que no se dediquen al ámbito deportivo.
- Personas mayores de 30 años

3.5 Diseño muestral

El diseño muestral se realizará mediante muestreo casual que consiste en manipular las variables a propósito, es decir escogeremos la población que cumpla con las características que requerimos para que sean considerados para la investigación y así solo tendremos un grupo de estudio.

3.7 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de la información.

La investigación será aplicada a través de un cuestionario y así obtendremos los resultados solicitados, es decir la incidencia de la incontinencia urinaria y los grados en que se presenta ésta.

Esta investigación es de tipo transversal, es decir la encuesta se aplicará una sola vez. Los datos serán analizados, tabulados y procesados mediante la estadística descriptiva e inferencia a través de la tasa de incidencia que permite identificar la incidencia de la incontinencia urinaria en deportistas.

3.8 Aspectos Éticos

En la presente investigación se busca como fin el beneficio de los participantes siempre respetando a libertad personal ante la ayuda brindada a la investigación la misma que es voluntaria, se pone en manifiesto a nuestros pacientes el cuestionario a realizar, velando por la integridad y la salud evitando que se produzcan así daños a personas sanas en el trabajo de investigación a realizar. Cabe recalcar que a todos los participantes se les entregó un consentimiento informado donde se le explicó los riesgos y beneficios por participar en el estudio.

Según la ONU deberán tener prioridad los intereses y el bienestar de cada persona en relación al interés exclusivo de la sociedad al aplicar la práctica clínica se deberán dirigir los objetivos a la potenciación máxima de los beneficios tanto directos como indirectos para la población en estudio. El participante en cuestión actuará de manera autónoma siendo responsable de sí mismo y de sus decisiones durante la investigación. Es indispensable respetar la igualdad justicia y equidad de cada individuo así como también no restarle importancia al pluralismo cultural [33].

Art. 1.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad o invalidez.

Art. 2.- Toda materia o acción de salud pública, o privada, será regulada por las disposiciones contenidas en el presente Código, en las Leyes Especiales y en los 21 Reglamentos. Obligaciones y normas relativas a protección, fomento, reparación y rehabilitación de salud individual y colectiva.

Art. 4.- Los términos técnicos que se utilizan en este Código se entenderán de conformidad con las disposiciones dadas por el legislador, y en caso de obscuridad o duda, se interpretarán de acuerdo con las leyes especiales, o con las definiciones adoptadas por la Organización Mundial de la Salud.

Capítulo I

Título III

Ámbito de ejercicio de la fisioterapia

Artículo 6.- Se entiende por ejercicio de la fisioterapia, como la actividad desarrollada por el fisioterapeuta en materia de:

a) Diseño, ejecución. Dirección de investigación científica, disciplinaria e interdisciplinaria, destinada a la renovación o construcción de conocimiento que contribuya a la comprensión de su objeto de estudio y al desarrollo de su quehacer profesional, desde la perspectiva de las ciencias biológicas, naturales y sociales.

b) Diseño, ejecución, dirección y control de programas de intervención Fisioterapéutica para: la promoción de la salud y el bienestar cinético, la prevención de las deficiencias, limitaciones funcionales, discapacidades, y cambios en la condición física en individuos o comunidades de riesgo, la recuperación de los sistemas esenciales para el movimiento corporal humano y la participación en procesos interdisciplinarios de habilitación y rehabilitación integral.

Código de ética y deontología en Fisioterapia

Artículo 1.- el código de la profesión de fisioterapia está destinado a servir como regla de conducta profesional en el ejercicio de la fisioterapia en cualquiera de sus modalidades.

Artículo 2.- la deontología fisioterápica es el conjunto de los principios y reglas éticas que deben inspirar y guiar la conducta profesional del fisioterapeuta.

Artículo 3.- la fisioterapeuta rechazará toda clase de impedimentos o trabas a su independencia profesional y al legítimo ejercicio de su profesión, dentro del marco de derecho y deberes que trata al presente código.

Ley de derecho y amparo del paciente beneficia a todos los pacientes, tiene varios objetivos

- Define los centros de salud como entidades que prestan atención de salud integral de tipo ambulatorio y de internamiento.
- Establece los siguientes derechos para los pacientes: derecho a una atención digna, derecho a la información en términos que pueda entender el paciente sobre el diagnóstico, el tratamiento y sus riesgos, derecho a decidir si aceptar o declinar el tratamiento.
- Define una situación de emergencia como un estado de gravedad que amenaza la vida o la integridad física de la persona, como consecuencia de circunstancias imprevistas e inevitables.
- Estipula que en una situación de emergencia, todo paciente debe ser recibido y atendido inmediatamente en cualquier centro de salud público privado, sin necesidad de pago previo o de enseñar pruebas de capacidad de pago.

- Si un centro de salud niega la atención a un paciente en estado de emergencia, será responsable por la salud de dicho paciente y deberá indemnizarle de los daños y perjuicios causados.
- Además, los responsables de dicho centro de salud serán sancionados con 12 a 18 meses de prisión y, en caso de fallecimiento del paciente desatendido con 4 a 6 años de prisión: obliga a todos los centros de salud a exponer en lugares visibles para el público las tarifas de sus servicios así como el texto de los derechos.

Según la “LEY ORGÁNICA DE SALUD”, que el Congreso Nacional del Ecuador discutió, aprobó en su:

LIBRO V

TÍTULO ÚNICO

Investigación científica en salud, genética y sistema de información en salud

CAPÍTULO I

De la investigación científica en salud

Art. 207.- La investigación científica en salud así como el uso y desarrollo de la biotecnología, se realizará orientada a las prioridades y necesidades nacionales, con sujeción a principios bioéticos, con enfoques pluricultural, de derechos y de género, incorporando las medicinas tradicionales y alternativas.

Art. 208.- La investigación científica tecnológica en salud será regulado y controlado por la autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los organismos competentes, con sujeción a principios bioéticos y de derechos, previo consentimiento informado y por escrito, respetando la confidencialidad.

Plan nacional del Buen Vivir 2013- 2017

Tercer Objetivo del Buen Vivir

Mejorar la calidad de vida de la población; mejorar la calidad y calidez de los servicios sociales de atención, garantizar la salud de la población desde la generación de un ambiente y prácticas saludables promocionando la salud y prevención de enfermedades que garanticen el adecuado fortalecimiento de las capacidades de las personas para el mejoramiento de su calidad de vida. Se incluyen los hábitos de vida, la universalización de servicios de salud, la consolidación de la salud intercultural, la salud sexual y reproductiva, los modos de alimentación y el fomento de la actividad física.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Se realiza la revisión y tabulación de los datos obtenidos de la encuesta, que fue realizada a los estudiantes de la carrera de Cultura Física de la Universidad Técnica de Ambato.

COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Para la verificación de la hipótesis se ha utilizado la tasa de incidencia.

INCIDENCIA DE LA INCOTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS

$$\text{Tasa de Incidencia} = \frac{\text{No. de casos nuevos}}{\text{No. total de casos}} \times 100$$

$$\text{INCIDENCIA DE LA IU EN DEPORTISTAS} = \frac{26}{68} \times 100$$
$$\text{INCIDENCIA DE LA IU EN DEPORTISTAS} = 0,382 \times 100$$

$$\text{INCIDENCIA DE LA IU EN DEPORTISTAS} = 38.23\%$$

INCIDENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS		
	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	26	38%
NO	42	62%
TOTAL	68	100%

Tabla 2. Incidencia de la Incontinencia Urinaria en Deportistas

Fuente: Test ICIQ-SF

Elaborado por: Montoya Gabriela

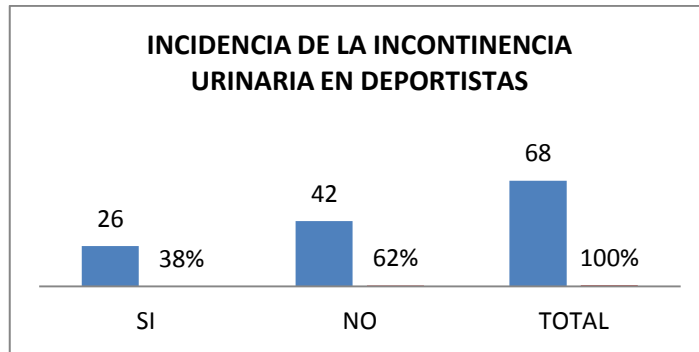


Figura 9. Incidencia de la Incontinencia Urinaria

Análisis: Con respecto a la incidencia de la Incontinencia Urinaria en Deportistas, se puede apreciar la existencia de esta patología en 38.32% de personas y un 62% no presentan dicha condición.

Interpretación: A través de la aplicación del test ICIQ-SF se evidencia que la Incidencia de la Incontinencia Urinaria es alta en los estudiantes de la Carrera de Cultura Física de la Universidad Técnica de Ambato.

Frecuencia con la que se pierde orina

PREGUNTA 1¿CON QUÉ FRECUENCIA PIERDE ORINA?		
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	43	63%
Una vez a la semana	1	1%
2-3 veces/semana	1	1%
Una vez al día	7	10%
Varias veces al día	16	24%
Continuamente	0	0%
TOTALES	68	100%

Tabla 3. Frecuencia con la que se pierde orina

Fuente: Test ICIQ-SF

Elaborado por: Montoya Gabriela

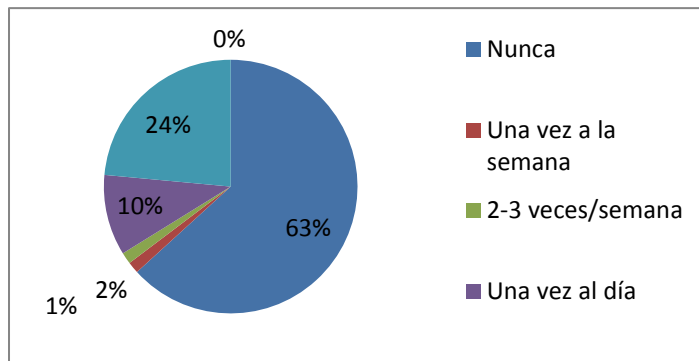


Figura 10. Frecuencia con la que se pierde orina

Análisis Del total de 68 personas 43 nunca han tenido episodios de pérdida de orina que representa un 63%. El restante 37% que equivale a 25 sujetos han presentado sucesos en los que han perdido orina distribuidos de la siguiente manera: Varias veces al día 24%, una vez al día 10%, 2-3 veces a la semana 1% y una vez a la semana 1%.

Interpretación: Según datos recolectados de la encuesta realizada se pudo demostrar que en la carrera de Cultura Física de la Universidad técnica de Ambato en una proporción considerable los estudiantes han experimentado pérdida de orina varias veces al día.

Cantidad de orina que se pierde habitualmente

PREGUNTA 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		
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
No se me escapa nada	43	63%
Muy poca cantidad	12	18%
Una cantidad moderada	13	19%
Mucha cantidad	0	0%
TOTAL	68	100%

Tabla 4.
de orina

Cantidad
que se

pierde habitualmente
Fuente: Test ICIQ-SF

Elaborado por: Montoya Gabriela

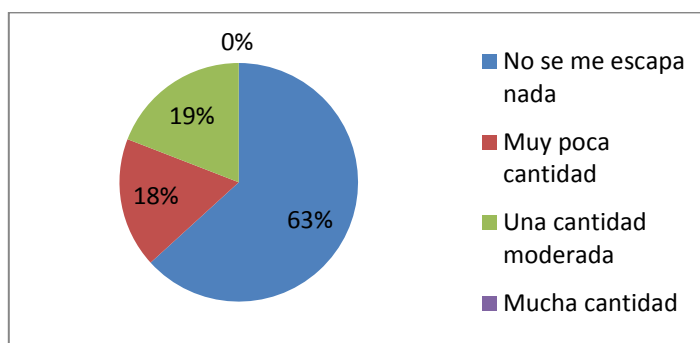


Figura 11. Cantidad de orina que se pierde habitualmente

Análisis: Existe 25 sujetos que han perdido orina de acuerdo a la cantidad de orina escapada se distribuyen en muy poca cantidad 12, una cantidad moderada 13 que equivale el 18% y 19% respectivamente.

Interpretación: Según el sondeo realizado, mostró que 42 estudiantes de la Carrera de Cultura Física no pierden orina, estos representan el 63%, pero también se

evidencia según la cantidad de orina perdida que existen estudiantes que tienen periodos de incontinencia de una cantidad moderada.

PREGUNTA 4 :¿CUÁNDO PIERDE ORINA ?		
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Nunca	42	62%
Antes de llegar al servicio	6	9%
Al toser o estornudar	3	4%
Mientras duerme	0	0%
Sin motivo evidente	7	10%
Cuando termina de orinar y ya se ha vestido	1	1%
Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio	9	13%
De forma continua	0	0%
TOTAL	68	100%

Momento en el que pierde orina

Tabla 5. Momento en el que pierde orina

Fuente: Test ICIQ-SF

Elaborado por: Montoya Gabriela

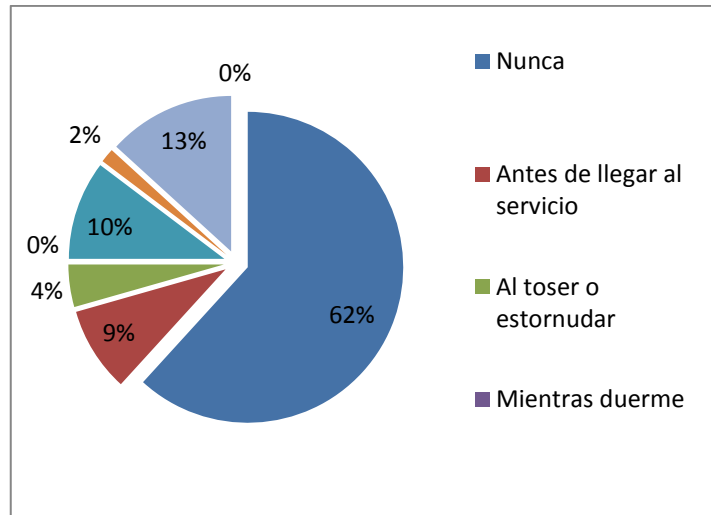


Figura 12. Momento en el que pierde orina

Análisis: Se presentan 6 personas que representan el 9% que manifiestan perder orina antes de llegar al servicio, 4% al toser o estornudar, 10% manifiesta que pierde orina sin razón aparente y el 13% al realizar esfuerzo físico o algún ejercicio.

Interpretación: La mayoría de personas encuestadas que han sufrido algún episodio de pérdida de orina en esta pregunta muestran como resultado que han experimentado un escape de orina al realizar esfuerzo físico o algún ejercicio

Situaciones relacionadas a la pérdida de orina de los estudiantes

Uso de compresas o pañales

Tabla 6. Uso de compresas o pañales

Fuente: Test ICIQ-SF

Elaborado por:

Montoya Gabriela

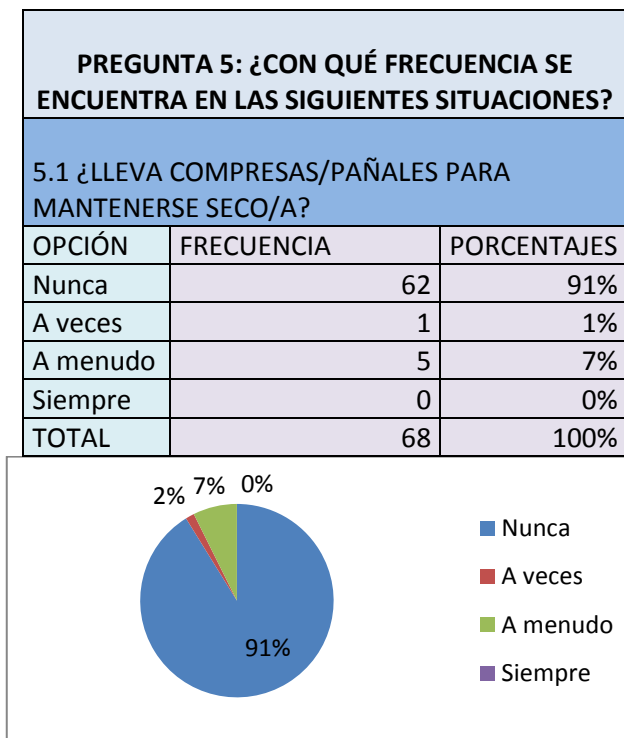


Figura 13. Situaciones relacionadas a la pérdida de orina de los estudiantes

Análisis: 62 estudiantes afirman no hacer uso de pañales o compresas para mantenerse seco que representan el 91%, 1 persona es decir el 1% manifiesta llevar compresas o pañales a veces y 5 personas a menudo que son el 7%.

Interpretación: Del total de encuestados la gran mayoría no hace uso de pañales o compresas para mantenerse seco, en contraste una minoría usan estos implementos de higiene.

Cantidad de líquido que se ingiere

5.2 ¿TIENE USTED CUIDADO CON LA CANTIDAD DE LÍQUIDO QUE BEBE?		
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Nunca	46	68%
A veces	9	13%
A menudo	13	19%
Siempre	0	0%
TOTAL	68	100%

Tabla 7. Cantidad de líquido que se ingiere

Fuente: Test ICIQ-SF

Elaborado por: Montoya Gabriela

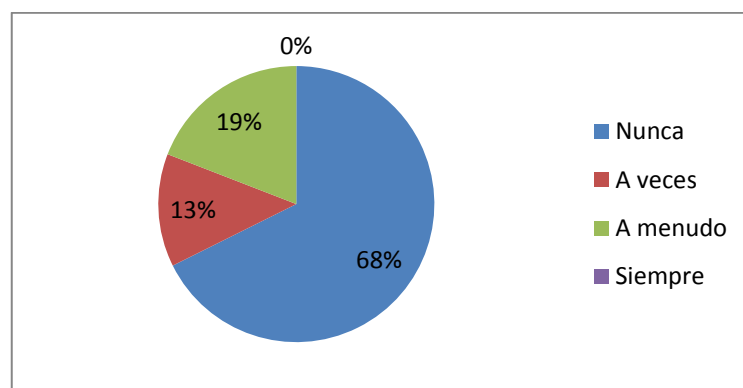


Figura 14. Cantidad de líquido que se ingiere

Análisis: 13 estudiantes manifiestan que deben tener cuidado a veces con la cantidad de agua que beben, esto representa el 13% de la población y 13 personas afirman tener cuidado a menudo referente a la cantidad de líquido que bebe.

Interpretación: Del total de encuestados que han experimentado alguna pérdida de orina, la mayoría presta atención a la cantidad de agua que bebe, para que no se produzcan estos incidentes.

Incomodidad causada por los problemas urinarios

5.5 ¿SE SIENTE INCÓMODO/A CON LOS DEMÁS POR SUS PROBLEMAS URINARIOS?		
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Nunca	50	74%
A veces	17	25%
A menudo	1	1%
Siempre	0	0%
TOTAL	68	100%

Tabla 8. Incomodidad causada por los problemas urinarios

Fuente: Test ICIQ-SF

Elaborado por: Montoya Gabriela

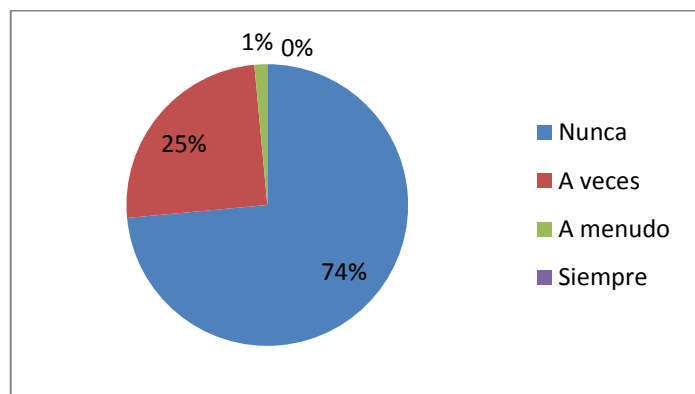


Figura 15. Incomodidad causada por los problemas urinarios

Análisis: En lo que se refiere a la incomodidad causada por problemas urinarios que padecen los estudiantes un 25% manifiesta que a veces se siente incómodo y 1% a menudo.

Interpretación: En la tabla Incomodidad *causada por los problemas urinarios*, se aprecia que los estudiantes se sienten incómodos con los problemas urinarios que presentan afectando su desarrollo social y limitando su actividad física.

4.2 Conclusiones

Según el resultado obtenido mediante la fórmula de la incidencia se concluye que la incidencia de la incontinencia urinaria en deportistas es de 38.32% de estudiantes de la Carrera de Cultura Física de la Universidad Técnica de Ambato, teniendo en cuenta que esta patología implica un impacto importante que causan sobre la calidad de vida del paciente.

Se identificó que la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo en deportistas presenta ciertas características es así como su aparición de manera repentina al toser, correr, bailar, incorporarse bruscamente, levantar un peso o bajar escaleras. La IUE se caracteriza por estar presente cuando existe un aumento de presión en el interior del abdomen y esta es transmitida a la vejiga produciéndose así la pérdida de orina, otra particularidad es que este escape de orina puede no estar precedida de urgencia miccional, e incluso no sentir deseo miccional previo.

Se determinó que los factores de riesgo que favorecen la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo son: Antecedentes familiares, envejecimiento, multiparidad, malos hábitos miccionales, sobrepeso, infecciones urinarias, estreñimiento y la realización de deportes de riesgo y de élite que tengan un componente de aumento brusco de la presión intraabdominal.

Se planteó un tratamiento preventivo para la Incontinencia Urinaria en Deportistas, que consiste en un programa de Gimnasia Abdominal Hipopresiva con el objeto de fortalecer y tonificar la musculatura de la faja abdominal y del suelo pélvico además de normalizar la biomecánica visceral pelviana. Cabe mencionar que también se programó una reeducación del patrón diafragmático con vaciamiento abdominal y así contrarrestar el aumento de la PIA.

4.3 Recomendaciones

Debido al poco conocimiento de la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo se ve como un tabú frente a la sociedad actual, sobre todo para los deportistas, es por eso que se recomienda realice una buena socialización del tema especialmente en la Carrera de Cultura Física de donde se obtuvo los resultados ya expuestos.

Además se deben hacer actualizaciones periódicas de los datos obtenidos, ya que existe cada semestre ingresos y egresos de estudiantes que se podrían considerar como casos nuevos y así se podría estudiar con más detalle la incidencia de la incontinencia urinaria en personas que practican actividades deportivas.

En cuanto a la propuesta de tratamiento planteada teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se plantea a la “Gimnasia Abdominal Hipopresiva” como un método de prevención y fortalecimiento del suelo pélvico para los deportistas en general todo esto en base a la realidad actual de los estudiantes de la Carrera de Cultura Física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

- Abrahams P, Blaivas JG, Stanton SL, et al. The standarization of terminology of lower urinary tract function. *Scan J Urol Nephrol Supple* 1988; 114-5. ⁷
- Bø, K., & Sundgot-Borgen, J. (2008). Are former female elite athletes more likely to experience urinary incontinence later in life than non-athletes? *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(1), 100-104. ⁹
- Caballero, E., Fraguas, L., Hernández D., Román, B., Rodriguez, B. y Aparicio, M. (2011). Signos de Alerta y consideraciones imprescindibles en la prevención y diagnóstico de las disfunciones del suelo pélvico en la mujer deportista. Libro de actas: Congreso Internacional de Suelo Pélvico y Pelviperrinología Sevilla, 99-114. ²⁹
- Castro D, González R. Incontinencia Urinaria. 1ª ed. Ed. Pulso SA; Barcelona: 1993. 8. Blaivas JG, Olsson CA. Stress incontinence: Clasification and surgical approach. *J Urol* 1988; 139: 727- 731. ⁸
- Guillen J. y Salgado G. Sistema muscular, Anatomía Humana. Fisiología e Higiene Generalidade. Cuarta ed. Ecuador: Panorama; 2008 ²⁶
- Lee DG, Lee LJ, McLaughlin L. Stability, continence and breathing: the role of fascia following pregnancy and delivery. *J Bodyw Mov Ther.* octubre de 2008;12(4):333-48. ¹¹
- Netter FH. Atlas de anatomía humana. Barcelona: Masson; 2007. ³⁴
- Ruiz J, Brito E, Navarro R, Navarro M y García J. Análisis del movimiento en el deporte. España: Wancelun Editorial Deportiva, S.L.; 2011. ³¹
- Pereira VS, Correia GN, Driusso P. Individual and group pelvic floor muscle training versus no treatment in female stress urinary incontinence: a randomized controlled pilot study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* diciembre de 2011;159(2):465-71. ¹³

- Pérez, A., Abello A., Esquirol J. y Bayo V. (2011). Prevalencia de la Incontinencia Urinaria en mujeres deportistas de banco fijo. Libro de actas: II Congreso Internacional de Suelo Pélvico y Pelviperinelología Sevilla. 99-114. ²⁷
- Organización mundial de la salud, Informe Mundial sobre la Discapacidad; 2011. ISBN 978 92 4 068823 0. ²⁵
- Thompson JA, O’Sullivan PB. Levator plate movement during voluntary pelvic floor muscle contraction in subjects with incontinence and prolapse: a cross-sectional study and review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* junio de 2003;14(2):84-8. ¹²
- Climent, J. Rehabilitación intervencionista, Fundamento y técnicas. Madrid: Editorial Ergon; 2012. ³⁰
- Walker C. Fisioterapia en obstetricia y uroginecología. Barcelona: Masson; 2006. ³⁵

LINKOGRAFÍA

- Altamirano C. SEFH Biblioteca Virtual. [INTERNET:.. Anatomia; 2006 [cited 2016 Mar 8]. Available from: <http://www.pisopelviano.com.ar/anatomia.html>. ¹⁰
- Angel S, perfil V todo mi. Anatomía Suelo Pélvico: Ventana abierta a la Fisioterapia; 2013 [cited 2016 Mar 5]. Available from: <http://ventanaabiertaalafisioterapia.blogspot.com/2014/01/anatomia-fisiologia-y-biomecanica-del.html>. ¹⁴
- De Souza Santos CR, Conceição Gouveia Santos VL. Directory of open access journals. *Revista Latino-Americana de Enfermagem.* 2010 Oct 1 [cited 2016 Mar 8];18(5):903–10. Available from: <https://doaj.org/article/04c45fc2b1d0415fa211afc64ce99bc7>. ²⁴
- Martínez J. Caracterización de mujeres en edad mediana con incontinencia urinaria y respuesta al tratamiento rehabilitador. *Revista Cubana Obstetra*

Ginecológica. 2014 Jun [cited 2016 Feb 16];40:23–5. Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol40_1_14/gin12114.html.¹⁹

- Medrano E. Factores de riesgo para la incontinencia urinaria en la mujer. Andalucía-España: Universidad de Jaén; 2014 Jul 13. Disponible en: http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1478/1/TFG_MedranoSanchez.EstherMaria.pdf¹⁸
- Merck. Manual de Merck; 2014 [cited 2016 Feb 5]. Available from: <http://consumidores.msd.com.ec/manual-merck/011-trastornos-rinon-viasurinarias/130-incontinencia-urinaria/incontinencia-urinaria.aspx>.⁵
- Organización de las naciones unidas para la educación. Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos. [base de datos en internet].: 2005 [citado el 30 de diciembre del 2015]. Disponible en: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html³³
- **PUBMED:** [Epidemiology and treatment for urinary ... [Pol Merkur Lekarski. 2008] - PubMed - NCBI [Internet]. [citado 11 de marzo de 2016]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18839620>.³
- **SCIELO:** Robles J. E.. La incontinencia urinaria. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2006 Ago [citado 2016 Feb 05] ; 29(2): 219-231. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000300006&lng=es.²
- **SCIELO:** Obregón Y Luisa E, Saunero O Arturo F. Disfunción del piso pélvico: epidemiología. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. 2009 Sep [citado 2016 Jun 08] ; 69(3): 172-178. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322009000300005&lng=es.²¹
- **SCIELO:** Pena Outeiriño J.M., Rodríguez Pérez A.J., Villodres Duarte A., Mármol Navarro S., Lozano Blasco J.M.. Tratamiento de la disfunción del suelo pélvico. Actas Urol Esp [Internet]. 2007 Ago [citado 2016 Jun 08] ; 31(7): 719-731. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062007000700004&lng=es.²²

- **SCIELO:** Robles J. E.. La incontinencia urinaria. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2006 Ago [citado 2016 Jun 08] ; 29(2): 219-231. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000300006&lng=es.²⁸
- Velázquez-Magaña M, Aguirre-Ramos G, Álvarez-Valero R, Méndez-González JA, González-Cófrades J. Incontinencia urinaria en mujeres del Distrito federal. Anales Médicos. 2007 [cited 2016 Jun 8];52(1):14–21. Available from: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=12500>.²⁰

CITAS BIBLIOGRÁFICAS – BASES DE DATOS UTA

- **ELSEVIER:** Agulló ME, Cerdá JLR, Pérez GL, Rebollo P, Pérez M, Chaves J. Impacto de la incontinencia urinaria y del síndrome de vejiga hiperactiva en la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes de mediana edad laboralmente activos y mayores de 65 años institucionalizados. Actas Urológicas Españolas. 2010 [cited 2016 Mar 6];34(3):242–50. Available from: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13149649&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=292&ty=91&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=292v34n03a13149649pdf001.pdf doi: 10.1016/j.acuro.2009.09.001.¹⁶
- **ELSEVIER:** Artero-Muñoz J, Caldentey-Isern E, Orna-Esteban MI, Cuadra P, Isanta-Pomar C. Prevalencia de la incontinencia urinaria en dos centros de salud urbanos. SEMERGEN - Medicina de familia. 2011 Aug 1 [cited 2016 Feb 16];37(07):347–51. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-prevalencia-incontinencia-urinaria-dos-centros-90024849> doi: 10.1016/j.semerg.2011.01.008.¹⁷
- **ELSEVIER:** Caballero, E., y Cols (2011) Signos de Alerta y consideraciones imprescindibles en la prevención y diagnóstico de las

disfunciones del suelo pélvico en la mujer deportista. Libro de actas: II Congreso Internacional de Suelo Pélvico y Pelviperinelología Sevilla, 99-114pp. ³²

- **ELSEVIER:** Pavón AG, Chao CW, Rodríguez NR, Iglesias FJG. Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que consultan por dolor lumbopélvico: Estudio multicéntrico. Atención Primaria. 2014 Feb 1 [cited 2016 Jun 8];46(2):100–8. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656713001923> doi: 10.1016/j.aprim.2013.07.004. ²³
- **ELSEVIER:** Rebassa M, Gutiérrez C, Navarro M. Elsevier. Madrid-España. Incontinencia urinaria en mujeres de Mallorca: Prevalencia y calidad de vida; 2013 Feb 9 [cited 2016 Mar 8]. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-actas-urológicas-espanolas-292-linkresolver-incontinencia-urinaria-mujeres-mallorca-prevalencia-90204811>. ¹⁵
- **PROQUEST:** Bates P, Bradley W, Glen E. The standadization of terminology of lower urinary tract function. J Urol 1979; 121:551-4. [citado 2016 Feb 07] Recuperado a partir de: <http://search.proquest.com/docview/1023285626/787506FC887246FFPQ/1?a ccountid=36765>. ¹

ANEXOS

ANEXO 1



CONSENTIMIENTO INFORMADO



Nombre:

Fecha:

La investigación tiene como fin determinar la Incidencia de Incontinencia Urinaria en Deportistas. El objetivo de este estudio es determinar el número de personas que presentan este problema y hasta qué punto les preocupa esta situación.

La investigación no conlleva ningún efecto adverso a los participantes.

Dejando claro que la participación es estrictamente voluntaria y los resultados obtenidos serán de carácter de confidencialidad de tal manera que su nombre no será publicado de ningún medio, así mismo usted tiene derecho a retirarse de la investigación en el momento que lo vea conveniente, se agrádesese su participación en la realización de este proyecto de investigación.

.....

Firma

.....

Cédula

ANEXO 2

TEST ICIQ-SF

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

.....
Continuamente5

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.

¿CON QUÉ FRECUENCIA SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES SITUACIONES?

1. ¿Lleva compresas/pañales para mantenerse seco/a?

Nunca A veces A menudo Siempre

2. ¿Tiene usted cuidado con la cantidad de líquido que bebe?

Nunca A veces A menudo Siempre

3. ¿Se cambia la ropa interior porque está mojado/a?

Nunca A veces A menudo Siempre

4. ¿Está preocupado/a por si huele?

Nunca A veces A menudo Siempre

5. ¿Se siente incómodo/a con los demás por sus problemas urinarios?

Nunca A veces A menudo Siempre

Elaborado por: Internacional Continence Society

Modificado por: Gabriela Montoya

Aprobado por: Lcda. Ft. Mg. Paola Ortiz Villalva

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO APLICADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO



N° 5

Nombre: *José Altonirone*

Fecha: *03/02/2016*

La investigación tiene como fin determinar la Incidencia de Incontinencia Urinaria en Deportistas. El objetivo del estudio es determinar el número de personas que presentan este problema y hasta qué punto les preocupa esta situación.

La investigación no conlleva ningún efecto adverso a los participantes.

Dejando claro que la participación es estrictamente voluntaria y los resultados obtenidos serán de carácter de confidencialidad de tal manera que su nombre no será público por ningún medio, así mismo usted tiene derecho de retirarse de la investigación en el momento que lo vea conveniente, se agradece su participación en la realización de este proyecto de investigación.

FIRMA

..... 195009729-3

Cédula:

ANEXO 4

TEST APLICADO

5.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES SITUACIONES?

1. ¿Lleva compresas/pañales para mantenerse seco/a?

Nunca A veces A menudo Siempre

2. ¿Tiene usted cuidado con la cantidad de líquido que bebe?

Nunca A veces A menudo Siempre

3. ¿Se cambia la ropa interior porque está mojado/a?

Nunca A veces A menudo Siempre

4. ¿Está preocupado/a por si huele?

Nunca A veces A menudo Siempre

5. ¿Se siente incómodo/a con los demás por sus problemas urinarios?

Nunca A veces A menudo Siempre

MUCHAS GRACIAS POR CONTESTAR ESTAS PREGUNTAS

100

ANEXO 5

PROPUESTA DE LA INTERVENCIÓN

OBJETIVO PRINCIPAL

- Plantear una propuesta de tratamiento preventivo en la incontinencia urinaria en deportistas mediante la aplicación de Gimnasia Abdominal Hipopresiva.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Lograr la relajación del diafragma mediante masaje
- Reeducar el patrón diafragmático con vaciamiento abdominal
- Fortalecer y tonificar los músculos de la faja abdominal y suelo pélvico
- Normalizar la biomecánica visceral pelviana

OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Masaje Diafragmático



Figura 16. Masaje Diafragmático

Fuente: http://st.depositphotos.com/1035050/1575/i/950/depositphotos_15758885-Physiotherapy-diaphragmatic-massage.jpg

Posición del Paciente: Decúbito supino o sedente

Ejecución:

1. Colocar las manos juntas sobre el plexo solar (el punto donde acaba el esternón), el paciente acompaña el movimiento con respiraciones profundas, se desliza la mano con una presión firme y en expiración de punto donde estamos hasta el ombligo varias veces.
2. Partiendo del mismo punto durante la expiración hacer una presión profunda por todo el borde de las costillas. Ambos ejercicios se pueden realizar un mínimo de tres veces.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2
REEDUCACIÓN DEL PATRÓN DIAFRAGMÁTICO

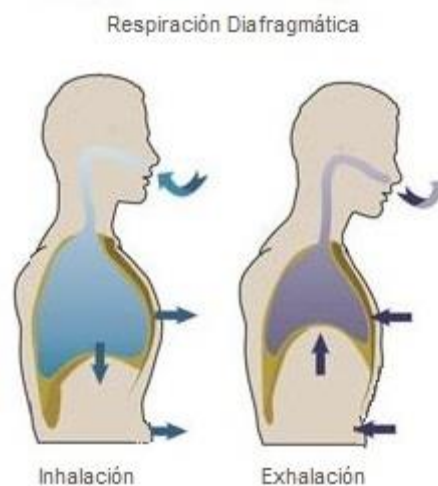


Figura 17. Respiración Diafragmática

Fuente: <http://www.diabetesbienestarysalud.com/wp-content/uploads/2015/09/como-relajarte-a-traves-de-la-respiracion-1.jpg>

Posición del paciente: Decúbito Supino con las manos descansando sobre el abdomen.

Ejecución:

1. Antes de empezar expulsar a fondo el aire de los pulmones varias veces. El objetivo es vaciar bien los pulmones de aire residual, lo cual automáticamente provocará la necesidad de inspirar más profundamente.
2. Una vez provocado este impulso de respiración profunda, inicia la respiración diafragmática dirigiendo el aire al inspirar “hacia tu abdomen” como si quisieras empujar hacia arriba tus manos que están sobre él.
3. Mantenga unos instantes el aire en los pulmones, brevemente, sin que haya presión.
4. Cuando se sienta la necesidad de expulsar el aire, hazlo relajando tu vientre (este se “desinflará” y las manos bajarán con él).

Sesión: 3 series de 5 repeticiones

OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3 Y 4 Gimnasia Abdominal Hipopresiva

Rutina de ejercicios de Gimnasia Abdominal Hipopresiva durante 30 minutos 3 veces a la semana



Figura 18. Rutina de ejercicios hipopresivos

Fuente: <http://cdn.shopify.com/s/files/1/0559/6421/files/abdominales-hipopresivos-ejercicios.jpg?370>

Ejercicio I

Paciente en bipedestación, pies separados, rodillas a 30 de flexión, tronco en semiflexión, hombros en extensión de 30 y en rotación interna, codos en flexión de 10, palmas de las manos sobre el tercio distal del muslo, mirada hacia abajo; le pedimos que retenga su respiración llevando su abdomen hacia adentro y hacia arriba por 5 segundos, repetimos 10 veces.

Ejercicio II

Paciente arrodillada, tobillos a 90 de flexión, columna vertebral recta, hombros a 90 de flexión, codos extendidos, muñecas en extensión, mirada hacia al frente, pedimos a la paciente que retenga su respiración llevando su abdomen hacia dentro y hacia arriba durante 5 segundos, repetimos 15 veces.

Ejercicio III

Paciente en sedestación rodillas en flexión de 40 , tobillos en flexión de 90 , columna vertebral recta, hombros en flexión de 120 y rotación interna, codos en flexión de 15, muñecas en flexión, dedos hacia dentro entrelazados; le pedimos que retenga su respiración llevando su abdomen hacia adentro y hacia arriba por 5 segundos, repetimos 20 veces.

Ejercicio IV

Paciente en Sedestación, caderas en flexión, abducción, rotación externa, rodillas flexionadas, piernas entrecruzadas, tobillos en extensión, columna vertebral recta, hombros en ligera abducción y en rotación interna, codos semiflexionados, antebrazos en pronación, muñecas en extensión, dedos ligeramente dirigidos hacia arriba, cabeza erguida, mirada hacia al frente; le pedimos que retenga su respiración llevando su abdomen hacia adentro y hacia arriba por 5 segundos, repetimos 15 veces.

Ejercicio V

Paciente en posición cuadrúpeda, talones a 90 de flexión, hombros en rotación interna, codos semiflexionados, palmas de la mano fijas a la superficie, cabeza erguida, mirada hacia abajo; le pedimos que retenga su respiración llevando su abdomen hacia adentro y hacia arriba por 5 segundos, repetimos 25 veces.

Ejercicio VI

Paciente en decúbito supino, rodillas en flexión de 70, planta del pie firme sobre la superficie, hombros en rotación externa, codos en extensión, antebrazo en supinación, palma de la mano mira hacia arriba, cabeza descansa sobre la superficie, mirada dirigida hacia arriba; le pedimos que retenga su respiración llevando su abdomen hacia adentro y hacia arriba por 5 segundos, repetimos 30 veces

Número de sesiones

5

Tiempo de cada sesión

20 MIN

ANEXO 6
RESOLUCIONES



CONSEJO
DIRECTIVO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Facultad de Ciencias de la Salud

Calles Salvador y México – Ingahuroo Telefax: 2521134 Ext. 103 E-mail: fcs@uta.edu.ec
Ambato - Ecuador

Resolución CD-P-2983
Ambato, 19 de octubre de 2015

Señores,
ESTUDIANTES
Carrera de Terapia Física
Facultad de Ciencias de la Salud
Presente

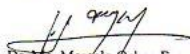
De mi consideración:

El H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, en Sesión Extraordinaria del 19 de octubre 2015, en conocimiento del oficio UT-09, suscrito por el Dr. Mg. Jorge Morales Solís, Lcda. Mg. Narciza Cedeño Zamora y la Lcda. Gabriela Santamaría, miembros del tribunal de titulación de la Carrera de Terapia Física, solicitando se apruebe los temas y se designe tutores de los Trabajos de Titulación (**modalidad Análisis de Casos y Proyecto de Investigación**) *respectivamente*, de los estudiantes de la Carrera en mención, al respecto.

CONSEJO DIRECTIVO, RESUELVE:

- **AUTORIZAR A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE TERAPIA FÍSICA, OPTAR POR LA MODALIDAD DE GRADUACIÓN (PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE CASOS) RESPECTIVAMENTE.**
- **APROBAR LOS PLANES DE TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN DE CONFORMIDAD CON EL CUADRO ADJUNTO AL TRÁMITE, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADOS/AS EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA.**
- **DESIGNAR COMO TUTORES DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN, A LOS DOCENTES DE CONFORMIDAD AL CUADRO ADJUNTO AL TRÁMITE, QUIENES DEBERÁ PRESENTAR INFORMES MENSUALES DEL AVANCE DEL TRABAJO DE TITULACIÓN, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE INSTRUCTIVOS DE LAS MODALIDADES DE TITULACIÓN DE LAS FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.**
- **AUTORIZAR A LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD, LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN EN EL PLAZO ADICIONAL DE DOS CICLOS ACADÉMICOS ORDINARIOS DESDE LA FECHA DE CULMINACIÓN DE SU MALLA CURRICULAR Y CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE SU TRABAJO DE TITULACIÓN, EN CASO DE QUE EL ESTUDIANTE NO HAYA CONCLUIDO CON EL TRABAJO DE TITULACIÓN, DENTRO DEL TIEMPO DE PRÓRROGA, TENDRÁ UN PERÍODO ACADÉMICO ADICIONAL Y DEBERÁ MATRICULARSE EN LA CARRERA PREVIO AL PAGO DE UN DERECHO APROBADO POR EL HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO, DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO ARRIBA MENCIONADO.**

Atentamente,


Dr. Mg. Marcelo Ochoa Egas
Presidente



c.c. Tutores ⁴⁵⁷
Carpas Estudiantes (documentos del trámite)

ELABORADO POR:	SV	06/10/2015	
AUTORIZADO POR:	MO		

2

12	GARCÍA BERMEO INGRID MARTITZA	MÉTODO PONCETÍ PARA NIÑOS CON PIE EQUINO VARO EN LA CLÍNICA PONCETÍ DE GUAYAQUIL	LCDA. MARÍA TERESA NARANJO REINO
13	GONZÁLEZ OVIEDO ANDRÉS SEBASTIÁN	"LA HIDROTERAPIA COMO MÉTODO PREVENTIVO ANTE LESIONES OSTEOMUSCULARES EN ADULTOS MAYORES"	DRA. LIDA GARCÉS GORDON
14	JAQUE YANCHA DIEGO FERNANDO	"CONFIABILIDAD DE LOS TEST MANUALES, PRUEBA DE LATA VACÍA Y PRUEBA DEL ARCO DOLOROSO MEDIO EN EL DIAGNÓSTICO DE TENDINITIS DEL SUPRAESPINOSO"	LCDA. MG. ANDREA PEÑAFIEL LUNA
15	LLAMUCA MOSQUERA GLADYS PAULINA	"ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA FÍSICA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (U.C.I) EN UN HOSPITAL DE NIVEL DE ATENCIÓN 2 - HOSPITAL GENERAL"	LCDA. MG. VERÓNICA MIRANDA PEÑALOZA
16	MENESES PAREDES DAVID IVÁN	"APLICACIÓN DE VENDAJE NEUROMUSCULAR VS REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL EN EL INCREMENTO DE RANGO ARTICULAR EN PACIENTES POSQUIRÚRGICOS DEL MANGUITO DE LOS ROTADORES"	LCDA. LISSEETH SALAZAR TUPIZA
17	MONGE SANTAMARÍA MARÍA GABRIELA	"TÉCNICA DE EJERCICIOS HIPOPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA QUE ACUDEN AL HOSPITAL INDÍGENA AMBATO"	LCDA. ÁNGELA CAMPOS MOPOSITA
18	MONTOYA VERDESOTO NELLY GABRIELA	"GIMNASIA ABDOMINAL HIPROPRESIVA EN EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS"	LCDA. MG. PAOLA ORTIZ VILLALVA
19	MOPOSITA ANDRADE ALEXANDRA JAQUELINE	"TÉCNICA DE CYRIAX APLICADA EN LA SEGUNDA FASE DE RECUPERACIÓN DE FRACTURA DE MUÑECA EN NIÑOS DE 2 A 10 AÑOS EN EL CENTRO DE REHABILITACIÓN GAD DEL CANTÓN PILLARCO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"	LCDA. MG. VERÓNICA MIRANDA PEÑALOZA
20	MORENO PROAÑO RAMIRO GABRIEL	"TRATAMIENTO NEURODINÁMICO PARA ALIVIAR Y MEJORAR LA LUMBO - CIATALGIA EN ADULTOS MAYORES"	LCDA. MARÍA AUGUSTA LATTA
21	MUÑOZ PINTO ANDRÉS SANTIAGO	"LOKOMAT EN LA RE-EDUCACIÓN DE LA MARCHA EN PERSONAS HEMIPLÉJICAS POST ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR."	LCDA. LISSEETH SALAZAR TUPIZA
22	OCAÑA MORA JOHANNA ALEXANDRA	"INCIDENCIA DE CÁNCER TIROIDEO EN FISIOTERAPEUTAS EXPUESTOS A EQUIPOS DE ELECTROTERAPIA EN TUNGURAHUA"	DRA. MG. RUTH SALVADOR ARROBIO



CONSEJO DIRECTIVO

FCS
FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD

Resolución: CD-P-0350
Ambato, 15 de Febrero de 2016

Señorita
Nelly Gabriela Montoya Verdesoto
ESTUDIANTE
Carrera Terapia Física
Facultad de Ciencias de la Salud
Presente

De mi consideración:

El H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, en Sesión Ordinaria del 15 de Febrero de 2016, en conocimiento del oficio UT-011, suscrito por el Doctor Mg. Jorge Morales Solís, Presidente de la Unidad de Titulación, solicitando el cambio del tema del Trabajo de Investigación, presentado por la señorita Nelly Gabriela Montoya Verdesoto, previo a la obtención del título de Licenciada en Terapia Física, al respecto.

CONSEJO DIRECTIVO, RESUELVE:

AUTORIZAR EL CAMBIO DEL TEMA "GIMNASIA ABDOMINAL HIPROPRESIVA EN EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS" POR EL DE "INCIDENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS" (MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN) DE LA SEÑORITA NELLY GABRIELA MONTOYA VERDESOTO, ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE TERAPIA FÍSICA, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA, Y RATIFICAR COMO TUTOR A LA LICENCIADA PAOLA ORTIZ.

Atentamente,


Dr. Mg. Marcelo Ochoa Egas
Presidente

c.c. **Lcda. Paola Ortiz, Tutora**
Carpeta estudiantil (con documentos del trámite)

AROSV



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

Cda. Ingahurco Teléfono (03) 3 730 268 Ext. 5211

www.uta.edu.ec

ANEXO 7

AUTORIZACIÓN PARA LA INTERVENCIÓN



TERAPIA FÍSICA

FCS
FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD

FCS-TF-0095
Ambato, 22 de enero de 2016


Doctor Mg.
Ángel Sailema
Coordinador Carrera de Cultura Física
Universidad Técnica de Ambato
Presente

De mi consideración:



Muy comedidamente solicito de usted se sirva autorizar a la señorita Nelly Gabriela Montoya Verdesoto con C.C. 1500905102, estudiante de Décimo Nivel de la Carrera de Terapia Física de la Universidad Técnica de Ambato, la aplicación de encuestas a los estudiantes de la carrera que acertadamente dirige, en virtud de que la señorita está desarrollando su trabajo de titulación modalidad Proyecto de Investigación bajo el tema "GIMNASIA ABDOMINAL HIPOPRESIVA EN EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN DEPORTISTAS".



Atentamente,

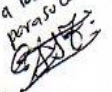



Leda Alexandra Vaca Sánchez
Coordinadora Carrera Terapia Física (e)

Anexo: solicitud y fotocopia de la Resolución CD-P-2983

Elaborado por:	ACH	22/01/2016	
Revisado por:	AVS		
Autorizado por:	AVS	D. L. ENF 2016	



9.52

Autorizado
Ing. Carlos
por favor
señalar a quien
a los docentes
por su curso




ANEXO 7
FOTOGRAFÍAS



Figura 20



Figura 19



Figura 21



Figura 22