

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE MÉDICO**

**“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL
HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO EN MUJERES DE
EDAD FÉRTIL DEL HOSPITAL AIDA LEÓN DE
RODRÍGUEZ LARA DEL CANTÓN GIRÓN, PERIODO
2018 – 2019”**

Autor:

Gustavo Mauricio Sánchez Salazar

Director:

Dr. Hermel Espinosa Espinosa. Mgs.

Asesor:

Dr. Hermel Espinosa Espinosa. Mgs

CUENCA - ECUADOR

2019

AGRADECIMIENTO

La gratitud en silencio no sirve a nadie, por ello mi agradecimiento infinito a Dios quien con su guía y fortaleza, me ha guiado sobre duras batallas, para continuar con mi camino escogido y alcanzar una meta más.

A mis abuelitos, mis “papitos” a quienes les tengo mucho respetos y afecto pues sin ellos no hubiese alcanzado esta etapa, gracias a su infinito amor su apoyo incondicional y ahora les puedo decir lo logramos.

A mis padres, Melva Salazar Torres y Mauricio Sánchez Avilés, el tesoro más grande en mi vida, y que con su infinito amor, perseverancia y sabios consejos, fueron mi inspiración, mi razón y mi combustible para obtener lo que ahora he cosechado. A mis hermanos, José Sánchez Salazar e Iván Sánchez Salazar quienes constantemente supieron apoyarme y levantarme cuando los obstáculos amenazaban con rendirme.

A mis tíos, Katherine Salazar y Cristian Padrón quienes considero como mis segundos padres y son un ejemplo que determinaron mis pasos a seguir y poder aprovechar al máximo mis estudios y así culminar esta etapa. A mi pareja, Katiuska Iglesias quien me acompaña en esta travesía de estudio y apporto más que su compañía su amistad, esas ganas de seguir adelante para un futuro de preparación y nuevas metas.

A la Universidad Católica de Cuenca, particularmente, a la Facultad de Medicina, el personal administrativo y docente quienes forjaron el conocimiento y fueron parte esencial en el transcurso de la carrera. Al Dr. Hermel Espinosa por todo su apoyo y transmisión de conocimientos, y en especial la realización del presente trabajo de investigación no sólo como Director, excelente docente, sino como un sincero amigo.

Agradezco a mis amigos, compañeros y a todas las personas que de una u otra manera me han apoyado durante mi estudio; a todos, un agradecimiento infinito.

Gustavo Mauricio Sánchez Salazar.

DEDICATORIA

Este trabajo, así como todo el esfuerzo, dedicación y sacrificio de mis años de estudio, quiero dedicarlos en primer lugar a mis “Abuelitos mis papitos”, en especial a Gustavo Sánchez Aguilar y José Antoliano Torres quienes partieron de esta vida antes de ver este logro de su “nieto”, pero quienes supieron concebir en mí, valores, responsabilidad y perseverancia, para formar con cada día una mejor persona y un buen profesional.

A mis abuelitas Eva Avilés y Dolores Torres, mis segundas madres, quienes son las responsables de verme formado, ser un hombre firme y correcto que a más de su inmenso cariño y amor están viendo a su nieto todo un profesional. A mi abuelo, Eladio Salazar mi segundo padre que con su apoyo y firmeza de palabra a formado un gran profesional.

A mis padres, Melva y Mauricio, que a pesar de los obstáculos sus consejos, sus enseñanzas y fortaleza fueron motor para continuar adelante en mi carrera.

A mis hermanos, José “Pepe” e Iván, que cada uno con su forma de ser, han sido un apoyo, una luz en momentos de oscuridad, y un incentivo para continuar sin desfallecer.

A mis tíos, Katherine y Cristian en su momento cuando me sentía atrapado supieron darme aliento y motivación para continuar con mis estudios.

A todos mis familiares y amigos, que constantemente me han llenado de ánimos para continuar mi camino.

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado, un esfuerzo total es una victoria completa”.

Gustavo Mauricio Sánchez Salazar.



**PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL**

Yo, **GUSTAVO MAURICIO SANCHEZ SALAZAR** portador de la cedula de ciudadanía N°. **0704640184**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL DEL HOSPITAL AIDA LEÓN DE RODRÍGUEZ LARA DEL CANTÓN GIRÓN, PERIODO 2018 – 2019**" de conformidad establecido en el artículo 114 Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación del trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 18 de Julio de 2019

Tesista Gustavo Mauricio Sánchez Salazar

CI: 0704640184

INDICE

RESUMEN	7
ABSTRACT.....	8
CAPITULO I.....	9
1.1 INTRODUCCION.....	9
1.2 ANTECEDENTES	11
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.3.1 Formulación de la pregunta de investigación	12
1.4 JUSTIFICACIÓN	13
CAPITULO II.....	14
2 FUNDAMENTO TEORICO	14
2.1 Generalidades	14
2.2 Glándula Tiroides	15
2.2.1 Fisiología de la glándula tiroidea.....	15
2.3 Trastornos tiroideos	16
2.3.1 Hipertiroidismo.....	16
2.3.2 Hipotiroidismo	16
2.4 Hipotiroidismo subclínico	17
2.4.1 Definición.....	17
2.4.3 Etiología.....	17
2.4.4 Manifestaciones clínicas	17
2.4.5 Diagnóstico	18
2.4.6 Tratamiento.....	18
2.5 Factores de Riesgo	19
2.5.1 Edad	19
2.5.2 Etnia.....	19
2.5.3 Estado Nutricional.....	19
2.5.4 Nivel socioeconómico	19
2.6 Formulación de Hipótesis	20
CAPITULO III.....	21
3 OBJETIVOS.....	21
3.1 General:	21
3.2 Específicos:	21
CAPITULO IV	22
4 DISEÑO METODOLOGÍCO	22
4.1 Diseño del estudio	22
4.1.1 Tipo de estudio.....	22

4.1.2	Área de investigación	22
4.1.3	Universo de estudio	23
4.1.4	Selección y tamaño de la muestra	23
4.1.5	Unidad de análisis y de observación	24
4.2	Criterios de inclusión y exclusión	24
4.2.1	Criterios de inclusión	24
4.2.2	Criterios de exclusión	25
4.3	Métodos e instrumentos para obtener la información	25
4.3.1	Métodos de procesamiento de la información	25
4.3.2	Técnica	25
4.3.3	Procedimiento para la recolección de información y descripción de instrumentos	26
4.4	Procedimientos para garantizar procesos bioéticos	26
4.5	Descripción de variables	27
4.5.1	Variables	27
4.5.2	Operacionalización de las variables	27
CAPITULO V		28
5.	RESULTADOS	28
5.1	Características sociodemográficas y clínicas:	28
5.2	Prevalencia del hipotiroidismo subclínico en las mujeres de edad fértil.	30
5.3	Factores relacionados al hipotiroidismo subclínico	31
CAPITULO VI		33
6.	DISCUSIÓN	33
CAPITULO VII		35
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
7.1	Conclusiones	35
7.2	Recomendaciones	36
BIBLIOGRAFÍA		37
ANEXOS		41
Anexo N° 1 - Cronograma de Actividades		41
Anexo N° 2 - Recursos		41
Recursos humanos		41
Recursos materiales		41
Anexo N° 3 - Presupuesto		42
Anexo N° 4 – Operacionalización de las variables		42
Anexo N° 5 – Rubrica 1 y Oficio de bioética		44
Anexo N° 6 – Rubrica 2, Oficio de Coordinación de Investigación y Permiso del Director del Hospital de Girón para realización de la tesis		45

Anexo N° 7 – Rubrica 3, Consentimiento Informado y Encuestas propuestas.....	50
Consentimiento Informado	51
Encuesta para recolección de datos e información	52
Encuesta INEC para recolección de información para el nivel socio económico.	53
Anexo N° 8 – Rubrica 4 e Informe del antiplagio.....	56
Anexo N° 9 – Rubrica 5: Rubrica de pares revisores, Rubrica de revisión de dirección de carrera.....	56

RESUMEN

Objetivo: determinar la prevalencia y los factores asociados al hipotiroidismo subclínico en las mujeres de edad fértil del Hospital Aida León de Rodríguez Lara del cantón Girón, periodo 2018-2019.

Metodología: estudio tipo analítico de corte transversal. Para el cálculo de la muestra se consideró una población de 1088 usuarias que se encontraban en edad fértil, de estas se incluyeron 216 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. El análisis descriptivo fue por valores de frecuencia y porcentajes, la media, y DS; el análisis inferencial fue por el valor del Odds Ratio, el IC95%; la hipótesis se aceptó con valor $p < 0,05$

Resultados: la prevalencia de hipotiroidismo subclínico fue 21,3% (n 46) (IC95% 15,7 – 27,3); el promedio de edad fue 37,47 (9,04 DS) años; de estas el 43,9% (n 94) se encontraban en grupo de \geq de 35 años; de etnia mestiza el 84,7% (n 183); el 43,1% (n 93) de estado civil solteras; bachilleres el 76,9% (n 166); y de nivel socioeconómico medio típico/medio bajo 36,1% (n 78). La edad $>$ a 35 años no fue un factor de riesgo (OR: 1,0; IC95%: 0,5 – 2,2; p: 0,911); ni ser de etnia mestiza (OR: 0,8; IC95%: 0,3 – 1,9; p: 0,65); ni tener sobrepeso/obesidad (OR: 0,7; IC95%: 0,3 – 1,4; p: 0,34); ni el bajo nivel socioeconómico (OR: 1,0; IC95%: 0,5 – 2,0; p: 0,84).

Conclusiones: La prevalencia de hipotiroidismo subclínico supero las expectativas planteadas e independientes de la edad, etnia, estado nutricional, y nivel socioeconómico.

Palabras clave: HIPOTIROIDISMO SUBCLINICO, EDAD FERTIL, FACTORES DE RIESGO.

ABSTRACT

Objective: to determine the prevalence and factors associated with subclinical hypothyroidism in women of childbearing age of the Hospital Aida León de Rodríguez Lara of the Giron canton, period 2018-2019.

Methodology: cross-section analytical type study. For the calculation of the sample, a population of 1088 users who were of childbearing age was considered. Of these, 216 patients who met the inclusion criteria were included. The descriptive analysis was by frequency values and percentages, the mean, and DS; the inferential analysis was for the value of the Odds Ratio, the 95% CI; the hypothesis was accepted with value $p < 0.05$

Results: the prevalence of subclinical hypothyroidism was 21.3% (n 46) (95% CI 15.7 - 27.3); the average age was 37.47 (9.04 SD) years; Of these, 43.9% (n 94) were in a group of ≥ 35 years old; of mestizo ethnicity 84.7% (n 183); 43.1% (n 93) of single marital status; bachelors 76.9% (n 166); and of typical socioeconomic level / medium low 36.1% (n 78). Age > 35 years was not a risk factor (OR: 1.0, 95% CI: 0.5-2.2, p: 0.911); nor be of mixed ethnicity (OR: 0.8, 95% CI: 0.3 - 1.9, p: 0.65); nor be overweight / obese (OR: 0.7, 95% CI: 0.3-1.4, p: 0.34); nor the low socioeconomic level (OR: 1.0, 95% CI: 0.5-2.0, p: 0.84).

Conclusions: The prevalence of subclinical hypothyroidism surpassed the expectations raised and independent of age, ethnicity, nutritional status, and socioeconomic status.

Key words: SUBCLINICAL HYPOTHYROIDISM, FERTIL AGE, RISK FACTORS

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCION

El hipotiroidismo subclínico, definido por la presencia de concentraciones elevadas de tirotrópina en presencia de concentraciones normales de tiroxina libre es un trastorno frecuente en la población general, especialmente en mujeres de edad avanzada. Los pacientes con disfunción tiroidea subclínica moderada pueden evolucionar hacia el hipotiroidismo franco, hacia la estabilización de sus valores de tirotrópina o hacia la normalización de la función tiroidea.

La probabilidad de desarrollo de hipotiroidismo definitivo es superior en los pacientes que presentan concentraciones de tirotrópina superiores a 10 mU/l, autoinmunidad tiroidea positiva y en los pacientes con enfermedad tiroidea previa o con tratamientos antitiroideos previos. Entre las razones aducidas para el tratamiento farmacológico de los pacientes con hipotiroidismo subclínico se encuentra el alivio sintomático, la mejoría del perfil lipídico, la mejoría en la función cardíaca, los efectos beneficiosos sobre la aterosclerosis prematura y la prevención del desarrollo de hipotiroidismo franco.

La realización de este estudio aportó a una mejor calidad de atención al paciente con disfunción tiroidea, ya que se describió la prevalencia de cada patología, y con este se pudo generar programas de ayuda encaminados a una atención integral, por ejemplo, realizando intervenciones en los estilos de vida (dieta y ejercicio físico), y tratamiento farmacológico, tomando en consideración las reacciones, interacciones y contraindicaciones de medicamentos u otro tipo de acciones.

A nivel mundial el hipotiroidismo subclínico es diagnosticado muchas veces en pacientes asintomáticos. Investigaciones actuales estiman se haya en 3,0-8,5% de la población general e incrementando con la edad. Para su identificación ayuda los antecedentes del paciente, así como exámenes de laboratorio y radiológicos. En los adultos se presenta del 1 al 4%, con predisposición a las mujeres.

En Estados Unidos estudios revelaron que esta patología no es muy frecuente y en muestras recolectadas para ver casos de disfunción tiroidea y disminución de TSH dio como resultado un 9%. En pacientes con concentraciones inferiores a este umbral se valorará también la posibilidad de tratamiento, especialmente en presencia de algunas circunstancias como embarazo, síntomas sugestivos de hipotiroidismo,

bocio, anticuerpos antitiroideos positivos o elevación progresiva de las cifras de tirotropina.

A pesar de los resultados obtenidos de los diferentes estudios realizados de hipofunción tiroidea, se ve que el 20% de la población mundial la padecen. En Ecuador no hay datos concretos que demuestre cuanto de la población está afectada, en la ciudad de Cuenca se ve una frecuencia de 31% de hipotiroidismo subclínico, según un estudio realizado a pacientes de la Fundación Pablo Jaramillo.

El impacto científico de este trabajo pretende reconocer y fortalecer las bases para la identificación y asociación de factores de riesgo, en un estudio formal realizado en la ciudad de Girón. En el campo social los beneficios son para los portadores de las entidades estudiadas, para lograr un mejor manejo en los tres niveles de atención.

1.2 ANTECEDENTES

El Hipotiroidismo Subclínico es subdiagnosticado a nivel mundial, en estudios actuales se encuentra presente en 3,0-8,5% de la población, más frecuentes en mujeres.(1)

En los Estados Unidos, la prevalencia del hipotiroidismo subclínico es de 4,5% dentro de la población femenina de etnia blanca, se ven afectado el sistema reproductivo, cardiovascular, hematológico y trastornos en el metabolismo.(2)

La prevalencia en España del hipotiroidismo subclínico en la población general es del, siendo mayor en el género femenino el mismo que oscila entre el 9,2%.(3)

En los resultados obtenidos en el estudio realizado en México en la población de mujeres subfértiles, donde participaron 131 pacientes se vio una prevalencia de hipotiroidismo subclínico del 39,6% dentro de esta población.(4)

En Argentina se estudió la relación entre el consumo de agua y la manifestación de hipotiroidismo subclínico en la población de mujeres de 20 a 65 años, obteniendo una prevalencia del 40,6%.(5)

En Quito se realizó un estudio en Hospital Gineco-Obstetrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendi en el año 2016 donde se recolectaron datos de 210 pacientes encontrando una prevalencia del 40% con hipotiroidismo subclínico.(6)

En lo que respecta a nivel local se encuentra el estudio realizado en la Ciudad de Cuenca, en el 2016 por la Dra. Joanna Páez el cual incluyo una población 256 pacientes femeninas de las cuales obtuvo una prevalencia del 31% de hipotiroidismo subclínico que se presentó con mayor frecuencia.(7)

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud menciona al hipotiroidismo como un desorden endocrinológico incapaz para mantener el cuerpo funcionando de manera normal que afecta al 10% de la población mundial, pocos son los que son diagnosticados.(8)

En particular el poco conocimiento y la clínica inusual de esta enfermedad la hacen interesante para su investigación y estudio. La evaluación respectiva en las pacientes de edad fértil sospechosas de alguna patología tiroidea es esencial por lo que se ha observado alteraciones en proceso de embarazo, por ello se debe corroborar con exámenes complementarios y ayuden a la clínica para empezar un tratamiento adecuado.(9)

Los datos presentados en un estudio realizado a nivel de Latinoamérica dentro de la población general mostro una prevalencia de hipotiroidismo subclínico del 14%.(10) Vale la pena incluir a un estudio realizado en Teheran - Alemania en el 2016 donde participaron 5154 sujetos reportando una prevalencia de hipotiroidismo subclínico fue de 5.6% dentro de la población general donde se observa que esta patología no es frecuente diagnosticarlo.(11)

En la provincia de Azuay, en la ciudad de Cuenca por escasos estudios se desconoce cifras de este padecimiento, a excepción del estudio realizado por Páez y colaboradores el único estudio que muestra una prevalencia significativa en las mujeres atendidas en la Fundación Pablo Jaramillo.(7) Los efectos colaterales relacionados con esta enfermedad afectan a varios órganos del cuerpo humano desgastándolo paulatinamente, puesto al ser las hormonas tiroideas intervienen a nivel general las funciones a nivel cardíaco, metabólico principalmente.(12) En el Cantón Girón de la misma ciudad no se registra valores de esta patología, ya que no es un examen de rutina y no es identificable con facilidad.

1.3.1 Formulación de la pregunta de investigación

Es por ello que por lo descrito proponemos en el trabajo a contestar la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados al hipotiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil del hospital Aida León de Rodríguez Lara del cantón Girón, periodo 2018-2019?

1.4 JUSTIFICACIÓN

A pesar de los resultados obtenidos de los diferentes estudios realizados en Ecuador no hay datos concretos que demuestre cuanto de la población general está afectando, trabajos desarrollados como el de la ciudad de Cuenca se ve una frecuencia de 31% de hipotiroidismo subclínico, según un estudio realizado a pacientes de la Fundación Pablo Jaramillo.(7)

La prevalencia que se obtendrá va aportar a mejorar la calidad de atención al paciente con disfunción tiroidea y con esto se generará programas de ayuda encaminados a una atención integral, por ejemplo, realizando intervenciones en el cambio de estilo de vida (dieta y ejercicio físico), y tratamiento farmacológico, tomando en consideración las reacciones, interacciones y contraindicaciones de medicamentos u otro tipo de acciones.

El impacto científico de este trabajo pretende reconocer y fortalecer las bases para la identificación y asociación de factores de riesgo, en un estudio formal realizado en la ciudad de Girón. En el campo social los beneficios son para los portadores de las entidades estudiadas, para lograr un mejor manejo en los tres niveles de atención.

La difusión de los resultados y su importancia clínico epidemiológica se difundirá en el interior de la casa hospitalaria y la academia a través de las revistas de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Universidad Católica de Cuenca, una vez hayan sido aprobados.

CAPITULO II

2 FUNDAMENTO TEORICO

2.1 Generalidades

La mujer es lo más elegante, sutil y dócil que desde su creación ha sido víctima y afectada por enfermedades que afecta a su género. Desde su desarrollo cognitivo y físico se presentan cambios significativos en su anatomía y fisiología, uno de estos acontecimientos es la menarquia, la que algunas culturas la tienen como iniciación o paso a ser mujer, en el campo medico es la indicación de que la fémina ha iniciado y puede efectuar su etapa reproductiva. Según la OMS clasifican a las mujeres que se encuentran en edad reproductiva o las que se encuentra en óptimas condiciones de fertilidad a parir de la edad de 15-44 años según nuevos datos obtenidos.(35)

En un estudio realizado en el Hospital Dr. Salvador Allende, en la Habana, se menciona que la prevalencia de Hipotiroidismo subclínico aumenta para el sexo femenino y ésta a su vez aumenta con la edad, obtuvo un frecuencia de 11,1%.(13)
(14)

La presencia de esta patología en mujeres de edad fértil se asocia a alteraciones del desarrollo del feto, retraso psicomotor, bajo peso al nacer, mayor mortalidad y disminución del coeficiente intelectual en los primeros años debida, y en la madre se asocia con hipertensión inducida por el embarazo y parto pretérmino.(15) La presencia de auto anticuerpos tiroideos en mujeres con hipotiroidismo subclínico se relaciona con la recurrencia de abortos. La preeclampsia se manifiesta en pacientes con hipotiroidismo subclínico, aunque la causa no ha sido bien establecida(16). El screening de la función tiroidea es recomendado en las pacientes gestantes para prevenir estos resultados en el embarazo.(17)

En consecuencia de los valores lipídicos séricos y su relación con el sexo, dentro de los resultados que presento el estudio más completo de Estados Unidos donde se evidencio una elevación sérica de lípidos como: Triglicéridos, HDL y VDL, se observó que se relacionó más al género femenino que al masculino por lo que se ve que tiene más predisposición el género, la edad y el estado nutricional para el desarrollo de hipotiroidismo subclínico.(15)

2.2 Glándula Tiroides

Este órgano se encuentra localizado en la parte anterior del cuello adosado a la tráquea y laringe a nivel de las vértebras C5 y T1, presenta forma de “mariposa” conformada por dos lóbulos los cuales se unen a través de un istmo. Su función principal es la producción y liberación de hormonas tiroideas (T3 y T4), cuyo papel es la de intervenir en el correcto funcionamiento organismo en general de igual manera regularizándolas. También interviene en el desarrollo y maduración del sistema nervioso.(18)

Se encuentra cubierta por una capa de musculatura tiroidea, anatómicamente es una de las estructuras endocrinas de mayor tamaño con un peso aproximado de 10 a 25 gramos, recibe irrigación sanguínea de las arterias tiroideas superiores ramas de la de la carótida externa y de las arterias tiroideas inferiores ramas de la subclavia, recibe inervación tanto adrenérgica como colinérgica, su unidad funcional es el folículo tiroideo el cual contiene Tiroglobulina precursora de las hormonas tiroideas.(19)

2.2.1 Fisiología de la glándula tiroidea

Para comprender mejor la funcionalidad de este órgano se debe comenzar por su histología ya que su unidad funcional es el folículo tiroideo, son células epiteliales cubicas que en su interior concentran una sustancia coloide (tiroglobulina) que al interactuar con yodo se producen: tiroxina y triyodotironina que son hormonas tiroideas encargadas de regulación del metabolismo y desarrollo del mismo.(20)

Como se mencionó el yodo juega un papel importante en la producción de dichas hormonas y tiene inicio en el sistema gastrointestinal con la absorción del yodo por las vellosidades intestinales y llevado al sistema circulatorio como yoduro este elemento es oxidado para interactúa con la tiroglobulina y como resultado se forma tiroxina y triyodotironina, almacenándose en el folículo.(21) La liberación de estas hormonas es mediada por la hormona tirotrópica (TRH) y regulada por la hipófisis mediante una retroalimentación negativa la cual permite que la TSH indique a la tiroides expulse por endocitosis su contenido al torrente sanguíneo, iniciando una proteólisis de sustancia coloide almacenada de ahí T3 se libera en mayor concentración por la desyodación de T4, lo que incluso no le permite interactuar con otras proteínas.(22)

2.3 Trastornos tiroideos

Se presenta cuando la glándula tiroides presenta un desequilibrio funcional normal por diferentes causas que pueden ser específicas o inespecíficas, y se exponen las principales:(20)

2.3.1 Hipertiroidismo

Condición clínica cuando se encuentran niveles elevados de la hormona tiroxina en el torrente sanguíneo por una hipersecreción de la glándula tiroides, esta condición en algunos casos se tiene su origen autoinmunitario provocando tirotoxicosis o bocio, que son las presentaciones de este trastorno tiroideo.(20)

2.3.2 Hipotiroidismo

Este término se lo da al déficit funcional de la glándula tiroides que puede ser por alteración en la secreción de TSH o afectación directa de la misma glándula.(23)

2.3.2.1 Etiología

Según a al nivel de afectación que produzca la hipofuncionalidad de la glándula tiene distinto origen, si se encuentra afectada la propia glándula tiroidea se denomina primario, si es producido por una escasa secreción de TSH se denomina secundario y si la afección se encuentra a nivel del hipotálamo se denomina terciario.(21)

Primario

- Malformaciones de la glándula tiroides
- Idiopático
- Síntesis defectuosa de hormonas tiroideas
- Tiroiditis de Quervain
- Inadecuado tratamiento o yatrogenia: sustancias antitiroideas, carbonato de litio.
- Enfermedades infiltrativas del tiroides: sarcoidosis, linfomas.

Secundario

- Macrotumores hipofisarios
- Lesiones vasculares: arteritis, aneurisma carotideo.

- Infecciones: Tuberculosis (TB), sífilis.
- Agentes físicos: postcirugía, radioterapia, traumatismo de la región hipofisaria.

Terciario (poco frecuente).

- Craneofaringiomas, hamartomas, gliomas.(21)

2.4 Hipotiroidismo subclínico

2.4.1 Definición

En el debate donde participaron integrantes de la Asociación Americana de Endocrinología, la Asociación Americana de Tiroides y la Sociedad Endocrina, en consenso emitieron una definición del hipotiroidismo subclínico: es la alteración tiroidea donde los valores de TSH en sangre se encuentran elevados, superior a la concentración normal con niveles de tiroxina (T4) normales.(24) La concentración sérica normal de TSH se considera entre 0.5 - 4.5 mUI/L y de T4 entre 0.76 – 2.24 ng/dL, por lo tanto a nivel plasmático la TSH resulta ser más sensible que la T4 y estas dos hormonas son esenciales para su diagnóstico.(25) (26)

2.4.2 Epidemiología

Se estima que dentro de la población en general la prevalencia del hipotiroidismo subclínico se encuentra 3,8 – 10%.(27) Que tiene una relación 3-1 y se ve afectado mayormente al género femenino y el riesgo de padecerlo aumenta con la edad.(28)

2.4.3 Etiología

La causa por la cual esta enfermedad tiroidea se manifieste se desconoce aún puesto es diagnosticada ocasionalmente, puede ser provocado por anticuerpos antitiroideos, historia previa de disfunción tiroidea, tabaquismo, entre otros.(29)

2.4.4 Manifestaciones clínicas

Por lo general el hipotiroidismo subclínico no da manifestaciones iniciales por lo general se lo sabe interpretar con hipotiroidismo clínico, puesto sabe reflejar características típicas de dicha enfermedad. Es por ello que se debe indagar con precisión la mayor parte de los individuos suele expresar fatiga mental y física, cansancio, presentan piel áspera y fría, dificultad para retener información y al

vocalizar con engrosamiento del tono, edema de párpados, constipación, exceso de grasa corporal, Edema palpebral, metrorragia, pérdida de apetito, son algunos de los síntomas más frecuentes. También se menciona una asociación de enfermedades con el hipotiroidismo subclínico como: trastornos cardiovasculares (hipertensión arterial, enfermedades coronarias y arteriales periféricas), trastornos metabólicos (dislipidemias, hipertrigliceridemia), trastornos gineco-obstetricos (parto pretermino, aborto recurrente).(30)

2.4.5 Diagnóstico

El diagnóstico de esta patología tiroidea suele ser raro puesto no suele presentarse con frecuencia y para ser certeros en su identificación se debe tomar en cuenta historia médica previa, lo siguiente sería un examen físico completo y correlacionarlo con la afectación actual del paciente y por ultimo seria corroborar con exámenes de función tiroidea; cabe recalcar que con clínica establecida y resultados de laboratorio que indique una TSH con valores superiores a lo normal con T4 en rangos normales, estamos ante un hipotiroidismo subclínico.²⁹ Según la concentración de TSH se consideran 3 grados de Hipotiroidismo subclínico: Grado I: 4,5 - 9,9 mU/L., Grado II: 10-20 mU/L y Grado III: >20 mU/L. Es por ello que se debe actuar con cautela e informarse en que otra patología puede verse elevada la TSH como por ejemplo: ajuste de dosis de tiroxina en hipotiroidismo primario, post recuperación de cualquier tiroiditis o enfermedad de Grave.(31)

2.4.6 Tratamiento

Una vez realizado el diagnostico de hipotiroidismo subclínico (HS), de acuerdo a la concentración sérica de TSH se puede utilizar levotiroxina o llamado tambien tratamiento sustitutivo hormonal, en la actualidad se opta por usar terapia sustitutiva en individuos con valores de TSH mayores a 10 mU/L, en cambio a sujetos con valores entre 5 a 10 mU/L se debe realizar solo seguimiento de las cifras de TSH con intervalos cada 3 meses el objetivo verificar estabilidad hormonal.(32)

Por otro lado el uso de levotiroxina como tratamiento del HS ha sido controversial puesto se evidencia mayor riesgo que beneficio mismo, pero empleando dosis adecuadas de 1.6 microgramos al día y controles de laboratorio cada 3 meses es útil y se aplica a pacientes que no presenten cardiopatías menores de 60 años con

concentración de TSH > 10mU/L, lo que se busca es mantener TSH en valores cerca de normal.(33)

2.5 Factores de Riesgo

2.5.1 Edad

Lo más representativo del hipotiroidismo subclínico es la frecuencia en que aparece como se ha visto es mayor en las mujeres que los hombres, y va aumentando con la edad. Se presenta en mujeres entre edades de 20 y 60 años con repercusiones en su salud con asociaciones en patologías vasculares y metabólicas mayormente.(26)

2.5.2 Etnia

Dentro de las bibliografías mencionan que la presencia de hipotiroidismo subclínico a nivel de Norteamérica se ve frecuentemente afectado la etnia blanca y afroamericana, esto sucede puesto se relacionan dichas etnias con comorbilidades preexistentes.(31) En cambio a nivel de América del sur prevalece en la etnia mestiza, esto obedece que son las mujeres que acuden a centros médicos para controles de salud.(38)

2.5.3 Estado Nutricional

Las estadísticas nutricionales muestran una asociación con el hipotiroidismo subclínico puesto dicha enfermedad altera las funciones metabólicas del organismo y la que tiene mayor repercusión es la del metabolismo de los lípidos ya que se alteran las diferentes proteínas que interactúan con las grasas, es por ello que al momento de evaluar perfil lipídico este se ve alterado por dicha patología tiroidea.(1) Los pacientes afectados presentan mayormente sobrepeso u obesidad, esto se debe a los controles irregulares y no adherencia al tratamiento.(20)

2.5.4 Nivel socioeconómico

El estrato social no se ha visto como asociación dentro de la patología tiroidea subclínica puesto no se ha mencionado en estudios para comparación o como factor desencadenante, pero se puede asumir que puede deberse a una deficiencia o una mala asimilación de los derivados de yodo, entonces personas de bajos recursos recurren a otro tipo de obtención más económica de productos pero dichos carecen o no llevan el elemento antes mencionando. (21)

2.6 Formulación de Hipótesis

Hi: la prevalencia del hipotiroidismo subclínico en las mujeres de edad fértil, es mayor al 5,6%(11) que lo reportado en la literatura general, y está relacionado a factores como: la edad, etnia, nivel socioeconómico, estado nutricional y número de hijos en comparación con aquellas mujeres que no tienen estos factores.

Ho: la prevalencia del hipotiroidismo subclínico en las mujeres de edad fértil, no es mayor del 5,6%(11) que lo reportado en la literatura general, y no está relacionado a factores como: la edad, etnia, nivel socioeconómico, estado nutricional y número de hijos en comparación con aquellas mujeres que si tienen estos factores.

CAPITULO III

3 OBJETIVOS

3.1 General:

Determinar la prevalencia y los factores asociados al hipotiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil del Hospital Aida León de Rodríguez Lara del cantón Girón, periodo 2018-2019.

3.2 Específicos:

1. Determinar las características sociodemográficas y clínicas de la población de estudio: edad, etnia, estado civil, nivel de instrucción, nivel socioeconómico, número de hijos y estado nutricional.
2. Identificar los factores asociados al hipotiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil: la edad, etnia, estado nutricional y nivel socioeconómico.
3. Establecer la relación entre el hipotiroidismo subclínico con la edad, etnia, estado nutricional y nivel socioeconómico.

CAPITULO IV

4 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Diseño del estudio

4.1.1 Tipo de estudio

Se realizará un estudio de tipo analítico de cohorte transversal, que permitirá conocer la prevalencia del hipotiroidismo subclínico y al mismo tiempo los factores de asociados a dicha patología.

4.1.2 Área de investigación

El estudio se llevará a cabo en el Cantón Girón, perteneciente a la Ciudad de Cuenca, Provincia del Azuay. Fue fundada en 1537 y su Cantonización se dio en 1897. Presenta una superficie total de 347 km². El cantón ubicado a 36 km al sur de la capital provincial, Cuenca al Sur de la provincia del Azuay, también sobresale por su devoción al Señor de Girón conocido también como el Señor de las Aguas. Girón se divide en una parroquia urbana y dos rurales: Girón (urbana), La Asunción y San Gerardo. Está delimitado por: Al Norte por la Ciudad de Cuenca, Al Este por Cantón Sigsig, Al Oeste por la parroquia San Fernando y el Cantón Santa Isabel y Al Sur por los cantones Nabón y Oña. Sus coordenadas son: 3°09'33"S 79°08'51"O.



De David C. S. - Trabajo propio, CC BY 3.0,

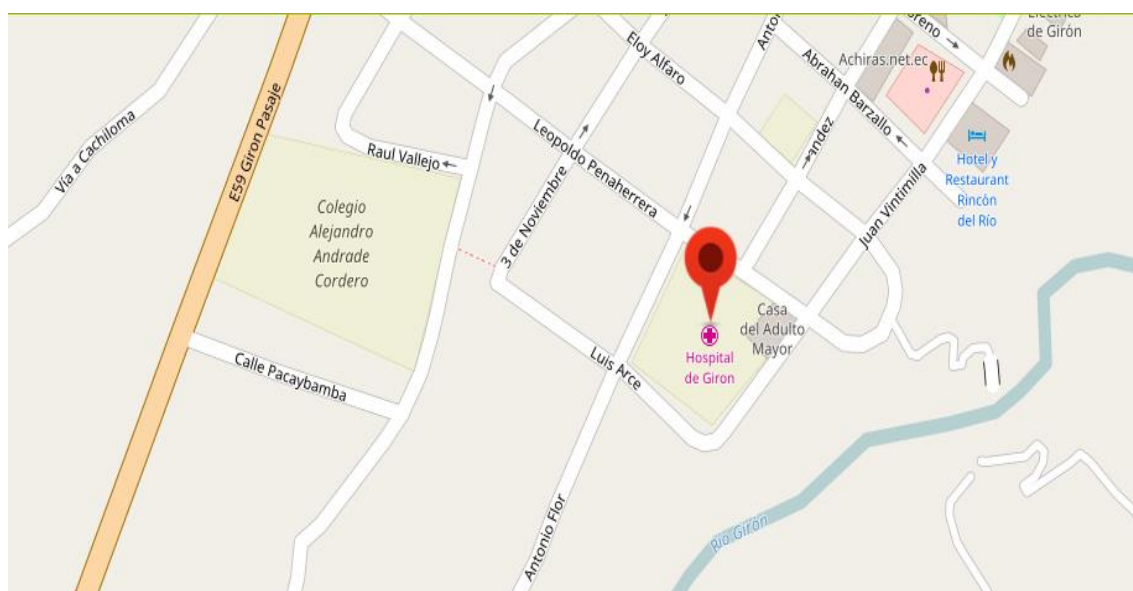
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=16948991>

Según el último censo poblacional realizado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), Girón posee una población de 12.607 habitantes, de

los cuales 6.830 son mujeres y 5.777 son hombres, y su densidad de ocupación es de 36,3 hab/km². (34)

4.1.3 Universo de estudio

El universo estará conformado por todas las pacientes que acudan al Hospital Cantonal Aida León de Rodríguez Lara del cantón Girón, durante el 2018 y 2019. Esta casa de salud está ubicada en la parroquia GIRON del cantón GIRON, perteneciente a la provincia Azuay – Ecuador; con dirección de Antonio Flor y Luis Arce esquina. Fue puesta al servicio de la ciudadanía el 22 de diciembre de 1974, en presencia de la entonces primera dama de la nación “Aida León de Rodríguez Lara” y en honor a quien lleva su nombre.



Fuente sacada de Google Maps.

El hospital realiza aproximadamente 6000 atenciones, con un promedio de 160 atenciones mensuales para cada uno de los médicos que laboran.

Por lo descrito, el grupo de estudio estuvo constituido por 1088 mujeres en edad fértil, desde los 15 hasta 44 años de edad, según el último censo registrado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010,(34) usuarias del hospital del hospital de Girón.

4.1.4 Selección y tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se consideró una población de 1088 usuarias que se encontraban en edad fértil, prevalencia del 5,6%(11), un nivel de

confianza de 95% y un margen de error del 3%. A fin de evitar pérdidas de sujetos potencialmente útiles para el estudio, se empleará un muestreo, mediante el método de reclutamiento por conveniencia hasta saturar la muestra conforme cumplan los criterios de selección.

Para el cálculo de la muestra se aplicó la fórmula:

$$n = \frac{N * p * q * z^2}{(N - 1) * e^2 + p * q * z^2}$$

N = 1088 (Población)

p= 0,06 (personas afectadas, prevalencia de la enfermedad 5,6%)

q= 0,94 (personas sin la enfermedad, o no expuestas 94%)

$z^2 = 3,84$ [Nivel confianza 95% $(1,96)^2$]

$e^2 = 0,0009$ [margen de error al 3% $(0,03)^2$]

$n = 1088 \times 0,06 \times 0,94 \times 3,84 / 1087 \times 0,0009 + 0,06 \times 0,94 \times 3,84$

$n = 235,634688 / 0,9783+0,216576$

$n = 235,634688 / 1,194876 = 197,2$

Se consideró el 10% de pérdidas = 197

Finalmente, la muestra estuvo constituida por 216 participantes.

4.1.5 Unidad de análisis y de observación

Las mujeres de edad fértil usuarias del Hospital Aida León de Rodríguez Lara que acuden a consulta externa con sospecha de patología tiroidea con su respectivo análisis de laboratorio.

4.2 Criterios de inclusión y exclusión

4.2.1 Criterios de inclusión

- Todas las pacientes mujeres en edad fértil, que llegan a consulta externa con sospecha de patología tiroidea en el Hospital Cantonal Aida León de Rodríguez Lara del cantón Girón, durante el periodo 2018 y 2019.
- Pacientes que acepten y firmen el consentimiento informado.

4.2.2 Criterios de exclusión

- Pacientes que se encuentren cursando con embarazo.
- Pacientes con discapacidad física o intelectual comprobada.
- Pacientes que estén con dieta restrictiva de sodio o tomando medicación que afecte el funcionamiento tiroideo como: amiodorona, carbamacepina, betabloquantes (atenolol), tratamiento con litio o yodo radioactivo.

4.3 Métodos e instrumentos para obtener la información

4.3.1 Métodos de procesamiento de la información

El método empleado en el estudio fue la observación directa con pacientes que hayan firmado el consentimiento y se procedió a realización de aplicación de cuestionarios para recolección de información y posteriormente se realizó la valoración mediante pruebas clínicas y de laboratorio.

4.3.2 Técnica

Para obtener las variables: edad, etnia, nivel de instrucción, estado civil, número de hijos y nivel socioeconómico se utilizó un cuestionario socio-económico del INEC y una encuesta la cual va ser destinada a recolección de datos de cada paciente.

Para obtener la variable: estado nutricional se le realizara a la paciente un examen físico de rutina además se procedió con la toma de peso y talla para poder obtener el IMC.

Para las variables: TSH, Triyodotironina (T3) y Tiroxina (T4), consistió en recolectar en tubo de ensayo para química sanguínea, 10 cm de sangre tomada del pliegue del antebrazo derecho de las pacientes en ayunas en estado basal sin proceso infeccioso activo ni sometidos algún grado de stress 7:00 a 9:00 am en el laboratorio clínico del Hospital Aida León de Rodríguez Lara – Girón y posterior de su preparación la muestra se envió al laboratorio clínico del Hospital Vicente Corral Moscoso, donde tienen los equipos calibrados y estandarizados con normas internacionales por lo que sus resultados son fiables. Los valores manejados son: TSH: 0,27 – 4,20 mUI/L y de

T4: 0,93 – 1,70 ng/dL. Para el diagnóstico de hipotiroidismo subclínico en este estudio se tomó como referencia valores $> 4,20$ mUI/L de TSH y valor de $< 1,70$ ng/dL de T4 normales.

4.3.3 Procedimiento para la recolección de información y descripción de instrumentos

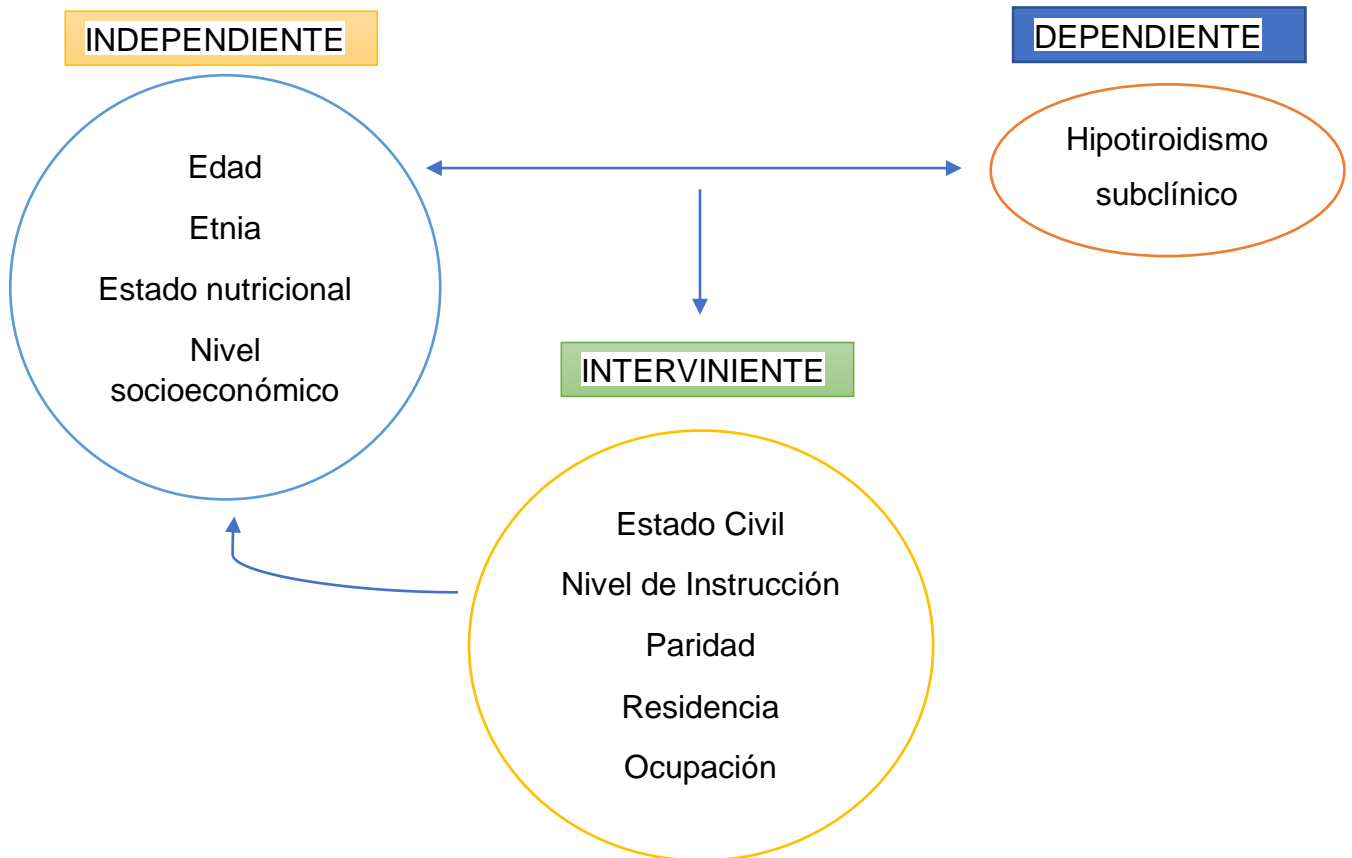
Una vez recolectados los datos a través de los cuestionarios mencionados y recolección de las muestras, continuamos con la fase de tabulación y sistematización de datos en una base digital, luego de lo cual se realizó una evaluación de la calidad de datos. El análisis descriptivo fue por valores de frecuencia y porcentajes, la media, y DS; el análisis inferencial fue por el valor del Odds Ratio, el IC95%; la hipótesis se aceptó con valor $p < 0,05$. Para determinar esta asociación se utilizó el programa estadístico SPSS 15 y Excel 2013

4.4 Procedimientos para garantizar procesos bioéticos

El estudio contó con los permisos otorgados por el departamento de bioética de la Universidad Católica de Cuenca cumpliendo los parámetros y estándares que solicita dicho departamento, al igual la encuesta y consentimiento informado fueron respectivamente validados tanto por el director de tesis como el departamento de bioética, y la autorización de los directores de la institución que forma parte del estudio, para lo cual se le solicitó firmar una carta de acuerdo y donde se informó en detalle los propósitos del estudio. La investigación cumple con todas las normas legales vigentes para el desarrollo de proyectos de investigación, guardando y garantizando toda la confidencialidad exigida, por lo que no se expondrán nombres o datos de los empleados. Es de mucha relevancia mencionar que, la obtención de información mediante la encuesta fue de forma voluntaria y contó con el consentimiento de los participantes. Los resultados y conclusiones del estudio, reflejan la realidad de la información obtenida sin alteración alguna.

4.5 Descripción de variables

4.5.1 Variables



4.5.2 Operacionalización de las variables

Ver Anexo N° 4

CAPITULO V

5. RESULTADOS

La población de estudio estuvo conformada por 216 participantes usuarias del hospital Aida León de Rodríguez Lara del cantón Girón, con edades de 15 hasta los 44 años de edad, a quienes se les solicito pruebas tiroideas (TSH, T4 libre, T3 libre) durante el periodo 2018 – 2019. Tras el análisis de los datos se observaron los siguientes resultados

5.1 Características sociodemográficas y clínicas:

Tabla 1. Características sociodemográficas de las pacientes en edad fértil usuarias del hospital Aida de León Lara del cantón Girón, 2018 – 2019.

Variables sociodemográficas		Frecuencia n 242	Porcentaje 100,0%
Grupos de edad	Adolescente	15	7,0
	Juventud plena	36	16,8
	Adulta joven	69	32,2
	Adulta madura	94	43,9
Etnia	Afroecuatoriana	9	4,2
	Blanca	2	0,9
	Indígena	22	10,2
	Mestiza	183	84,7
Estado civil	Unión Libre	31	14,4
	Divorciada	22	10,2
	Casada	70	32,4
	Soltera	93	43,1
Nivel de instrucción	Superior	31	14,4
	Bachiller	166	76,9
	Primaria	19	8,8
Nivel socioeconómico	Alto	2	0,9
	Medio alto	26	12,0
	Medio típico	78	36,1
	Medio bajo	78	36,1
	Bajo	32	14,8

Fuente: base de datos del programa SPSS v. 15

Realizado: por Gustavo Mauricio Sánchez Salazar.

De las 216 participantes, el promedio de edad fue 37,47 (9,04 DS) años; de estas el 43,9% (n 94) se encontraban en la edad de \geq de 35 años, siendo clasificadas en el grupo de “adultas maduras” según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS)(35), la mayoría de etnia mestiza 84,7 (n 183); el 43,1 % (n 93) de estado civil solteras; bachilleres el 76,% (n 166); y de nivel socioeconómico medio típico/medio bajo 36,1% (n 78) (Tabla 1).

Tabla 2. Características clínicas de las pacientes en edad fértil usuarias del hospital Aida de León Lara del cantón Girón, 2018 – 2019.

Características sociodemográficas	Media	Desviación estándar	Intervalos confianza	
			Límite inferior	Límite superior
Edad	32,47	9,04	31,26	33,67
Número de hijos	1,50	1,08	1,35	1,64
Peso	65,30	11,11	63,82	66,78
Talla	153,98	6,74	153,08	154,88
IMC	27,65	5,04	26,98	28,32

Fuente: base de datos del programa SPSS v. 15

Realizado: por Gustavo Mauricio Sánchez Salazar.

El promedio de hijos de las participantes del estudio fue 1 (± 1 DS); con un peso de 65,3 ($\pm 11,1$ DS); talla 153,9 ($\pm 6,7$ DS) y finalmente la media del IMC fue 27,6 (± 5 DS) (Tabla 2).

Tabla 3. Características nutricionales de las pacientes en edad fértil usuarias del hospital Aida de León Lara del cantón Girón, 2018 – 2019.

Estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Sobrepeso	88	40,7
Obesidad tipo III	7	3,2
Obesidad tipo II	16	7,4
Obesidad tipo I	33	15,3
Normal	72	33,3
Total	216	100,0

Fuente: base de datos del programa SPSS v. 15

Realizado: por Gustavo Mauricio Sánchez Salazar.

La mayoría de las participantes del estudio tenían un mal estado nutricional, con más frecuencia sobrepeso en el 40,7% (n 88); y solo el 33,3% (n 72) estaban con un IMC normal (Tabla 3).

5.2 Prevalencia del hipotiroidismo subclínico en las mujeres de edad fértil.

Tabla 4. Prevalencia del hipotiroidismo subclínico de las pacientes en edad fértil usuarias del hospital Aida de León Lara del cantón Girón, 2018 – 2019.

Hipotiroidismo subclínico	Frecuencia	Porcentaje	Intervalos confianza	
			Límite inferior	Límite superior
No	170	78,7	72,7	84,3
Si	46	21,3	15,7	27,3
Total	216	100,0	100,0	100,0

Fuente: base de datos del programa SPSS v. 15

Realizado: por Gustavo Mauricio Sánchez Salazar.

La prevalencia del hipotiroidismo encontrada en las mujeres de edad fértil usuarias del hospital de Girón fue 21,3% (n 46) (IC95% 15,7 – 27,3) (tabla 4).

5.3 Factores relacionados al hipotiroidismo subclínico

Tabla 5. Factores relacionados al hipotiroidismo subclínico, en las pacientes en edad fértil usuarias del hospital Aida de León Lara del cantón Girón, 2018 – 2019.

	Hipotiroidismo subclínico				Total	
	Sí		No			
Grupos de edad	N	%	N	%	N	%
Adolescente	14	6,54%	1	0,47%	15	7,01%
Juventud plena	27	12,62%	9	4,21%	36	16,82%
Adulta joven	53	24,77%	16	7,48%	69	32,24%
Adulta madura	75	35,05%	19	8,88%	94	43,93%
Total	169	78,24	47	21,76	216	100,00
Chi cuadrado: 2,436554				p-valor: 0,486866		
Etnia						
Mestiza	144	66,67%	39	18,06%	183	84,72%
Indígena	17	7,87%	5	2,31%	22	10,19%
Blanca	1	0,46%	1	0,46%	2	0,93%
Afroecuatoriana	7	3,24%	2	0,93%	9	4,17%
Total	169	78,24%	47	21,76%	216	100,00%
Chi cuadrado: 0,971721				p-valor: 0,808094		
Obesidad						
Normal	54	25,00%	18	8,33%	72	33,33%
Obesidad I	24	11,11%	9	4,17%	33	15,28%
Obesidad II	11	5,09%	5	2,31%	16	7,41%
Obesidad III	6	2,78%	1	0,46%	7	3,24%
Sobrepeso	74	34,26%	14	6,48%	88	40,74%
Total	169	78,24	47	21,76	216	100,00
Chi cuadrado: 3,878642				p-valor: 0,422679		
Nivel socioeconómico						
Alto	2	0,93	0	0,00	2	0,93
Medio alto	22	10,19	4	1,85	26	12,04
Medio típico	60	27,78	18	8,33	78	36,11
Medio bajo	61	28,24	17	7,87	78	36,11
Bajo	24	11,11	8	3,70	32	14,81
Total	169	78,24	47	21,76	216	100,00
Chi cuadrado: 1,453820				p-valor: 0,834789		

Fuente: base de datos del programa SPSS v. 15

Realizado: por Gustavo Mauricio Sánchez Salazar.

El análisis relacional del hipotiroidismo con los grupos de edad, se observó que no hubo asociación estadística (p-valor: 0,486); e igualmente, no existió con la etnia (p-valor: 0,808) y con el estado nutricional (p-valor: 0,422) y el nivel socioeconómico (p-valor: 0,834). (Tabla 5)

Tabla 6. Factores de riesgo al hipotiroidismo subclínico, en las pacientes en edad fértil usuarias del hospital Aida de León Lara del cantón Girón, 2018 – 2019.

Factores asociados		Hipotiroidismo subclínico		Total n 216	Estadígrafo
		Si n 46	No n 170		
≥ 25 años	Si	35	128	163	OR: 1,0 IC95%: 0,5 – 2,2 Valor p: 0,911
	No	11	42	53	
Mestiza	Si	38	145	183	OR: 0,8 IC95%: 0,3 – 1,9 Valor p: 0,65
	No	8	25	33	
Obesidad/ sobrepeso	Si	28	116	144	OR: 0,7 IC95%: 0,3 – 1,4 Valor p: 0,34
	No	18	54	72	
Nivel económico Medio/bajo	Si	24	86	110	OR: 1,0 IC95%: 0,5 – 2,0 Valor p: 0,84
	No	22	84	106	

Fuente: base de datos del programa SPSS v. 15

Realizado: por Gustavo Mauricio Sánchez Salazar.

Para el desarrollo de un hipotiroidismo subclínico se observó que la edad mayor a 25 años no fue un factor de riesgo (OR: 1,0; IC95%: 0,5 – 2,2; p: 0,911); e igualmente el ser de etnia mestiza (OR: 0,8; IC95%: 0,3 – 1,9; p: 0,65); ni tener sobrepeso/obesidad (OR: 0,7; IC95%: 0,3 – 1,4; p: 0,34); ni el hecho de tener un bajo nivel socioeconómico (OR: 1,0; IC95%: 0,5 – 2,0; p: 0,84). (Tabla 6)

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

La prevalencia del hipotiroidismo encontrada en este estudio en las mujeres de edad fértil usuarias del hospital de Girón fue 21,3% (n 46) (IC95% 15,7 – 27,3), y se vio especialmente reflejado en la población de mujeres mayores de 35 años, de etnia mestiza, y la mayoría tenían un hijo. Al contrario del estudio de Alamdari y colaboradores, quienes obtuvieron una prevalencia del 5,6% en la población Teheran(11), probablemente este resultado se debe porque hay mejor control de salud en su país a diferencia del nuestro. Rodríguez y colaboradores(4), quienes realizaron un estudio en la población femenina subfertil en México, donde encontraron una prevalencia de hipotiroidismo subclínico del 39,6%, al igual del estudio de Buse y colaboradores(6), quienes hallan un prevalencia del 40% de hipotiroidismo subclínico, probablemente estos resultados se deben a que los estudio fueron realizados en instituciones de salud materno-infantil que, a diferencia de esta investigación fue realizado en una de salud pública.

En este estudio el promedio de edad fue 37,47 (9,04 DS) años; de estas el 43,9% (n 94) se encontraban en la edad de \geq de 35 años, siendo clasificadas en el grupo de “adultas maduras” según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS)(35), la edad >35 años no fue un factor de riesgo para el desarrollo de hipotiroidismo subclínico (OR: 1,0; IC95%: 0,5 – 2,2; p: 0,911) con (p-valor: 0,486) no hubo una asociación estadística. A diferencia del estudio realizado por Pereira y colaboradores(36) donde su promedio de edad fue 49 (36-60) con valor $p= 0.025$ que no se vio reflejada estadísticamente con el hipotiroidismo subclínico, probablemente la edad media en este estudio fue mayor puesto se escogió una población en general y se reflejó en la deficiencia de controles médicos. A comparación de Moderalli y colaboradores(5), en este estudio se escogió edades entre 12 a 60 con una media de edad 40.3 ± 12.2 que diferencia del anterior es una población femenina general, probablemente esta diferencia se debe al consumo de alimentos deficientes de yodo en esta edades y consumo de vertientes de agua natural no tratada adecuadamente.

En este estudio el hipotiroidismo subclínico se presentó en mayoría en la etnia mestiza 84,7 (n 183) con (OR: 0,8; IC95%: 0,3 – 1,9; p: 0,65) y valor (p-valor: 0,808) sin correlación estadística. Se puede comparar con el estudio realizado

por Valencia y colaboradores(37) donde correlaciona al hipotiroidismo subclínico con la etnia y al agrupar encuentra que se ve con mayor frecuencia en mestizos con 90,30% a continuación indígenas con 8,86% y ultimo afroamericanos con 0,83%, probablemente esta frecuencias se deben a que se realizó el estudio en una institución de salud de mayor alcance para atención de medicina interna y ginecología. A diferencia del estudio realizado por Rhee y colaboradores(2), en los Estados Unidos, donde encontró una prevalencia de hipotiroidismo subclínico del 4,5% se manifestó mayor porcentaje en la raza blanca con 57.5%, probablemente se debe a los controles médicos que tienen y la vida que presentan los caucásicos, niveles de stress, comorbilidades preexistentes en esta etnia.

En este estudio, la mayoría de las participantes tenían un estado nutricional alterado, con más frecuencia sobrepeso en el 40,7% (n 88); y solo el 33,3% (n 72) estaban con un IMC normal, (OR: 0,7; IC95%: 0,3 – 1,4; p: 0,34), con valor (p-valor: 0,422) sin correlación estadística. Lo que se asemeja a un trabajo realizado por Sánchez y colaboradores(38) que arrojó resultados que el 50% de los participantes presentó sobrepeso u obesidad independiente del resultado de hormonas tiroideas, que en esta población hubo una frecuencia del 11,8% de hipotiroidismo subclínico, probablemente esto se debe a la alimentación o por un mal control en el tratamiento sustitutivo para el hipotiroidismo subclínico. A diferencia de lo que sucede en el estudio realizado por Quirantes y colaboradores(13), que encuentra un 20% de sobrepeso y obesidad a pesar de los resultados tiroideos, esto debido probablemente a un estilo nutricional controlado y adherencia al tratamiento.

En el presente trabajo se observó que el hipotiroidismo subclínico se manifestó con nivel socioeconómico medio típico/medio bajo en 36,1% (n 78), con (OR: 1,0; IC95%: 0,5 – 2,0; p: 0,84) con valor (p-valor: 0,834), no se pudo comparar con otros estudios esta variable puesto no hay datos que correlacionen hipotiroidismo subclínico con esta variable sociodemográfica.

La prevalencia del hipotiroidismo subclínico es frecuente en mujeres de edad fértil esto repercute en su salud además de tener efectos en la fertilidad y durante el embarazo, de ahí la importancia de los resultados presentados en esta estudio.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

Con todo lo expuesto en esta investigación acerca del hipotiroidismo subclínico encamina arribar las siguientes conclusiones:

1. La prevalencia de hipotiroidismo subclínico en este estudio superó las expectativas planteadas (21,3%), y este fue inferior a lo reportado Paez⁷ en la ciudad de Cuenca-Ecuador, y superior a un estudio realizado en Alemania por Alamdari¹¹.
2. Hubo predominio de la muestra estudiada del grupo etario de edad de >35 años de estado civil solteras, con instrucción bachillerato e ingreso medio típico/medio bajo.
3. En conclusión independientemente de la edad, etnia, estado nutricional, y nivel socioeconómico, si hubo asociación con el hipotiroidismo subclínico más no significancia estadística con el valor p.

7.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que se proponen luego de ver los resultados de este estudio son:

1. Inicialmente se debe informar al paciente sobre la enfermedad y las complicaciones que se pueden presentar si se diagnostica, exponiendo lo más relevante del hipotiroidismo subclínico.
2. Fomentar un control dentro de la población femenina que se encuentre en edad fértil, puesto son propensas a complicaciones.
3. Dentro del ámbito hospitalario al ver la alta prevalencia que se dio en la unidad de salud de estudio, se debería realizar un screening a las pacientes de edad fértil que acuden a consulta externa del Hospital Aida León de Rodríguez Lara del cantón Girón.
4. Recomendar tratamiento adecuado para el manejo del hipotiroidismo subclínico y llevar un seguimiento adecuado debido que se encontró una frecuencia dentro de esta casa de salud.
5. Dentro de este estudio ambicioso y de gran alcance académico se desea que haya un continuidad por parte de futuros estudiantes que están dispuestos a dar su tiempo y empeño ya que servirá para nueva información en el campo de estudio de la salud y que tengan un mejor enfoque de lo que se ha tratado en esta investigación para que tengan mejor acceso a los requerimientos académico.
6. Fomentar de mejor manera y adquirir un lenguaje característico para que dichos estudios tengan un mejor impacto en el futuro mejorando los sistemas de salud y que haya un mejor interés científico dentro de las unidades académicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Romero, Cristina Muñoz, and Esther Martínez Almazán. "HIPO E HIPERTIROIDISMO," n.d., 10.
2. Rhee, Connie M., Gary C. Curhan, Erik K. Alexander, Ishir Bhan, and Steven M. Brunelli. "Subclinical Hypothyroidism and Survival: The Effects of Heart Failure and Race." *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 98, no. 6 (June 2013): 2326–36.
3. Mariscal Hidalgo, Ana Isabel, José E. Lozano Alonso, and Tomás Vega Alonso. "Hipotiroidismo subclínico en una muestra oportunistica de la población de Castilla y León." *Gaceta Sanitaria* 29, no. 2 (March 2015): 105–11.
4. Hinojosa-Rodríguez KA, Martínez-Cruz N, Ortega-, González C, López-Rioja MJ, Recio-López Y, Sánchez-, González CM., and KA Hinojosa-Rodríguez. "Prevalencia de autoinmunidad tiroidea en mujeres subfértiles." *Ginecología y Obstetricia de México*, 649-704, 85, no. 10 (October 2017).
5. Modarelli, María Fernanda, and Osvaldo J Ponzó. "RELACIÓN DEL HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO Y BOCIO CON EL ORIGEN DEL AGUA CONSUMIDA POR UNA POBLACIÓN DEL CONURBANO BONAERENSE," 2019, 9.
6. Buse, José Rivera, Sandra Vivero Villagran, Carolina Rivera López, Sheila Patajalo Villalta, Wilson Merecí, and Lea María Zanini Maciel. "Alta prevalencia de hipotiroidismo subclínico en embarazadas del sur de Quito," n.d., 10.
7. Páez Iturralde, Joanna Alexandra. "Prevalencia de hipotiroidismo sub clínico y clínico y su asociación con el síndrome metabólico, Pablo Jaramillo Cuenca, 2016." Masterthesis, Universidad de Cuenca, 2017.
8. OPS/OMS Ecuador - Diciembre 27, 2013 | OPS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2014 [citado 19 de marzo de 2018].
9. Muñoz N., Villar del Moral J., Estado actual de la evaluación y el tratamiento del nódulo tiroideo Cir. Andal. 2014; 25: 6-16
10. Chaves, Walter, Dolly Amador, and Henry Tovar. "Prevalence of thyroid dysfunction in the elderly population of an outpatient clinic" 43 (2018): 7.
11. Alamdari S., Amouzegar A., Tohidi M., Gharibzadeh S., Kheirkhah P., Kheirkhah P... Hypothyroidism and Lipid Levels in a Community Based Study (TTS). *Int J Endocrinol Metab.* 2016; 14(1):e22827.

12. Solis Pineda AM, Torres Valverde AE. Función tiroidea prequirúrgica de los pacientes sometidos a tiroidectomía en el Hospital José Carrasco Arteaga en el periodo enero 2014-diciembre 2015 [Internet] [B.S. thesis]. 2016 [citado 11 de junio de 2017].
13. Quirantes A., Mesa B. Hipotiroidismo subclínico en mujeres adultas atendidas por exceso de peso corporal. *Rev Cubana Endocrinol.* 2015; 26 (3).
14. Berrocal R. Hipotiroidismo subclínico. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA.* 2014; LXXI (613): 755 - 758.
15. Vivas, Carlos Arturo, Katherine Carvajal-Canizales, and Juan Camilo Cifuentes. "HIPOTIROIDISMO Y RIESGO DE ABORTO," n.d., 8.
16. Abellán, Berny Roldán, Ana Carolina Ramírez Rojas, Amanda Leis Chanto, and Adrián Lazo Páez. "HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO EN POBLACIONES ESPECIALES: NIÑOS Y ADOLESCENTES, EMBARAZO Y ADULTOS MAYORES," n.d., 5.
17. Villar H. Sanacoto H. Valente O. Atallah A. (2014). Reemplazo de la hormona tiroidea para el hipotiroidismo subclínico. *Biblioteca Cochrane Plus* (4).
18. Fernández MS, Arnao MDR, Sánchez AR. Alteraciones tiroideas en la adolescencia. 2017;14.
19. Sociedad Americana de Cáncer, ¿Qué es el cáncer de tiroides?, 2014; [citado 21 de Junio 2017].
20. Rojas, Marcos Palacio, Roberto Añez, Trina Núñez Nava, Erick Mejía Fernández, Ruddy Alcivar, Rosalismy Rojas Páez, and Santiago Maldonado Parra. "Disfunción Tiroidea Subclínica," n.d., 12.
21. Macedo Silva, Sofia, Alexandra Carvalho, Maria Lopes- Pereira, and Vera Fernandes. "Hipotiroidismo Subclínico no Idoso." *Acta Médica Portuguesa* 31, no. 12 (December 28, 2018): 766.
22. Guyton A., Hall J., *Tratado de Fisiología médica*, decimosegunda edición 12, Elsevier, 2013, pag 907-920.
23. "Hipotiroidismo subclínico en la niñez y la adolescencia." *Revista Española Endocrinología y Pediatría*, no. 9 (December 2018).
24. Hidalgo, Domingo Ruiz, and Begoña Sánchez Quiles. "M.^a Carmen Mañas Martínez," n.d., 49.
25. Álvarez Casaño, María, and Juan Pedro López Sigüero. "Revisión de La Evolución de Los Pacientes Con Hipertirotropinemia y Estudio de Costes." *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, April 22, 2019.

26. Toda, Lourdes Ibáñez, and María Victoria Marcos Salas. "Actualización en patología tiroidea," n.d., 14
27. Liu X., He S., Zhang S., Wang J., Sun X., Gong C., et al. Alteration of Lipid Profile in Subclinical Hypothyroidism: A Meta-Analysis. *Med Sci Monit*, 2014; 20: 1432-1441.
28. Sánchez, Israel Eduardo Tirado. "FUNCIÓN TIROIDEA EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL IESS-AMBATO"," n.d., 93.
29. Neves, Carla M. F. P., Michael Deveza, and Rosimere J. Teixeira. "Hipotireoidismo subclínico em idosos na atenção primária: ênfase na prevenção quaternária." *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto* 15, no. 3 (September 19, 2016).
30. Aguirre, Cristina Beatriz, María Susana Castillo Rascón, and Mariel Adriana Haseitel. "Hipotiroidismo subclínico en pacientes con enfermedad renal crónica que concurren a centros de salud pública de la ciudad de Posadas, Misiones." *Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo* 54, no. 3 (July 2017): 130–35.
31. Zamora, Raquel Berrocal. "HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO," n.d., 4.
32. Malvetti Maffei, María Victoria, Santiago Adelio Báez Cabral, and Francisco Vicente Santa Cruz. "Disfunción tiroidea en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ¿Una asociación frecuente?" *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna* 3, no. 1 (April 7, 2016): 33–41.
33. Tina Morales, Solange Rivera, Isabel Rojas. "Hipotiroidismo subclínico en el adulto ¿cuándo tratar?" *Escuela de Medicina* (blog). Accessed June 30, 2019.
34. INEC - Instituto Nacional de Estadística y Censos. "Sistema Integrado de Consultas (REDATAM)." Estadística. Redatam:ECLAC/CELADE - R+SP WebServer, 2010.
35. "OMS | Ciclo de Vida." WHO. Accessed June 30, 2019.
36. Pereira, Teresa Alves, Celestino Neves, César Esteves, Davide Carvalho, Luís Delgado, and José Luís Medina. "Hipotiroidismo subclínico, tiroidite autoimune e fatores de risco cardiovascular," n.d., 6.
37. Guevara Sánchez, Oscar, Ileana Holst Schumacher, Sandra Boza Oreamuno, Mauro Barrantes Santamaría, Ricardo Chinchilla Monge, and Pablo Alvarado Ulate. "Disfunción tiroidea subclínica en población adulta costarricense." *Anales de la Facultad de Medicina* 76, no. 4 (January 9, 2016): 333.

38. Valencia SMC. RIOBAMBA - ECUADOR 2015. *“INCIDENCIA DE HIPOTIROIDISMO EN MUJERES EMBARAZADAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL IESS RIOBAMBA EN EL PERÍODO MARZO – AGOSTO 2014”* 2015; 1:88.

ANEXOS

Anexo N° 1 - Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2018-2019										
ACTIVIDADES	Año 2018			Año 2019						
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Elaboración y aprobación de la investigación	X									
Reconocimiento del área de estudio y propuesta de investigación al director del hospital	X									
Recolección de datos y muestra 1		x								
Recolección de datos y muestra 2			x							
Recolección de datos y muestra 3				x						
Recolección de datos y muestra 4					x					
Recolección de datos y muestra 5						x				
Recolección de datos y muestra 6							x			
Tabulación y análisis de resultados								x		
Entrega de tesis									x	
Defensa de tesis										x

Anexo N° 2 - Recursos

Recursos humanos

Docente: Dr. Hermel Medardo Espinosa Espinosa

Estudiante: Gustavo Mauricio Sánchez Salazar

Especialistas: Dr. Roberto Ariño, Dra. Eulalia Beltrán y el Dr. Jaime Sacoto

Recursos materiales

Computadora, esferos, impresiones, copias, hojas de solicitud, celular, calculadora.

Anexo N° 3 - Presupuesto

PRESUPUESTO 2018-2019			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Pasaje terrestre	Psje.	2,50 \$	450,0 \$
Viáticos	Unidad	2,00 \$	360,0 \$
Tubo recolector de muestra	Docena	6,00 \$	132,0 \$
Agujas para recolección	Centena	7,50 \$	18,75 \$
Análisis de laboratorio (TSH)	Unidad	8,00 \$	2032,0 \$
Esferos	Centena	9,00 \$	22,50 \$
Foto copiados	Unidad	0,05 \$	13,20 \$
Folder	Unidad	4,50 \$	9,00 \$
TOTAL DE PRESUPUESTO			3037,45 \$

Anexo N° 4 – Operacionalización de las variables

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Tiempo que tiene un ser vivo desde su nacimiento hasta la fecha actual.	Cronológica	Años cumplidos confirmado con la cédula de identidad	_____años.
RESIDENCIA	Lugar o ciudad actual donde se encuentra viviendo una persona.	Geográfica	Lugar donde se encuentra viviendo la persona	Residencia_____
INSTRUCCIÓN	Nivel de educación o de preparación que ha tenido o posee una persona.	Socio-demográfico	Años de educación de la persona	Primaria Secundaria o Bachillerato Superior o Universitario Maestría
ESTADO CIVIL	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Socio-demográfico	Estado Civil confirmado con la cédula de identidad	Soltera Casada Divorciada Viuda Unión Libre
OCUPACIÓN	Labor o trabajo que se encuentra ejerciendo un individuo.	Socio-demográfico	Trabajo actual del individuo	Ocupación_____
NIVEL SOCIO ECONOMICO	Atributo del hogar que caracteriza su inserción social y económica	Socio-demográfico	Grupo socio económico	A (alto) De 845,1 a 1000 puntos B (medio alto) De 696,1 a 845 puntos C+ (medio típico) De 535,1 a 696 puntos

				C- (medio bajo) De 316,1 a 535 puntos D (bajo) De 0 a 316 puntos
PARIDAD	En obstetricia, es la clasificación de una mujer por el número de niños nacidos vivos y de nacidos muertos con más de 28 semanas de gestación.	Biológico	Número de partos	Nulípara, 0 partos Primípara, 1 solo parto Multípara, 2 o más partos
ETNIA	Casta, conjunto de ascendientes y descendientes de una persona o un animal.	Socio-demográfica	Según Cédula de identidad	Mestizos Indígenas Blanca Afrodescendiente Otra
ESTADO NUTRICIONAL	Situación en la que se encuentra una persona en relación a la ingesta y adaptaciones fisiológicas que se dan tras el consumo de nutrientes.	Índice de masa corporal	IMC= $\text{Peso en Kg}/(\text{Talla cm})^2$	Peso bajo <18,5 Peso normal 18,5-24,9 Sobrepeso 25,0-29,9 Obesidad 30,0 o más
TSH (HORMONA ESTIMULANTE DE LA TIROIDES/TIROTROPINA)	Hormona producida en el lóbulo anterior de la hipófisis que regula la producción de hormonas tiroideas T3-T4	Concentración Sanguínea	mUI/mL	Mayor a 4.8 mUI/L
T3 LIBRE (TRIYODOTIRONINA)	Hormona tiroidea encargada de estimular procesos de metabolismo, crecimiento y desarrollo.	Concentración sanguínea	pg/ml	2.00-4.40 pg/ml normales o levemente disminuidos
T4 LIBRE (TIROXINA)	Hormona tiroidea que ayuda a regular el sistema suprarrenal y juega un papel importante en la energía, crecimiento y desarrollo del ser humano.	Concentración sanguínea	ng/dl	0.9-1.9 ng/dl normales

Anexo N° 5 – Rubrica 1 y Oficio de bioética



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 1 – Protocolo de Tesis

La presente rubrica hace referencia a la estructura de del protocolo de tesis, el cual debe tener concordancia entre cada uno de sus componentes y coherencia con el tema planteado. Este documento es calificado sobre 5 puntos y es llenado por el director de tesis y el asesor metodológico, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Prevalencia y Factores de Riesgo de Hipotiroidismos subclínicos en mujeres de edad fértil del Hospital Aída León de Rodríguez Lara - Girón 2018-2019
Nombre del estudiante:	Gustavo Mauricio Sánchez Salazar
Nombre del responsable de la calificación	
Director:	Dr. Hermel Espinosa
Asesor:	Dr. Hermel Espinosa

ELEMENTOS DEL PROTOCOLO	Adecuado	No adecuado	Calificación
RESUMEN: en 250 palabras debe expresar Antecedentes, Objetivo, Metodología, Uso de resultados	/		1 / 11
INTRODUCCION: Detalla en forma clara la estructura general del proyecto	/		
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: formula con claridad y dominio el problema que se pretende resolver partiendo del objeto formal y material.	/		
JUSTIFICACION: Menciona los argumentos fundamentales que destacan la importancia de la ejecución del proyecto, expresando la utilidad de la investigación y los beneficiarios.	/		
FUNDAMENTACION TEORICA: Presenta directrices que guían el proyecto de investigación, describe el sustento teórico que aborda el tema y resalta las principales evidencias existentes en literatura local, nacional e internacional.	/		1 / 11
OBJETIVOS: Orientan las acciones concretas que el investigador llevará a cabo para responder a las preguntas de investigación, deben ser planteados iniciando con un verbo en infinitivo, guardan un orden lógico o metodológico.	/		0,75 / 5
DISEÑO METODOLOGICO: Describe y argumenta			
- Tipo de estudio			
- Área de estudio			
- Universo y Muestra: población a investigar, especificar criterios de determinación del tamaño de la muestra, fórmula, programa empleado para su obtención.			
- Variables. Operacionalización	/		1 / 11
- Método, Técnicas e Instrumentos para la recolección de la información	/		
- Procedimientos			
- Plan de Tabulación y Análisis: correspondencia con diseño de investigación, tipo de variable. Mencionar programas para procesamiento y análisis de datos			
- Aspectos Éticos: manifiesta la confidencialidad de la información. Consentimiento Informado casos necesarios.			
CRONOGRAMA: detalla el tiempo de duración del proyecto de acuerdo a las etapas de la investigación	/		1 / 11
RECURSOS: Humanos y materiales	/		
PRESUPUESTO: rubros de la investigación de acuerdo a gastos que demanda el proyecto	/		

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

BIBLIOGRAFIA: fuentes documentales (español, inglés) utilizadas en la elaboración del proyecto preferentemente de 5 años de vigencia. Citación de acuerdo a normas de Vancouver.	/	0,5	10,5
ANEXOS: mapas, fotos, cuadros, datos estadísticos			
TOTAL		5	15

Observaciones y recomendaciones:

Temas Planteados y Factores de Riesgo de Hipertensión Arterial en el Hospital Alto Comendador de Cuenca - 2018
 Nombre del estudiante: *Guillermo Manuel Sánchez*
 Director: *Dr. Harold Espinoza*
 Asesor: *Dr. Harold Espinoza*

Firma y sello de responsable	<i>[Signature]</i>	Firma de aceptación del estudiante	<i>[Signature]</i>	RESUMEN	/	
				INTRODUCCIÓN	/	
				PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	/	
				JUSTIFICACIÓN	/	
				OBJETIVOS	/	
				DESIGNO METODOLÓGICO	/	
				RECURSOS	/	
				PROGRAMA	/	
				CONCLUSIONES	/	
				REFERENCIAS	/	

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





Universidad Católica de Cuenca
Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud

**OFICIO DE SOLICITUD PARA REVISIÓN DE PROTOCOLO POR EL
DEPARTAMENTO DE BIOÉTICA**

Cuenca a 28 de Mayo del 2018

Señor Doctor.
Wilson Campoverde
Coordinador del departamento de Bioética
Especialista en Medicina Legal. Mgs. en Bioética.

En su despacho.-

Yo **GUSTAVO MAURICIO SANCHEZ SALAZAR** con C.C.: 0704640184, alumno de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, actualmente cursando el 11vo ciclo correspondiente al año de Internado Rotativo, solicito al comité de Bioética de la forma más comedida se digne en revisar mi protocolo de Tesis, trabajo de titulación correspondiente al periodo Mayo 2018 a Abril del 2019, con título de Tesis "**Prevalencia y factores asociados al hipotiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil del hospital Aida León de Rodríguez Lara del cantón Girón, periodo 2018-2019**".

Dirigido por el Dr. Hermel Medardo Espinosa Espinosa – Médico Internista, Master en Investigación y Docente de Medicina Interna e Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca

Por su favorable acogida anticipo mis sentimientos de distinguida consideración.

Interno Rotativo de Medicina
GUSTAVO MAURICIO SANCHEZ SALAZAR

Anexo N° 6 – Rubrica 2, Oficio de Coordinación de Investigación y Permiso del Director del Hospital de Girón para realización de la tesis



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
MD. KARLA MARIE GUERRERO, MGS.
SUBDIRECTORA CARRERA MEDICINA



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 2 – Cumplimiento de tramites con el comité de Bioética y de la Institución donde se realizará la investigación


La presente rubrica hace referencia a la realización de los tramites y obtención del código de bioética por parte del comité respectivo de la carrera y de los permisos necesarios de la institución donde se ha planteado realizar el tema de tesis. Este documento es calificado sobre 5 puntos y es llenado por el director de tesis y el asesor metodológico, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Prevalencia y factores asociados al hipertiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil del Hospital Arda León de Rodríguez Lore del Cantón Girón, periodo 2018-2019
Nombre del estudiante:	Gustavo Mauricio Sánchez Solazar.
Nombre del responsable de la calificación	
Director:	Dr. Hermel Espinosa Espinosa
Asesor:	Dr. Hermel Espinosa Espinosa

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Trámite para la obtención del código de bioética	/			2,5 /2,5
Solicitud para el permiso de realización de la investigación en la institución propuesta	/			2,5 /2,5
Total				5 /5

Observaciones y recomendaciones:


Firma y sello de responsable


Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
www.uca.edu.ec DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA

DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN





UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 31 de Julio de 2018

El Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca **CERTIFICA** que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado "Prevalencia y factores asociados al hipotiroidismo subclínico en las mujeres en edad fértil del hospital Aida León de Rodríguez Lara del cantón Sigsig periodo 2018-2019".

Trabajo de titulación realizado por el Sr. Gustavo Mauricio Sánchez Salazar

Código: Ma1GuSá84168

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.



DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA



Cuenca, 26 de marzo del 2018

Asunto:

Señor, Doctor:

Alex Torres

**DIRECTOR DEL HOSPITAL AIDA LEON DE RODRIGUEZ LARA DEL
CANTON GIRON.**

Presente. -

De mi consideración:

Primeramente le expreso un cordial saludo y deseándole éxitos en las funciones a Usted acertadamente encomendadas. Por medio de la presente solicito a Usted me permita desarrollar mi tesis la cual titula **“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL HIPOTIROIDISMOSUBCLINICO EN LAS MUJERES DE EDAD FERTIL DEL HOSPITAL AIDA LEON DE RODRIGUEZ LARA DEL CANTON GIRON, PERIODO 2018-2019”**. Esto como requisito para obtener el título de Médico. Por ello solicito con todo respeto a Usted, como Director responsable de esta Unidad de salud, su carta de aceptación para la realización de esta investigación. Además, de la colaboración de los doctores Eulalia Beltrán y Dr. Roberto Ariño, quien enviaran a las pacientes que se encuentren en este rango de edad, y el Dr. Jaime Sacoto quien realizará los exámenes de laboratorio de las pruebas de TSH y T4 fracción libre, quienes además serán colaboradores para la ejecución de esta tesis.

Sin más por el momento me suscribo de Usted, reiterando, mis sentimientos de consideración y respeto.

Atentamente,

Sr. Gustavo Mauricio Sánchez Salazar

Tesista, de la Universidad Católica de Cuenca


Ministerio de Salud Pública
Hospital Cantonal de Girón
RECIBIDO
Fecha: 26/03/2018
Hora:
DIRECCIÓN


Anexo N° 7 – Rubrica 3, Consentimiento Informado y Encuestas propuestas



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
 DEPARTAMENTO DE MEDICINA
 M.D. KARLA CONFE GUERRERO, MGS.
 DEPARTAMENTO DE MEDICINA



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 3 – Recolección y análisis de la información


La presente rubrica hace referencia realización de todos los procesos para la recolección de la información y su respectivo análisis tomando en cuenta los aspectos metodológicos que se deben seguir para garantizar la información. Este documento es calificado sobre 5 puntos y es llenado por el director de tesis y el asesor metodológico, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Prevalencia y factores asociados al hipotiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil del Hospital Pío León de Rodríguez Lora del cantón Orán, periodo 2018-2019
Nombre del estudiante:	Gustavo Mauricio Sánchez Soler
Nombre del responsable de la calificación	
Director:	Dr. Hermel Espinoza Espinoza
Asesor:	Dr. Hermel Espinoza Espinoza

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Entrega de base de datos de la tesis (digital)	/			/ 1
Encuestas realizadas (digital formato pdf, un solo archivo)	/			/ 1
Consentimientos informados (digital formato pdf, un solo archivo)	/			/ 1
Tabulación y estadística aplicada de acuerdo a variables	/			/ 1
Análisis de resultados	/			/ 1
Total				/ 5

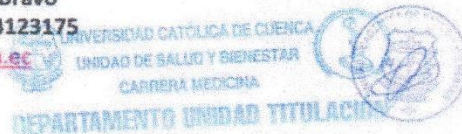
Observaciones y recomendaciones:


 Firma y sello de responsable


 Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
 Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec



Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA SALUD Y BIENESTAR

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN

Prevalencia y factores asociados al hipotiroidismo subclínico en las mujeres de edad fértil del hospital Aida León de Rodríguez Lara del Cantón Girón, periodo 2018-2019

La presente investigación tiene como tutor al Dr. Hermel Espinosa, y es realizada por el Sr. Mauricio Sánchez Salazar estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca y con la colaboración del Dr. Roberto Ariño, Dra. Eulalia Beltrán y el Dr. Jaime Sacoto, especialistas del Hospital Cantonal de Girón.

El objetivo de la presente investigación es desarrollar un estudio etnográfico y del hipotiroidismo subclínico, mediante la realización de una encuesta y por exámenes de laboratorio. Por ello, usted ha sido escogido para ser partícipe de este proyecto, si está de acuerdo se le hará firmar este consentimiento, paso siguiente procederemos a realizar un formulario el cual tiene como fin recolección de datos. Esto tomará aproximadamente 10 minutos. Los costos de los exámenes son totalmente gratuitos y en caso de ser diagnosticado de hipotiroidismo subclínico, su caso será reportado por el médico especialista de esta unidad para su seguimiento adecuado.

Su participación en este estudio es estrictamente voluntaria y podrá negarse o retirarse del mismo sin perjuicio alguno. La información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si Usted decide participar en la investigación, podrá hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómoda, tendrá el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

YO, _____, con número de cédula de identidad _____; se me ha explicado con claridad y he comprendido lo que implica mi participación en esta investigación. He sido informada de que podré hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que podré retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto presente perjuicio alguno para mi persona. Reconozco que la información que se provea en el transcurso del estudio es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.

Firma de la participante de la encuesta: _____

Encuesta para recolección de datos e información

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

FACULTAD DE MEDICINA

TEMA: Prevalencia y factores asociados al hipotiroidismo subclínico en las mujeres de edad fértil del hospital Aida León de Rodríguez Lara del Cantón Girón, periodo 2018-2019

INSTRUCTIVO: El siguiente formulario tiene preguntas opcionales, se deberá llenar cada casilla según corresponda la respuesta. Muchas gracias por su colaboración.

Formulario #: _____

Fecha: día/mes/año ____/____/____

Edad: ____ años **Residencia:** _____

Instrucción: _____

Estado civil: _____

Ocupación: _____

Etnia:

Mestiza	<input type="checkbox"/>
Indígena	<input type="checkbox"/>
Blanca	<input type="checkbox"/>
Afroecuatoriano	<input type="checkbox"/>

Número de hijos: _____

Embarazo: SI NO

Peso:

Talla:

IMC:

Laboratorio:

TSH:

T3:

T4:

Realizado por: Gustavo Mauricio Sánchez Salazar

Encuesta INEC para recolección de información para el nivel socio económico

Conozca el nivel socioeconómico de su hogar

Marque una sola respuesta con una (x) en cada una de la siguientes preguntas:

Características de la vivienda		puntajes finales
1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?		
Suite de lujo	<input type="checkbox"/>	59
Cuarto(s) en casa de inquilinato	<input type="checkbox"/>	59
Departamento en casa o edificio	<input type="checkbox"/>	59
Casa/Villa	<input type="checkbox"/>	59
Mediagua	<input type="checkbox"/>	40
Rancho	<input type="checkbox"/>	4
Choza/ Covacha/Otro	<input type="checkbox"/>	0
2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:		
Hormigón	<input type="checkbox"/>	59
Ladrillo o bloque	<input type="checkbox"/>	55
Adobe/ Tapia	<input type="checkbox"/>	47
Caña revestida o bahareque/ Madera	<input type="checkbox"/>	17
Caña no revestida/ Otros materiales	<input type="checkbox"/>	0
3 El material predominante del piso de la vivienda es de:		
Duela, parquet, tablón o piso flotante	<input type="checkbox"/>	48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón	<input type="checkbox"/>	46
Ladrillo o cemento	<input type="checkbox"/>	34
Tabla sin tratar	<input type="checkbox"/>	32
Tierra/ Caña/ Otros materiales	<input type="checkbox"/>	0
4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha	<input type="checkbox"/>	12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/>	24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/>	32
5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:		
No tiene	<input type="checkbox"/>	0
Letrina	<input type="checkbox"/>	15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	<input type="checkbox"/>	18
Conectado a pozo ciego	<input type="checkbox"/>	18
Conectado a pozo séptico	<input type="checkbox"/>	22
Conectado a red pública de alcantarillado	<input type="checkbox"/>	38

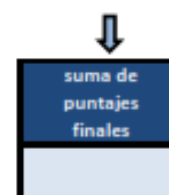
Acceso a tecnología		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	45
2 ¿Tiene computadora de escritorio?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	35
3 ¿Tiene computadora portátil?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	39
4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?		
No tiene celular nadie en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 celular	<input type="checkbox"/>	8
Tiene 2 celulares	<input type="checkbox"/>	22
Tiene 3 celulares	<input type="checkbox"/>	32
Tiene 4 ó más celulares	<input type="checkbox"/>	42

Posesión de bienes		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	19
2 ¿Tiene cocina con horno?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	29
3 ¿Tiene refrigeradora?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	30
4 ¿Tiene lavadora?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	18
5 ¿Tiene equipo de sonido?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	18
6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?		
No tiene TV a color en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 TV a color	<input type="checkbox"/>	9
Tiene 2 TV a color	<input type="checkbox"/>	23
Tiene 3 ó más TV a color	<input type="checkbox"/>	34
7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	6
Tiene 2 vehículos exclusivos	<input type="checkbox"/>	11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos	<input type="checkbox"/>	15
Hábitos de consumo		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	6
2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	26
3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	27
4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	28
5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	12
Nivel de educación		puntajes finales
1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?		
Sin estudios	<input type="checkbox"/>	0
Primaria incompleta	<input type="checkbox"/>	21
Primaria completa	<input type="checkbox"/>	39
Secundaria incompleta	<input type="checkbox"/>	41
Secundaria completa	<input type="checkbox"/>	65
Hasta 3 años de educación superior	<input type="checkbox"/>	91
4 ó más años de educación superior (sin post grado)	<input type="checkbox"/>	127
Post grado	<input type="checkbox"/>	171

Actividad económica del hogar		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	39
2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	55
3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?		
Personal directivo de la Administración Pública y de empresas	<input type="checkbox"/>	70
Profesionales científicos e intelectuales	<input type="checkbox"/>	69
Técnicos y profesionales de nivel medio	<input type="checkbox"/>	40
Empleados de oficina	<input type="checkbox"/>	31
Trabajador de los servicios y comerciantes	<input type="checkbox"/>	18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros	<input type="checkbox"/>	17
Oficiales operarios y artesanos	<input type="checkbox"/>	17
Operadores de instalaciones y máquinas	<input type="checkbox"/>	17
Trabajadores no calificados	<input type="checkbox"/>	0
Fuerzas Armadas	<input type="checkbox"/>	54
Desocupados	<input type="checkbox"/>	14
Inactivos	<input type="checkbox"/>	17

Según la suma de puntaje final (Umrales),
Identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar:

Grupos socioeconómicos	Umrales
A (alto)	De 845,1 a 1000 puntos
B (medio alto)	De 696,1 a 845 puntos
C+ (medio típico)	De 535,1 a 696 puntos
C- (medio bajo)	De 316,1 a 535 puntos
D (bajo)	De 0 a 316 puntos



Anexo N° 8 – Rubrica 4 e Informe del antiplagio



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 4 – Finalización de tesis, revisión de plagio y aplicación de Normas Vancouver

La presente rubrica hace referencia a la verificación de plagio mediante el sistema TURNITIN y la constatación de la aplicación de las Normas Vancouver no solo en lo que se refiere a referencias bibliográficas si no en el texto completo, además del cumplimiento de la discusión y conclusiones del trabajo de investigación. Este documento es calificado sobre 5 puntos y es llenado por el director de tesis y el asesor metodológico, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Revolución y factores sociales del hipertrofiaismo sobotínico en mujeres de Edad Fértil del Hospital Alto León de Rodríguez Lora del cantón Guín, periodo 2018-2019
Nombre del estudiante:	Gustavo Mauricio Sánchez Solórzano
Nombre del responsable de la calificación	
Director:	Dr. Herivel Espinosa Espinosa
Asesor:	Dr. Herivel Espinosa Espinosa

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Realización de discusión (tomar en cuenta la comparación con estudios similares y la determinación de supuestos de similitudes y diferencias con los mismos)	/			1 /1
Realización de las conclusiones (de acuerdo a los objetivos de estudio)	/			1 /1
Aplicación adecuada de las Normas Vancouver	/			1 /1
Bibliografía investigada de los últimos cinco años, no menos de 30	/			1 /1
Plagio no más del 10% (TURNITIN)	/			1 /1
Total				5 /5

Observaciones y recomendaciones:

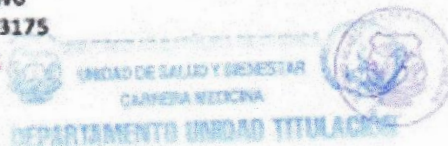
Dr. Herivel Espinosa Espinosa
MÉDICO INTERNISTA
Ultras 3 Folio 269 N° 725
C.I.: 1103893127

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacup.edu.ec



INFORME FINAL DE TITULACION Gustavo Mauricio Sánchez Salazar

INFORME DE ORIGINALIDAD

7 %

INDICE DE SIMILITUD

7 %

FUENTES DE INTERNET

3 %

PUBLICACIONES

3 %

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

3%

★ **issuu.com**

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 40 words

Excluir bibliografía

Activo

Anexo N° 9 – Rubrica 5: Rubrica de pares revisores, Rubrica de revisión de dirección de carrera.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Prevalencia y factores asociados al hipotiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil del Hospital Aída León de Rodríguez Lora del cantón Girón periodo 2018 y 2019.
Nombre del estudiante:	Gustavo Mauricio Sánchez Solazar
Director:	Dr. Hermel Espinosa Espinosa.
Nombre de par revisor:	Lcda. Corem Prieto


PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			1 11
Redacción Científica	/			1 11
Pensamiento crítico	/			1 11
Marco teórico	/			1 11
Anexos	/			1 11
Total				5 55

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:


Firma y sello de responsable


Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Prevalencia y factores asociados al hipotiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil del Hospital Aída León de Rodríguez Lara del Cantón Girón, periodo 2018-2019
Nombre del estudiante:	Gustavo Mauricio Sánchez Solazar
Director:	Dr. Hermel Espinosa Espinosa
Nombre de par revisor:	Dr. Alvaro González

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			1 / 1
Redacción Científica	/			1 / 1
Pensamiento crítico	/			1 / 1
Marco teórico	/			1 / 1
Anexos	/			1 / 1
Total	/			5 / 5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema: *Prevalencia y factores asociados al Hipotiroidismo subclínico en mujeres de edad fértil del Hospital Aída León de Rodríguez Lara del Cantón Girón periodo 2018-2019*

Nombre del estudiante: *Gustava Mauricio Sánchez Salazar*

Nombre del responsable de la calificación

Director: *Dr. Hermel Espinosa Espinosa*

Asesor: *Dr. Hermel Espinosa Espinosa*

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Redacción Científica	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Pensamiento crítico	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Marco teórico	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Anexos	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	

* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DR. FREDDY CÁRDENAS
DIRECCIÓN DE LA CARRERA DE MEDICINA

Firma y sello del Director o Representante de Dirección de la Carrera de Medicina

Firma de aceptación del estudiante