

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA MÉDICA**



**Alteración de Hormonas Tiroideas en pacientes
postmenopáusicas atendidas en una Clínica Privada de Lima-
2022**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología
Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Autor:
Cayllahua Loyola, Yoseline Gissele

Asesor
Bazán Linares Pablo Iván (ORCID: 0000-0002-6259-9085)

Chimbote– Perú
2024

INDICE

Tema	Página
Carátula	
Índice de contenidos	ii
Índice de tablas	iii
Palabras clave	iv
Constancia de originalidad (firmada por el vicerrector de investigación)	v
Resumen	vii
Abstract	viii
Introducción	1
Antecedentes y fundamentación científica	1
Justificación de la investigación	8
Problema	9
Conceptuación y operacionalización de las variables	10
Hipótesis	10
Objetivos	11
Metodología	11
Tipo y diseño de investigación	11
Población y muestra	12
Técnicas e instrumentos de investigación	12
Procesamiento y análisis de la información	13
Resultados	14
Análisis y discusión	18
Conclusiones y recomendaciones	20
Referencias bibliográficas	22
Anexos	27

INDICE DE TABLAS

N°	Título de tabla	Pág
01	<i>Análisis descriptivo de la hormona TSH según el rango de edad.</i>	14
02	<i>Análisis descriptivo de la hormona T4 libre según el rango de edad.</i>	15
03	<i>Análisis descriptivo de la hormona T3 libre según el rango de edad.</i>	16
04	<i>Análisis descriptivo de alteración hormonal según rango de edad.</i>	17

Palabras Claves

Hormonas tiroideas; postmenopáusicas; alteraciones en postmenopáusicas.

Keywords

Thyroid hormones; postmenopausal; postmenopausal disorders.

Línea de investigación

02020003 Salud Pública



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "ALTERACIÓN DE HORMONAS TIROIDEAS EN PACIENTES POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE LIMA - 2022" del (a) estudiante: **CAYLLAHUA LOYOLA YOSELINE GISSELE**, identificado(a) con Código N° **1110100031**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **18%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 06 de febrero de 2024

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Título

**Alteración de Hormonas Tiroideas en pacientes
postmenopáusicas atendidas en una Clínica Privada de Lima-
2022**

**Alteration of Thyroid Hormones in postmenopausal patients treated
in a Private Clinic in Lima-2022**

Resumen

La presente investigación tuvo un enfoque de tipo cuantitativo, observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal cuyo objetivo fue determinar las alteraciones de hormonas tiroideas más frecuentes en pacientes postmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022. La muestra de estudio estuvo conformada por historias clínicas de 90 de las pacientes con perfil tiroideo y en condición de posmenopáusicas atendidas en una clínica en Lima, y para la recopilación de los datos se empleó una ficha de recolección en donde se obtenían los datos necesarios para evaluar la función tiroidea. Como resultado se obtuvo que el 90% de las pacientes tienen un diagnóstico de Hipotiroidismo seguido de Hipertiroidismo con un 7.8% y un 2% que está diagnosticado de Eutiroidismo en base a los resultados de laboratorio estudiados. En conclusión, se determinó que la alteración más frecuente en las pacientes en periodo posmenopáusico es el hipotiroidismo.

Summary

The present research had a quantitative, observational, descriptive, retrospective, cross-sectional approach whose objective was to determine the most frequent thyroid hormone alterations in postmenopausal patients treated in a private clinic, Lima 2022. The study sample was made up of stories clinics of 90 of the patients with a thyroid profile and in postmenopausal condition treated in a clinic in Lima, and to collect the data a collection form was used where the necessary data to evaluate thyroid function was obtained. As a result, it was obtained that 90% of the patients have a diagnosis of Hypothyroidism followed by Hyperthyroidism with 7.8% and 2% who are diagnosed with Euthyroidism based on the laboratory results studied. In conclusion, it was determined that the most frequent alteration in patients in the postmenopausal period is hypothyroidism.

Introducción

Antecedentes

Panda y Das (2018), investigaron sobre la función tiroidea en mujeres perimenopáusicas y posmenopausias de 40 a 80 años, su estudio fue observacional, prospectivo, en 540 pacientes; de las mujeres entre 40 y 50 años, 77% tuvieron un perfil tiroideo normal, 20,2% tuvieron hipotiroidismo subclínico, 1,4% tuvieron hipotiroidismo y 1,4% tenían hipertiroidismo; de las pacientes entre 50 y 60 años, 74,8% tenían hipotiroidismo subclínico, 25,2% tenían hipotiroidismo y 4,5% tenían hipertiroidismo; en el grupo de 60 a 70 años, 48,8% tenían hipotiroidismo subclínico, 46,3% tenían hipotiroidismo y 4,9% tenían hipertiroidismo y de las mujeres entre 70 a 80 años, 46,7% tenían hipotiroidismo subclínico, 40% tenían hipotiroidismo y 13,3% tenían hipertiroidismo.

Kolanu et al. (2019), estudiaron sobre el perfil hormonal en las pacientes pre y posmenopáusicas, su estudio fue observacional, analítico, transversal, en 700 pacientes divididos en 2 grupos, en las cuales, los niveles séricos medios de la TSH en las premenopáusicas fueron de $2,60 \pm 2,45$ y en las posmenopáusicas fueron de $3,39 \pm 2,45$, respecto a los niveles de T3 y T4 no existió una diferencia significativa entre ambos grupos.

Dalal et al. (2019) realizaron un estudio de casos y controles con el objetivo de investigar sobre el hipotiroidismo y la menopausia, en 30 mujeres posmenopáusicas con hipotiroidismo recién diagnosticado (Casos) y 30 mujeres menopaúsicas eutiroideas (Controles), observando que la menopausia se asociaba a las alteraciones del perfil bioquímico y hormonal ($p < 0,005$). Así mismo, Arnautovic et al. (2019) investigaron el estado de las hormonas tiroideas y el índice de densidad ósea en mujeres posmenopáusicas, mediante un estudio observacional, transversal, controlado, su muestra fue de 120 pacientes posmenopáusicas, el nivel medio de la hormona T4 libre fue de $14,7 \pm 0,29$

pmol/L en las posmenopáusicas en riesgo y de $15,95 \pm 0,3$ pmol/L en las posmenopáusicas del grupo de control.

Kolanu et al. (2020) en su estudio de casos y controles, donde se investigó sobre las actividades del Mg y hormonas tiroideas en mujeres premenopáusicas, perimenopáusicas y posmenopáusicas, en 165 mujeres, en donde las posmenopáusicas hubo una disminución de la TSH con un valor medio de $1,60 \pm 0,34$, así mismo, con la actividad del Mg sérico hubo un aumento significativo de $7,19 \pm 11,7$.

Yan et al. (2020) evaluaron la asociación de las hormonas tiroideas y el síndrome metabólico en mujeres posmenopáusicas, por medio de un estudio transversal, con una muestra de 1000 pacientes posmenopáusicas, dentro de ellos, 48,9% pacientes tuvieron la TSH baja, 39,5% pacientes tuvieron la TSH normal y 11,6% pacientes tuvieron la TSH alta; por otro lado, 39,6% pacientes tuvieron la hormona T4 libre normal, 33,6% pacientes tuvieron la hormona T4 libre baja y 26,8% pacientes tuvieron la hormona T4 libre alta.

Slopein (2020) estudió sobre la asociación entre la intensidad de los síntomas climatéricos medidos con el índice de kuppermam y el estado de la tiroides, su estudio fue tipo casos y controles, en 202 mujeres eutiroideas, de las cuales 74 fueron perimenopáusicas y 128 posmenopáusicas, el valor medio de la TSH fue de $2,4 \pm 2,6$ mU/l y de la hormona T4 fue de $1,2 \pm 0,37$ ng/dl, hubo una correlación negativa entre la hormona T4 y la posmenopausia ($R = - 0,38$; $p = 0,03$) y entre la TSH y la sudoración ($R = - 0,18$; $p = 0,03$), la debilidad general ($R = - 0,17$; $p = 0,003$) y las palpitaciones ($R = - 0,18$; $p = 0,02$); por otro lado, existió una correlación positiva entre la hormona T4 y el nerviosismo ($R = 0,34$; $p = 0,007$) y las palpitaciones ($R = 0,25$; $p = 0,04$).

Jian et al. (2021) indagó la relación entre la circunferencia del cuello y las hormonas tiroideas en posmenopáusicas, por medio de un estudio observacional, transversal, cuya muestra fue de 1050 pacientes

posmenopáusicas, la regresión lineal indicó las hormonas TSH y T4 libre no se asociaron a la circunferencia de cuello ($p > 0,005$). Por su parte, Vendrami et al (2022) evaluó la asociación entre el hipertiroidismo subclínico y la densidad mineral ósea baja y un mayor riesgo de fracturas, su estudio fue de cohorte durante 5 años, en 1475 mujeres posmenopáusicas, el valor medio de la TSH fue de $2,03 + 0,87$ y de la hormona T4 fue de $15,51 + 1,85$, durante el seguimiento se observó que padecían fracturas quienes tenían niveles de TSH más bajos ($1,77 + 0,13$ versus $2,05 + 0,04$ mU/l; $p < 0,05$).

Sevilla (2019) en su investigación de tipo cuantitativa, descriptiva, transversal, en 539 pacientes buscó la relación del hipotiroidismo y el desarrollo de hiperlipemias mixta en posmenopáusicas, donde el valor medio de TSH fue de $2,8 \pm 2,3$ mU/l y de la hormona T4 fue de $1,7 \pm 0,31$ ng/dl; y las hiperlipidemias mixtas se asociaron en pacientes que padecen de hipotiroidismo.

Cuvi (2019) analizó sobre la determinación de TSH, T3, T4, antiperoxidasa y antitiroglobulina como ayuda diagnóstica de trastornos tiroideos en posmenopáusicas, su investigación fue descriptivo, retrospectivo, transversal, en 500 pacientes posmenopáusicas, el valor medio de TSH fue de $3,1 \pm 1,9$ mU/l, de la T3 fue de $1,5 \pm 2,1$ mU/l, de la T4 fue de $1,8 \pm 0,48$ ng/dl, de las antiperoxidasas fue de $43,27 \pm 3,5$ mU/ml y de la antitiroglobulina fue de $3,5 \pm 2,1$ mU/l; el 76% de las pacientes padecía alteraciones tiroideas.

Dickel (2019) realizó un estudio para evaluar la enfermedad tiroidea y su asociación con los factores de riesgo cardiovascular, éste fue de tipo transversal, descriptivo, en 323 pacientes posmenopáusicas, donde 68 (21%) pacientes padecieron de hipotiroidismo, 11 (3,4%) pacientes tenían hipertiroidismo, en ambas predominó el tipo subclínico; con un 14% y 2,7% para el hipotiroidismo e hipertiroidismo subclínico, respectivamente.

Espitia (2020) evaluó la prevalencia de hipotiroidismo en mujeres posmenopáusicas, su estudio fue de corte transversal, en 469 pacientes, el valor medio de la TSH en las pacientes fue de $3,71 \pm 1,94 \mu\text{UI}/\text{Ml}$, la cual se iba incrementando conforme avanzaba la edad, mientras que la prevalencia de hipotiroidismo en estas pacientes fue de 48,61%, 46,05% pacientes tuvieron anticuerpos antitiroideos antiperoxidasa positivo, 21,05% pacientes tuvieron antitiroglobulina presente y 3,26% pacientes tuvieron un fenómeno autoinmune.

Garces et al. (2021) investigó sobre la prevalencia de hipotiroidismo primario en posmenopáusicas, realizó un estudio descriptivo, transversal, en 278 pacientes, la prevalencia de hipotiroidismo fue primario fue de 16,2% pacientes, 18,03% pacientes entre 40 y 44 años y 18,8% pacientes del sector rural presentaron hipotiroidismo primario más frecuentemente. De igual manera, Andino (2021) en su estudio cuantitativo, analítico, retrospectivo, transversal determinó la correlación entre los síntomas clínicos, parámetros bioquímicos antropométricos y el riesgo cardiovascular en pacientes posmenopáusicas, teniendo 262 pacientes, donde se encontró que los niveles de T3 fueron de 1,04 nmol/L y la T4 fue de 63,74 nmol/L; se determinó que hubo una diferencia significativa entre el grupo de riesgo cardiovascular alto y bajo y el dosaje de hormona T4.

Veintimilla (2022) determinó las hormonas tiroideas como la TSH, T3, T4 y su correlación con el hipotiroidismo e hipertiroidismo, su estudio fue observacional, descriptivo, transversal, en 320 posmenopáusicas, donde 11% pacientes tuvieron hipotiroidismo, respecto al hipertiroidismo no se encontraron casos positivos; los factores predisponentes fueron el género, el estrés, el antecedente familiar, la dieta y la actividad física.

Andrade y Moncayo (2022) realizaron un estudio sobre el hipotiroidismo como factor predisponente a dislipidemia en menopáusicas, el cuál fue descriptivo – analítico, prospectivo, de corte transversal, en 159

pacientes menopáusicas, donde la prevalencia de hipotiroidismo, catalogado con un TSH elevado y con un T4 normal o disminuido, fue de 14,5% mujeres menopáusicas; y se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el hipotiroidismo y el perfil lipídico ($p < 0,01$).

Naveros (2019) hizo una medición sobre los factores de riesgo en pacientes en perimenopausia, menopausia y climaterio, su estudio fue observacional, descriptivo, transversal, en 130 pacientes, donde la prevalencia de hipertiroidismo fue de 2 (1,5%) pacientes y la de hipotiroidismo fue de 3 (2,3%) pacientes. A su vez; Almodacid y Palomino (2019), investigaron sobre determinar la asociación entre la disfunción tiroidea y los factores metabólicos lipídicos, su estudio fue retrospectivo, observacional, de corte transversal, analítico, correlacional, en 100 pacientes, donde 55% pacientes tuvieron hipotiroidismo subclínico, 11% pacientes tuvieron hipertiroidismo subclínico, 18% pacientes tuvieron hipertiroidismo clínico y 16% pacientes tuvieron hipotiroidismo clínico.

Destefano et al. (2022), estudiaron los factores de riesgo cardiometabólicos, clínicos y de laboratorio asociados al síndrome metabólico en mujeres con tiroiditis crónica autoinmune eutiroidea, pre y posmenopáusicas, su estudio fue descriptivo, transversal, cuantitativo, de tipo analítico, correlacional, en 109 pacientes, 28 pacientes posmenopáusicas con tiroiditis autoinmune tuvieron una función tiroidea alterada.

Fundamentación científica

La posmenopausia es el periodo que tiene inicio desde el primer año de la ausencia de la menstruación hasta su fallecimiento. Tanto la mujer, la familia como el personal de salud tratante, enfrentan decisiones importantes, respecto a la susceptibilidad a alteraciones que se producen en los diferentes órganos y sistemas; e indicarle un tratamiento farmacológico o no farmacológico, con la finalidad de reducir la posibilidad de que la alteración se produzca o reducir sus

efectos en la salud de la mujer (García, A; Hernández et al., 2015; Ayala Peralta, 2020).

Las enfermedades tiroideas son definidas como alteraciones en la producción de las diferentes hormonas provenientes del eje hipotálamo, hipófisis, tiroideo. El sistema endocrino, desempeña un papel fundamental en la vida de la persona, conforme avanza la edad, la velocidad de acción se ve disminuidas (Escobar Arrieta et al., 2021; Bedoya-Romo et al., 2019; Diamanti-Kandarakis et al., 2017; Santoro et al., 2021).

A su vez, conforme avanza la edad, se presentan cambios en la función y la fisiología de la tiroides, se reduce la captación de yodo por parte de la tiroides, así como la disminución de la síntesis de tiroxina y triyodotironina, sin embargo, la hormona estimulante del tiroides se mantiene en niveles normales; la enfermedad tiroidea se presenta en el 2,4% de mujeres posmenopáusicas, la subclínica tiene una prevalencia de 23,2%, de estas el 73,8% fue hipotiroidismo subclínico (Fung & Uzcátegui, 2018; Gutiérrez Cornejo et al., 2022).

Las alteraciones de las hormonas tiroideas durante la posmenopáusicas se producen fisiopatológicamente por la disminución de la producción de las hormonas por el envejecimiento fisiológico (D'Hyver, 2017; Hawkins Carranza et al., 2017; Torres Jimenez, Ana Paola & Torres Rincon, 2018). El hipotiroidismo se presenta con síntomas como aumento de peso, estreñimiento, atrofia de la piel o fragilidad del cabello; mientras que el hipertiroidismo se presenta con síntomas como sofocos, sudoración, palpitaciones, insomnio, irritabilidad o cambios de humor (Ángela et al., 2020; Aparicio Mejía et al., 2022; Monterrosa-castro, 2021).

El diagnóstico se realiza por medio de la historia clínica, poniendo énfasis en el cuadro clínico, además de los exámenes auxiliares, como el perfil tiroideo, en caso de enfermedad tiroidea subclínica se evidencian niveles normales de T3

y T4 libre; y la TSH se encuentran elevadas en caso del hipertiroidismo y disminuidas en caso del hipotiroidismo; y en caso de hipotiroidismo o hipertiroidismo todo el perfil se encuentra alterado (Bolaños-Gil de Montes, 2019; Del Ghianda et al., 2014).

En caso del hipertiroidismo se requerirá reducir los niveles de hormonas tiroideas por medio de medicamentos antitiroideos como yodo radiactivo, propiltiouracilo, betabloqueantes, tiroidectomía, entre otros; mientras que para el hipotiroidismo se requiere incrementar los niveles de las hormonas tiroideas por medio de estimulantes de la producción como la levotiroxina u otra hormona tiroidea sintética. En caso del hipo e hipertiroidismo se utiliza los fármacos de primera línea hasta el cese de los síntomas y cuando se alcance los niveles normales de hormonas tiroideas (Fung & Uzcátegui, 2018; Stuenkel, 2015).

Justificación de la investigación

Justificación práctica: Desde el punto de vista práctico, la presente investigación buscará conocer la prevalencia de alteraciones de las hormonas tiroideas en postmenopáusicas, además se compartirán los datos con la clínica y se brindará apoyo para derivarlas a centros especializados para que se les brinde un tratamiento oportuno.

Justificación social: Se justifica de forma social, debido a que se brindará orientación a las pacientes que presenten alguna alteración de las hormonas tiroideas, para que se les brinde atención médica y un tratamiento oportuno.

Justificación metodológica: Se justifica metodológicamente, debido a que se usará un instrumento previamente validado, la cantidad de la muestra es la adecuada para el estudio y puede ser utilizado como una base científica para realizar nuevos estudios sobre el tema.

Justificación científica: Se justifica científicamente, debido a que se permitirá conocer las alteraciones de hormonas tiroideas en pacientes postmenopáusicas, para realizar actividades de apoyo a las pacientes, para que ellas puedan prevenir o evitar el progreso de las mismas.

Problema

Planteamiento del problema

La menopausia es definida como el cese definitivo y permanente de la menstruación, lo cual es una consecuencia del agotamiento de la reserva folicular del ovario, sea de forma fisiológica o iatrogénica (Ñañez, 2020) (Seong-Hee, Hyun-Sook, 2020). La postmenopausia es definida como el periodo que se continúa con la última menstruación, en el cual la mujer tiene como producto estos cambios endocrinológicos que repercuten en la salud física, mental y social (Acuña y Acutiño, 2022).

Durante la postmenopausia, se presentan diversos cambios fisiológicos y funcionales en la glándula tiroidea, tales como la reducción de la absorción tiroidea del yodo, la reducción de tiroxina libre, la reducción de la síntesis de la triyodotironina libre, la reducción en el catabolismo de la tiroxina libre y el incremento en el catabolismo de la triyodotironina reversa, por otro lado, los niveles de la hormona estimulante de la tiroides se mantienen dentro de lo normal o aumenta (Fernández, Hernández, Pacheco y Quisilema, 2020).

No obstante, estos cambios no influyen de forma significativa en la aparición de enfermedades tiroideas, su prevalencia es de 5%, sin embargo, en el caso de aquellas pacientes que las padecen, pueden darse modificaciones en su expresión clínica, en particular de las tiroiditis autoinmunes, por otro lado la aparición de estas enfermedades puede pasar desapercibida, debido a que durante el periodo de postmenopausia pueden producirse síntomas como sudoración, palpitaciones, insomnio, sofocos, irritabilidad, cambios de humor, aumento de peso, estreñimiento, atrofia de piel y la fragilidad del cabello (Aparicio, Pérez, Icasa y Jachero, 2022).

Si bien es cierto, la prevalencia de alteraciones de las hormonas tiroideas es relativamente baja, es importante poder determinar la prevalencia en el Perú, con la finalidad de obtener una data actualizada de estas alteraciones y trabajar en base a estos, realizando actividades de tamizaje, para que estas mujeres puedan tener un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno.

¿Cuáles son las alteraciones de hormonas tiroideas más frecuentes en pacientes postmenopáusicas atendidas en una Clínica Privada de Lima – 2022?

Conceptuación y operacionalización de las variables

Variable: Alteraciones de hormonas tiroideas

Definición conceptual

Mal funcionamiento a nivel fisiológico del eje hipotálamo – hipófisis – tiroides, produciendo un incremento o disminución de la secreción de las hormonas tiroideas (Bedoya-Romo et al., 2019).

Definición operacional

Cambios en la secreción de hormonas tiroideas (Bedoya-Romo et al., 2019).

Dimensiones:

Condición de postmenopáusicas: Ausencia de menstruación por más de 1 año, conjuntamente con el resultado de la hormona folículo-estimulante (Bolaños-Gil de Montes, 2019).

Hormonas tiroideas: Sustancias secretadas por la glándula tiroidea. Los Valores de TSH, T3, T4 pueden ser clasificados como bajo, normal y alto (Bedoya-Romo et al., 2019).

Hipótesis

La presente investigación no llevará hipótesis, debido a que es un estudio descriptivo (Vásquez Rodríguez, 2020).

Objetivos

Objetivo general

Determinar las alteraciones de hormonas tiroideas más frecuentes en pacientes postmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022.

Objetivos específicos:

Establecer los niveles de hormonas tiroideas que se encuentran alteradas en pacientes posmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022.

Evaluar el rango de edad más frecuente desde la menopausia y presentación de la enfermedad tiroidea en pacientes postmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022.

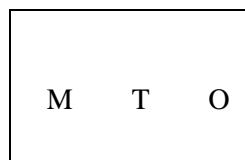
Identificar las enfermedades tiroideas más frecuentes en pacientes posmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022.

Metodología

Tipo y Diseño de investigación

La investigación fue de tipo cuantitativo, observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal (Vásquez Rodríguez, 2020).

Diseño de investigación:



M = Pacientes postmenopáusicas.

T = Año 2022.

O = Historias clínicas de las pacientes postmenopáusicas.

Población – Muestra

Población

La población estuvo conformada por las historias clínicas de las pacientes con perfil tiroideo atendidas en una clínica SANNA de Lima durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre del 2022, el cual es de 90 historias clínicas.

Muestra

La muestra fue representada por la población atendida dentro de los meses estudiados, siendo un total de 90 historias clínicas.

Criterios de inclusión

- Paciente postmenopáusica.
- Del sexo femenino.
- Paciente postmenopáusica con perfil tiroideo completo.

Criterios de exclusión

- Paciente no postmenopáusica.
- Del sexo masculino.
- Paciente postmenopáusica con perfil tiroideo incompleto.

Técnicas e instrumentos de investigación

Técnica de la investigación: La técnica de investigación se dio por medio de los datos obtenidos a partir de las historias clínicas y datos de laboratorio.

Instrumento de Recolección de Datos: El instrumento de recolección que se empleó fue una ficha de recolección de datos el cual estuvo elaborado con los indicadores para evaluar la función tiroidea.

Procesamiento y análisis de la información

Los datos obtenidos fueron tabulados en una base de datos en el programa Microsoft Excel versión 2018 y luego han sido analizados estadísticamente en el programa SPSS V. 24.0. Se utilizó la estadística descriptiva por medio de la media y desviación estándar para las variables cuantitativas y de las frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas. El análisis estadístico ha sido plasmado en tablas.

Resultados

Tabla 01: Análisis descriptivo de la hormona TSH según el rango de edad.

Edad	TSH						Total	
	Baja		Normal		Alta		n	%
	n	%	n	%	n	%		
menor a 60 años	6	7	7	8	46	51	59	66
mayor a 60 años	0	0	2	2	29	32	31	34
Total	6	7	9	10	75	83	90	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación de la tabla

En la tabla 01 observamos los resultados de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) donde tenemos a 46 pacientes que equivale al 51 % de la muestra con el valor elevado en menores de 60 años y en mayores de 60 años tenemos a 29 pacientes lo que equivale al 32% de la muestra. En rangos normales el valor de la hormona tenemos a 7 pacientes equivaliendo a 8% en menores de 60 años y a 2 pacientes lo que representa el 2% en mayores de 60 años y por último tenemos valores de hormona bajo en 6 pacientes que representa un 7% de la muestra en rango menor de 60 años.

Tabla 02: Análisis descriptivo de la hormona T4 libre según el rango de edad.

Edad	T4LIBRE						Total	
	Baja		Normal		Alta		n	%
	n	%	n	%	n	%		
menor a 60 años	33	37	19	21	7	8	59	66
mayor a 60 años	20	22	10	11	1	1	31	34
Total	53	59	29	32	8	9	90	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación de la tabla

En tabla 02 tenemos a la hormona T4 libre donde 33 pacientes representados por el 37% de la muestra se encuentra en valores por debajo de lo normal en menores de 60 años y 20 pacientes que equivalen al 22% tienen valores bajos están en edad mayor a 60 años; 19 pacientes lo cual viene a ser el 21% tienen los valores de la hormona dentro de lo normal con edad menor a 60 años y 10 pacientes con valores normales representados por el 11% en edad mayor a 60 años; con resultados de la hormona en valores alto tenemos a 7 paciente lo que equivale al 8% menores de 60 años y 1 paciente mayor a 60 años con resultado alto.

Tabla 03: Análisis descriptivo de la hormona T3 libre según el rango de edad.

Edad	T3LIBRE						Total	
	Baja		Normal		Alta		n	%
	n	%	n	%	n	%		
menor a 60 años	53	58.9	8	8.9	2	2.2	63	70.0
mayor a 60 años	21	23.3	6	6.7	0	0	27	30.0
Total	74	66.6	14	12.6	2	1.8	90	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación de la tabla

La tabla 03 nos muestra los resultados de la hormona T3 libre donde encontramos a 53 pacientes con la hormona en valores bajos lo cual equivale al 58.9% en la muestra con edad menor a 60 años y 21 pacientes que representan el 23.3% en rango mayor a 60 años; tenemos también 8 pacientes con resultados dentro del rango normal en rango menor a 60 años y 6 pacientes mayores a 60 años; 2 de las pacientes que representan al 2.2% tienen valor hormonal elevado y son menores de 60 años.

Tabla 04: Análisis descriptivo de alteración hormonal según rango de edad

Edad	DIAGNOSTICO						Total	
	EUTIROIDISMO		HIPERTIROIDISMO		HIPOTIROIDISMO		n	%
	n	%	n	%	n	%		
menor a 60 años	0	0	7	7.8	57	63.3	64	71.1
mayor a 60 años	2	2.2	0	0	24	26.7	26	28.9
Total	2	2.2	7	7.8	81	90.0	90	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación de la tabla

En la tabla 04 se presenta el análisis descriptivo de alteración hormonal donde tenemos con menos de 60 años 57 pacientes que equivale al 63.3% de la muestra y con más de 60 años 24 pacientes siendo el 26.7% con diagnóstico de hipotiroidismo, 7 pacientes representadas por el 7.8% con edad menor a 60 años diagnosticadas de hipertiroidismo y con diagnóstico de eutiroidismo mayores a 60 años encontramos 2 pacientes lo que equivale al 2.2% de la muestra en estudio.

Análisis y discusión

Es de conocimiento que las alteraciones tiroideas con o sin sintomatología es de predominio femenino y está puede incrementar en algunas pacientes si lo asociamos a distintos factores como en este trabajo al periodo de posmenopausia

Según estudios realizados por diferentes autores se logró demostrar la existencia de diferentes factores que puedes generar alguna alteración de las hormonas tiroideas. Según los resultados que hemos obtenidos mediante este trabajo y lo obtenidos formulados, se encontró que la mayoría de las pacientes involucradas, presentan alteración tiroidea presentada después de la desaparición de su menstruación.

En este estudio encontramos que la alteración tiroidea más frecuente que está presente en nuestras pacientes postmenopáusicas es el hipotiroidismo donde encontramos tenemos el 90% sin distinguir el rango de edad lo cual coincide con Almocid y Palomino (2019) donde ellos hallaron el 55% de pacientes con hipotiroidismo y 11% con hipertirodismo, aunque ellos hicieron la subclasificación de subclínico y clínico, al igual que el trabajo realizado por Dickel (2019) donde evaluaron enfermedad tiroidea en posmenopáusicas que tiene el hipotiroidismo como enfermedad predominante sin embargo hicieron una subclasificación de la enfermedad y su muestra de estudio fue mayor, obteniendo 68 (21%) pacientes padecieron de hipotiroidismo, 11 (3,4%) pacientes tenían hipertirodismo, en ambas predominó el tipo subclínico; con un 14% y 2,7% para el hipotiroidismo e hipertirodismo subclínico, respectivamente pero lo asociaron también a factores cardiovasculares.

Las hormonas que consideración para evaluar en este estudio fueron TSH, T4 LIBRE Y T3 LIBRE, que están en mayor relación con el hipotiroidismo e hipertirodismo considerando solo los rangos de edades menores de 60 años y mayores a éste, teniendo como único factor el periodo de posmenopausia caso contrario al estudio realizado por Veintimilla (2022) donde se estudió también las mismas hormonas tiroideas y la relación con las enfermedades en mención con una muestra de 320 posmenopáusicas, donde 11% pacientes tuvieron hipotiroidismo, respecto al hipertirodismo no se encontraron casos positivos; los factores predisponentes fueron el género, el estrés, el antecedente familiar, la dieta y la actividad física.

Por otro lado al hacer la clasificación de las enfermedades encontramos un hipotiroidismo donde las hormonas alteradas predominantemente son TSH con un 83% de la muestra Y T3 LIBRE representado por 66.6% comparado con el estudio de Andrade y Moncayo (2022) realizaron un estudio sobre el hipotiroidismo como factor predisponente a dislipidemia en menopáusicas, el cuál fue descriptivo – analítico, prospectivo, de corte transversal, en 159 pacientes menopáusicas, donde la prevalencia de hipotiroidismo, catalogado con un TSH elevado y con un T4 normal o disminuido, fue de 14,5% mujeres menopáusicas; y se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el hipotiroidismo y el perfil lipídico ($p < 0,01$).

Espitia (2020) evaluó la prevalencia de hipotiroidismo en mujeres posmenopáusicas, su estudio fue de corte transversal, en 469 pacientes, el valor medio de la TSH en las pacientes fue de $3,71 \pm 1,94 \mu\text{UI}/\text{Ml}$, la cual se iba incrementando conforme avanzaba la edad, mientras que la prevalencia de hipotiroidismo en estas pacientes fue de 48,61% pero según los rangos de edades el hipotiroidismo es la enfermedad que predomina en nuestras pacientes postmenopáusicas menores a 60 años donde obtuvimos como resultado un 51 % de la muestra con el valor de TSH elevado, pero al comparar con el estudio de Espitia (2020) evaluó la prevalencia de hipotiroidismo en mujeres posmenopáusicas, su estudio fue de corte transversal, en 469 pacientes, el valor medio de la TSH en las pacientes fue de $3,71 \pm 1,94 \mu\text{UI}/\text{Ml}$, la cual se iba incrementando conforme avanzaba la edad, mientras que la prevalencia de hipotiroidismo en estas pacientes fue de 48,61%, sin embargo en nuestro estudio las pacientes con TSH elevada fueron menos en el rango de edad menor a 60 años.

Conclusiones

- Los niveles de hormonas tiroideas se encuentran alteradas en un 71.1% en menores de 60 años y un 28.9% en mayores de 60 años.
- El rango de edad más frecuente está comprendido en las mujeres menopáusicas menores de 60 años.
- La alteración más frecuente en las pacientes en periodo posmenopáusico es el hipotiroidismo con un 90%.
- Las alteraciones de hormonas tiroideas más frecuentes en pacientes postmenopáusicas corresponden al hipotiroidismo y la hormona con mayor alteración es la T3 libre con un 66.6% en pacientes postmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022

Recomendaciones

Los chequeos anuales no afectan el bienestar de salud de las pacientes, no obstante, cuando se presenta alteraciones de algunas pruebas, pueden servirnos para acudir a un médico especialista y realizarse una evaluación oportuna.

El diagnóstico será realizado por el médico tratante o especialista, mediante la historia clínica, evaluación clínica de las pacientes y ayudándose de los resultados de laboratorio.

Siempre se debe insistir en lo importante que es la promoción y prevención de la salud, realizándose chequeos anuales, de tal manera que podamos evitar alguna complicación de la enfermedad.

Referencias bibliográficas

- Almodacid Bautista, K. P., & Palomino Lazo, W. S. (2019). Disfunción tiroidea y su asociación a factores metabólicos lipídicos en población asegurada mayor de 35 años del Policlínico Metropolitano Essalud-Huancayo durante el periodo agosto 2016 a enero 2017 [Universidad Peruana Los Andes]. https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1051/TESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Anderson Aparicio Mejía ; Karen Victoria Pérez Gutiérrez; Michael Steeven Icaza Bustamante ; Eugenia Del Cisne Jachero Urgiles,(09 de Junio,2022) “Hipertiroidismo y tirototoxicosis”,(<https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1681>).
- Andino Versoza, D. P. (2021). Correlación entre síntomas clínicos, parámetros bioquímicos, antropométricos y riesgo cardiovascular en pacientes climatéricas [Universidad de Guayaquil]. http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/62242/1/CD-202-ANDINO_VERSOZA DIANA PRISCILA.pdf
- Andrade Mejía, G. Y., & Moncayo Macias, S. M. (2022). Hipotiroidismo como factor predisponente a dislipidemia en mujeres menopaúsicas del Cantón Jipijapa [Universidad Estatal del Sur de Manabí]. http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/3762/1/Andrade.G-Moncayo.S_Hipotiroidismo como factor predisponente a dislipidemia en mujeres menopausicas del canton Jipijapa.pdf
- Ángela, H., Barriga, F., Isabel, C., Quimbiulco, H., Elizabeth, K., Romero, P., Angie, V., & Ron, Q. (2020). Síndromes metabólicos en la menopausia. *Reciamuc*, 4(2), 46–57. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(2\).abril.2020.46-57](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(2).abril.2020.46-57)
- Aparicio Mejía, A., Pérez Gutiérrez, K. V., Icaza Bustamante, M. S., & Jachero Urgiles, E. D. C. (2022). Hipertiroidismo y tirototoxicosis. *Recimundo*, 6(3), 120–127. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(3\).junio.2022.120-127](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.120-127)
- Arnautovic-Halimic, A., Begic, A., Agic-Bilalagic, S., Basic, A., Hadzimuratovic, A., & Ahmed-Jesenkovic, D. (2019). Evaluation of Thyroid Hormone Status and Bone Density Ratio in Euthyroid Postmenopausal Women in Early and Late Stage of Bone Loss. *Materia socio-medica*, 31(2), 115–118. <https://doi.org/10.5455/msm.2019.31.115-118>
- Ayala Peralta, F. (2020). Estrategias de manejo durante el climaterio y menopausia. *Rev Peru Investig Matern Perinat*, 9(2), 34–41. <https://doi.org/10.33421/inmp.2020204>
- Bedoya-Romo, M. A., Saltos-Montes, P. E., Campozano-Burgos, M. A., Ayala-Morillo, E. I., Calderón-López, E. E., & Veliz-Mero, M. D. (2019). Aspectos fisiopatológicos en pacientes con problemas de tiroides. *Polo Del Conocimiento*,

4(5), 52. <https://doi.org/10.23857/pc.v4i5.961>

- Bolaños-Gil de Montes, F. (2019). Diagnóstico de Disfunción Tiroidea. *Revista de Medicina Clínica*, 3(2), 2–4. <https://medicinaclinica.org/index.php/rmc/article/view/132/115>
- Cuvi Cuvi, A. D. (2019). Determinación de TSH, T3 y T4, antiperoxidasa y antitiroglobulina como ayuda diagnóstica de trastornos tiroideos [Universidad Nacional de Chimborazo]. [http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6236/1/DETERMINACIÓN DE TSH%2CT3%2CT4%2C ANTIPEROXIDASA Y ANTITIROGLOBULINA.pdf](http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6236/1/DETERMINACIÓN_DE_TSH%2CT3%2CT4%2C_ANTIPEROXIDASA_Y_ANTITIROGLOBULINA.pdf)
- Dalal, D., Dahiya, K., Malhotra, V., Aggarwal, S., Malik, A. K., Ahlawat, R., & Dahiya, P. (2020). A Comparison of Reproductive Hormones and Biochemical Parameters in Hypothyroid and Euthyroid Postmenopausal Women. *Clinical laboratory*, 66(10), 10.7754/Clin.Lab.2020.200243. <https://doi.org/10.7754/Clin.Lab.2020.200243>
- Del Ghianda, S., Tonacchera, M., & Vitti, P. (2014). Thyroid and menopause. *Climacteric*, 17(3), 225–234. <https://doi.org/10.3109/13697137.2013.838554>
- Destefano, M., Paula, A., Rojas, C., Melo, P. De, Fátima, M. De, Prezotto, M. D., Paula, A., Cristina, E., & Fonseca, R. (2022). Factores de riesgo asociados al síndrome metabólico en mujeres con tiroiditis crónica autoinmune Fatores de risco associados à síndrome metabólica em mulheres com tireoidite crônica autoimune Risk factors associated with metabolic syndrome in women with chronic autoimmune thyroiditis. <https://doi.org/10.18554/refacs.v10i0.5421>
- Dickel Kolbe, L. (2019). Disfunción tiroidea y factores de riesgo cardiovascular en una población de adultos de la ciudad de Obligado, Itapúa-Paraguay [Universidad Nacional de Misiones]. [https://rid.unam.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12219/2573/Kolbe Dickel L_2019_Disfunción tiroidea.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://rid.unam.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12219/2573/Kolbe_Dickel_L_2019_Disfunción_tiroidea.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Diamanti-Kandarakis, E., Dattilo, M., Macut, D., Duntas, L., Gonos, E. S., Goulis, D. G., Gantenbein, C. K., Kapetanou, M., Koukkou, E., Lambrinoudaki, I., Michalaki, M., Eftekhari-Nader, S., Pasquali, R., Peppas, M., Tzanela, M., Vassilatou, E., & Vryonidou, A. (2017). Mechanisms in endocrinology: Aging and anti-Aging: A combo- Endocrinology overview. *European Journal of Endocrinology*, 176(6), R283–R308. <https://doi.org/10.1530/EJE-16-1061>
- D’Hyver, C. (2017). Patologías endocrinas más frecuentes en el adulto mayor. *Rev. Fac. Med. UNAM*, 60(4), 45–57. <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v60n4/2448-4865-facmed-60-04-45.pdf>
- Escobar Arrieta, S. N., Albuja Landi, A. K., Cando Brito, V. M., & Donoso Barba, A. N. (2021). Alteraciones tiroideas y su relación con factores de riesgo, en docentes, empleadas y trabajadoras, ESPOCH – 2019. *Polo Del Conocimiento*, 6(3), 2190–2204. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2500>

- Espitia, F. (2020). Hipotiroidismo en mujeres en la posmenopausia, prevalencia en el Eje Cafetero, 2016-2019. *Revista Med*, 28(2), 61–70. <https://doi.org/10.18359/rmed.4868>
- Fung, L., & Uzcátegui, L. (2018). Alteraciones metabólicas asociadas a la menopausia. *Rev Obstet Ginecol Venez*, 78(Supl 1), 40–55. sogvzla.org/wp-content/uploads/2022/04/8Capitulo4.pdf
- Garcés Chiriboga, K. G., Ortiz Álvarez, M. T., & Baculima Tenesaca, J. M. (2021). Prevalencia de hipotiroidismo primario en mujeres de 40–60 años hospitalizadas en el Hospital José Carrasco Arteaga, 2018. *Revista Médica Del Hospital José Carrasco Arteaga*, 13(1), 107–111. <https://doi.org/10.14410/2021.13.2.ao.17>
- García A; Hernández, M. H.-V., B, N. M., L, V. G. V. S. B. M. T., & Ortiz G; Ortiz F; Sánchez F; Montaña A. (2015). Guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento de la perimenopausia y la posmenopausia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 53(2), 214–225. http://www.comego.org.mx/formatos/Guias/GPC2015_9.pdf
- Gutiérrez Cornejo, C. A., Sánchez Soto, J. M., & Juárez Landin, C. (2022). Meta-análisis entre la hormona tiroidea y función ovárica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 1974–1988. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3224
- Hawkins Carranza, F., Guadalix Iglesias, S., Martínez Díaz-Guerra, G., López Álvarez, B., & De Mingo Domínguez, M. L. (2017). Thyroid hormones, TSH, thyroid cancer and bones in pre- and postmenopausal women. *Revista de Osteoporosis y Metabolismo Mineral*, 9(2), 89–101. <https://dx.doi.org/10.4321/s1889-836x2017000200006>
- Heidi Ángela Fernández Barriga ; Carolina Isabel Hernández Quimbiulco ; Karina Elizabeth Pacheco Romero ; Viviana Angie Quisilema Ron,(30 de Mayo,2020)“Síndromes metabólicos en la menopausia”,(<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/478>).
- Jian, C., Xu, Y., Ma, X., Shen, Y., Wang, Y., & Bao, Y. (2021). Correlations between neck circumference and serum thyroid hormones levels in postmenopausal women with euthyroid and subclinical hypothyroidism. *Clinical and experimental pharmacology & physiology*, 48(4), 471–477. <https://doi.org/10.1111/1440-1681.13454>
- Kolanu, B. R., Vadakedath, S., Boddula, V., & Kandi, V. (2020). Activities of Serum Magnesium and Thyroid Hormones in Pre-, Peri-, and Post-menopausal Women. *Cureus*, 12(1), e6554. <https://doi.org/10.7759/cureus.6554>
- Kolanu, B. R., Vadakedath, S., Boddula, V., & Kandi, V. (2019). Evaluation of the Activities of Thyroid Hormones Among Pre- and Post-menopausal Euthyroid Women: A Cross-sectional Study from a Tertiary Care Teaching Hospital in India. *Cureus*, 11(3), e4259. <https://doi.org/10.7759/cureus.4259>
- Monterrosa-castro, P. Á. (2021). El Hipotiroidismo : Un Problema Poco Abordado En

- La Posmenopausia. *Grupo de Investigación Salud de La Mujer*, 1(12), 1–3. https://www.grupodeinvestigacionsaluddelamujer.com.co/PDF/Blog/Hipotiroidismo_un%20problema%20poco%20abordado%20en%20la%20posmenopausia.pdf
- Naveros Quillama, M. I. (2019). Riesgo coronario en mujeres de 45 años a más que acuden al policlínico militar de Chorrillos durante el año 2017 [Universidad Nacional Federico Villareal]. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/3228>
- Panda, S., & Das, A. (2018). Analyzing Thyroid Dysfunction in the Climacteric. *Journal of mid-life health*, 9(3), 113–116. https://doi.org/10.4103/jmh.JMH_21_18
- Santoro, N., Roeca, C., Peters, B. A., & Neal-Perry, G. (2021). The Menopause Transition: Signs, Symptoms, and Management Options. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 106(1), 1–15. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa764>
- Seong-Hee Ko y Hyun-Sook Kim,(13 de Enero,2020)“Menopause-Associated Lipid Metabolic Disorders and Foods Beneficial for Postmenopausal Women”,(<https://www.mdpi.com/journal/nutrients>).
- Sevilla Castillo, D. R. (2019). Correlación entre hiperlipidemia mixta e hipotiroidismo en mujeres entre 30 y 55 años, Baños, 2019 [Universidad Nacional de Chimborazo]. [http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6167/1/Correlación entre hiperlipidemia mixta e hipotiroidismo en mujeres entre 30 y 55 años. Baños%2C2019.pdf](http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6167/1/Correlación%20entre%20hiperlipidemia%20mixta%20e%20hipotiroidismo%20en%20mujeres%20entre%2030%20y%2055%20años%20Baños%202019.pdf)
- Slopien, R., Owecki, M., Slopien, A., Bala, G., & Meczekalski, B. (2020). Climacteric symptoms are related to thyroid status in euthyroid menopausal women. *Journal of endocrinological investigation*, 43(1), 75–80. <https://doi.org/10.1007/s40618-019-01078-7>
- Stuenkel, C. A. (2015). Subclinical thyroid disorders. *Menopause*, 22(2), 231–233. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000407>
- Torres Jimenez, Ana Paola & Torres Rincon, J. M. (2018). Climaterio y menopausia. *Revista de La Facultad de Medicina de La UNAM*, 61(2), 51–58. <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v61n2/2448-4865-facmed-61-02-51.pdf>
- Vásquez Rodríguez, W. A. (2020). Metodología de la investigación. In *Universidad San Martín de Porres* (pp. 1–139). <https://revistas.uv.cl/index.php/asid/article/view/2574/2500>
- Veintimilla Idrovo, C. G. (2022). Determinación de hormonas tiroideas (TSH, T3, T4) y su correlación con el hipotiroidismo e hipertiroidismo en adultos mayores del Centro Diurno del Adulto Mayor del Gad Municipal de Palora [Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/17411/1/56T01116.pdf>
- Vendrami, C., Marques-Vidal, P., Gonzalez Rodriguez, E., Hans, D., Waeber, G., &

- Lamy, O. (2022). Thyroid-stimulating hormone is associated with trabecular bone score and 5-year incident fracture risk in euthyroid postmenopausal women: the Osteo Laus cohort. *Osteoporosis international: a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*, 33(1), 195–204. <https://doi.org/10.1007/s00198-021-06081-4>
- Yang, Q., Dong Li, W., Yan Wan, H., & Yi Cao, H. (2020). Association of thyroid hormones with metabolic syndrome and its components in postmenopausal Chinese women. *Gynecological endocrinology: the official journal of the International Society of Gynecological Endocrinology*, 36(8), 705–708. <https://doi.org/10.1080/09513590.2020.1749997>

Anexos.

Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES (FACTORES)	INDICADORES	ITEMS	TIPO DE ESCALA DE MEDICION
Alteración de hormonas tiroideas	Nivel de hormonas secretadas por la glándula tiroides.	TSH	TSH: <0,50 Baja TSH: 0,50-5,00 Normal TSH: > 5,00 Alta	Intervalo
		T3 libre	T3 libre: ≤ 2.00 Baja T3 libre: 2.00 – 4.40 Normal T3 libre: > 4.40 Alta	Intervalo
		T4 libre	T4 libre: ≤0,80 Baja T4 libre: 0,80-1,80 Normal T4 libre: > 1,80 Alta	Intervalo
	Ausencia de menstruación	Fecha de última regla. (FUR)	Más de un año desde la FUR	Intervalo

Anexo 02: Matriz de consistencia

TITULO: Alteración de hormonas tiroideas en pacientes postmenopáusicas atendidas en una Clínica Privada de Lima – 2022				
Problema	Variable(s)	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿Cuáles son las alteraciones de hormonas tiroideas más frecuentes en pacientes postmenopáusicas atendidas en una Clínica Privada de Lima– 2022?	<p>Función tiroidea: Cantidad de hormonas tiroideas producidas por la glándula tiroidea (Bolaños-Gil de Montes, 2019).</p> <p>Condición de postmenopáusicas: Ausencia de la menstruación por más de 1 año (García A; Hernández et al., 2015).</p>	<p>Objetivo general: Determinar las alteraciones más frecuentes de hormonas tiroideas en pacientes postmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022.</p> <p>Objetivos específicos: Establecer los niveles de hormonas tiroideas que se encuentran alteradas en pacientes posmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022. Evaluar el rango de edad más frecuente desde la menopausia y presentación de la enfermedad tiroidea en pacientes postmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022. Identificar las enfermedades tiroideas más frecuentes en pacientes posmenopáusicas atendidas en una clínica privada, Lima 2022.</p>	La presente investigación es de tipo descriptivo y según Vásquez (2020), por ende, no se utilizará una hipótesis.	<p>Tipo de investigación: Investigación cuantitativa debido a que las variables serán medidas por medio de la estadística, de tipo descriptiva porque solo se plasmarán los datos obtenidos en tablas y figuras y es transversal ya que la información solo se recolectará en una oportunidad; según Vásquez (2020).</p> <p>Diseño de Investigación: Descriptivo M = Pacientes postmenopáusicas T = 2022 O = Historias clínicas</p> <p>Población: La población estará conformada por las historias clínicas de las pacientes con perfil tiroideo atendidas en la clínica SANNA de Lima del 2022.</p> <p>Muestra: La muestra estará conformada por pacientes atendidas de Octubre a Diciembre de 2022, siendo un total de 90 historias clínicas.</p> <p>Técnica e instrumento de recolección de datos: La técnica de investigación será por medio de los datos obtenidos a partir de las historias clínicas y datos de laboratorio. El instrumento de recolección de datos será una ficha de recolección de datos el cual estará elaborado con los indicadores para evaluar la función tiroidea.</p>

ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ALTERACIÓN DE HORMONAS TIROIDEAS EN PACIENTES POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE LIMA – 2022

CÓDIGO:

EDAD: AÑOS

CONDICIÓN DE POSTMENOPÁUSICAS:

FUR:

FUNCIÓN TIROIDEA:

I. TSH: _____ uUI/ml

- Baja ()
- Normal ()
- Alta ()

II. T4 libre: _____ ng/dl

- Baja ()
- Normal ()
- Alta ()

III. T3 libre : _____ ng/dl

- Baja ()
- Normal ()
- Alta ()

Anexo 4: Base de datos resultados de hormonas

N	Edad	cEdad	TSH	cTSH	T4LIBRE	cT4LIBRE	T3LIBRE	cT3LIBRE
01	61	2	6.90	3	0.60	1	1.60	1
02	75	2	11.40	3	0.70	1	1.20	1
03	55	1	5.30	3	1.20	2	2.20	2
04	55	1	2.28	2	1.56	2	1.68	1
05	59	1	5.14	3	0.56	1	0.65	1
06	61	2	6.05	3	1.10	2	0.78	1
07	58	1	0.01	1	1.98	3	2.35	2
08	50	1	0.06	1	2.50	3	1.98	1
09	70	2	6.90	3	0.04	1	1.78	1
10	61	2	8.95	3	0.05	1	1.12	1
11	70	2	8.58	3	1.06	2	1.12	1
12	56	1	5.69	3	1.04	2	1.02	1
13	60	2	6.78	3	1.12	2	0.56	1
14	56	1	13.70	3	1.24	2	1.12	1
15	50	1	9.37	3	0.91	2	1.45	1
16	49	1	0.06	1	2.69	3	3.45	2
17	60	2	6.18	3	0.45	1	1.13	1
18	48	1	6.98	3	0.45	1	1.15	1
19	51	1	0.08	1	2.56	3	3.12	2
20	59	1	6.36	3	0.46	1	1.18	1
21	58	1	5.15	3	0.78	1	1.14	1
22	52	1	0.03	1	5.12	3	4.32	2
23	62	2	9.32	3	0.45	1	1.98	1
24	58	1	9.71	3	0.69	1	1.25	1
25	64	2	5.25	3	0.81	2	1.15	1
26	52	1	8.20	3	0.67	1	1.13	1
27	58	1	9.17	3	0.73	1	1.80	1
28	59	1	6.89	3	0.78	1	1.19	1
29	62	2	10.10	3	0.74	1	1.22	1
30	52	1	6.45	3	0.75	1	1.76	1
31	57	1	6.74	3	0.96	2	1.15	1
32	68	2	5.78	3	0.74	1	1.76	1
33	62	2	6.12	3	0.74	1	1.95	1
34	60	2	15.42	3	0.50	1	1.78	1
35	59	1	1.15	2	6.21	3	4.89	3

36	58	1	4.98	2	0.75	1	1.15	1
37	60	2	5.95	3	11.40	3	6.96	3
38	48	1	0.49	1	2.96	3	3.89	2
39	48	1	10.80	3	1.10	2	1.75	1
40	52	1	7.16	3	0.15	1	0.87	1
41	59	1	3.45	2	0.75	1	1.13	1
42	56	1	10.30	3	0.76	1	1.89	1
43	54	1	9.45	3	1.10	2	1.08	1
44	50	1	8.45	3	1.01	2	1.05	1
45	62	2	9.40	3	0.25	1	1.59	1
46	59	1	8.12	3	0.79	1	1.15	1
47	51	1	7.15	3	1.15	2	1.67	1
48	65	2	10.98	3	1.01	2	1.06	1
49	49	1	5.67	3	0.67	1	1.88	1
50	63	2	6.12	3	0.34	1	2.01	2
51	51	1	7.89	3	0.78	1	1.78	1
52	59	1	4.98	2	0.65	1	1.03	1
53	58	1	7.34	3	0.67	1	1.16	1
54	50	1	12.54	3	1.10	2	1.09	1
55	61	2	6.78	3	0.75	1	1.99	1
56	54	1	5.87	3	0.67	1	2.10	2
57	59	1	4.57	2	1.02	2	1.98	1
58	49	1	8.95	3	0.64	1	1.79	1
59	64	2	5.98	3	0.73	1	2.25	2
60	61	2	4.98	2	1.02	2	2.04	2
61	56	1	8.56	3	0.75	1	1.26	1
62	63	2	7.69	3	0.76	1	1.98	1
63	49	1	9.15	3	0.96	2	1.01	1
64	59	1	4.35	2	1.02	2	1.98	1
65	58	1	6.35	3	0.75	1	1.65	1
66	53	1	6.58	3	1.01	2	1.15	1
67	63	2	7.63	3	0.45	1	1.26	1
68	48	1	5.96	3	0.76	1	1.58	1
69	61	2	7.69	3	0.71	1	1.96	1
70	45	1	9.15	3	0.81	2	1.09	1
71	65	2	6.75	3	0.76	1	1.45	1
72	52	1	6.45	3	1.01	2	1.06	1
73	53	1	8.45	3	0.45	1	1.98	1
74	59	1	7.89	3	0.78	1	2.05	2

75	63	2	6.45	3	0.85	2	1.04	1
76	57	1	7.69	3	0.76	1	1.48	1
77	60	2	8.95	3	0.45	1	1.75	1
78	47	1	7.96	3	0.65	1	1.16	1
79	62	2	6.48	3	0.74	1	1.35	1
80	63	2	4.96	2	1.45	2	2.65	2
81	59	1	6.89	3	0.76	1	1.75	1
82	58	1	7.84	3	0.69	1	2.15	2
83	64	2	7.63	3	1.01	2	1.05	1
84	53	1	6.15	3	0.90	2	1.13	1
85	51	1	6.14	3	0.78	1	2.01	2
86	55	1	5.16	3	0.79	1	1.59	1
87	63	2	6.78	3	1.03	2	1.02	1
88	52	1	6.02	3	0.78	1	1.03	1
89	52	1	6.78	3	0.45	1	1.75	1
90	50	1	7.15	3	1.04	2	1.15	1

Anexo 5: Base de datos de diagnóstico según alteración hormonal.

PACIENTE	CLASIFICACIÓN TSH	CLASIFICACIÓN T4 LIBRE	CLASIFICACIÓN T3 LIBRE	DIAGNOSTICO
1	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
2	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
3	ALTO	NORMAL	NORMAL	HIPOTIROIDISMO
4	NORMAL	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
5	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
6	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
7	BAJO	ALTO	NORMAL	HIPERTIROIDISMO
8	BAJO	ALTO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
9	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
10	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
11	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
12	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
13	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
14	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
15	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
16	BAJO	ALTO	NORMAL	HIPERTIROIDISMO
17	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
18	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
19	BAJO	ALTO	NORMAL	HIPERTIROIDISMO
20	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
21	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
22	BAJO	ALTO	NORMAL	HIPERTIROIDISMO
23	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
24	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
25	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
26	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
27	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
28	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
29	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
30	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
31	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
32	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
33	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
34	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO

35	NORMAL	ALTO	ALTO	HIPERTIROIDISMO
36	NORMAL	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
37	ALTO	ALTO	ALTO	HIPERTIROIDISMO
38	BAJO	ALTO	NORMAL	HIPERTIROIDISMO
39	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
40	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
41	NORMAL	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
42	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
43	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
44	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
45	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
46	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
47	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
48	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
49	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
50	ALTO	BAJO	NORMAL	HIPOTIROIDISMO
51	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
52	NORMAL	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
53	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
54	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
55	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
56	ALTO	BAJO	NORMAL	HIPOTIROIDISMO
57	NORMAL	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
58	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
59	ALTO	BAJO	NORMAL	HIPOTIROIDISMO
60	NORMAL	NORMAL	NORMAL	EUTIROIDISMO
61	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
62	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
63	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
64	NORMAL	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
65	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
66	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
67	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
68	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
69	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO

70	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
71	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
72	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
73	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
74	ALTO	BAJO	NORMAL	HIPOTIROIDISMO
75	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
76	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
77	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
78	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
79	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
80	NORMAL	NORMAL	NORMAL	EUTIROIDISMO
81	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
82	ALTO	BAJO	NORMAL	HIPOTIROIDISMO
83	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
84	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
85	ALTO	BAJO	NORMAL	HIPOTIROIDISMO
86	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
87	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO
88	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
89	ALTO	BAJO	BAJO	HIPOTIROIDISMO
90	ALTO	NORMAL	BAJO	HIPOTIROIDISMO

Anexo 6: Solicitud a la institución donde se realizó la investigación



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”



SOLICITUD DE PERMISO PARA
OBTENCIÓN DE RESULTADOS
DE HORMONAS TIROIDEAS
EN PACIENTES DE
GINECOLOGÍA PARA TESIS.

Dra. Pinzás Díaz Valeria
Encargada del área de Ginecología.

Yo, Yoseline Gissele Cayllahua Loyola, egresada de la escuela
TECNOLOGÍA MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN
LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA,
Identificado con DNI 70537284 y con el código 1110100031, ante
usted me presento y expongo:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para solicitarle me facilite la información de resultados de
hormonas tiroideas de las pacientes atendidas en el área de Ginecología, para la
formulación y desarrollo de mi proyecto de investigación titulado **“ALTERACIÓN DE
HORMONAS TIROIDEAS EN PACIENTES POSTMENOPÁUSICAS
ATENDIDAS EN UNA CLINICA PRIVADA DE LIMA-2022”**, esperando contar
con su amable atención a la presente, hago muestras de especial estima personal.

POR LO EXPUESTO

Ruego a usted acceder a mi solicitud

Lima, 30 de Abril del 2023


Cayllahua Loyola Yoseline Gissele
DNI 70537284

Anexo 7: Documento de aceptación para la recolección de datos



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Lima, 15 de Mayo del 2023

Srta.

Cayllahua Loyola Yoseline Gissele

De acuerdo a la solicitud enviada, le informamos que la CLINICA SANNA está presta a colaborar con usted para la obtención de historias clínicas y datos de laboratorio que necesite para la elaboración de su proyecto de tesis con título **“ALTERACIÓN DE HORMONAS TIROIDEAS EN PACIENTES POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS EN UNA CLINICA PRIVADA DE LIMA - 2022”**.

Hago mención que los datos recopilados deben mantener un carácter de confidencialidad y deberán ser usados para los fines pertinentes.

Cordialmente.

Dra. Valeria Pinzás Díaz
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
CNP 61627 RNE 30195

Dra. Pinzás Díaz Valeria
Encargada del área de Ginecología.

Centro Clínico La Molina
Central 00 636 5000
Av. Raúl Fierro Bragatin N° 1256
La Molina Lima - Perú
www.sanna.pe

Anexo 8: Documento de conformidad de la investigación firmado por el asesor



INFORME DE ASESORÍA DE INFORME FINAL DE TESIS

A : **Dra. Jenny Cano Mejía**
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

De : **Mg. Iván Bazán Linares**
Asesor de Tesis

Asunto : **Culminación de Informe de Tesis**

Fecha : **Chimbote, diciembre 11 del 2023**

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°659– 2023– USP - EAPTM/D (Resolución de designación de asesor)

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que el **INFORME DE TESIS** titulado: “**ALTERACIÓN DE HORMONAS TIROIDEAS EN PACIENTES POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE LIMA - 2022**”, de la/el egresado(a), **Cayllahua Loyola Yoseline Gissele** del Programa de **Estudios de Tecnología Médica en Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica**, se encuentra en condición de ser evaluado (a) por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Iván Bazán Linares', is written over a horizontal line.

Mg. Iván Bazán Linares
Asesor

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
CAYLLAHUA LOYOLA YOSELINE GISSELE	70537284	YCLOYOLA.21@GMAIL.COM	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
"ALTERACIÓN DE HORMONAS TIROIDEAS EN PACIENTES POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE LIMA-2022"			
5. Programa Académico			
TECNOLOGIA MÉDICA – LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA.			
6. Tipo de Acceso al Documento			
Abierto o Público ³ (info:eu-repo/semantics/openAccess)		Acceso restringido ⁴ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)	
Embargo (Máximo 24 meses) (info:eu-repo/semantics/embargoedAccess)		Fecha de Liberación de embargo: ____ / ____ / ____ (Formato: día / mes / año)	
(*) En caso de restringido y embargo sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶

Huella Digital




FIRMA

Ciudad	Día	Mes	Año
CHIMBOTE	04	05	2024

Importante

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.
2. Ley N° 30035, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Gencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
3. Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo en el Marco de la Ley 822.
4. En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
5. Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
6. Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

Nota. - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a Ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3).

ALTERACIÓN DE HORMONAS TIROIDEAS EN PACIENTES POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE LIMA - 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	18%	%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unesum.edu.ec Fuente de Internet	2%
2	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	www.repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	revistas.unimilitar.edu.co Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	dspace.esPOCH.edu.ec Fuente de Internet	1%

9	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	seer.uftm.edu.br Fuente de Internet	<1 %
12	www.farmaceuticoscomunitarios.org Fuente de Internet	<1 %
13	doku.pub Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	rraae.cedia.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
18	www.tesis.uchile.cl Fuente de Internet	<1 %
19	mejorconsalud.as.com Fuente de Internet	<1 %
20	repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar Fuente de Internet	<1 %

21	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	www.aesan.gob.es Fuente de Internet	<1 %
24	acta-ape.org Fuente de Internet	<1 %
25	doaj.org Fuente de Internet	<1 %
26	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
27	safetya.co Fuente de Internet	<1 %
28	www.fundacioncorona.org.co Fuente de Internet	<1 %
29	dadun.unav.edu Fuente de Internet	<1 %
30	de.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
31	eujournal.org Fuente de Internet	<1 %
32	red.hypotheses.org Fuente de Internet	<1 %

33	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	www.msd.es Fuente de Internet	<1 %
35	www.semanticscholar.org Fuente de Internet	<1 %
36	www.sge.com.mx Fuente de Internet	<1 %
37	hmong.es Fuente de Internet	<1 %
38	medintensiva.org Fuente de Internet	<1 %
39	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
40	revistamedica.imss.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
41	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
42	www.campusred.net Fuente de Internet	<1 %
43	www.funlam.edu.co Fuente de Internet	<1 %
44	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

45 repositorio.uigv.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

46 temassobresalud.com <1 %
Fuente de Internet

47 www.jove.com <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 6 words

Excluir bibliografía

Activo