



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

ARTÍCULO CIENTÍFICO A PROPÓSITO DE UN CASO

“SÍNDROME DE WILKIE A PROPÓSITO DE UN CASO”

Requisito previo para optar por Título de Médico.

Autora: Guzmán Pérez, Cynthia Elizabeth

Tutora: Dr. Esp. García Lozano, Ana María

Ambato, Ecuador

Octubre 2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema: “SINDROME DE WILKIE A PROPÓSITO DE UN CASO”, de Guzmán Pérez Cynthia Elizabeth, estudiante de la Carrera de Medicina; considero que el caso clínico presente reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a evaluación del jurado examinador designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Octubre de 2022.

LA TUTORA.

.....
Dra. Esp. García Lozano, Ana María

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios mencionados en el Análisis del presente caso clínico “SINDROME DE WILKIE A PROPÓSITO DE UN CASO”, así como contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Octubre del 2022.

LA AUTORA.

.....
Guzmán Pérez Cynthia Elizabeth

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato que haga de este Artículo científico o parte de este, un documento con disponibilidad de lectura, uso para consultas e investigación.

Cedo los derechos patrimoniales del autor al Análisis de Caso Clínico con el tema: **“SINDROME DE WILKIE A PROPÓSITO DE UN CASO”**, con fines de difusión pública; dentro de la normativa de la Universidad Técnica de Ambato, respetando los derechos de la autora y sin fines de lucro.

Ambato, Octubre de 2022.

LA AUTORA.

.....
Guzmán Pérez Cynthia Elizabeth

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el análisis de Caso Clínico sobre el tema: “**SINDROME DE WILKIE A PROPÓSITO DE UN CASO**” de Guzmán Pérez Cynthia Elizabeth, estudiante de la Carrera de Medicina.

Ambato, Octubre de 2022.

Para constancia firman:

.....

PRESIDENTE/A	1ER VOCAL	2DO VOCAL
--------------	-----------	-----------

DEDICATORIA

El presente artículo científico le dedico a mi padre Ángel Guzmán quien ha sido el pilar fundamental en mi vida, mi ejemplo a seguir y mi mayor tesoro, me ha dado palabras de aliento, cariño y apoyo incondicional durante toda mi formación; a mi madre Isabel Pérez quien me ha apoyado en todo este proceso incluso a la distancia, me ha brindado todo su cariño y amor para superar todos los obstáculos que se me ha presentado. Sin ustedes no lo habría logrado.

A mi hermana Emily quien es mi apoyo y mi sostén de lágrimas en mis momentos más difíciles y me ha brindado sus palabras de aliento cuando más lo he necesitado, gracias por ser parte de este gran logro.

A Richard Villegas mi compañero de vida, gracias por acompañarme en este difícil camino, por haberme enseñado y alentado a seguir adelante puesto que gracias a su gran amor y apoyo incondicional me impulsó a alcanzar mi gran anhelado sueño.

Guzmán Pérez Cynthia Elizabeth

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato, a la Carrera de medicina, mis profesores que han compartido sus conocimientos y me han acompañado durante todos estos años de estudio, que me impulsaron a crecer cada día, gracias por su paciencia, dedicación y apoyo incondicional.

A mis padres y mis hermanas, gracias por confiar y creer en mí. Mi eterna gratitud a mi padre por todo el esfuerzo que realizó para formarme profesionalmente, por acompañarme en las largas noches de estudio, por abrazarme cuando lo necesitaba y darme sus palabras de aliento. A mi pareja quien me enseñó y me apoyó incondicionalmente durante todo este largo proceso.

Mi más sincero agradecimiento a mi tutora Dra. Esp. Ana García por ser un ejemplo de profesional, quien ha sido la principal colaboradora en el desarrollo de este trabajo investigativo, con su conocimiento, guía, enseñanza y gran predisposición permitió la culminación del presente trabajo.

Guzmán Pérez Cynthia Elizabeth

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	i
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	ii
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	viii
RESÚMEN	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO	2
1.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	2
1.2. OBJETIVOS	2
1.3. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES	3
CAPITULO II. ARTÍCULO ACEPTADO PARA PUBLICACIÓN.....	4
2.1. CASO CLINICO.....	4
2.1.1. Datos de filiación	4
2.1.2. Antecedentes	5
2.1.3. Resumen de caso clínico	5
2.2. DESARROLLO	13
2.2.1. SÍNDROME DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR.....	13
2.2.2. FACTORES DE RIESGO	13
2.2.3. EVALUACIÓN CLÍNICA	14
2.2.4. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES	14
2.2.5. ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS	14
2.2.6. TRATAMIENTO.....	16
CAPITULO III. CONCLUSIÓN	17
BIBLIOGRAFÍA	18
ANEXOS	20
1. ANEXO 1. CARTA DE ACEPTACION DEL ARTICULO CIENTIFICO.....	20
2. ANEXO 2. AUTORIZACION DEL HOSPITAL GENERAL LATACUNGA PARA LA REALIZACION DEL TRABAJO DE TITULACION.....	22

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Datos de filiación.	4
Tabla 2. Exámenes de laboratorio 14/08/2021.....	6
Ilustración 1 Ecografía Abdominal 14/08/2021. Sospecha de quiste hidatídico.....	7
Ilustración 2 Radiografía de tórax 17/08/2021.....	7
Tabla 3. Exámenes de laboratorio 18/08/2021.....	8
Ilustración 3 Endoscopia digestiva alta 25-08-2021	9
Ilustración 4 Tomografía computarizada 28/08/2021	9
Ilustración 5 Tomografía computarizada 28/08/	10
Ilustración 6 Ecografía Abdominal 05/06/2021. Distensión.....	11
Ilustración 7 Producción de sonda nasogástrica 05/09/2021.	12

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

Síndrome de Wilkie a propósito de un caso

Autora: Guzmán Pérez, Cynthia Elizabeth

Tutora: Dr. Esp. García Lozano, Ana María

RESÚMEN

Introducción: “El síndrome de Wilkie” se considera una causa poco común de obstrucción proximal del intestino delgado, que puede ser parcial o total; en los seres humanos el ángulo aortomesentérico varía de 38° a 65° por la postura erguida y la distancia aortomesentérica normal es de 10 y 28mm. La principal característica anatómica del síndrome de Wilkie es el estrechamiento del ángulo aortomesentérico a $< 25^{\circ}$, en consecuencia, existe una disminución de la distancia aortomesentérica de $< 10\text{mm}$. La incidencia estimada es de 0,1% a 0,3% en la población general y en pacientes pediátricos es 0,01%. La etiología es multifactorial, se relaciona con pérdida de peso súbito que disminuye el tejido graso retroperitoneal.

Objetivos: Definir el diagnóstico y manejo en pacientes pediátricos que presentan síndrome de Wilkie

Materiales y métodos: Se realiza un estudio descriptivo transversal basado en análisis de caso clínico.

Conclusión: El síndrome de Wilkie es una patología de difícil diagnóstico debido a su poca incidencia y síntomas inespecíficos. Se sospecha en casos de pérdida de peso severa y síntomas digestivos altos. La tomografía axial computarizada se considera el estándar de oro y es de uso siempre que la clínica del paciente lo indique.

PALABRAS CLAVES: SÍNDROME DE
WILKIE, TOMOGRAFÍA AXIALCOMPUTARIZADA,
DUODENOYUNOSTOMÍA

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

MEDICAL CAREER

Wilkie syndrome about a case

Author: Guzmán Pérez, Cynthia Elizabeth

Tutor: Dr. Esp. García Lozano, Ana María

ABSTRACT

Introduction: Known Wilkie syndrome is considered a rare cause of proximal obstruction of the small intestine, which can be partial or total. In humans, the aortomesenteric angle varies from 38° to 65° due to upright posture; the normal aortomesenteric distance is 10 and 28mm. The main anatomical characteristic of Wilkie syndrome is the narrowing of the aortomesenteric angle to <25°, consequently, there is a decrease in the aortomesenteric distance of <10mm. The estimated incidence is 0.1% to 0.3% in the general population and in pediatric patients it is 0.01%. The etiology is multifactorial, it is related to sudden weight loss, which decreases retroperitoneal fatty tissue.

Objectives: To define the diagnosis and timely management in pediatric patients with Wilkie syndrome.

Materials and methods: A cross-sectional descriptive study based on clinical case analysis is carried out. Conclusion: Wilkie syndrome is a disease that is difficult to diagnose due to its low incidence and nonspecific symptoms. It is suspected in cases of severe weight loss and upper digestive symptoms. Computerized axial tomography is considered the gold standard and should be used whenever the patient's clinic indicates it.

KEYWORDS: WILKIE SYNDROME, COMPUTERIZED AXIAL TOMOGRAPHY, DUODENOJEJUNOSTOMY

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Wilkie o también conocido como síndrome de la arteria mesentérica superior, es una enfermedad vascular rara con una incidencia variable del 0,1 % al 0,3% de la población en general, presentada principalmente en mujeres. Se debe al curso anómalo de la arteria mesentérica superior que se origina en la aorta abdominal con un ángulo menor de 25°(1).

Anatómicamente, la tercera porción del duodeno pasa entre la aorta y la arteria mesentérica superior, una almohadilla de grasa retroperitoneal que se asienta debajo de la salida de la arteria mesentérica superior y de la aorta actúa como un amortiguador y refuerzo, lo que permite que la tercera parte del duodeno pase sin obstrucciones entre los dos vasos. La pérdida de peso severa puede conducir a una reducción en el tamaño de la almohadilla de grasa antes mencionada, lo que a su vez reduce el ángulo entre la arteria mesentérica superior y la aorta; última instancia, el estrechamiento provoca la compresión extrínseca y la obstrucción del duodeno, lo que impide el paso del contenido intestinal, manifestándose con síntomas como crisis dolorosas y vómitos posprandiales. (2).

Este síndrome puede ser congénito o adquirido. El tipo congénito es menos frecuente y sus síntomas ya están presentes en la infancia; en el tipo adquirido, la reducción del ángulo aorto-mesentérico se debe a una disminución de la grasa retroperitoneal que rodea la aorta abdominal y la arteria mesentérica superior(1).

Tras el diagnóstico, el paciente generalmente sigue una dieta hipercalórica para aumentar el tejido adiposo retroperitoneal; si esta terapia falla, el paciente se somete a una cirugía para eliminar la compresión duodenal. El diagnóstico se puede realizar midiendo el ángulo aorto-mesentérico con ultrasonografía o una tomografía axial computarizada. La coexistencia de un ángulo menor de 25° con una compresión de la tercera porción del duodeno permiten hacer el diagnóstico(1)

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:

El síndrome de Wilkie conocido como “*síndrome de la arteria mesentérica superior*” se considera una causa poco común de obstrucción proximal del intestino delgado, que puede ser parcial o total (3,4). En los seres humanos el ángulo aortomesentérico varía de 38 ° a 65 ° por la postura erguida; la distancia aortomesentérica normal es de 10 y 28 mm (5). La principal característica anatómica del síndrome de Wilkie es el estrechamiento del ángulo aortomesentérico a $< 25^\circ$, en consecuencia, existe una disminución de la distancia aortomesentérica de < 10 mm (6).

La incidencia estimada es de 0,1% a 0,3% en la población general y en pacientes pediátricos es 0,01% (2, 5). La etiología es multifactorial, se relaciona con pérdida de peso súbito, lo que disminuye el tejido graso retroperitoneal, es más frecuente en mujeres (6).

Al ser poco común este tipo de obstrucción duodenal puede pasarse por alto fácilmente en la práctica médica porque no hay especificidad en signos y síntomas clínicos; que puede confundir, retrasar el diagnóstico y exponer al paciente a terapias potencialmente peligrosas (7). Los pacientes suelen presentar antecedentes de vómitos intermitentes, náuseas y molestias abdominales relacionadas con el grado de compresión duodenal (6).

Por ser una patología poco conocida hay que tener presente en pacientes con sintomatología gastrointestinal insidiosa, de ahí su importancia en presentar el caso clínico.

1.2.OBJETIVOS:

Objetivo general

- Definir el diagnóstico y manejo en pacientes pediátricos que presentan síndrome de Wilkie.

Objetivos específicos

- Determinar los factores de riesgo en el desarrollo del síndrome de Wilkie.
- Identificar los diagnósticos diferenciales en el síndrome de Wilkie.
- Describir las posibles complicaciones que puedan poner en riesgo la vida en un paciente con esta patología.

1.3.RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES

Descripción de las fuentes de información utilizadas

El análisis de caso se fundamenta en diferentes fuentes de información que se detallan a continuación.

Fuentes de recolección:

- Entrevista al paciente brindando información directa, de forma voluntaria que permitió correlacionar lo sucedido.
- Entrevista con el médico especialista y médicos residentes

Análisis de Caso Clínico

- Historia clínica de la paciente que estuvo ingresada en el Hospital General Latacunga, donde se obtuvo la información del caso clínico como anamnesis, examen físico, evoluciones, paraclínicos, interconsultas y tratamiento.
- Revisión de investigaciones, revisión bibliográfica, casos clínicos y artículos científicos de los últimos 5 años que proporcionan información y datos relevantes para el desarrollo y análisis del caso clínico.

Documentos revisados:

- Formulario 008 (emergencia), nota de ingreso, evoluciones, exámenes de laboratorio e imagen, epicrisis.

Personas clave a contactar:

- Médicos tratantes del servicio de pediatría del Hospital General Latacunga.

Instrumentos y recursos:

Humanos:

- Tutor del caso clínico
- Autor del análisis de caso
- Paciente
- Personal de salud: médicos tratantes, residentes, enfermeras, personal de laboratorio y de imagen.

Materiales:

- Historia clínica
- Revisiones de artículos científicos, estudios de casos clínicos, revisiones bibliográficas
- Servicios del Hospital General Latacunga

Financieros:

- Autofinanciado por el tutor

CAPITULO II. ARTÍCULO ACEPTADO PARA PUBLICACIÓN

2.1. CASO CLINICO

2.1.1. Datos de filiación

Tabla 1. Datos de filiación.

Sexo:	Femenino
Edad:	13 años
Grupo cultural:	Mestiza
Estado civil:	Soltera
Instrucción:	Primaria
Ocupación:	Estudiante
Lugar de nacimiento:	La Maná
Lugar de residencia:	La Maná
Grupo sanguíneo:	Desconoce
Religión:	Católica
Lateralidad:	Diestra
Fecha de ingreso:	14 de Agosto de 2021

Fuente: Historia clínica (Servicio de Pediatría del Hospital General Latacunga) Elaborado por: Guzmán Cynthia.

2.1.2. Antecedentes

Antecedentes patológicos personales:

- Crisis convulsivas y neumonía al nacer; hospitalizada por 3 semanas en servicio de neonatología.
- Parálisis cerebral infantil con discapacidad intelectual en un 65%.

Antecedentes quirúrgicos:

- Cirugía a los 3 años por equino varo.

Alergias: No refiere.

Antecedentes patológicos familiares: No refiere.

Hábitos:

- Alimentación: 3 veces al día.
- Micción: 4 veces al día.
- Deposición: 2 vez al día.
- Medicación: no refiere.
- Sueño: 8 horas.

Antecedentes Socioeconómicos:

- Vive en casa propia, cuenta con todos los servicios básicos, mantiene una buena relación intrafamiliar, no mascotas intradomiciliarias.

2.1.3. Resumen de caso clínico.

Anamnesis

Paciente que presenta hiporexia luego de asistir a fiesta de cumpleaños donde refiere la madre que ingiere arroz como causa aparente. A las 24 horas de evolución inicia con náusea que llega al vómito por 2 ocasiones en la mañana, es llevada a médico particular donde prescribe metoclopramida más butilescopolamina, sintomatología no cede y presenta vómitos por varias ocasiones, astenia generalizada acompañado de deposiciones diarreicas por 2 ocasiones en poca cantidad por lo que es llevada a emergencia.

Exámen físico

Signos vitales:

Tensión arterial 87/50, frecuencia cardiaca 102 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 20 respiraciones por minuto, Temperatura 36.6°C, saturación 92%, Peso 31 kg, Talla 140 cm. Glasgow 9/15, Ocular: 4, verbal:1, motor:4

Paciente al exámen físico: febril, hiporreactiva, obedece ordenes verbales, fuerza muscular disminuida, ojos hundidos, llenado capilar lento.

Diagnóstico presuntivo: shock hipovolémico secundario a deshidratación por lo que se administra plan C de rehidratación.

Se realizan los siguientes exámenes complementarios:

Exámenes de laboratorio.

Tabla 2. Exámenes de laboratorio 14/08/2021.

BIOMETRÍA HEMÁTICA		
Glóbulos blancos	12700 mm ³	3.98 - 10.04
Neutrófilos	91,7 %	34.0 – 71.1
Linfocitos	4%	19.3 – 51.7
Hemoglobina	13,8 g/dl	11.20 – 15.70
Hematocrito	41,5 %	35.0 – 52.0
Plaquetas	208000 mm ³	150 – 350
TIEMPOS DE COAGULACIÓN		
TP	15.10 seg	
TTP	34.6 seg	
INR	1,30	
QUÍMICA SANGUÍNEA		
UREA	21,64 mg/dl	17-49
CREATININA	0,72 mg/dl	0.50 – 0.90
GLUCOSA	130,70 mg/dl	74 – 109
PCR	19 mg/dl	
SARS COVID 19	NEGATIVO	

Fuente: Historia clínica (Servicio de Pediatría del Hospital General Latacunga) Elaborado por: Guzmán Cynthia

14/08/2021 Ecografía abdomen superior: Hígado de tamaño y mc habitual. Ecogenicidad homogénea con presencia de lesión quística con m ecos de suspensión móviles sin realizar maniobras dinámicas. Sospecha de quiste hidatídico.



Ilustración 1 Ecografía Abdominal 14/08/2021. Sospecha de quiste hidatídico. Fuente: historia clínica (Servicio de Pediatría - Hospital General Latacunga)

17/08/2021: Radiografía de Tórax: En la radiografía de tórax demuestra la presencia de infiltrado bilateral con tendencia a la consolidación en el lado izquierdo. No se visualiza ángulo costofrénico izquierdo, silueta cardíaca aumentada de tamaño, evidenciándose una neumonía por lo que se emplea cefalosporinas de tercera generación con las mismas que resuelven el proceso neumónico.



Ilustración 2 Radiografía de tórax 17/08/2021. Fuente: historia clínica (Servicio de Pediatría - Hospital General Latacunga)

Tabla 3. Exámenes de laboratorio 18/08/2021

BIOMETRÍA HEMÁTICA		
Glóbulos blancos	9000 mm ³	3.98 - 10.04
Neutrófilos	91 %	34.0 – 71.1
Linfocitos	4.3 %	19.3 – 51.7
Hemoglobina	11.5 g/dl	11.20 – 15.70
Hematocrito	37.0 %	35.0 – 52.0
Plaquetas	208000 mm ³	150 – 350
TIEMPOS DE COAGULACIÓN		
TP	11.50 seg	
TTP	31.0 seg	
INR	0,97	
QUIMICA SANGUÍNEA		
UREA	24 mg/dl	17-49
CREATININA	0,65 mg/dl	0.50 – 0.90
GLUCOSA	75 mg/dl	74 – 109
PCR	18 mg/dl	

Fuente: Historia clínica (Servicio de Pediatría del Hospital General Latacunga) Elaborado por: Guzmán Cynthia.

20/08/2021: Luego de la rehidratación se inicia alimentación, sin embargo, a las 12 horas nuevamente presenta vómitos intensos, abundantes (sobre los 1000 mililitros), de tipo bilioso. Por lo que es valorado por Gastroenterología. Quienes realizan los siguientes exámenes:

25/08/2021: Endoscopia Digestiva Alta: Reporta reflujo biliar severo, pan-gastropatía eritematosa, compresión extrínseca en duodeno. Y sugiere valoración por cirugía.



Ilustración 3 Endoscopia digestiva alta 25-08-2021. Fuente: Historia clínica (Servicio de Pediatría del Hospital General Latacunga) Elaborado por: Guzmán Cynthia.

28/08/2021: Tomografía computarizada simple y contrastada: Paciente valorada por cirugía general siendo la misma que recomienda una tomografía axial computarizada simple y contrastada de abdomen. Al realizar la tomografía se descarta el quiste hidatídico o absceso hepático, reporta “Disminución del ángulo aortomesentérico el cual mide 15 grados (valor normal mayor de 25°) con disminución de la distancia entre la arteria aorta y de arteria mesentérica superior, este espacio mide 4 mm (valor normal mayor de 10 mm), lo que provoca compresión a nivel de la tercera porción del duodeno”, sugiriendo diagnóstico de “síndrome de wilkie”.

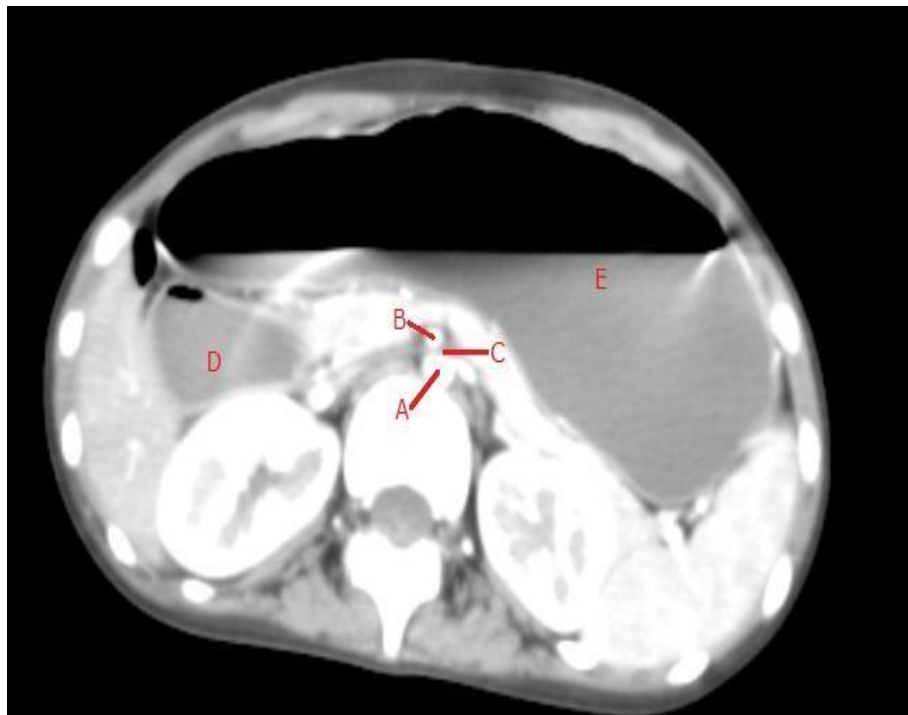


Ilustración 4 Tomografía computarizada 28/08/2021 A: arteria aorta. B: arteria mesentérica superior. C: disminución de la distancia entre A y B de 4mm. D: tercera porción de duodeno. E: Estómago distendido con líquido abundante en su interior. Fuente: Historia clínica (Servicio de Pediatría del Hospital General Latacunga) Elaborado por: Guzmán Cynthia



Ilustración 5 Tomografía computarizada 28/08/2021 A: arteria aorta: B arteria mesentérica superior. Existe disminución del ángulo aortomesentérico el cual mide 15 grados. "Síndrome de Wilkie". Fuente: Historia clínica (Servicio de Pediatría del Hospital General Latacunga) Elaborado por: Guzmán Cynthia.

30/08/2021: Paciente al tener exámenes complementarios y falla de tratamiento clínico con persistencia de vómitos incoercibles de contenido bilioso por lo que deciden optar por resolución quirúrgica.

30/08/2021 PROTOCOLO QUIRÚRGICO

Diagnóstico prequirúrgico: SINDROME DE WILKIE

Diagnóstico postquirúrgico: SINDROME DE WILKIE

Cirugía programada: DUODENOYEURAL ANASTOMOSIS

Diéresis: Incisión supraumbilical de aproximadamente 15 centímetros

Hora de inicio: 08h28

Hora de terminación: 09:40

Anestesia: General

Complicación: Ninguna

Hallazgos:

1. Dilatación gástrica y duodenal hasta la tercera porción.
2. Resto de órganos gastrointestinales normales.

Procedimiento:

1. Asepsia y antisepsia.
2. Colocación de campos quirúrgicos.
3. Diéresis descrita hasta cavidad.
4. Hallazgos descritos.
5. Exposición de tercera porción de duodeno mediante levantamiento de colon transverso y epiplón.
6. Disección transmesocólica de segunda y tercera porción del duodeno.
7. Identificación de estructuras vasculares.
8. Identificación del ángulo de Treitz.
9. Se realiza duodenoyeyuno-anastomosis con prolene 3/0 en un solo plano.
10. Revisión de órganos intraabdominales sin patología.
11. Síntesis de pared por planos hasta piel.

04/09/2021: Luego de cirugía paciente inicia con dieta líquida la misma que no tolera y persiste con vómitos biliosos por lo que se decide realizar ecografía abdominal.

05/09/2021: Ecografía abdominal: se evidencia distensión de la cámara gástrica



Ilustración 6 Ecografía Abdominal 05/06/2021. Distensión de la cámara gástrica. Fuente: Historia clínica (Servicio de Pediatría del Hospital General Latacunga) Elaborado por: Guzmán Cynthia.

05/09/2021: Con evidencia de ecografía abdominal donde muestra disten cámara gástrica con persistencia de sintomatología a pesar de ciru_ duodenoyeyustomía se decide colocar sonda nasogástrica que permite evidenciar contenido gástrico de contenido bilioso de aproximadamente 600cc.



Ilustración 7 Producción de sonda nasogástrica 05/09/2021. Fuente: Contenido gástrico bilioso. Historia clínica (Servicio de Pediatría del Hospital General Latacunga) Elaborado por: Cynthia Guzmán

07/09/2021 Por los antecedentes de la parálisis cerebral, desnutrición crónica y falla del tratamiento conservador se decide la resolución quirúrgica mediante una duodenoyeyustomía anastomosis; la misma que aparentemente no funciona ya que persisten los vómitos, por lo que se decide iniciar nutrición parenteral por una semana y transferencia a tercer nivel por posibles complicaciones que requieran terapia intensiva.

09/09/2022: Paciente es referida al Hospital Colonial en la ciudad de Quito con sonda nasogástrica, recibiendo nutrición parenteral parcial.

16/09/2022: Seguimiento en ciudad de Quito: Paciente en Hospital Colonial tratada con nutrición parenteral parcial por 7 días luego inician dieta enteral con evolución favorable, egresa en buenas condiciones.

2.2. DESARROLLO

2.2.1. SÍNDROME DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR

El *síndrome de la arteria mesentérica superior* o síndrome de Wilkie es una causa rara de obstrucción del intestino delgado proximal, relacionado con una morbilidad y mortalidad importante cuando el diagnóstico es tardío (11). Conocido también como *síndrome de Wilkie*, se considera una patología rara con solo 500 casos reportados en la literatura y tiene una prevalencia estimada de 0.1 - 0,3% (4). Es más frecuente en el género femenino en una relación 2:1 (12).

En la mayoría de los pacientes, el ángulo normal entre la arteria mesentérica superior y la aorta está entre 38 y 65° debido a la grasa mesentérica (13). La distancia aortomesentérica es de 10 a 28 mm (14,15). El ángulo se puede estrechar hasta 6° con distancias aortomesentéricas de hasta 2 mm, lo que disminuye el espacio entre la arteria mesentérica superior y la aorta, que produce un estrechamiento duodenal, siendo este parámetro más importante que el mismo ángulo; esto puede causar atrapamiento y compresión del duodeno resultando en el síndrome de Wilkie(16).

2.2.2. FACTORES DE RIESGO

Existen factores de riesgo asociados al síndrome de Wilkie como pérdida o disminución de la grasa mesentérica, la misma que sirve como cojinete entre la aorta y la arteria mesentérica superior, estados catabólicos o síndromes consuntivos como por ejemplo cáncer, quemaduras, VIH-SIDA, trastornos de la alimentación como anorexia nerviosa, síndromes mal-absortivos (16); además se observa una asociación con patologías como: neoplasias, diabetes mellitus, cirugía bariátrica, cirugía vascular, estados catabólicos importantes y pérdida súbita de peso (4,17).

Lesiones o traumatismos severos que lleven a reposo prolongado en cama con limitaciones para la alimentación oral; trauma craneoencefálico, lesión medular, fracturas severas de pelvis, o secuelas como la parálisis cerebral(16). A su vez puede tener causas congénitas como el acortamiento del ligamento de Treitz o el origen anormal de la arteria mesentérica superior. Se puede presentar en intervenciones quirúrgicas que distorsionan la anatomía como corrección de escoliosis o esofagectomía (18).

2.2.3. EVALUACIÓN CLÍNICA

En la evaluación clínica, los síntomas pueden presentarse de forma aguda o insidiosa con síntomas progresivos(13). En ambas situaciones los síntomas son compatibles con una obstrucción del intestino delgado proximal como dolor epigástrico posprandial, saciedad temprana, náuseas intensas, vómitos biliosos y pérdida de peso (19).

Los hallazgos a la exploración física no son característicos, suelen encontrarse distensión y dolor abdominal difuso con alteraciones en los ruidos peristálticos (19). Los pacientes pueden presentar reflujo gástrico, en el estudio endoscópico se puede encontrar esofagitis y/o gastritis asociada a estasis. También puede presentarse úlceras duodenales con una prevalencia hasta del 45% en relación la población general(16).

2.2.4. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

Los diagnósticos diferenciales del síndrome de la arteria mesentérica superior incluyen causas de obstrucción intestinal como atresia duodenal congénita, enfermedad de Crohn, páncreas anular, así como enfermedades asociadas con dismotilidad duodenal (megaduodeno), diabetes mellitus, enfermedades vasculares del colágeno, esclerodermia y pseudoobstrucción intestinal idiopática crónica (20,21).

2.2.5. ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

La evaluación comienza con radiografías simples y con contraste oral de abdomen. Estos estudios pueden ser diagnósticos en pacientes con una mayor sospecha basada en la clínica (12).

Las Radiografías abdominales simples con frecuencia son inespecíficas, pueden revelar hallazgos sugestivos de obstrucción del intestino delgado proximal como: distensión gástrica, dilatación del duodeno proximal y en ocasiones un corte vertical abrupto de aire en la tercera porción del duodeno (12,21)

El Ultrasonido transabdominal es un método no invasivo que evalúa la anatomía de la arteria mesentérica, identifica y mide el ángulo aortomesentérico(22).

La tomografía computarizada abdominal con contraste y la resonancia magnética se han convertido en el estándar de oro para el diagnóstico, al no ser invasivas y brindan información crucial como el ángulo y la distancia aortomesentérica, la extensión de la distensión duodenal, el punto exacto de obstrucción, la valoración de la cantidad de grasa retroperitoneal y la exclusión de otras causas frecuentes de obstrucción intestinal como tumores, páncreas anular, aneurismas, etc. (12).

Los siguientes criterios deben estar presentes en las imágenes tomográficas (18):

- Obstrucción duodenal con corte abrupto en la tercera porción y peristaltismo activo.
- Un ángulo de la arteria aortomesentérica de $\leq 25^\circ$ es la medida diagnóstica más sensible, en particular si la distancia aortomesentérica es < 10 mm.
- Alta fijación del duodeno por el ligamento de Treitz, origen anormalmente bajo de la arteria mesentérica superior o anomalías de la arteria mesentérica superior.

TRÁNSITO ESÓFAGOGASTRODUODENAL

La prueba de tránsito esófagogastroduodenal es una prueba radiológica la misma que consiste en la realización de diversas radiografías tras administrar un medio de contraste. Esta técnica permite una exploración detallada en al menos dos proyecciones del esófago, estómago, duodeno e intestino proximal, visualizando la progresión del contraste y la posición normal de las diferentes estructuras, su relación entre sí y la actividad peristáltica(23).

Durante la prueba de tránsito esófagogastroduodenal se puede observar (14):

1. Dilatación de la primera y segunda porción del duodeno con o sin dilatación gástrica.
2. Paso filiforme del medio de contraste baritado durante una serie gastroduodenal a través de la tercera porción del duodeno, que puede corregirse mediante la maniobra de Hayes.
3. Compresión vertical y oblicua abrupta de los pliegues mucosos.

4. Ondas antiperistálticas del medio de contraste baritado, proximal al obstrucción.
5. Retardo entre 4 a 6 horas en el tránsito intestinal a través de la región gastroduodenal.
6. Ángulo aortomesentérico menor a 25 grados.
7. Distancia aortomesentérica, a nivel donde cruza el duodeno, menor de 10mm.

2.2.6. TRATAMIENTO

El tratamiento del síndrome de la arteria mesentérica es un manejo conservador que consiste en tratar de revertir el factor desencadenante, que habitualmente es la pérdida de peso(16).

Los objetivos más importantes en el tratamiento inicial del paciente agudamente sintomático deben ser(16):

1. Corrección de las alteraciones hidroelectrolíticas y metabólicas.
2. Descompresión y desobstrucción del tracto gastrointestinal, incluyendo el decúbito lateral izquierdo y la colocación de una sonda nasogástrica.
3. Recuperación del estado nutricional mediante soporte nutricional parenteral o enteral. Una vez estabilizado el paciente, la ingesta frecuente de pequeños volúmenes de alimentos nutricionalmente densos, junto con maniobras posturales y el uso de procinéticos puede ser eficaz. De no ser así habría que recurrir a la nutrición enteral, y en caso de que ésta no fuese tolerada, a la nutrición parentera.

Si no se obtiene una respuesta adecuada con estas medidas, se debe optar por el tratamiento quirúrgico. Los pacientes con síndrome agudo de la arteria mesentérica superior generalmente responden al tratamiento conservador; sin embargo, en condiciones crónicas a menudo requieren una intervención quirúrgica (12).

Las opciones quirúrgicas incluyen duodenoyeyunostomía, sección del ligamento de Treitz y reubicación de la unión duodenoyeyunal (operación de Strong), gastroyeyunostomía, reemplazo duodenal anterior. La duodenoyeyunostomía fue

introducida por primera vez por Starley en 1910 y con los años se ha convertido en el tratamiento más frecuente con una tasa de éxito del 90 % (18).

Todas estas modalidades quirúrgicas pueden abordarse por vía laparoscópica, aunque la experiencia se limita a informes de casos y se requieren más datos para recomendar esta opción quirúrgica como el estándar de atención (22,24).

2.2.7. COMPLICACIONES

Entre las complicaciones de esta patología se encuentran: desórdenes hidroelectrolíticos, falla cardíaca, ruptura gástrica, neumatosis gástrica o necrosis intestinal (25).

CAPITULO III. CONCLUSIÓN

El síndrome de Wilkie es una patología de difícil diagnóstico debido a su poca incidencia y síntomas inespecíficos. Se sospecha en casos de pérdida de peso severa y síntomas digestivos altos. La tomografía axial computarizada se considera el estándar de oro y debe usarse siempre que la clínica del paciente lo indique. La detección inmediata puede mejorar el pronóstico, haciendo más efectivas las medidas conservadoras. Se debe considerar la cirugía en casos más severos o cuando falla el tratamiento conservador. La duodenoyeyunostomía laparoscópica ha demostrado ser la mejor modalidad de elección que garantiza los mejores resultados con un éxito del 90%.

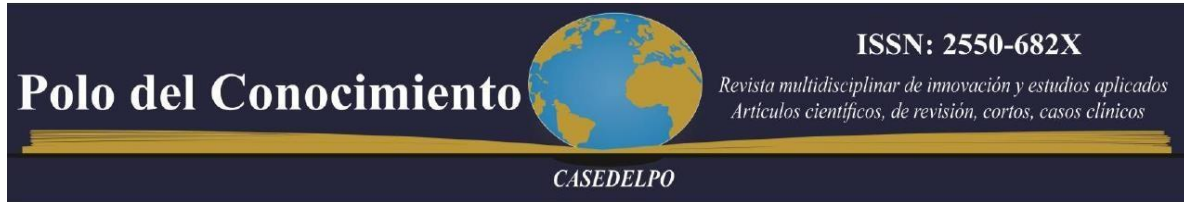
BIBLIOGRAFÍA

1. Farina R, Foti PV, Cocuzza G, Costanzo V, Costanzo G, Conti A, et al. Wilkie's syndrome. *J Ultrasound*. 2017 Dec 1;20(4):339–42.
2. Warncke ES, Gursahaney DL, Mascolo M, Dee E. Superior mesenteric artery syndrome: a radiographic review. Vol. 44, *Abdominal Radiology*. Springer New York LLC; 2019. p. 3188–94.
3. González Hermosillo-Cornejo D, Díaz Girón-Gidi A, Vélez-Pérez FM, Lemus-Ramírez RI, Andrade Martínez-Garza P. Síndrome de Wilkie. Reporte de un caso. *Cirugia y Cirujanos (English Edition)*. 2017;85(1):54–9.
4. Molina Proaño GA, Cobo Andrade MM, Guadalupe Rodríguez RA, Gálvez Salazar PF, Cadena Aguirre DP, González Poma GV, et al. Wilkie's syndrome, a missed opportunity. *J Surg Case Rep*. 2018 Sep 1;2018(9).
5. Lima, A. Antunes, J. Nogueira RFD. Epigastric Pain and Weight Loss – A Case of Wilkie's Syndrome. *Eur J Case Rep Intern Med*. 2020;(7).
6. Aranda Escaño E, Perfecto Valero A, Tellaeché de la Iglesia M, Fernández Gómez-Cruzado L, Santidrián Martínez JI. Superior mesenteric artery syndrome (Wilkie syndrome): Analysis of a series of 7 cases. *Cir Esp*. 2020;98(1):48–50.
7. Molina Proaño GA, Cobo Andrade MM, Guadalupe Rodríguez RA, Gálvez Salazar PF, Cadena Aguirre DP, González Poma GV, et al. Wilkie's syndrome, a missed opportunity. *J Surg Case Rep*. 2018;2018(9):1–3.
8. Guanà R, Garofalo S, Scottoni F, Di Rosa G, Gennari F. Pediatric Wilkie's syndrome: Report of two monozygotic sisters managed conservatively. *Pediatr Neonatol*. 2021;62(2):227–8.
9. Giulii Capponi M, Campanati L, Lotti M. Wilkie's syndrome: a serendipitous diagnosis. *ANZ J Surg*. 2021;91(7–8):1623–5.
10. Scheinberg IH, Adler RI. Adie's syndrome: Case report. *Ann Ophthalmol*. 1979;11(2):247–8.
11. Apostu RC, Chira L, Colcear D, Lebovici A, Nagy G, Scurtu RR, et al. Wilkie's syndrome as a cause of anxiety-depressive disorder: A case report and review of literature. *World J Clin Cases*. 2022;10(5):1654–66.
12. Claro M, Sousa D, Abreu da Silva A, Grilo J, Martins JA. Wilkie's Syndrome: An Unexpected Finding. *Cureus*. 2021 Dec 14;
13. Mogollón Guzmán EA, Brito Vizuete MA, Sarmiento Álvarez MM, Estrada Cherres JP. Síndrome de Arteria Mesentérica Superior o Síndrome de Wilkie. Caso Clínico. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud Salud y Vida*. 2019 Jul 1;3(6):225.

14. Alzerwi NAN. Predictors of Superior Mesenteric Artery Syndrome: E from a Case-Control Study. *Cureus*. 2020 Aug 13;
15. Cuesta L, Nuñez L, Rodriguez D, Rodriguez E. Wilkie syndrome. Imaging diagnosis. *Medicent Electrón*. 2021;25(3):529–41.
16. Mas Gelabert M, Cuadra Coll M, Martin Martin S, Dorao Martinez-Romillo M, Ramos Alcaraz B, Pardo Barro S. Manifestaciones radiológicas de la pinza aorto-mesentérica.
17. Fernando García-Frade Ruiz L. Síndrome de Wilkie [Internet]. Vol. 33, *Med Int Méx*. 2017. Available from: www.medicinainterna.org.mx
18. Catarino Santos S, Loureiro AR, Simão R, Pereira J, Pinheiro LF, Casimiro C. Wilkie's syndrome: a case report of favourable minimally invasive surgery. *J Surg Case Rep*. 2018 Feb 1;2018(2).
19. González Hermosillo-Cornejo D, Díaz Girón-Gidi A, Vélez-Pérez FM, Lemus-Ramírez RI, Andrade Martínez-Garza P. Síndrome de Wilkie. Reporte de un caso. *Cirugía y Cirujanos (English Edition)*. 2017 Jan 1;85(1):54–9.
20. Dhôte T, Jung C, Ribiere S, Coriat R. Superior mesenteric artery syndrome. *Presse Medicale*. 2019 May 1;48(5):586–7.
21. Papanikolaou IS, Siersema PD. Gastric Outlet Obstruction: Current Status and Future Directions. *Gut Liver*. 2022 Mar 22;
22. Kim JY, Shin MS, Lee SH. Endoscopic features for early detection of superior mesenteric artery syndrome in children. Available from: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-133222/v1>
23. Patricia Royo Tolosana. Prueba de diagnóstico por imagen_ tránsito esofagogastroduodenal. *Revista Electrónica de PortalesMedicos*. 2021;XVI.
24. Satish kumar L, Kaundinya KB. A rare instance of Wilkie's syndrome in a young male during the holy month of Ramadan. *Int J Surg Case Rep*. 2021 Mar 1;80.
25. Poblete-Otero F, Álvarez-Pertuz H, Arana-Sáenz A. Caso clínico Síndrome de Wilkie (Wilkie Syndrome). 2015.

ANEXOS.

1. ANEXO 1. CARTA DE ACEPTACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO



Casa Editora del Polo (CASEDELPO), hace constar que:

El artículo científico:

“Síndrome de Wilkie a propósito de un caso”

De autoría:

Cynthia Elizabeth Guzmán Pérez, Ana María García Lozano

Habiéndose procedido a su revisión y analizados los criterios de evaluación realizados por lectores pares expertos (externos) vinculados al área de experticia del artículo presentado, ajustándose el mismo a las normas que comprenden el proceso editorial, se da por aceptado la publicación en el **Vol. 7, No 7, Julio 2022**, de la revista Polo del Conocimiento, con ISSN 2550-682X, indexada y registrada en las siguientes bases de datos y repositorios: **Latindex Catálogo v2.0, MIAR, Google Académico, ROAD, Dialnet, ERIHPLUS.**

Y para que así conste, firmo la presente en la ciudad de Manta, a los 30 días del mes de junio del año 2022.

Dr. Víctor R. Jama Zambrano
DIRECTOR

Dirección: Ciudadela El Palmar II Etapa Mz. E. No 6
Teléfono: 0991871420
Email: polodelconocimientorevista@gmail.com
www.polodelconocimiento.com
Manta – Manabí- Ecuador



Casa Editora del Polo (CASEDELPO), hace constar que:

El artículo científico:

“Síndrome de Wilkie a propósito de un caso”

De autoría:

Cynthia Elizabeth Guzmán Pérez, Ana María García Lozano

Ha sido publicado en el **Vol. 7, No 7, Julio 2022**, de la revista Polo del Conocimiento con ISSN 2550-682X, indexada y registrada en las siguientes bases de datos y repositorios: **Latindex Catálogo v2.0, MIAR, Google Académico, ROAD, Dialnet, ERIHPLUS.**

Disponible en:

URL: <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4218>

Y para que así conste, firmo la presente en la ciudad de Manta, a los 03 días del mes de julio del año 2022.

Dr. Víctor R. Jama Zambrano
DIRECTOR

2. ANEXO 2. AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL LATAAC PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN



Ministerio de Salud Pública
Coordinación Zonal 3 - Salud
Hospital General Latacunga

Memorando Nro. MSP-CZ3-HGL-DAH-2022-1371-M

Latacunga, 23 de mayo de 2022

PARA: Jesus Onorato Chicaiza Tayupanta

Sra. Dra. Ana María García Lozano
Coordinadora de Pediatría

Sra. Med. Veronica Maribel Alvarez Cordova
Analista de Docencia 1

ASUNTO: Respuesta: UTA solicita autorización para desarrollo de Artículo Científico: Reporte de caso titulado "Síndrome de Wilkie a propósito de un caso" a la estudiante Cynthia Elizabeth Guzmán Pérez.

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MSP-CZ3-HGL-DAH-2022-0024-E, suscrito por el Dr. Jesús Onorato Chicaiza Tayupanta, Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UTA, en el cual solicita autorización para desarrollo de Artículo Científico: Reporte de caso titulado "Síndrome de Wilkie a propósito de un caso" a la estudiante Cynthia Elizabeth Guzmán Pérez con su tutora la Dra. Ana María García Lozano, me permito informar que luego del análisis pertinente AUTORIZO lo requerido, solicito a la Unidad de Docencia e Investigación coordinar y prestar las facilidades del caso.

Sírvase proceder con el trámite correspondiente.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Dr. Juan Miguel Rojas Espinoza
DIRECTOR ASISTENCIAL

Referencias:

- MSP-CZ3-HGL-DAH-2022-0024-E

Anexos:

- rículo_científico_con_los_estudiantes_cynthia_guzmán_steven_jaramillo_y_adriana_suczahañay.pdf
- guzman_perez_completo_17m-signed-signed.pdf

Copia:

Srta. Psic. Org. Fatima Daniela Silva Villarroel
Coordinadora de la Unidad Administrativa de Talento Humano



Firmado electrónicamente por:
**JUAN MIGUEL
ROJAS
ESPINOZA**

Dirección: Hermanas Pérez 1-02 y Dos de Mayo **Código Postal:** 050102/Latacunga-Ecuador
Teléfono: 593-3-2800-331 / 2994-420 - hgl.mspz3.gob.ec

* Documento firmado electrónicamente por Qúipux

 **Gobierno** | Juntos lo logramos 1/1
del Encuentro