



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**Lesiones quísticas pancreáticas en pacientes adultos en el Instituto  
Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas desde enero del 2017 hasta  
octubre del 2019.**

**AUTORES:**

**CEDENÑO VÉLIZ MARIA ISABEL  
COLUMBUS PONCE JOSELYN GIOVANNA**

**Trabajo de titulación previa a la obtención del grado de  
MEDICO**

**TUTOR:**

**Dr. Diego Vásquez**

**Guayaquil, Ecuador**

**3 de Mayo del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

### **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Cedeño Véliz María Isabel**, como requerimiento para la obtención del Título de **Médico**.

**TUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_  
**Vásquez Cedeño Diego Antonio, Dr**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, Mgs.**

**Guayaquil, a los 3 del mes de Mayo del año 2020**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

### **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Columbus Ponce Joselyn Giovanna**, como requerimiento para la obtención del Título de **Médico**.

**TUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_  
**Vásquez Cedeño Diego Antonio, Dr**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, Mgs.**

**Guayaquil, a los 3 del mes de Mayo del año 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Cedeño Véliz María Isabel**

#### DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Lesiones quísticas pancreáticas en pacientes adultos en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas desde enero del 2017 hasta octubre del 2019**, previo a la obtención del Título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 3 de Mayo del 2020**

**EL AUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_  
**Cedeño Véliz María Isabel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Columbus Ponce Joselyn Giovanna**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Lesiones quísticas pancreáticas en pacientes adultos en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas desde enero del 2017 hasta octubre del 2019**, previo a la obtención del Título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 3 de Mayo del 2020**

**EL AUTOR (A)**

*Joselyn Columbus*

f. \_\_\_\_\_  
**Columbus Ponce Joselyn Giovanna**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Cedeño Veliz María Isabel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Lesiones quísticas pancreáticas en pacientes adultos en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas desde enero del 2017 hasta octubre del 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 3 de Mayo del 2020**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Cedeño Véliz María Isabel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Columbus Ponce Joselyn Giovanna**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Lesiones quísticas pancreáticas en pacientes adultos en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas desde enero del 2017 hasta octubre del 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 3 de Mayo del 2020**

**LA AUTORA:**

*Joselyn Columbus*

f. \_\_\_\_\_  
**Columbus Ponce Joselyn Giovanna**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**


f. \_\_\_\_\_  
**(NOMBRES Y APELLIDOS)**  
TUTOR

f. \_\_\_\_\_  
**(NOMBRES Y APELLIDOS)**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**(NOMBRES Y APELLIDOS)**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA



## REPORTE DE URKUND



---

### Urkund Analysis Result

<b>Analysed Document:</b>	TRABAJO DE TITULACION (MARIA ISABEL CEDEÑO Y JOSSELYN COLUMBUS).docx (D67487368)
<b>Submitted:</b>	4/3/2020 8:43:00 PM
<b>Submitted By:</b>	maisabelcede95@gmail.com
<b>Significance:</b>	0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

**María Isabel Cedeño Véliz**

**Joselyn Giovanna Columbus Ponce**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, a Dios, porque sin Él nada sería posible.

A nuestros padres, por brindarnos su apoyo incondicional y siempre estar ahí cuando necesitábamos una palabra de aliento en los momentos difíciles.

A el Doctor Carlos Robles Medranda, y todo el grupo que conforma al Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas, que sin su ayuda y sus ideas este trabajo no hubiese salido delante.

Al doctor Diego Vásquez por su apoyo en este proceso.

A nuestros profesores que a lo largo de la carrera nos enseñaron a no rendirnos y siempre seguir adelante.

A nuestros amigos, quienes siempre estuvieron apoyándonos en todo momento y nos acompañaron en esta travesía llamada Medicina, gracias a todos por todo lo vivido en estos 6 años.

## **DEDICATORIA**

**Yo, María Isabel Cedeño Véliz quiero dedicarle esta tesis a:**

El presente artículo académico está dedicado principalmente a Dios por ser aquel que hizo todo esto posible.

A mis padres, Fresia Véliz Robles y Wilmer Cedeño Macías, por darme la vida, ser una voz de aliento para seguir adelante a lo largo de este camino e inculcarme buenos valores que son los que me han permitido ser una persona de bien para la sociedad.

A mis hermanas, Nathaly Cedeño y Antonella Cedeño por siempre apoyarme incondicionalmente, con amor y paciencia, en cada uno de los pasos que doy en mi vida.

A mis abuelos Oswaldo Véliz y María Robles y a mi tío Oswaldo Véliz Robles, por darme su apoyo y ánimo cuando mas lo necesitaba.

A Jorge Vélez Padilla, por su comprensión, apoyo y compañía durante este proceso.

A mis amigas/os que hicieron de estos años momentos únicos.

A mi mascota Merlin, por acompañarme en todo momento.

## **DEDICATORIA**

**Yo, Joselyn Giovanna Columbus Ponce quiero dedicarle esta tesis a**

En primer lugar, a Dios y a la Virgen por jamás haberme abandonado durante toda mi carrera y por todos los regalos que me han dado durante el transcurso de esta.

En segundo lugar, a mis padres por haberme apoyado incondicionalmente no solo en los buenos momentos sino en los malos, por haberme aconsejado y haber sido mi fortaleza.

A mis hermanas y hermano por su cariño incondicional y por todo el sacrificio que han hecho desde el exterior del país.

A mi sobrino que siempre me estuvo sacando sonrisas con sus juegos.

A mis tíos/as y abuelita que siempre me estuvieron dando ánimo y preocupándose por mí.

A mis amigas/os que hicieron de la carrera una aventura inolvidable.

## ÍNDICE

RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN	2
1.1.JUSTIFICACIÓN	3
1.2.OBJETIVO GENERAL	3
1.2.1.OBJETIVOS ESPECIFICOS	3
CAPITULO 2 : MARCO TEÓRICO	4
2.1. DEFINICIÓN	4
2.2 TIPOS DE LESIONES QUÍSTICAS PANCREÁTICAS	4
2.2.1LESIONES NO MUCINOSAS	4
2.2.1.1NEOPLASIAS QUISTICAS SEROSAS	4
2.2.1.2 PSEUDOQUISTES	5
2.2.2 LESIONES QUÍSTICAS MUCINOSAS (MCN)	6
2.2.2.1 NEOPLASIAS QUÍSTICAS MUCINOSAS	6
2.2.2.2 NEOPLASIA MUCINOSA PAPILAR INTRADUCTAL ( IPMN)	6
2.2.2.3 LESIONES QUISTICAS NEUROENDÓCRINAS	7
2.3 MÉTODOS DIAGNÓSTICOS DE LAS LESIONES QUÍSTICAS PANCREATICAS	8
2.3.1 ECOENDOSCOPIA (EUS)	8
2.3.2 ECOENDOSCOPIA CON ASPIRACION DE AGUJA FINA (FINE NEEDLE ASPIRATION)	9
2.3.3 EUS- TTNB ( MICROFORCEPS MORAY)	9
2.3.4 CONTRAST ENHANCED ENDOSCOPIC ULTRASOUND	10
2.3.5 NEEDLE BASED CONFOCAL LASER ENDOMICROSCOPY (nCLE)	10
2.3.6 ESTIGMAS DE ALTO RIESGO Y CARACTERISTICAS PREOCUPANTES SEGUN LA ASOCIACION INTERNACIONAL DE PANCREATOLOGIA	11
3. MATERIALES Y METODOS	12
3.1 DISEÑO DE INVESTIGACION	12
3.2UNIVERSO Y MUESTRA	12
3.2.1 UNIVERSO	12
3.2.2 POBLACION	12
CRITERIOS DE SELECCIÓN	12
3.2.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	12
3.2.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	12

3.2.3 MUESTRA	12
3.2.4 DESCRIPCION DE INSTRUMENTOS, HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTOS DE INVESTIGACION.	13
3.2.5 ANALISIS ESTADÍSTICO	13
3.2.6 ASPECTOS ETICOS Y LEGALES	13
4. VARIABLES	13
CAPITULO 4 : RESULTADOS	15
5. DISCUSIÓN	24
6.- CONCLUSIONES	26
7.- RECOMENDACIONES	27
8. APENDICE	28
9- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	29

## RESUMEN

**Introducción:** Las lesiones quísticas pancreáticas alude a una lesión bien delimitada que comprende líquido localizado, las cuales se detectan de imprevisto al realizar un estudio imagenológico. La mayoría de las lesiones son asintomáticas y benignas, sin embargo, algunas conllevan un riesgo significativo de degeneración maligna, por lo que la identificación correcta de estas lesiones es primordial.

**Objetivo:** El presente estudio tiene como objetivo analizar las lesiones quísticas pancreáticas diagnosticadas para determinar sus características imagenológicas, su tipificación y su clasificación, tratando de identificar signos que permitan diferenciarlas entre benignas y malignas en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas en la ciudad de Guayaquil.

**Materiales y Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo.

**Resultados:** De los 84 pacientes, la edad media de los pacientes seleccionados era de  $63.5 \pm 19.71$  y el 23 % estaban entre la sexta y séptima década de vida. Durante el estudio se obtuvo que 31(37%) corresponde a los IPMN, siendo una lesión con potencial pre maligno, presentándose con mayor frecuencia en el páncreas, siendo su mayoría 32% ubicado en la cabeza del páncreas. Los pacientes asintomáticos 40 (48%) mostraron predominio en nuestro estudio, seguido por control 21 (25%) y dolor abdominal 17 (20%).

**Conclusiones:** Las lesiones quísticas pancreáticas se han convertido en un hallazgo incidental cada vez más identificado debido a los avances tecnológicos; una combinación de hallazgos clínicos y de imagen pueden ayudar a clasificar las lesiones quísticas en el páncreas de manera adecuada y orientar al manejo de las mismas. El riesgo de malignidad en el futuro depende del tipo del quiste y puede ser evaluado adicionalmente por criterios clínicos y morfológicos.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Pancreatic cystic lesions refer to a well-defined lesion that includes localized fluid, which are detected incidentally when performing an imaging study. Most lesions are asymptomatic and benign; however, some carry a significant risk of malignant degeneration, so the correct identification of these lesions are paramount.

**Objective:** The present study aims to analyze the cystic pancreatic lesions diagnosed to determine their imaging characteristics, their classification and classification, trying to identify signs that allow them to differentiate between benign and malignant in the Ecuadorian Institute of Digestive Diseases in the city of Guayaquil.

**Materials and Methods:** Retrospective, observational and descriptive study.

**Results:** Of the 84 patients, the mean age of the selected patients was  $63.5 \pm 19.71$  and 23% were between the sixth and seventh decade of life. During the study, it was found that 31 (37%) correspond to IPMN, being an injury with pre-malignant potential, occurring more frequently in the pancreas, with the majority being 32% located in the head of the pancreas. Asymptomatic patients 40 (48 %) showed predominance in our study, followed by control 21 (25%) and abdominal pain 17 (20%).

**Conclusions:** Pancreatic cystic lesions have become an increasingly identified incidental finding due to technological advances; a combination of clinical and imaging findings can help to classify cystic lesions in the pancreas appropriately and guide their management. The risk of malignancy in the future depends on the type of cyst and can be further evaluated by clinical criteria and morphological.



## **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN**

Las lesiones quísticas pancreáticas aluden a una lesión bien delimitada que comprende líquido localizado en el páncreas, siendo generalmente lesiones pequeñas, las cuales se detectan de forma incidental al realizar un estudio imagenológico (1).

La mayoría de las lesiones son asintomáticas y benignas, sin embargo, algunas conllevan un riesgo significativo de degeneración maligna, por lo que la identificación correcta, la caracterización completa y el seguimiento/manejo adecuado de estas lesiones son primordiales (2).

Los quistes pancreáticos incluyen neoplasias mucinosas papilares intraductales, neoplasias quísticas mucinosas, neoplasias quísticas serosas y otras lesiones quísticas, todas con diferentes comportamientos biológicos y riesgo variable de progresión a malignidad (4). La mayoría de éstas lesiones son neoplásicas. Las neoplasias mucinosas papilares intraductales del conducto ramificado (BD-IPMN) son las lesiones quísticas más comunes que se encuentran en la práctica. BD-IPMN tiene un riesgo bajo, pero no insignificante, de desarrollar cáncer a largo plazo (3).

Éstas lesiones tienen un diagnóstico diferencial amplio, se pueden clasificar usando varios descriptores, como neoplásico versus no neoplásico, o mucinoso versus no mucinoso, o benigno versus premaligno versus maligno. Independientemente de la categoría en la que se encuentre cualquier lesión en particular, es importante que los médicos estén familiarizados con las lesiones quísticas más comunes (3). La identificación correcta de las lesiones por la historia clínica y las imágenes, y la diferenciación de las neoplasias benignas de las malignas son críticas (2).

La adquisición de tejidos en las lesiones quísticas pancreáticas (LCP) es el método ideal para el diagnóstico y la estratificación del riesgo de malignidad de estas lesiones; las lesiones quísticas pancreáticas representan un creciente dilema de salud pública, particularmente a medida que nuestra población envejece y las imágenes transversales se vuelven más sensibles (5)(6).

Se ha llevado a cabo una evaluación retrospectiva destinada para determinar las características de las lesiones quísticas pancreáticas mediante la utilidad diagnóstica de la biopsia con aguja guiada por EUS (EUS-TTNB ) citoscopía, biópsia con microforceps, y endoscopio focal, contraste.

## **1.1. JUSTIFICACIÓN**

Esta investigación se ha realizado con la finalidad de conocer cuáles son los tipos de quistes pancreáticos más comunes de acuerdo a su topografía, sus diferentes formas de métodos diagnósticos para poder llegar a la conclusión de los tipos de método diagnóstico tienen mayor sensibilidad y qué pacientes son candidatos para las diferentes pruebas diagnósticas.

## **1.2. OBJETIVO GENERAL**

Analizar las lesiones quísticas pancreáticas diagnosticadas para determinar sus características imagenológicas, su tipificación y su clasificación, tratando de identificar signos que permitan diferenciarles entre benignas y malignas en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas durante el periodo enero del 2017 hasta octubre del 2019.

### **1.2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1.** Determinar la frecuencia de lesiones quísticas pancreáticas en pacientes sometidos a ultrasonidos endoscópicos.
- 2.** Valorar la relación entre el motivo de consulta y los hallazgos ecoendoscópicos que confirman el diagnóstico de lesiones quísticas en el páncreas.
- 3.** Utilidad de la ecoendoscopia, aspiración con aguja fina, citoscopia, biopsia con microforceps, y endoscopia focal, contraste.

## **CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. DEFINICIÓN**

Las lesiones quísticas pancreáticas aluden a una lesión bien delimitada que comprende líquido localizado en el páncreas, siendo generalmente lesiones pequeñas, las cuales se detectan de forma incidental al realizar un estudio imagenológico (1). Las neoplasias quísticas pancreáticas (PCN) son un grupo heterogéneo de quistes pancreáticos que incluyen neoplasias mucinosas papilares intraductales (IPMN), neoplasias quísticas mucinosas (MCN), neoplasias quísticas serosas (SCN) y otras lesiones quísticas, los cuales tienen diversas características clínicas, radiológicas y patológicas (4).

Las lesiones quísticas pancreáticas (PCL) debido a la etiología diferencial, el curso frecuente y asintomático de la enfermedad y el carácter potencialmente maligno son un problema clínico significativo (15).

### **2.2 TIPOS DE LESIONES QUÍSTICAS PANCREÁTICAS**

Los quistes pancreáticos son habitualmente asintomáticos y usualmente benignos, pero algunos tienen potencial a malignizarse (1).

Las lesiones quísticas pancreáticas se dividen en lesiones mucinosas, que incluyen neoplasia quística mucínica (MCN) y neoplasia mucinosa papilar intraductal (IPMN) y lesiones no mucinosas que incluyen neoplasia quística serosa (SCN), pseudoquiste, tumor neuroendocrino quístico, tumor pseudopapilar sólido y tumoración pseudopapilar sólida adenocarcinoma (11). SCN, MCN y SPN son más comunes en mujeres, mientras que IPMN son ligeramente más comunes en hombres [14]. IPMN y MCN están asociados con un alto riesgo comprobado de malignidad (15).

La clasificación es clave para poder establecer un abordaje adecuado. Los pseudoquistes son un diferencial benigno importante, mientras que los malignos incluyen tumores neuroendocrinos quísticos y degeneración quística de tumores sólidos (7).

#### **2.2.1. LESIONES NO MUCINOSAS**

##### **2.2.1.1. NEOPLASIAS QUÍSTICAS SEROSAS**

Las neoplasias quísticas serosas (SCN), históricamente llamadas “adenomas microquísticos”, son neoplasias quísticas benignas que se presentan predominantemente en la cola del páncreas en mujeres de edad avanzada, su tamaño varía de 1 a 25 cm, con un tamaño promedio de 6 a 10 cm (10). Es bien sabido que los pacientes con síndrome

de Von Hippel-Lindau pueden desarrollar SCN y tumores neuroendocrinos en el páncreas (8).

Estas lesiones se caracterizan por contener líquido seroso y estar recubiertas por células epiteliales cúbicas ricas en glucógeno y representan aproximadamente el 25% de los tumores quísticos pancreáticos (7)(8). Las imágenes por lo general muestran una lesión microquística "en forma de panal" con cicatriz central y calcificación central sin comunicación con el conducto pancreático, la ausencia de mucina en el quiste, bajo CEA y baja amilasa en el líquido del quiste son características de SCN (11). Como existe un riesgo potencial de transformación maligna, generalmente se recomienda una evaluación adicional de las lesiones, así como un seguimiento de estos pacientes (9).

La desviación del histotipo en el tamaño del quiste puede subclasificar los SCAs en variantes microquísticas (más comunes), oligoquísticas, de forma mixta y sólidas, y a pesar de algunas diferencias con respecto a sus ubicaciones pancreáticas primarias, distribución de género y apariencias macroscópicas, todas comparten un comportamiento biológico similar (10).

#### **2.2.1.2. PSEUDOQUISTES**

Los pseudoquistes pancreáticos son una condición benigna rara, en particular entre los niños, estos pueden ser simples o múltiples. Inicialmente, la pared es delgada pero puede engrosarse a medida que el pseudoquiste madura; estos pueden estar presentes en cualquier parte del páncreas y se encuentran con mayor frecuencia en los hombres, generalmente en asociación con pancreatitis crónica (11)(12). Los pseudoquistes están bien definidos y se encuentran dentro o adyacentes al páncreas, la comunicación con el conducto pancreático es habitual. Por lo tanto, el contenido es rico en amilasa(11)(15). La amilasa  $<250$  U / L ( $4.2 \mu\text{kat} / \text{L}$ ) puede excluir la presencia de un pseudoquiste con una sensibilidad del 44% y una especificidad del 98% (11).

Los pseudoquistes son una colección de líquido en el páncreas, su entorno cerrado por una pared sin una cubierta epitelial, que no contiene componentes sólidos (15). Las características clave de la historia son la presencia de dolor epigástrico de inicio agudo, náuseas y / o vómitos; la presencia de cálculos biliares; o antecedentes de consumo significativo de alcohol o niveles altos de triglicéridos (16).

### **2.2.2. LESIONES QUÍSTICAS MUCINOSAS (MCN).**

Las lesiones quísticas pancreáticas mucinosas generalmente se consideran lesiones precursoras de adenocarcinoma pancreático debido a su asociación común o coexistencia con el cáncer (14). Un tema importante a tratar, es el seguimiento de pacientes con lesiones quísticas pancreáticas.

#### **2.2.2.1. NEOPLASIAS QUÍSTICAS MUCINOSAS**

Las MCN suelen ser quistes uniloculares grandes y solitarios que se encuentran predominantemente en el cuerpo o la cola del páncreas en mujeres de 40-50 años, se caracterizan por la ausencia de comunicación con el sistema ductal pancreático y generalmente se consideran lesiones neoplásicas que pueden progresar a malignidad (11)(13). Histológicamente, estos quistes uniloculados o multiloculados están recubiertos por un epitelio de tipo conducto productor de mucina dentro de una cápsula fibrosa de estroma de tipo ovárico (células fusiformes y células epitelioideas) (7).

Las MCN son lesiones uniloculares, que a menudo contienen tabiques, y ocasionalmente tienen calcificaciones de "cascarón de huevo" en el borde externo de la lesión. El epitelio columnar de la pared del quiste produce un líquido mucinoso transparente (7). MCN tiene potencial maligno, constituyen alrededor de 1/3 de todas las neoplasias císticas pancreáticas.(15). Aproximadamente el 10% de ellos exhibiendo displasia de alto grado o cáncer, sin embargo, esta entidad tiene un pronóstico excelente: no se ha descrito recurrencia o transformación maligna después de un seguimiento promedio de 2 años (3)(13). Los factores de riesgo de malignidad incluyen un tamaño mayor de 6 cm y nódulos (16).

#### **2.2.2.2. NEOPLASIA MUCINOSA PAPILAR INTRADUCTAL (IPMN)**

La neoplasia mucinosa papilar intraductal (IPMN) del páncreas se define como crecimientos papilares quísticos dentro del sistema ductal pancreático, capaces de secretar materiales mucinosos gruesos (18).

La mayoría de los IPMN son solitarios y se localizan en la cabeza pancreática, sin embargo, 20-40% son multifocales. Por lo general, los hombres (en 60-70%) de 60-70 años de edad serían diagnosticados con un IPMN (11). La ausencia de cápsula, la comunicación con el conducto pancreático, la presencia de mucina y el líquido quístico alto en CEA y amilasa pertenecen a las principales características de los IPMN (11).

Las neoplasias intraductales de mucina papilar se dividen en lesiones benignas, limítrofes (Borderline) y malignas no invasivas o invasivas (17). Se produce una lesión de tipo I en el conducto principal (MD-IPMN), una lesión de tipo II en los conductos ramificados (MD-IPMN) y una lesión de tipo III, el tipo mixto, se produce tanto en los conductos principales como en los ramificados del sistema ductal pancreático.(17)(18). El riesgo de malignidad es mayor en el caso del desarrollo del conducto pancreático principal (15).

El diagnóstico de IPMN implica varios métodos posibles de prueba. Aunque actualmente no existe un "estándar de oro" para el diagnóstico, se puede realizar mediante hallazgos radiológicos, visualización endoscópica, marcadores tumorales o evaluación de citología (18).

Los posibles síntomas incluyen vago cuadrante derecho o dolor abdominal epigástrico, distensión abdominal, dolor que se irradia hacia la espalda, náuseas, vómitos, ictericia, esclera ictericia, fatiga, pérdida de peso, taquicardia, hipotensión, fiebre, prurito y anorexia. El empeoramiento del control o la aparición reciente de intolerancia a la glucosa puede ser otra manifestación. Sin embargo, de importancia clínica, los pacientes pueden no presentar ningún síntoma (18). Las pautas más conservadoras son de la Asociación Estadounidense de Gastroenterología (AGA, por sus siglas en inglés), que recomienda que se realice la EUS con FNA si la lesión tiene dos de las siguientes características: tamaño del quiste  $\geq 3$  cm, conducto principal dilatado o presencia de nódulo mural (19).

### **2.2.2.3. LESIONES QUÍSTICAS NEUROENDÓCRINAS**

Los tumores quísticos neuroendocrinos (cPNET) representan alrededor de 13% de los tumores neuroendocrinos de páncreas (22). Es una neoplasia poco frecuente que surge de las células de los islotes y representa hasta el 5% de todos los cánceres pancreáticos primarios, son lesiones raras que pueden ser sólidas o quísticas (20)(21). Existen muchas diferencias clínicas entre las lesiones sólidas y quísticas de los tumores neuroendocrinos, A diferencia de las NEN sólidas, la ubicación más común de los CPEN es el páncreas distal en lugar de cabeza pancreática; los tumores quísticos también son más grandes y con mayor frecuencia sintomáticos que los PNEN sólidos (22). Vale la pena mencionar que la presencia de la componente quístico se correlaciona con el tamaño

del tumor, y su extensión está asociada a un mejor pronóstico (23). Hay dos principales hipótesis sobre la presencia de componentes quísticos en PNET, algunos investigadores especulan que las cápsulas fibrosas de PNET obstaculizar el suministro de sangre a la lesión, lo que lleva a la necrosis y posterior degeneración quística, mientras que otros postulan que la hemorragia puede ocurrir en PNET, que son altamente vasculares, y que la degeneración quística es consecuencia de tal hemorragia. Sin embargo, los mecanismos precisos no se han dilucidado completamente (24). En la imagenología, a menudo son quistes individuales con un quiste de pared espeso. EUS-FNA puede confirmar el diagnóstico en 73% a 78% de los casos (16).

### **2.3. MÉTODOS DIAGNÓSTICOS DE LAS LESIONES QUÍSTICAS PANCREÁTICAS**

#### **2.3.1. ECOENDOSCOPIA (EUS)**

Se ha demostrado que el ultrasonido endoscópico (EUS) aumenta el rendimiento diagnóstico de PCNs en imágenes transversales, y es la prueba de elección para lesiones selectas con características de alto riesgo (25). Los informes EUS tienen que ser muy precisos, describiendo todas las lesiones quísticas dentro del páncreas, parénquima pancreático, tamaño y regularidad del conducto pancreático principal, presencia de moco, nódulos murales y espesor de pared (26).

Recientemente, la biopsia con EUS a través de la aguja (EUS-TTNB) utilizando microforceps (Moray™) en PCL se ha puesto a disposición, éste método puede proporcionar un fragmento de la pared del quiste mejorando el rendimiento diagnóstico (24).

Los quistes pancreáticos (PC) se diagnostican cada vez con mayor frecuencia debido al uso generalizado de diferentes técnicas de imagen (25)

Algunas características de EUS son predictivas de tipos de lesiones quísticas:

- Características del parénquima sugestivas de pancreatitis (calcificaciones, atrofia, textura de eco no homogénea) asociada con un quiste, la lesión indica un pseudoquiste con una sensibilidad del 94% y una especificidad del 85% (26).
- Múltiples lesiones microquísticas (<3 mm) dentro de una lesión quística. Sugiere un SCN con una precisión del 92-96%. (26).

La adquisición de tejido guiada por EUS representa un parte importante del rompecabezas de diagnóstico y es recomendado por las directrices internacionales actuales. Particularmente, para lesiones con "características preocupantes" o aquellas en las que el diagnóstico permanece impuro (27).

### **2.3.2. ECOENDOSCOPIA CON ASPIRACION DE AGUJA FINA (FINE NEEDLE ASPIRATION)**

EUS-FNA ha demostrado su utilidad para confirmar un diagnóstico de neoplasias serosas microquísticas; sin embargo, esta práctica rara vez es necesaria ya que la imagen por sí sola suele ser suficiente para llegar a un diagnóstico de estos tumores (26). Cuando las características radiológicas y EUS clásicas no son concluyente, EUS-FNA puede ser útil mediante el análisis citológico, químico, y / o datos moleculares, mejora la precisión diagnóstica en las PCL para diferenciar las PCL mucinosas de las no mucinosas y las malignas versus las benignas (24)(26). Cualquier componente sólido asociado con una la lesión quística se puede aspirar para citología (26).

Estudios anteriores han demostrado que el muestreo dirigido de la pared del quiste con la punta de la aguja FNA puede conducir a un aumento modesto en la precisión del diagnóstico, pero el rendimiento citológico con EUS-FNA permanece bajo debido al tejido relativamente pequeño muestra que se puede obtener a través de agujas EUS convencionales (25).

Recientemente, se introdujo un dispositivo de fórceps a través de la aguja (Micro pinzas Moray, endoscopia estadounidense, Mentor, Ohio, Estados Unidos) como un enfoque novedoso para la adquisición de tejido guiada por EUS (25). Los microforceps pueden pasar a través de la luz de una aguja FNA de calibre 19 para biopsia de tejido a través de la aguja (TTNB) (25).

La dosificación de amilasa intraquística, lipasa y marcadores tumorales tales como CEA pueden ser útiles para aumentar el rendimiento de EUS-FNA. Sin embargo, Las sensibilidades y especificidades del análisis bioquímico son altamente variables en la literatura, lo que dificulta la interpretación (25).

### **2.3.3. EUS- TTNB ( MICROFORCEPS MORAY)**

Se ha puesto a disposición biopsia por EUS a través de la aguja (EUS-TTNB) utilizando microforceps (microforceps MorayTM, US Endoscopy, OH, Estados Unidos)



en PCL. Este método puede proporcionar un fragmento de la pared del quiste mejorando el rendimiento diagnóstico. (24) El éxito técnico de EUS-TTNB se definió como el tejido visible presente después de la biopsia. El éxito clínico se definió como la presencia de una muestra adecuada para hacer un diagnóstico histológico o citológico (24). TTNB es un método de adquisición de tejido adyuvante viable que puede ayudar a aumentar el rendimiento diagnóstico de PCN mucinosos, particularmente, en pacientes en los que el análisis de líquido quístico no es concluyente (25).

El nuevo Moray desechable es un dispositivo de biopsia con micro fórceps (MFB) permite tomar muestras de tejido de la pared / tabique del quiste pancreático y tiene como objetivo mejorar el rendimiento diagnóstico de EUS-FNA para neoplasias quísticas pancreáticas (28) (29). EUS-TTNB debe considerarse como un complemento de EUS-FNA y el análisis citológico en el diagnóstico y manejo de PCL (24).

#### **2.3.4. CONTRAST ENHANCED ENDOSCOPIC ULTRASOUND**

La evidencia actual sugiere que el EUS con contraste (CHEUS) es altamente preciso para distinguir quistes no neoplásicos, de quistes neoplásicos porque los primeros no exhiben vascularización de la pared quística. Durante EUS, es posible usar agentes de contraste de ultrasonido para representar sangre fluyendo en pequeños vasos (26). La administración de contraste mejora el rendimiento de la imagen transversal que plantea la cuestión de si mejoraría el rendimiento de EUS (29).

#### **2.3.5. NEEDLE BASED CONFOCAL LASER ENDOMICROSCOPY (nCLE)**

La endomicroscopía láser confocal con aguja (nCLE) es una nueva modalidad endoscópica que permite obtener imágenes de un tejido diana a un nivel subcelular de resolución, proporcionando biopsia óptica in vivo en tiempo real, estas imágenes con una muy alta resolución espacial producen así el plano focal examinado dentro del tejido. Se requiere la inyección intravenosa de un tinte fluorescente, más comúnmente fluoresceína de sodio. La fluoresceína actúa como un agente de contraste que destaca los vasos sanguíneos y la arquitectura de los tejidos. (26).

EUS-nCLE puede mejorar el diagnóstico preoperatorio de PCL de forma segura y eficiente cuando se identifican las características de los distintos subtipos de PCL (30).

### 2.3.6. SIGNOS DE ALTO RIESGO Y CARACTERISTICAS ALARMANTES SEGUN LA ASOCIACION INTERNACIONAL DE PANCREATOLOGIA

---

#### Estigmas que denotan alto riesgo de malignidad

- Ictericia obstructiva en un paciente con una lesión quística en la cabeza del páncreas
- Refuerzo del nódulo mural  $\geq 5$  mm
- Tamaño del conducto pancreático principal  $\geq 10$  mm

#### Características clínicas preocupantes

- Pancreatitis

#### Características de las imágenes preocupantes

- Quiste  $\geq 3$  cm
  - Refuerzo del nódulo mural  $< 5$  mm
  - Paredes del quiste engrosadas / reforzadas
  - Tamaño del conducto principal 5–9 mm
  - Nódulo mural sin refuerzo
  - Cambio abrupto del calibre del conducto pancreático con atrofia pancreática distal
  - Linfadenopatía
  - Aumento del nivel sérico de CA-19-9
  - Velocidad de crecimiento del quiste  $\geq 5$  mm en 2 años
- 

**Fuente:** Malagelada J, Guda N, Lee Goh K, Hackert T. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines Pancreatic cystic lesions (2019).

**Elaboración:** Malagelada J, Guda N, Lee Goh K, Hackert T. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines Pancreatic cystic lesions (2019).

### **3. MATERIALES Y METODOS**

#### **3.1. DISEÑO DE INVESTIGACION**

El presente diseño de estudio retrospectivo, observacional y descriptivo realizado en 84 pacientes con lesiones quísticas pancreáticas en modalidades de imágenes ecoendoscópicas en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas en la ciudad de Guayaquil durante el periodo enero del 2017 hasta octubre del 2019.

#### **3.2. UNIVERSO Y MUESTRA**

##### **3.2.1. UNIVERSO**

Pacientes que acuden al Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED) en la ciudad de Guayaquil, con diagnóstico de lesiones quísticas pancreáticas mediante estudios ecoendoscópicos durante los meses de enero 2017 – octubre 2019.

##### **3.2.2. POBLACION**

##### **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

Los criterios de inclusión y exclusión fueron los siguientes:

##### **3.2.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Pacientes con lesiones quísticas pancreáticas mayores de 18 años y menores de 85 años.

##### **3.2.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

1. Lesiones solidas del páncreas;
2. Pacientes que no presentan seguimiento mayor a 6 meses;
3. Pacientes con cirugía previa abdominal y pancreática;
4. Paciente que no se ha obtenido biopsia;
5. Embarazadas;
6. Menores de 18 años y mayores a 85 años.

##### **3.2.3. MUESTRA**

La muestra estuvo constituida por 84 pacientes que cumplieron los criterios de selección.

### **3.2.4. DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS, HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN.**

Se decidió aplicar una ficha clínica que cuenta con los datos necesarios, facilitando así el desarrollo de la investigación. Las variables que se consideraron para el cumplimiento de los objetivos son: edad, género, motivo de consulta, ubicación, técnicas de estudio (ecoendoscopia, FNA, confocal, contraste, Moray).

### **3.2.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Las variables fueron descritas en media y se las expresó en desviación estándar o en intervalo mínimo o máximo, respectivamente. Las variables categóricas fueron descritas mediante un conteo simple, y se las expresó en porcentajes. Se empleó el programa Microsoft Excel 2017 para la tabulación de datos, y el programa estadístico SPSS para el procesamiento de datos y diseño de gráficos. Para lograr determinar las diferencias entre los grupos establecidos, según sus variables cualitativas, se usó el test estadístico Chi cuadrado basado en su hipótesis.

### **3.2.6. ASPECTOS ETICOS Y LEGALES**

Estudio aprobado por el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. La información obtenida se manejó con estricta confidencialidad y se asignó códigos numéricos que aseguraron la privacidad de los pacientes, respetando el principio de individualidad. Toda la información fue transcrita a fichas clínicas previa aprobación. No se requirió el uso de consentimientos informados por parte de los pacientes debido a la naturaleza del estudio.

## **4. VARIABLES**

### **VARIABLES DEL ESTUDIO**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ESCALA DE VALORACION</b>
<b>SEXO</b>	Definición biológica de identidad sexual.	Masculino Femenino	Nominal	Masculino Femenino
<b>EDAD</b>	Tiempo transcurrido desde su nacimiento	Años	Cuantitativa	18 – 85 años

## VARIABLES DEL ESTUDIO

<b>WIRSUNG DILATADO</b>	Conducto pancreático principal o secundario dilatado.	mm	Cuantitativa	Mayor a 2 mm
<b>COMUNICACIÓN</b>	Conexión con otra área anatómica.	primario Secundario	Cuantitativa	Primario Secundario
<b>UBICACIÓN</b>	Sitio anatómico del quiste pancreático	Cabeza Cuerpo Cola Uncinado	Cuantitativa nominal	Cabeza Cuerpo Cola Uncinado
<b>COMPONENTE</b>	Contenido dentro del quiste	No Yes	Cualitativo	No Yes
<b>MOTIVO DE CONSULTA</b>	Por que el paciente requiere el estudio	asintomático dolor abdominal pancreatitis control ictericia perdida de peso	Cualitativo	No Yes
<b>ECOENDOSCOPIA</b>	Diagnóstico	No Yes	Cualitativo	No Yes
<b>FNA</b>	Diagnóstico	No Yes	Cuantitativa	No Yes
<b>CONFOCAL</b>	Diagnóstico	No Yes	Cualitativo	No Yes
<b>CONTRASTE</b>	Método Diagnóstico	No Yes	cualitativa	No Yes
<b>FIBRA OPTICA</b>	Diagnostico	No Yes	Cualitativa	No Yes
<b>MORAY</b>	Pinza de procedimiento a través de eco endoscopia	No Yes	Cuantitativa	No Yes
<b>TECHNICAL SUCCESS</b>	Éxito del procedimiento	No Yes	Cuantitativa	No Yes
<b>EUS DIAGNOTIC TYPE</b>	Tipo de quiste pancreático	No Yes	cualitativa	No Yes
<b>EUS DIAGNOTIC MALIGNACY</b>	Probabilidad de malignidad de las lesiones	No Yes	Cuantitativa	No Yes
<b>COMBINADO CONFOCAL + MORAY</b>	Uso de 2 métodos diagnósticos	No Yes	Cualitativa	No Yes

## CAPITULO 4: RESULTADOS

Se analizó las características de 84 pacientes con diagnóstico de los diferentes tipos de lesiones quísticas pancreáticas que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Las principales características demográficas se observan en la Tabla 1.

De los 84 pacientes, 36 pertenecían al sexo femenino (57%) y 48 al sexo masculino (43%). la edad media de los pacientes seleccionados era de  $63.5 \pm 19.71$  y el 23 % estaban entre la sexta y séptima década de vida.

**Tabla 1.** Características demográficas de los pacientes seleccionados.

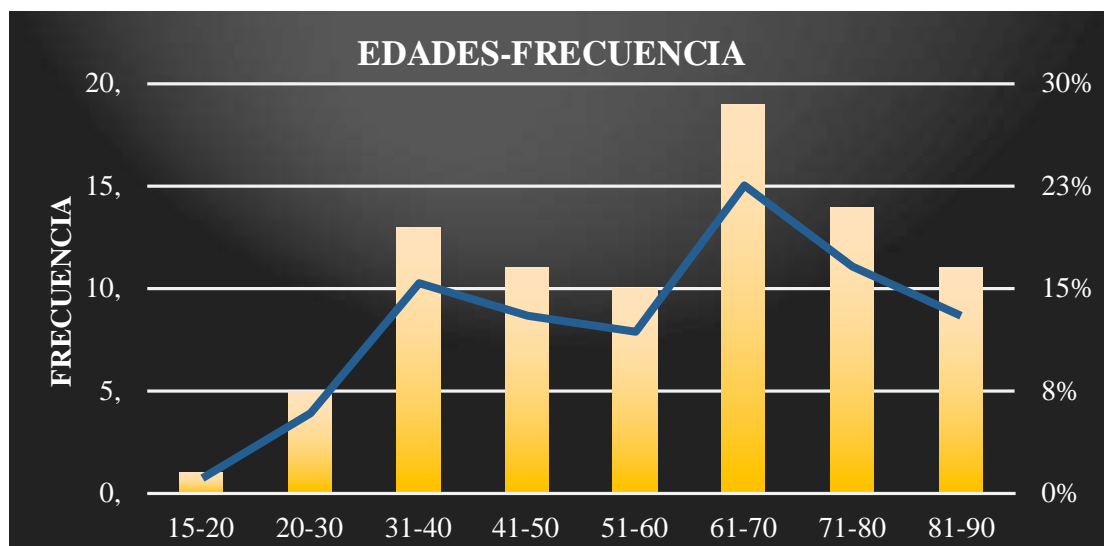
n=84	LESIONES QUÍSTICAS PANCREÁTICAS		
		FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEXO	Femenino	48	57%
	Masculino	36	43%
EDAD( media $\pm$ DE)	$63.5 \pm 19.71$		

GRUPOS ETARIOS		
EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15-20	1	1,19
20-30	5	5,95
31-40	13	15,48
41-50	11	13,10
51-60	10	11,90
61-70	19	22,62
71-80	14	16,67
81-90	11	13,10
TOTAL	84	100

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

**Gráfico 1.** Rango de edades en el cuál predispone la presencia de lesiones quísticas en pancreáticas con mas frecuencia.



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

**Tabla 2.** Ubicación de las lesiones en el páncreas según tu tipo histológico.

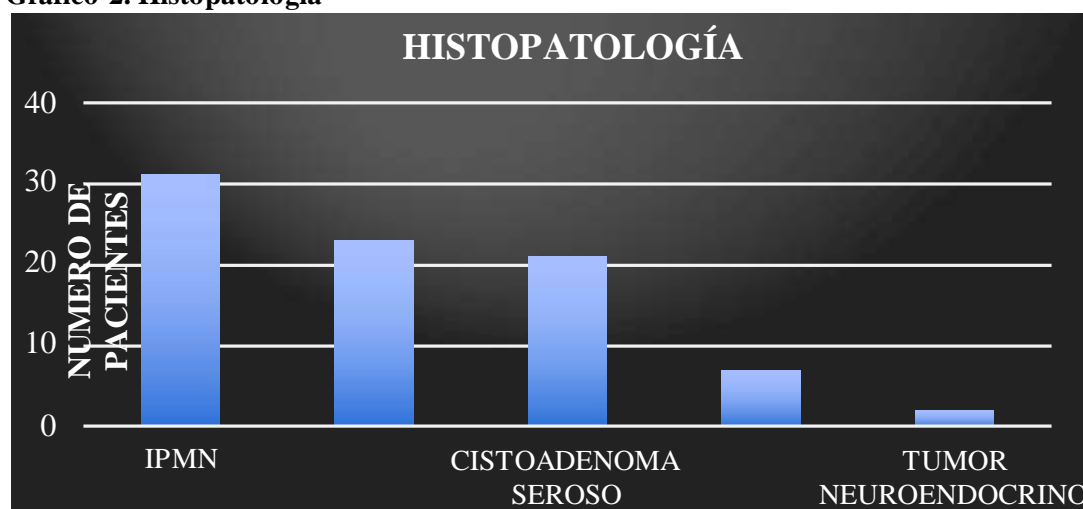
CUADRO DE UBICACIÓN DE LA LESIÓN Y EL TIPO HISTOLÓGICO									
	CA- BEZA	CUE RPO	CO LA	PRO- CESO UNCI- NADO	ITS MO	CA- BEZA / CUEP PO	CUERP O/ COLA	TOTAL	POR- CEN- TAJE
IPMN	10	4	1	2	3	8	3	31	37%
PSEUDO- QUISTE	5	5	4	1	1	2	5	23	27%
CISTOADE- NOMA SE- ROSO	9	4	2	1		2	3	21	25%
CISTOADE- NOMA MU- CINOSO	1	2	3	0	1	0	0	7	8%
TUMOR NEUROEN- DOCRINO	2	0	0	0	0	0	0	2	2%
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>
<b>PORCEN- TAJE</b>	<b>32%</b>	<b>18%</b>	<b>12%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>14%</b>	<b>13%</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

Durante el estudio se obtuvo que 31(37%) corresponde a los IPMN, siendo una lesión con potencial pre maligno, presentándose con mayor frecuencia en el páncreas, siendo su mayoría 32% ubicado en la cabeza del páncreas. Se obtuvo la presencia de la segunda lesión más frecuente en esta investigación fueron los pseudoquistes, los cuales no presentan potencial de malignización 23 (27%), seguidas del cistoadenoma seroso 21 (25%), cistoadenoma mucinoso 7 (8%) y por último los tumores neuroendocrinos 2 (2%).

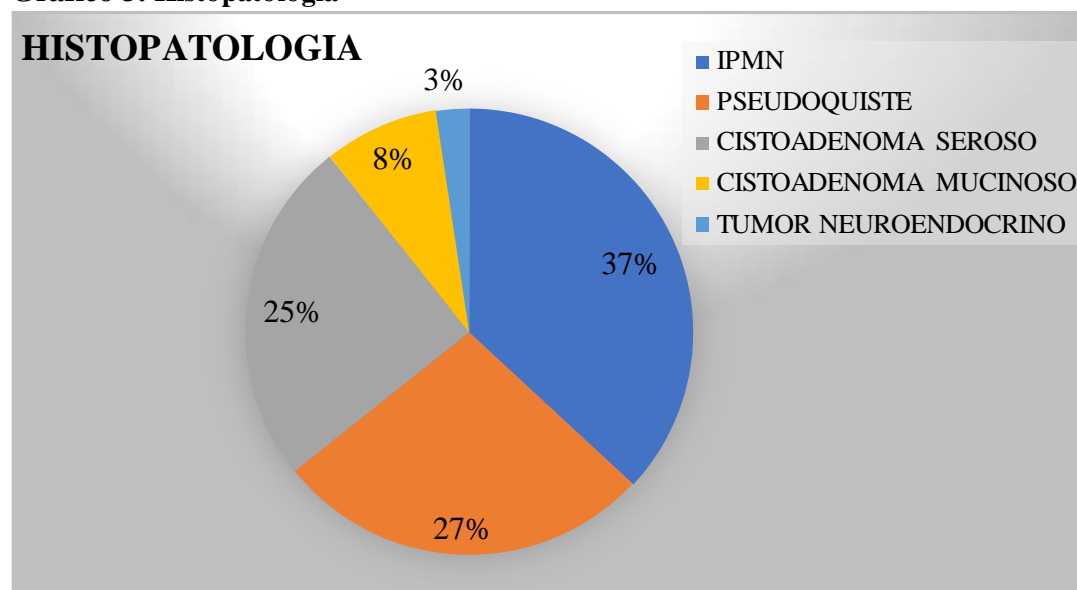
**Grafico 2. Histopatología**



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED)

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus

**Grafico 3. Histopatología**



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.



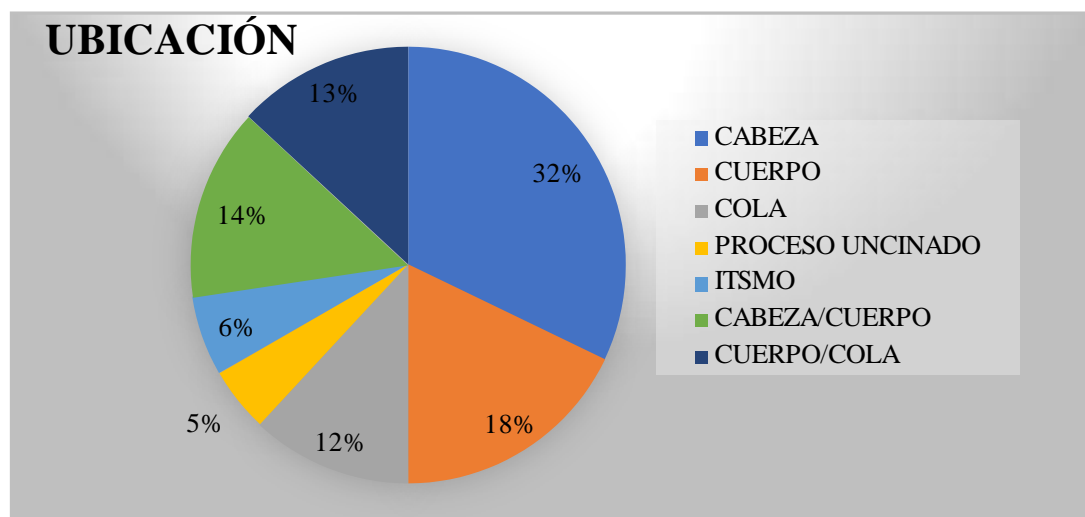
**Gráfico 4.** Predominio de ubicación de los quistes pancreáticos de acuerdo a su clasificación.



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

**Gráfico 5.** Predominio de ubicación de los quistes pancreáticos de acuerdo a su clasificación.



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

La siguiente tabla nos indica que los pacientes asintomaticos 40 (48%) mostraron predominio en nuestro estudio, seguido por control 21 (25%) y dolor abdominal 17 (20%).

**Tabla 3.** Motivo de consulta

MOTIVO DE CONSULTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ASINTOMATICOS	40	48%
DOLOR ABDOMINAL	17	20%
SEGUIMIENTO	21	25%
PANCREATITIS	4	5%

<b>ICTERICIA + PERDIDA DE PESO</b>	2	2%
<b>TOTAL</b>	84	100%

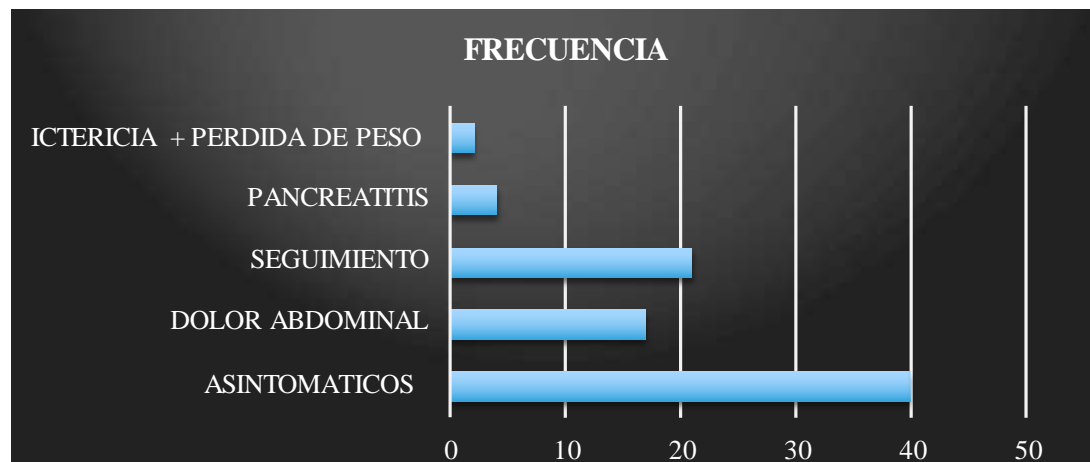
Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

**Gráfico 6. Representación** estadística en porcentajes la frecuencia los motivos de consulta mas frecuentes presentados en nuestro estudio.

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.



**Tabla 4.** Valoración del motivo de consulta y hallazgos ecoendoscópicos.

DISTRIBUCION Y FRECUENCIA ENTRE MOTIVO DE CONSULTA Y HALLAZGOS ECOENDOSCOPICO					
N=84	HALLAZGOS ECOENDOSCOPICAS				
MOTIVO DE CONSULTA	SEROSO	MUCINOSO	NEUROENDOCRINO	PSEUDOQUISTE	TOTAL
ASINTOMATICO	8 (10,5)	17 (17,1)	1 (1,0)	14 (11,4)	40 (40,0)
DOLOR ABDOMINAL	8 (4,7)	6 (7,7)	1 (0,4)	3 (5,1)	18 (18,0)
ICTERICIA-PERDIDA DE PESO	1 (0,5)	1 (0,9)	0 (0)	0 (0,6)	2 (2,0)
CONTROL	5 (5,2)	10 (8,6)	0 (0,5)	5 (5,7)	20 (20,0)
PANCREATITIS	0 (1,0)	2 (1,7)	0 (0,1)	2 (1,1)	4 (4,0)
<b>TOTAL</b>	<b>22 (22,0)</b>	<b>36 (36,0)</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>84</b>
CHI- CUADRADO	9,217				
VALOR P	0,684				

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

- H0: Motivo de consulta es independiente de los hallazgos ecoendoscópico.
- H1: Motivo de consulta es dependiente de los hallazgos ecoendoscópico.

- Valor p: 0.684

Con nivel de significancia de 5% con grados de libertad de 12, según la tabla de chi cuadrado tenemos un valor límite de 21.02 y según el análisis realizado por nosotros tenemos un valor de chi cuadrado de 9.21.

Con el valor que obtuvimos de el chi cuadrado aceptamos nuestra hipótesis nula que el motivo de consulta es independiente de los hallazgos ecoendoscopico.

**Tabla 5.** Valoración de los hallazgos endoscópicos y los resultados histopatológicos.

DISTRIBUCION Y FRECUENCIA ENTRE HALLAZGOS ECOENDOSCÓPICOS Y HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS					
N=84	HALLAZGOS ECOENDOSCOPICAS				
HISTOPATOLOGIA	SEROSO	MUCINOSO	NEUROENDO-CRINO	PSEUDO-QUISTE	TOTAL
CISTOADENOMA SEROSO	22 (5,8)	0 (9,4)	0 (0,5)	0 (6,3)	22 (22,0)
CISTOADENOMA MUCINOSO	0 (1,8)	7 (3,0)	0 (0,2)	0 (2,0)	7 (7,0)
TUMOR MUCINOSO PAPILAR INTRAPAPILAR	0 (7,6)	29 (12,4)	0 (0,7)	0 (8,3)	29 (29,0)
PSEUDOQUISTE	0 (6,3)	0 (10,3)	0 (0,6)	24 (6,9)	24 (24,0)
TUMOR NEUROENDOCRINO	0 (0,5)	0 (0,9)	2 (0,0)	0 (0,6)	0 (2,0)
TOTAL	22 (22,0)	36 (36,0)	2 (2,0)	24 (24,0)	84
CHI- CUADRADO	252,00				
VALOR P	0				

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

- H0: Los hallazgos histopatológicos son independiente de los hallazgos ecoendoscopicos.
- H1: Los hallazgos histopatológicos son dependiente de los hallazgos ecoendoscopicos.
- Valor p: 0

Con nivel de significancia de 5% con grados de libertad de 12, según la tabla de chi cuadrado tenemos un valor límite de 21.02 y según el análisis realizado por nosotros tenemos un valor de chi cuadrado de 252.0

Con este valor de chi cuadrado rechazamos la hipótesis que nos planteamos y damos por rechazado la hipótesis nula y aceptamos nuestra hipótesis alternativa H1 que los hallazgos histopatológicos son dependientes de los hallazgos ecoendoscopicos.

**Tabla 5.** Correlación de Pearson

		<b>Correlaciones</b>	
		HALLAZGOS ECOENDOSCOPICOS	HISTOPATOLOGIA
HALLAZGOS ECOENDOSCOPICOS	Correlación de Pearson	1	,897**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	84	84
HISTOPATOLOGIA	Correlación de Pearson	,897**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	84	84

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

Según el análisis de la correlación de Pearson que se realizó entre los hallazgos ecoendoscópicos y los resultados histopatológicos tenemos como resultado una correlación fuerte ya que el valor p: es 0.897 es cercano al +1 y la correlación es positiva.

**Tabla 6.** Distribución de las lesiones en el páncreas de acuerdo al género de los pacientes.

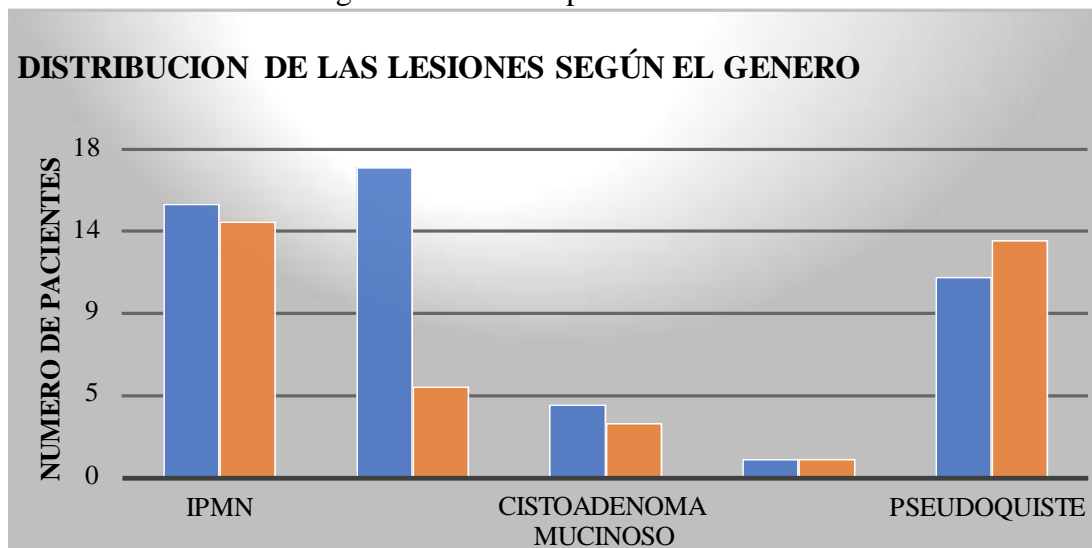
<b>DISTRIBUCION DE LAS LESIONES SEGÚN EL GENERO</b>				
	<b>HOMBRE</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>MUJER</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>IPMN</b>	14	17%	15	18%
<b>CISTOADENOMA SEROSO</b>	5	6%	17	20%
<b>CISTOADENOMA MUCINOSO</b>	3	4%	4	5%
<b>QUISTES NEUROENDOCRINO</b>	1	1%	1	1%
<b>PSEUDOQUISTE</b>	13	15%	11	13%
<b>TOTAL</b>	36	43%	48	57%

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).

Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

El siguiente cuadro estadístico representa la distribución según el género de acuerdo al número de pacientes, demostrando una mayor frecuencia de lesiones quísticas en mujeres (48), siendo el cistoadenoma seroso 17 pacientes; mientras que en hombres (36) siendo el más frecuente IPMN presente en 14 pacientes.

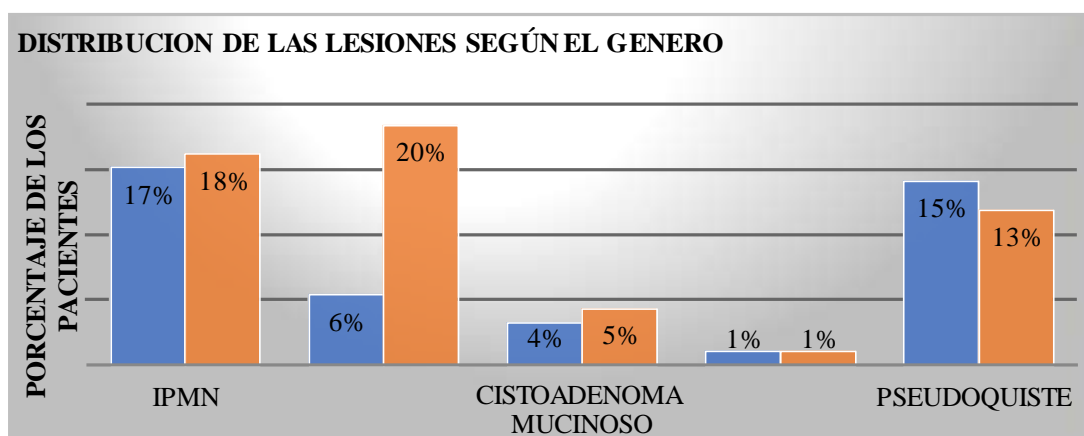
**Gráfico 6.** Distribución según el número de pacientes



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).  
Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

El siguiente cuadro estadístico representa la distribución del número de pacientes según el género de acuerdo al porcentaje, demostrando una mayor frecuencia de lesiones quísticas en mujeres 48 (57%), siendo el cistoadenoma seroso 17 (20%); mientras que en hombres se presentó 36 (43%) siendo el más frecuente IPMN 14(17%).

**Gráfico 7.** Porcentaje de pacientes según el género.



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED).  
Elaborado por: María Isabel Cedeño / Joselyn Columbus.

El siguiente cuadro estadístico representa la distribución de número de pacientes según los métodos diagnósticos utilizados en nuestro estudio, al observar la tabla nos muestra que el estudio más prevalente fue mediante la ecoendoscopia con aspiración de aguja fina+confocal+contraste+moray realizado en 24 pacientes, siendo el tipo histopatológico más frecuente el IPMN presente en 29 pacientes.

**Tabla 7.** Métodos Diagnósticos utilizados en el estudio.

	ENDOSCOPIA SOLA	FNA	CONFOCAL	CONTRASTE	FIBRA OPTICA	MORAY	FNA+CONFOCAL+CONTRASTE+MORAY	FNA+CONFOCAL+CONTRASTE+OPTICA+MORAY	FNA+CONFOCAL+CONTRASTE+FIBRA	FNA+CONFOCAL+CONTRASTE	FNA+CONTRASTE	FNA+CONTRASTE+MORAY	TOTAL
CISTOADENOMA SEROSO	2	1					8	4		3	2	1	21
CISTOADENOMA MUCINOSO	2			1				1	1	1		1	7
CISTOADENOMA SEROSO MICROQUISTICO							1						1
PSEUDOQUISTE	5	2					5	2		3	5	2	24
TUMOR NEUROENDOCRINO							1				1		2
INTRAPAPILAR MUCINOSO	3	5		1			9	2		2	2	2	26
TIPO 1												1	1
TIPO 2												1	1
PAPILAR		1											1
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>84</b>

## 5. DISCUSIÓN

En el presente estudio se describen las características de la población estudiada, la clínica y las herramientas ecoendoscópicas emergentes oportunas para el diagnóstico de las lesiones quísticas presentes en el páncreas, además, de adicionar los resultados de anatopatológicos. De la población, 57% de pacientes fueron mujeres y el resto hombres, con sospecha de diferentes lesiones quísticas en el páncreas. Al comparar este dato con un estudio “Perfil clínico de las lesiones quísticas pancreáticas” publicado por Sharma, A., Mukewar, S., & Vege (2017), su investigación constó de 48 pacientes que fueron identificados con PCL, siendo la mayoría mujeres (73%) y la edad media (desviación estándar) era 35.9 (14.2) años, demostrando con nuestro estudio, que la mayor prevalencia de estas lesiones se presenta en mujeres.

La edad que normalmente se presenta esta patología es a partir de la mediana edad entre la quinta y sexta década de vida, en nuestro estudio se encontró que la edad promedio de presentación estaba en los 63 años, con una posibilidad de variante de  $\pm 19.71$ .

No obstante, un estudio publicado por Ridditid, W., & Al-Haddad, M. A. (2017) “Endoscopic Ultrasound Imaging for Diagnosing and Treating Pancreatic Cysts. Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America” nos comenta que la edad donde más casos se presenta las lesiones pancreáticas es entre los 60 a 70 años de edad. Con esto se confirma que este grupo etario es más susceptible a manifestar esta patología.

La manifestación más frecuente por la cuál se llegó a los diagnósticos en esta investigación, fue de forma incidental, es decir, asintomáticos 40 (48%), seguido de los seguimientos de pacientes con lesiones quísticas previas 21 (25%) y dolor abdominal en epigastrio 17 (20%). Así mismo, el estudio publicado por Burk, K. S., Knipp, D., & Sahani, D. V. (2018) “Cystic Pancreatic Tumors. Magnetic Resonance Imaging Clinics of North America” nos refiere que las lesiones pancreáticas son comunes y, son diagnosticadas a menudo incidentalmente en exámenes transversales del abdomen, siendo estas la mayoría asintomáticas.

En este contexto, las lesiones quísticas pancreáticas asintomáticas están presente en la mayoría de los casos, por lo cual, se debe estar atento a los factores que conlleven a la progresión de las mismas, para poder guiar un diagnostico clínico oportuno mediante

las técnicas descritas en esta investigación y así tempranamente evitar progresión de la enfermedad sobre todo en aquellos casos que presenten lesiones pre malignas.

El tipo de lesión más frecuentes en nuestro estudio fue la neoplasia intraductal mucinoso papilar (IPMN) con un total de 31 pacientes correspondientes al 37% de nuestra muestra. Esta lesión se define como crecimientos papilares quísticos dentro del sistema ductal pancreático. En cuanto a la ubicación del IPMN, su porcentaje de ubicación fue mayor a nivel de la cabeza pancreática con un porcentaje de 32%. Así mismo, el estudio publicado por Kohoutova, D., Zar, S., Repak, R., Vlavianos, P., & Bures, J. (2019) "Pancreatic Cysts: Diagnostic Role of EUS-Guided Microforceps Biopsy and Confocal Laser Endomicroscopy" nos menciona que la mayoría de los IPMN se localizan en la cabeza pancreática, en 20-40 %. Por lo general, los hombres (en 60-70%) de 60-70 años de edad serían diagnosticados con un IPMN. Con esto se confirma que este grupo de pacientes con esta lesión es más susceptible a presentarse con mayor frecuencia en la cabeza pancreática.

Finalmente, este estudio sería uno de los primeros en el Ecuador con respecto a las lesiones quísticas pancreáticas mediante la utilidad de los diferentes métodos diagnósticos ya expuestos, por lo que se requerirá más investigaciones con una mayor muestra para poder así validar nuestros hallazgos durante esta investigación.



## **6. CONCLUSIONES**

Una combinación de hallazgos clínicos y de imagen, además de marcadores de líquido quístico puede ayudar a clasificar las lesiones quísticas en el páncreas de manera adecuada y orientar al manejo de las mismas.

Las lesiones quísticas pancreáticas (PCL), inicialmente consideradas raras, se han convertido en un hallazgo incidental cada vez más identificado debido a los avances tecnológicos y al uso generalizado de imágenes de alta resolución.

Actualmente, se ha dispuesto del microforceps Moray (EUS- TTNB); este método puede proporcionar un fragmento de la pared del quiste mejorando el rendimiento diagnóstico de EUS-FNA para neoplasias quísticas pancreáticas.

El riesgo de malignidad concomitante o transformación maligna de quistes mucinosos y SPN en el futuro depende del tipo del quiste y puede ser evaluado adicionalmente por criterios clínicos y morfológicos, clasificados por estigmas de alto riesgo y características preocupantes por la guía de consenso internacional.

## **7. RECOMENDACIONES**

Se debe realizar un seguimiento a aquellos pacientes que presentaron lesiones quísticas en el páncreas, sobre todo, en aquellos pacientes que su hallazgo histopatológico obtuvo lesiones con tendencia a malignizarse.

Detectar de forma temprana la presencia de lesiones quísticas en el páncreas para evitar así su progresión a malignizarse.

Los cistoadenomas serosos son considerados benignos, sin embargo, las lesiones mucinosas son consideradas pre malignas. Por lo tanto, la tendencia a malignizarse aparenta aumentar en aquellas lesiones que miden más de 3 cm al momento de su diagnóstico, por lo que la cirugía es recomendable en estos casos.

## **8. APÉNDICE**

**BD-IPMN:** Neoplasias mucinosas papilares intraductales del conducto ramificado.

**LCP:** Lesiones quísticas pancreáticas.

**EUS-TTNB:** Biopsia con aguja guiada por ecografía endoscópica.

**IPMN:** Neoplasias mucinosas papilares intraductales.

**MCN:** Neoplasias quísticas mucinosas.

**SCN:** Neoplasias quísticas serosas.

**SPN:** Neoplasias sólidas pseudopapilares.

**SCAs:** Cistoadenoma seroso.

**CEA:** Antígeno carcinoembrionario.

**MD-IPMN:** Neoplasias mucinosas papilares intraductales del conducto del conducto principal.

**AGA:** Asociación Estadounidense de Gastroenterología.

**EUS-FNA:** Ecografía endoscópica guiada con aspiración de aguja fina.

**cPNET:** Tumores quísticos neuroendocrinos.

**EUS:** Ultrasonido endoscópico.

**PC:** Quistes pancreáticos.

**MFB:** Biopsia con micro fórceps.

**CHEUS:** Ecografía endoscópica con contraste.

**nCLE:** Endomicroscopía láser confocal con aguja.

**IECED:** Instituto Ecuatoriano de Enfermedades digestivas.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Malagelada J, Guda N, Lee Goh K, Hackert T. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines Pancreatic cystic lesions. *Worldgastroenterology.org*. 2019.
- 2.-Burk, K. S., Knipp, D., & Sahani, D. V. (2018). Cystic Pancreatic Tumors. *Magnetic Resonance Imaging Clinics of North America*, 26(3), 405–420.doi:10.1016/j.mric.2018.03.006
- 3.- DiMaio, C. J. (2018). Current Guideline Controversies in the Management of Pancreatic Cystic Neoplasms. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America*.doi:10.1016/j.giec.2018.05.005
- 4.- Van Huijgevoort, N. C. M., del Chiaro, M., Wolfgang, C. L., van Hooft, J. E., & Besselink, M. G. (2019). Diagnosis and management of pancreatic cystic neoplasms: current evidence and guidelines. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*.doi:10.1038/s41575-019-0195-x.
- 5.- Barresi, L., Crinò, S. F., Fabbri, C., Attili, F., Poley, J. W., Carrara, S., ... Larghi, A. (2018). Endoscopic ultrasound-through-the-needle biopsy in pancreatic cystic lesions: A multicenter study. *Digestive Endoscopy*. doi:10.1111/den.13197.
- 6.- Moyer, M. T., Maranki, J. L., & DeWitt, J. M. (2019). EUS-Guided Pancreatic Cyst Ablation: a Clinical and Technical Review. *Current Gastroenterology Reports*, 21(5).doi:10.1007/s11894-019-0686-5.
- 7.- Keegan M, Paranandi B. Diagnosis and management of pancreatic cystic neoplasms. *Frontline Gastroenterology*. 2019;10(3):300-308.
- 8.- Kim, S.-W., Song, I. H., An, S., Kim, S. Y., Kim, H. J., Song, K.-B., ... Hong, S.-M. (2017). Pancreatic serous cystic neoplasms accompanying other pancreatic tumors. *Human Pathology*, 60, 104–113. doi:10.1016/j.humpath.2016.10.011
- 9.- Steel, M., Rao, S., Ho, J., Donnellan, F., Yang, H.-M., & Schaeffer, D. F. (2019). Cytohistological diagnosis of pancreatic serous cystadenoma: a multimodal approach. *Journal of Clinical Pathology*, jclinpath–2019–205872.doi:10.1136/jclinpath-2019-205872

10. Rowan D, Pant M, Hagen C, Giorgadze T. Coexisting pancreatic serous cystadenoma and pancreatic ductal adenocarcinoma: A cytological-pathologic correlation with literature review. *Annals of Diagnostic Pathology*. 2019;42:87-91.
- 11.- Kohoutova D, Zar S, Repak R, Vlavianos P, Bures J. Pancreatic Cysts: Diagnostic Role of EUS-Guided Microforceps Biopsy and Confocal Laser Endomicroscopy. *Gastroenterology Research and Practice*. 2019;2019:1-9.
- 12.- Cherrabi, H., Aboueljaoud, H., Diallo, A. H., El Madi, A., Khattala, K., & Bouabdallah, Y. (2019). Le pseudokyste du pancréas chez l'enfant: à propos de 7 cas. *Pan African Medical Journal*, 32.doi:10.11604/pamj.2019.32.77.14688.
- 13.- Hamon, M., Balladur, P., & Fléjou, J.-F. (2018). Kyste mucineux simple du pancréas : description d'un cas et revue de la littérature. *Annales de Pathologie*, 38(2), 137–142.doi:10.1016/j.annpat.2017.12.004.
- 14.- Schechter, S., & Shi, J. (2017). Simple Mucinous Cyst of the Pancreas: Review and Update. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 141(10), 1330–1335.doi:10.5858/arpa.2017-0232-ra.
- 15.-. Oleśna A, Właźlak M, Strzelczyk J, Danilewicz M. Pancreatic cysts or pancreatic cystic neoplasms? An analysis of 145 cases. *Polish Journal of Surgery*. 2018;90(4):1-4.
- 16.- Brewer Gutierrez, O. I., & Lennon, A. M. (2019). Pancreatic Cysts. *Medical Clinics of North America*, 103(1), 163–172.doi:10.1016/j.mcna.2018.08.004.
- 17.- El Gammal, A. T., & Izbicki, J. R. (2018). Incidental Intraductal Papillary Mucinous Neoplasm, Cystic or Premalignant Lesions of the Pancreas. *Surgical Clinics of North America*, 98(1), 141–155.doi:10.1016/j.suc.2017.09.011.
- 18.- Weissman S, Thaker R, Zeffren N, Sarfaraz R, Dedousis J. Intraductal Papillary Mucinous Neoplasm of the Pancreas: Understanding the Basics and Beyond. *Cureus*. 2019;.
- 19.- Lim, J., & Allen, P. J. (2019). The diagnosis and management of intraductal papillary mucinous neoplasms of the pancreas: has progress been made? *Updates in Surgery*, 71(2), 209–216. doi:10.1007/s13304-019-00661-0.

- 20.- Carr, R. A., Bletsis, P., Roch, A. M., House, M. G., Zyromski, N. J., Nakeeb, A., ... Ceppa, E. P. (2019). Cystic pancreatic neuroendocrine tumors: A more favorable lesion? *Pancreatology*.doi:10.1016/j.pan.2019.01.017.
- 21.- Li-Geng, T., Cai, G., & Aslanian, H. R. (2018). EUS diagnosis of cystic pancreatic neuroendocrine tumors. *VideoGIE*, 3(3), 106–108. doi:10.1016/j.vgie.2017.12.007.
- 22.- Hurtado-Pardo L, A. Cienfuegos J, Ruiz-Canela M, Panadero P, Benito A, Hernández Lizoain J. Cystic pancreatic neuroendocrine tumors (cPNETs): a systematic review and meta-analysis of case series. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 2017;109.
- 23.- Andrysiak-Mamos E, Sagan K, Sagan L, Sowińska-Przepiera E, Syrenicz A. Zmiany torbielowate okolicy siodłowo-nadsiodłowej — diagnostyka i leczenie. *Endokrynologia Polska*. 2018;69(2):212-228.
- 24.- Hashimoto R, Lee J, Chang K, Chehade N, Samarasena J. Endoscopic ultrasound-through-the-needle biopsy in pancreatic cystic lesions: A large single center experience. *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy*. 2019;11(11):531-540.
- 25.- Yang D, Samarasena J, Jamil L, Chang K, Lee D, Ona M et al. Endoscopic ultrasound-guided through-the-needle microforceps biopsy in the evaluation of pancreatic cystic lesions: a multicenter study. *Endoscopy International Open*. 2018;06(12):E1423-E1430.
- 26.- Lévy, P., & Rebours, V. (2018). Role of Endoscopic Ultrasound in Diagnosis of Cystic Lesions of Pancreas. *Visceral Medicine*, 34(3), 192–196. doi:10.1159/00048924..
- 27.- Tacelli, M., Celsa, C., Magro, B., Barchiesi, M., Barresi, L., Capurso, G., ... Crinò, S. F. (2020). Diagnostic performance of Endoscopic Ultrasound Through-The Needle microforceps Biopsy (EUS-TTNB) of pancreatic cystic lesions: a systematic review with meta-analysis. *Digestive Endoscopy*. doi:10.1111/den.13626.
- 28.- Samarasena, J., Yu, A., Lee, D., Hashimoto, R., Lu, Y., Thieu, D., ... Chang, K. (2019). EUS-guided through-the-needle biopsy for pancreatic cystic lesions. *VideoGIE*, 4(9), 436–439. doi:10.1016/j.vgie.2019.04.020.

29.- Buxbaum, J., Ko, C., Varghese, B., Lee, A., Sahakian, A., King, K., ... Duddalwar, V. (2019). Qualitative and Quantitative Contrast-enhanced Endoscopic Ultrasound Improves Evaluation Of Focal Pancreatic Lesions. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. doi:10.1016/j.cgh.2019.08.054.

30.- Kahaleh M, Anand K, Tyberg A. Use of needle-based confocal laser endomicroscopy in the diagnosis and management of pancreatic cyst lesions. *Endoscopic Ultrasound*. 2018;7(5):306.



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Cedeño Véliz María Isabel**, con C.C: # **1310527732** autora del trabajo de titulación: **Lesiones quísticas pancreáticas en pacientes adultos en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas desde enero del 2017 hasta octubre del 2019.**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 3 de Mayo del 2020

f. \_\_\_\_\_

**Nombre: Cedeño Veliz María Isabel**  
**C.C: 1310527732**





**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Columbus Ponce Joselyn Giovanna** con C.C: # **0924831266** autora del trabajo de titulación: **Lesiones quísticas pancreáticas en pacientes adultos en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas desde enero del 2017 hasta octubre del 2019.**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 3 de Mayo del 2020

*Joselyn Columbus*

f. \_\_\_\_\_  
**Nombre: Columbus Ponce Joselyn Giovanna**  
**C.C: 0924831266**

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Lesiones quísticas pancreáticas en pacientes adultos en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas desde enero del 2017 hasta octubre del 2019.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Cedeño Véliz, María Isabel y Columbus Ponce, Joselyn Giovanna		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Vásquez Cedeño, Diego Antonio		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Médicas		
<b>CARRERA:</b>	Medicina		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Médico		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	3 de Mayo del 2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	51
<b>AREAS TEMATICAS:</b>	Gastroenterología, Oncología Anatomía Patológica		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Lesiones quísticas pancreáticas, lesiones quísticas serosas, quistes mucinosos, pseudoquistes, ecoendoscopia, micro fórceps Moray,		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p><b>Introducción:</b> Las lesiones quísticas pancreáticas alude a una lesión bien delimitada que comprende líquido localizado, las cuales se detectan de imprevisto al realizar un estudio imagenológico. La mayoría de las lesiones son asintomáticas y benignas, sin embargo, algunas conllevan un riesgo significativo de degeneración maligna, por lo que la identificación correcta de estas lesiones es primordial. <b>Objetivo:</b> El presente estudio tiene como objetivo analizar las lesiones quísticas pancreáticas diagnosticadas para determinar sus características imagenológicas, su tipificación y su clasificación, tratando de identificar signos que permitan diferenciarles entre benignas y malignas en el Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas en la ciudad de Guayaquil. <b>Materiales y Métodos:</b> Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo.</p> <p><b>Resultados:</b> De los 84 pacientes, la edad media de los pacientes seleccionados era de <math>63.5 \pm 19.71</math> y el 23 % estaban entre la sexta y séptima década de vida. Durante el estudio se obtuvo que 31(37%) corresponde a los IPMN, siendo una lesión con potencial pre maligno, presentándose con mayor frecuencia en el páncreas, siendo su mayoría 32% ubicado en la cabeza del páncreas. <b>Conclusiones:</b> Las lesiones quísticas pancreáticas se han convertido en un hallazgo incidental cada vez más identificado debido a los avances tecnológicos; una combinación de hallazgos clínicos y de imagen pueden ayudar a clasificar las lesiones</p>			

quísticas en el páncreas de manera adecuada y orientar al manejo de las mismas. El riesgo de malignidad en el futuro depende del tipo del quiste y puede ser evaluado adicionalmente por criterios clínicos y morfológicos.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-998767640-980057967	E-mail: maisabelcede95@gmail.com joselyncolumbus@hotmail.com
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	Dr Andrés Mauricio Ayon Genkuong.	
	<b>Teléfono:</b> +593-4-997572784	
	<b>E-mail:</b> andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec.	
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>		
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>		
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>		
<b>DIRECCION URL (tesis en la web):</b>		