



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE MEDICINA



# TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MÉDICO CIRUJANO

TEMA:

“UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE SANO-EMURA PARA  
PÓLIPOS COLORRECTALES CON MAGNIFICACIÓN EN EL SUB-  
PROCESO ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO  
ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE CHONE, DURANTE  
EL PERIODO MAYO – OCTUBRE DEL 2015”

AUTORES:

AGUIRRE GUADAMUD MARIO LEONARDO

CHILÁN CANTOS CÉSAR ALBERTO

DIRECTOR:

Dr. FREDDY XAVIER HINOSTROZA DUEÑAS

PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

2015

## DEDICATORIA

Dedico con mucho amor este proyecto a nuestro padre celestial, por permitir que haya llegado a este último escalón de la meta, por darme vida y salud día a día, por haberme brindado tantas bendiciones y esa perseverancia para seguir adelante y sobresalir a pesar de las adversidades, fueron 6 años de preparación en las cuales Dios me brindó fuerzas y estímulos para no abandonar a ésta y dura carrera profesional; el haber mantenido la fé hasta el final y haber realizado tantos sacrificios valió la pena.

Por otra parte, en especial a mi madre querida quién ha sido padre a la vez, le dedico este trabajo debido a sus horas de compañía, apoyo, amor y confianza en todo este tiempo, fue una de las personas que creyó en mí y como no olvidar cuando me preparaba el desayuno para ir a clases muy temprano, las horas de madrugada que en ocasiones se desvelaba conmigo, una verdadera guerrera y una gran mujer a quién le debo la vida, y los triunfos que yo logre siempre serán dedicados para ella por lo grande que es como persona.

Mario Leonardo Aguirre Guadamud

## DEDICATORIA

La consolidación de mi carrera profesional se la dedico a Dios por guiarme en cada paso durante todos los años de estudio, por darme las fuerzas para seguir adelante y enfrentarme a cada adversidad y no desfallecer en el intento.

A mis padres, que son el pilar fundamental de mi vida; a ellos les debo lo que soy, con amor me han inculcado valores, principios, y a ser fuerte en el camino; ellos son los que me han apoyado en toda mi vida estudiantil, con la confianza en mí de convertirme en profesional en lo que me apasiona, la medicina; gracias a ellos podré dedicar mi vida al servicio de los demás y es por esto que dedico este presente a quienes me dieron la vida.

César Alberto Chilán Cantos

## AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento honesto a Dios por permitirnos culminar esta etapa de nuestras vidas con salud y energía, dotándonos de sabiduría y fortaleza para superar las adversidades presentadas en nuestro trayecto pre-profesional.

A nuestros padres y familiares por el apoyo incondicional que demostraron en este largo camino, que comienza a dar cosechar buenos frutos.

A nuestro director de tesis, Dr. Freddy Hinostroza Dueñas por dedicarnos el tiempo necesario y la voluntad honesta prestada hacia nosotros; siendo nuestro maestro guía para que nuestra investigación avance de acuerdo a las normas exigidas.

Al tribunal del trabajo de investigación por el apoyo y colaboración para que pudiéramos cristalizar éste trabajo investigativo.

Mario Leonardo Aguirre Guadamud

César Alberto Chilán Cantos

## CERTIFICACIÓN DEL PRESIDENTE DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Certifico que el presente trabajo de investigación titulado “UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE SANO-EMURA PARA PÓLIPOS COLORRECTALES CON MAGNIFICACIÓN EN EL SUB- PROCESO ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE CHONE, DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE DEL 2015”. Ha sido estructurado bajo mi dirección y seguimiento, alcanzado mediante el esfuerzo, dedicación y perseverancia de los autores Mario Leonardo Aguirre Guadamud y César Alberto Chilán Cantos.

Considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador del Honorable Consejo Directivo para continuar con el trámite correspondiente de ley.

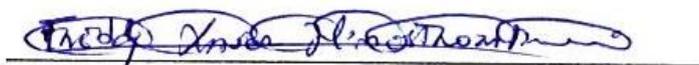


.....  
DRA. INGEBORD VÉLIZ ZEVALLOS  
PRESIDENTE DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo Dr. FREDDY HINOSTROZA DUEÑAS tengo a bien certificar que el trabajo de investigación titulada “UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE SANO-EMURA PARA PÓLIPOS COLORRECTALES CON MAGNIFICACIÓN EN EL SUB-PROCESO ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE CHONE, DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE DEL 2015” Ejecutada por: Mario Leonardo Aguirre Guadamud y César Alberto Chilán Cantos se encuentra concluida en su totalidad.

El presente trabajo es original de los autores y ha sido realizado bajo mi dirección y supervisión, habiendo cumplido con los requisitos reglamentarios exigidos para la elaboración de una tesis de grado previo a la obtención del título de Médico Cirujano. Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.



DR. FREDDY XAVIER HINOSTROZA DUEÑAS  
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

## CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN

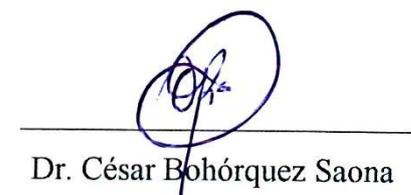
Nosotros los miembros del tribunal de Revisión y Evaluación indicamos y certificamos que el trabajo de investigación “UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE SANO-EMURA PARA PÓLIPOS COLORRECTALES CON MAGNIFICACIÓN EN EL SUB- PROCESO ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE CHONE, DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE DEL 2015”, cuyos autores son los egresados de Medicina: Mario Leonardo Aguirre Guadamud y César Alberto Chilán Cantos, certificamos que se estudió y analizó el mencionado trabajo de titulación con el fin de continuar los trámites siguientes para los requisitos estipulados por el Reglamento General de Graduación de la Universidad Técnica de Manabí.



Dra. Ingebord Véliz Zevallos  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Dr. Javier Vera Almeida  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Dr. César Bohórquez Saona  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

“UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE SANO-EMURA PARA PÓLIPOS  
COLORRECTALES CON MAGNIFICACIÓN EN EL SUB- PROCESO  
ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE  
SEGURIDAD SOCIAL DE CHONE, DURANTE EL PERIODO MAYO –  
OCTUBRE DEL 2015”

Tesis de Grado sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo, requisito  
previo a la obtención del Título de:

MÉDICO- CIRUJANO  
APROBADO



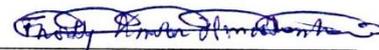
Ing. Karina Rocha Galecio.  
DECANA (E)



Dra. Mirian Barreto Rosado. MGS.  
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ESPECIAL DE  
INVESTIGACIÓN  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD



Ab. Daniel Cadena Mac.  
ASESOR JURIDICO



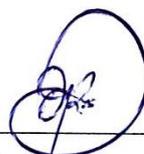
Dr. Freddy Hinostroza Dueñas.  
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



Dra. Ingebord Véliz Zevallos. Mg.  
PRESIDENTE DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



Dr. Javier Vera Almeida.  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Dr. César Bohórquez Saona.  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

## DECLARACIÓN DE AUDITORIA

Nosotros **MARIO LEONARDO AGUIRRE GUADAMUD** con C.I. 131388285-2 y **CÉSAR ALBERTO CHILÁN CANTOS** con C.I. 131201454-9, egresados de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí, declaramos que:

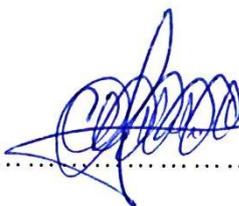
El presente trabajo de investigación titulado “UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE SANO-EMURA PARA PÓLIPOS COLORRECTALES CON MAGNIFICACIÓN EN EL SUB- PROCESO ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE CHONE, DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE DEL 2015” es de nuestra completa autoría y ha sido realizado bajo absoluta responsabilidad, y con la supervisión del Director de Tesis el DR. FREDDY XAVIER HINOSTROZA DUEÑAS.

Toda responsabilidad con respecto a las investigaciones con sus respectivos resultados, conclusiones y recomendaciones presentadas en esta Tesis, pertenecen exclusivamente a los autores.



.....

**MARIO LEONARDO  
AGUIRRE GUADAMUD**



.....

**CÉSAR ALBERTO  
CHILÁN CANTOS**

## CONTENIDO

<b>CAPITULO I.....</b>	<b>1</b>
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
SUBPROBLEMAS.....	6
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
OBJETIVOS.....	8
OBJETIVO GENERAL.....	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>9</b>
MARCO REFERENCIAL INSTITUCIONAL.....	9
MARCO TEÓRICO.....	11
VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN.....	22
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	23
VARIABLE INDEPENDIENTE: PÓLIPOS COLORRECTALES.....	23
VARIABLE DEPENDIENTE: CLASIFICACIÓN DE SANO-EMURA.....	24
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>26</b>
DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
TIPO DE ESTUDIO.....	26
LINEAS DE INVESTIGACIÓN.....	26
AREA DE ESTUDIO.....	26
UNIVERSO Y MUESTRA.....	26
MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	28
CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	28
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	28
MÉTODOS E INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS.....	28
PLAN DE ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE DATOS.....	29
RECURSOS INSTITUCIONALES.....	29
RECURSOS HUMANOS.....	29

RECURSOS FÍSICOS.....	29
RECURSOS ECONÓMICOS.....	30
ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE DATOS .....	31
GRAFITABLA N° 1: RELACIÓN EDAD Y GÉNERO EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.....	32
GRAFITABLA N° 2: RELACIÓN PROCEDENCIA Y OCUPACIÓN EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.....	34
GRAFITABLA N° 3: RELACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y GÉNERO EN LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015. .....	36
GRAFITABLA N° 4: RELACIÓN FACTORES ALIMENTICOS Y GÉNERO EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.....	38
GRAFITABLA N° 5: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA CLASIFICACIÓN SANO EMURA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE MAYO-OCTUBRE 2015.....	40
GRAFITABLA N° 6: CONDUCTA A SEGUIR SEGÚN EL ESTUDIO HISTOLOGICO Y ENDOSCÓPICO DE LOS PÓLIPOS COLONICOS EN LOS USUARIOS ATENDIDOS CON DICHA PATOLOGÍA EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.....	42
GRAFITABLA N° 7: COMPARACIÓN DE LA CROMOENDOSCOPIA DIGITAL Y EL ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS LESIONES DE PÓLIPOS COLÓNICOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.....	44
GRAFITABLA N° 8: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO DE LOS PÓLIPOS COLÓNICOS DIAGNOSTICADOS EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO- OCTUBRE 2015.....	46
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>48</b>
CONCLUSIONES.....	48
RECOMENDACIONES .....	50

<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>52</b>
PROPUESTA .....	52
INTRODUCCIÓN .....	52
OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.....	53
OBJETIVO GENERAL.....	53
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	53
1.- DATOS GENERALES .....	54
UBICACIÓN GEORREFERENCIAL .....	54
ÁRBOL DE PROBLEMA.....	57
OBJETIVOS TERMINALES DE LA PROPUESTA .....	64
PROFESIONALES RESPONSABLES DE LA PROPUESTA.....	64
RECURSOS MATERIALES .....	64
RECURSOS ECONÓMICOS. ....	65
PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA .....	65
CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA.....	65
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>73</b>
<b>LINKOGRAFÍA.....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>76</b>

TEMA:

“UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN SANO EMURA PARA PÓLIPOS  
COLORRECTALES CON MAGNIFICACIÓN EN EL SUB-PROCESO  
ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE  
SEGURIDAD SOCIAL DE CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE  
DEL 2015”

## RESUMEN

A nivel mundial el uso de la cromoendoscopia digital por los gastroenterólogos es un procedimiento contemporáneo que ha generado gran apoyo para el diagnóstico y tratamiento oportuno de los pólipos colorrectales. Nuestro estudio se basó como objetivo general en determinar la utilidad de la clasificación Sano-Emura para el diagnóstico de pólipos colorrectales con magnificación en el subproceso endoscópico con usuarios atendidos en el Hospital IESS Chone en el periodo mayo-octubre del 2015. Se identificó las características sociodemográficos de la población, se compararon resultados de los estudios endoscópicos e histopatológicos de los pacientes que participaron en este estudio, se llevó a cabo una estrategia educativa sobre factores de riesgo de padecer un cáncer colorrectal, así como el diagnóstico, tratamiento y seguimiento oportuno; en el presente estudio se tomó como muestra a 80 pacientes con su debido consentimiento donde los resultados revelaron gran predominio del género femenino ante el padecimiento de esta patología; mientras que el género masculino se comprobó que consumían tabaco y alcohol en exceso y una dieta hiperproteica, sin embargo el género femenino mantenía una dieta hiperlipídica, el rango de edad más frecuente fue mayores de 50 años, procedentes del área urbana y ocupándose en gran porcentaje a la agricultura y artesanía, se encontraron más lesiones no neoplásicas (Inflamación crónica leve a moderada y pólipos hiperplásicos) que requerían de seguimiento y control endoscópico, lesiones que dentro de la clasificación ya precitada encajaba a CLASE I debido a que dichos resultados tanto como en la cromoendoscopia digital como en el histopatológico coincidieron ser lesiones benignas; vale destacar el hallazgo de otro tipo de lesión (Adenocarcinoma intestinal) dentro de este estudio que engloba a CLASE IIIA/IIIB en donde se decide manejar con tratamiento endoscópico y quirúrgico. En este estudio fácilmente se pudo diferenciar lesión tras lesión, (benigno y maligno) gracias al equipo de cromoendoscopia digital con magnificación.

**PALABRAS CLAVES:** CLASIFICACIÓN SANO-EMURA, PÓLIPO COLORRECTAL

## SUMMARY

At the global level the use of the digital chromoendoscopy by the gastroenterologists is a contemporary procedure that has generated great support for the diagnosis and timely treatment of colorectal polyps. Our study is based as a general objective to determine the usefulness of the Sano-Emura classification for the diagnosis of colorectal polyps with magnification in the endoscopic subprocess with users attended in the Hospital IESS Chone on period may-october 2015. It identified the sociodemographic characteristics of the population, it compared results of the endoscopic studies and histopathological findings of patients who participated in this study, it carried out an educational strategy on risk factors for colorectal cancer, as well as the diagnosis, treatment and timely follow-up; in the present study we took as a sample 80 patients with due consent where the results revealed a great predominance of females that suffer this pathology; while the male gender was found that consuming tobacco and alcohol in excess and a hyperproteic diets, however the feminine gender maintained a hyperfat diet, the most frequent age range was older than 50 years, from the urban area with big percentage to the agriculture and handicrafts, more lesions were found non neoplastic (moderate chronic inflammation and hyperplastic polyps) requiring monitoring and endoscopic control, injury that within the aforementioned classification already fitted to CLASS I due to these results as much as in the digital chromoendoscopy as in the histopathology agreed to be benign lesions; it is worth highlighting the finding of another type of lesion (intestinal adenocarcinoma) within this study that encompasses CLASS IIIA/IIIB where it chooses to manage with endoscopic and surgical treatment. In this study could easily differentiate injury after injury, (benign and malignant) thanks to a team of digital chromoendoscopy with magnification.

**KEY WORDS:** SANO-EMURA CLASSIFICATION, COLORECTAL POLYP.

## CAPITULO I

### INTRODUCCIÓN.

Un pólipo colónico es una masa separada de tejido que protruye hacia la luz del intestino, éstos pueden dividirse en dos grupos: neoplásicos y no neoplásicos. La mayor proporción de estos pólipos colorrectales se descubren en pacientes por presentar síntomas no relacionados con los pólipos. El diagnóstico tanto endoscópico y las características histológicas son factores fundamentales que permiten la eliminación de los pólipos adenomatosos, siendo de gran ayuda para la prevención del cáncer de colon en la población. El riesgo de padecer carcinoma colorrectal es 3 veces más cuando presentan adenomas, y más aún si son múltiples. (Barreda, 2007).

Se realizó un estudio en Perú donde se evaluó la utilidad de la magnificación óptica y el NBI para el diagnóstico diferencial de las Lesiones Neoplásicas y no Neoplásicas Colorrectales, demostró que es una herramienta útil, simple y fácil de manejar para el diagnóstico diferencial de estas lesiones neoplásicas y no neoplásicas colorrectales en vivo y sobre todo en tiempo real, cuando se emplea el patrón capilar de la clasificación Sano-Emura, con un porcentaje de sensibilidad, de especificidad y precisión diagnóstica alrededor del 97.3%, 90.7% y 94.9% respectivamente; por otra parte encontramos alrededor del 5% de error de diagnóstico a semejanza de lo encontrado por el Dr. Sano. Probablemente el error sea por el diámetro de dichas lesiones, en las que midieron de 1 a 2mm y estuvieron recubiertas de una capa de moco difícil de remover. (Canales, 2010).

## JUSTIFICACIÓN.

El estudio de la cromoendoscopia es un artefacto que consiste en aplicar diferentes tinciones durante la realización del estudio endoscópico y cuyo objetivo es lograr diferenciar los tipos de tejidos. Se lo ha aplicado con el fin de diagnosticar y tomar biopsias específicas o para establecer un área de tratamiento. Este equipo ha sido de gran ayuda a nivel mundial, es accesible, fácil de usar, ya que podemos resaltar lesiones que dentro de una endoscopia ordinaria no se aprecia.

Se han realizado estudios que han usado cromoendoscopia con índigo carmín donde la mayoría de los pólipos detectados fueron menores de 10 mm; los hallazgos endoscópicos más frecuentes han sido mucosa normal o pólipos de aspecto hiperplásico, aspecto adenomatoso, lesión plana o sospecha de cáncer. Desde el punto de vista patológico se han observado con mayor frecuencia pólipos adenomatosos, adenocarcinoma y actividad de enfermedad inflamatoria intestinal.

En cambio los médicos japoneses, dichos pólipos colorrectales son observados mediante endoscopia convencional y posteriormente se usa la cromoendoscopia usando tinción índigo carmín sin o con magnificación óptica. Mencionamos que el equipo de endoscopia de magnificación con resolución óptica puede proporcionar imágenes de alto y bajo grado magnificación entre x80-100 como máximo. Por otra parte una exposición tipo prospectivo, el Dr Konish reportó que la introducción del colonoscopio con magnificación hasta el ciego se alcanzó exitosamente el 97% de los procesos y no ocurrió dificultades en cuestiones del tiempo de lograr alcanzar hasta el ciego ni en el tiempo total del procedimiento.

Ciertamente, los gastroenterólogos colonoscopistas usan la cromoendoscopia tipo “selectiva” para un examen escrupuloso de cualquier anomalía sutil de la mucosa detectada durante una colonoscopia tipo estándar. Después de la detección de la irregularidad de la mucosa, la cromoendoscopia dirigida con magnificación es imprescindible para reafirmar la organización superficial y la forma perimetral de la lesión en fragmento.

Por consiguiente, la cromoendoscopia sin o con magnificación tiene una relevancia científica y humana en nuestro medio, de suma importancia puesto que colabora al

diagnóstico y tratamiento oportuno de los pólipos colorrectales. Es factible porque al momento en nuestro medio en ciertas instituciones contamos con los equipos que rinde dicha tecnología para el bienestar de los usuarios, además de contar con los recursos económicos y del factor tiempo para la elaboración de nuestro estudio, de tal manera se justifica la realización de la presente investigación que pretende determinar la utilidad de la clasificación de Sano-Emura para pólipos colorrectales con magnificación en su proceso endoscópico durante el periodo mayo-octubre del 2015.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Pólipos colónicos es un tema que ha tomado gran repercusión a nivel global, sobre todo en países desarrollados, los cuales tienen altos niveles de morbilidad y mortalidad por cáncer de colon, ya que se conoce que estos constituyen lesiones preneoplásicas que se asocian a factores genéticos y ambientales, por lo cual actualmente los estudios pretenden detectar lesiones precancerosas como son los pólipos y a la prevención temprana de lesiones malignas.

Las poblaciones del occidente son más sensibles a desarrollar cáncer colorrectal (CCR), a nivel mundial es la cuarta causa de mortalidad. Globalmente las estadísticas de cáncer determinadas por la Internacional Agency for Research on Cancer señalan que, durante el 2002, ocurrieron alrededor de 6 724 000 muertes por cáncer en el mundo. Si bien la prevalencia y la incidencia de los diferentes tipos de cáncer varía según los países desarrollados y en vías de desarrollo, la primera causa de muerte a nivel global es el cáncer de pulmón (1.18 millones de muertes en 2002); la segunda, tercera y cuarta causa lo ocupan tres neoplasias a nivel gastrointestinal: cáncer gástrico, del hígado y del colon, que se adjudicaron ese año 700 000, 598 000 y 529 000 muertes respectivamente (Norlan de la Cruz, A., 2011).

Los pólipos colorrectales se clasifican en neoplásicos y no neoplásicos. Lo importante de estos pólipos es el potencial maligno de los pólipos adenomatosos y este potencial va a estar relacionado, con las siguientes características: vellosidades histológicas, con el volumen mayor del adenoma, y con los más altos grados de displasia.

Recientemente se realizaron estudios para determinar la prevalencia verdadera de pólipos adenomatosos en personas asintomáticas que reflejaron que las personas con riesgos similares al promedio de la población, con igual o mayor a 50 años, frecuencia de adenomas colonoscópicos entre 24 y 47%, siendo éstas superiores en hombre longevos. La incidencia de los pólipos adenomatosos en un estudio con seguimiento de 5.5 años fue de 27%, aunque la tasa de adenomas con anatomía patológica avanzada fue inferior al 1% (Norlan de la Cruz, A., 2011).

El cáncer colorrectal está entre los diez primeros tumores malignos en Ecuador. Su incidencia se ha aumentado con el pasar del tiempo y se relaciona directamente con los niveles de vida y la alimentación. La tasa de incidencia de cáncer de colon en América Latina está estimada en 9 x 100.000 habitantes. (MSP, 2011).

En un estudio que pretendía validar la colonoscopia virtual para el diagnóstico de pólipos en la consulta externa del Hospital “José Carrasco Arteaga” en Cuenca durante el año 2013 concluyeron que la media de edad fue de 59.66 años de edad. La prevalencia de pólipos en la población fue de 18.8%. (Cajas, Mónica., 2013).

En otro estudio se revisaron los informes de histopatología del Servicio de Patología del Hospital Metropolitano de Quito, Ecuador, de muestras obtenidas por colonoscopia, con pacientes con edades entre 20 y 70 años, de hombres y mujeres, durante enero y diciembre de 2009, se analizaron 164 pólipos serrados provenientes de número igual de pacientes. (Redrobán, L., 2011).

¿Cuál es la utilidad de la clasificación de Sano Emura para pólipos colorrectales con magnificación en subproceso endoscópico en el Hospital IESS de Chone durante el período mayo-octubre de 2015?

## SUBPROBLEMAS.

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los usuarios en estudio?

¿Cómo se puede mejorar el rédito diagnóstico de lesiones pre-malignas mediante la clasificación de Sano-Emura?

¿Cuál es la manera de diagnosticar de manera temprana las lesiones malignas y benignas mediante la cromoendoscopia digital?

¿Cómo se determina la importancia de que la población tenga conocimiento sobre la utilización de la clasificación de Sano-Emura en el diagnóstico de pólipos colónicos?

¿Cómo generar una estrategia educativa dirigida a los usuarios que acuden al Hospital IESS Chone?

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los usuarios en estudio?

## DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.

**Campo:** Educativo.

**Área:** Medicina.

**Aspecto:** Eficacia de la aplicación de la clasificación de Sano-Emura para pólipos colorrectales con magnificación en el Sub- Proceso de la Unidad Endoscópica Digestiva del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del cantón Chone, durante el periodo mayo a octubre del 2015.

**Delimitación espacial:** La investigación se desarrolló en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del cantón Chone.

**Delimitación temporal:** La presente investigación se desarrolló durante el periodo mayo a octubre del 2015.

## **OBJETIVOS.**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Determinar la utilidad de la clasificación de Sano-Emura para pólipos colorrectales con magnificación en el subproceso endoscópico en el hospital del instituto ecuatoriano del seguro social en el cantón Chone durante el periodo mayo-octubre del 2015.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Establecer factores sociodemográficos de los pacientes atendidos en la unidad endoscópica del Hospital IESS de Chone.

Diferenciar durante una colonoscopia lesiones hiperplásicas y adenomatosas, cáncer temprano, cáncer avanzado, basado en cromoendoscopia digital.

Comparar resultados de la cromoendoscopia digital con magnificación con el histopatológico.

Generar una estrategia educativa dirigida a los usuarios del Hospital IESS Chone.

## CAPITULO II

### MARCO REFERENCIAL INSTITUCIONAL.

El Hospital Tipo 2 de Chone, tiene la finalidad de proteger la salud de la población del Cantón y la zona norte de Manabí, a través de sus servicios procurando dar a los usuarios una vida más sana en respuesta a las necesidades de todos quienes acuden a esta institución en busca de fomento, protección, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación.

Para este efecto cuenta con los servicios de Consulta Externa, Emergencia, Hospitalización (Medicina Interna-UCI, Pediatría-Neonatología, Cirugía, Gineco - Obstetricia, Gastroenterología), así como de los servicios Auxiliares de Diagnóstico y Complementarios.

#### MISION

Somos una Institución de Salud que cuenta con médicos especialistas, personal calificado y equipo con tecnología de última generación, que cumple con altos estándares de calidad. Nuestras finalidades proveer servicios de salud integral, innovadora y de excelencia contribuyendo al desarrollo de la ciencia médica en Ecuador.

#### VISION

Ser la mejor y más completa institución de servicios médicos, hospitalarios y de salud en Ecuador, con un equipo humano altamente comprometido, capaz de garantizar un excelente servicio a través de sistemas de aseguramiento de la calidad, mediante métodos que superen las expectativas de nuestros clientes y proveedores, generando en los usuarios confianza, seguridad, credibilidad y fidelidad.

El Hospital del IESS de Chone de la Provincia de Manabí está ubicado en el sector de “San Felipe” en la calle Junín y Boyacá y posee las siguientes bondades:

Un espacio físico el cual tiene una estructura orgánica que es la siguiente:

Área Médica:

Hospitalización y ambulatorio:

Área de gastroenterología-endoscopia, Áreas de Especialidades Clínicas, Áreas de Especialidades de Cirugía, Área de Odontología, Centro de Rehabilitación, Centro Quirúrgico y de cirugía del día, Centro Obstétrico, Centro de Neonatología, unidad de Enfermería, asistencia administrativa

Subgerencia de Medicina Crítica:

Área de Urgencias, Área de Anestesiología, Centro de Recuperación post anestésica, Unidad de Enfermería, Asistencia Administrativa.

Subgerencia de Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento:

Área de Anatomía Patológica, Área de Patología Crítica, Área de Imagenología, Centro de Diálisis, Unidad de Enfermería, Asistencia Administrativa.

Unidad de servicios generales:

Dietética y Nutrición, Esterilización, Lavandería, Ambulancia y Transporte, Limpieza y mantenimiento de edificios, Seguridad y guardianía.

Subgerencia Financiera: Unidad de presupuesto y contabilidad, Unidad de facturación y consolidación de costos, Unidad de recaudaciones y pagos, Organismos Asesores y de Apoyo, Consejo Técnico, Comité de Farmacología, Adquisiciones, Historia Clínica, Sala de espera.

Departamentos de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento:

Laboratorio Clínico, Terapia Ocupacional, Área de Rehabilitación.

Departamento de Servicios Técnicos y de Colaboración Médica:

Enfermería, Estadística, Registro Médico y Farmacia.

Áreas Administrativas.

Administración del Centro de Salud: Recursos Humanos y Contabilidad.

Departamento de Servicios Generales: (Limpieza, Consejería, Vigilancia).

## MARCO TEÓRICO.

Según (Canales, 2010) la colonoscopia es el único método que permite encontrar y remover lesiones premalignas y el cáncer temprano colorrectal, practicando un doble golpe en la prevención de esta patología, ya que reduce su incidencia detrás de la detección y la eliminación de la lesiones premalignas y reduce inclusive la mortalidad después de la detección y tratamiento del cáncer temprano, no obstante, la colonoscopia estándar sin magnificación está circunscrita para establecer la naturaleza de los pólipos colorrectales por lo que se efectúa la toma de biopsias para la validación histológica antes de ejecutar el tratamiento. En la actualidad con la llegada de colonoscopios de alta resolución y magnificación óptica y la aplicación de la cromoendoscopia con magnificación se consigue realizar una evaluación minuciosa de la arquitectura del patrón de las criptas, accediendo al diagnóstico diferencial en vivo de las lesiones neoplásicas y no neoplásicas.

La cromocolonoscopia de aumento se ha convertido en la mejor herramienta disponible para diferenciar los pólipos adenomatosos e hiperplásicas durante la colonoscopia; no obstante, los endoscopios de aumento rara vez se utilizan en las unidades de endoscopia. Un estudio realizado en el 2007 en Japón con 500 pacientes tuvo como objetivo validar aún más la eficacia de magnificar cromocolonoscopia en el diagnóstico de los pólipos colorrectales neoplásicas en un centro de cribado. Como conclusión afirmaron que la cromoendoscopia de aumento es superior a la convencional para el diagnóstico de lesiones neoplásicas colorrectales en el establecimiento de un centro de pruebas de salud. (Emura, Y., Saito, M., Taniguchi, K., Tagawa, M., y Yamakado, T., 2007).

Los gastroenterólogos pueden pronosticar la profundidad de la invasión del cáncer colorrectal contorno a la cromoendoscopia con magnificación, la colonoscopia con NBI y magnificación mediante el signo del no levantamiento. Comprobando ciertos estudios, la cromoendoscopia con magnificación, caracterizándose por poseer una precisión, sensibilidad y especificidad alrededor del 98,8%, 85, 6% y 99%, comparativamente. La seguridad de dicho procedimiento acata a la destreza del quién

hace el examen correspondiente, una propagación de magnificación podría intervenir en las biopsias durante la colonoscopia y mucosectomía.

Los pacientes que padecen de una neoplasia colorrectal siendo de gravedad maligna su pronóstico es estricto, depende de una detección oportuna de los pólipos en los estadios premalignos o de las neoplasias en estadio temprano. La colonoscopia es el único estudio disponible al momento que encuentra y puede remover lesiones premalignas e incluso cánceres tempranos del colon y también del recto. (Sano y Emura, 2011).

El Dr. Sano y el ingeniero Gono cerca del año 1994 desarrollaron el sistema NBI (Imagen de banda angosta) como instrumento de visualización endoscópica basada a la utilidad de filtros ópticos, que genera el paso de la luz azul, la cual proyecta superficialmente en la pared del intestino grueso y es absorbida por la hemoglobina presente en los capilares superficiales de la mucosa, apreciándose un color marrón, accediendo a una valoración minuciosa del patrón vascular (microvasculatura) y de la superficie de la mucosa (microvasculatura), proporcionando de esta forma el diagnóstico diferencial de las lesiones benignas y malignas colorrectales sin introducción de la tinción índigo carmín en vivo y en su tiempo real. Esta aplicación fue mercantilizada a mediados de diciembre del 2005 con dichos equipos Excera II de la Olympus Medical System, propagándose de forma rápida sus estudios en el diagnóstico y tratamiento de dichas patologías digestivas. (Canales, 2010).

Las lesiones colorrectales para ciertos médicos japoneses son diagnosticadas al comienzo por la colonoscopia convencional, y posteriormente por la cromoendoscopia utilizando una tinción ya antes mencionada, sin o con magnificación. Se utiliza de rutina un colonoscopio de magnificación a causa de que dicha técnica y la manipulación son semejantes a las de un colonoscopio ordinario. El tipo de endoscopio de magnificación con alta resolución puede promover imágenes de alta y baja magnificación usando un medio de operación eléctrico sobre el control de un comando. Konish realizó un estudio prospectivo en donde se reportaron la introducción de un colonoscopio con magnificación hasta el ciego y exitosamente el 97% de los casos no existió diferencias en el tiempo total de alcanzar el ciego ni en el tiempo transcurrido total del estudio.

Por lo general cuando un endoscopista intenta generar una cromoendoscopia, introduce un colorante en solución acuosa por medio del canal de biopsia con un volumen de 3-5 ml, incluyendo 15 ml de aire. Se añade colorantes más comunes para la realización de un buen estudio del colon y recto son: el índigo carmín para promover el contraste y el cristal violeta, el azul de metileno como tinción de reacción absorbiva.

No obstante, el índigo carmín y el azul metileno generalmente son usados para el tamizaje de adenomas esporádicos, en cambio el cristal violeta ofrece factibilidad en los usuarios que padecen de un cáncer temprano puesto que brinda una visión nítida y detallada, al momento de utilizar un catéter No-traumático, posterior a la aplicación de dicha lesión con agua tibia que entraña pronasa. (Sano y Emura, 2011).

Vale mencionar un estudio realizado en el Centro Nacional de Cáncer del Hospital del Este, Chiba, Japón, donde se quería demostrar la eficacia del tipo patrón capilar IIIA/IIIB al magnificar la imagen de banda estrecha para la estimación de profundidad de la invasión de las neoplasias colorrectales tempranas con una serie de 127 pacientes consecutivos con 130 lesiones colorrectales se evaluaron de octubre 2005 a octubre de 2007 donde se concluyó que la identificación del tipo patrón capilar IIIA /IIIB magnificado con la imagen de banda estrecha (NBI) es útil para estimar la profundidad de la invasión de las neoplasias colorrectales tempranas. (Ikematsu, 2010).

El grupo de Sano ha subdividido la arquitectura microvascular en tres tipos de patrones según la disposición de la red microcapilar mucosa alrededor de las glándulas. Se clasifican en Patrón Vascular Tipo I, II y III. En anexo N (-) se esquematiza la arquitectura microvascular de los diferentes patrones observables, según el tipo de lesión. El patrón vascular tipo I corresponde a la mucosa colónica normal. La red capilar superficial se coloca de una forma hexagonal, como a un panal de abeja, alrededor de las glándulas. Esta red capilar mucosa es prácticamente invisible durante la observación con el sistema NBI porque la resolución endoscópica no es suficiente para visualizarla. Lo mismo sucede con los pólipos hiperplásicos que también presentan un patrón vascular tipo I.

En cambio, los adenomas, tanto deprimidos como planos, son lesiones con una neovascularización de color marrón oscuro en la visualización con NBI y la apariencia

de la red capilar puede observarse con el sistema NBI con magnificación. La red capilar es apreciable porque dichos capilares son alargados y poseen un diámetro mayormente anormal. Corresponden al patrón tipo II. La arquitectura microvascular de los cánceres se caracteriza por tener una estructura desorganizada con una densidad aumentada de los microcapilares. La red capilar claramente se aprecia gracias al uso del NBI, en el que se evalúa los vasos irregulares, gruesos, con ramificaciones. Se define como patrón IIIa.

El patrón IIIb muestra una zona avascular o con un área de microcapilares imprecisa, que corresponde a la reacción desmoplásica del estroma correspondiente a cánceres invasores. En ciertos casos, lo mejor es recomendar una observación adicional del patrón de criptas por medio de la magnificación con cromoendoscopia convencional usando al índigo carmín o violeta de genciana para manejar un diagnóstico más eficaz en cuanto al grado de invasión en profundidad del cáncer. (Akiko y Matsuda, 2012).

Recientemente se ha producido un sistema internacional de clasificación de lesiones colorrectales usando NBI sin endoscopia de magnificación (NICE classification) que permite la tipificación de lesiones colorrectales de forma sencilla. Sin embargo, su papel para discriminar lesiones infiltrantes de las subsidiarias de ser resecaadas por vía endoscópica ha sido escasamente evaluado. (Rodríguez, S., 2013).

Se realizó un estudio referente al uso de esta clasificación de NICE donde quería evaluar la capacidad de predicción de carcinoma invasivo (infiltración  $\geq 1000$  n) de NICE-tipo 3 y comparar estos resultados con los obtenidos con la clasificación de Kudo-Vn y la clasificación de Sano-IIIB. Su investigación concluyó en que NICE tipo 3 presenta una muy buena capacidad de predicción de adenocarcinoma invasivo y es equiparable a la detectada con la clasificación de Kudo y Sano.

Es evidencia científica de que determinados pólipos de rectocolon, los adenomas, son lesiones precancerosas, y que su exéresis endoscópica disminuye la incidencia, morbilidad y mortalidad por carcinoma colorrectal en las poblaciones tratadas, marca uno de los grandes hitos en el manejo racional y efectivo del cáncer localizado en este segmento del tubo digestivo.

Los innumerables avances en el mejor conocimiento de la etiología, epidemiología, historia natural, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los adenomas rectocolónicos hacen que su manejo, particularmente el endoscópico, se haya convertido en un modelo inmejorable de progreso en el marco del tratamiento global de una neoplasia maligna, cuya incidencia y frecuencia, especialmente en el mundo occidental son cada vez mayores. La colonoscopia diagnóstica y terapéutica representa en la actualidad la técnica más efectiva y menos agresiva de que disponemos para el manejo de los pólipos colorrectales, lo que debe significar una victoria en la lucha, no siempre fácil contra un tipo de cáncer cada vez más frecuente.

El hecho de que los adenomas se presenten en la luz colónica como lesiones elevadas o sésiles, accesibles, por ende, a las posibilidades de un tratamiento endoscópico, ha estimulado en los últimos treinta años, un desarrollo exponencial en la investigación y diseño de todo tipos de instrumentos y técnicas, que han permitido la implementación en la práctica diaria tanto de endoscopios con prestaciones cada vez mejores (videoendoscopia, magnificación, cromoendoscopia, endoscopia de banda estrecha, biopsia óptica), como de material auxiliar más efectivo, perfeccionado y seguro adaptado en muchos casos a las necesidades específicas de cada pólipo. (Rodríguez, S., 2013).

Mencionando una vez más que el manejo endoscópico de los pólipos de rectocolon constituye un reto profesional que permite lograr, si se conocen los fundamentos del mismo, el diagnóstico y tratamiento de la mayor parte de dichas lesiones con mínimos riesgos para el paciente. (Gana, J., y Fernández, M., 2007).

Para conocimiento nuestro sabemos que el carcinoma colorrectal es una de las patologías más frecuentes dentro de la Oncología en los países occidentales, el tercero en el sexo masculino después del cáncer de próstata y del cáncer de pulmón y el segundo en el sexo femenino tras el cáncer de mama. Además, cuando se discurren en ambos sexos se lo considera la neoplasia más frecuente. Asimismo, pese al avance y estudios en los últimos años con respecto a la farmacoterapia y procedimientos, conforma la segunda etiología de mortalidad por cáncer. (Farreras, 2012).

Estudios grandes sobre colonoscopia para detección en individuos con riesgo promedio demuestran que los cánceres se distribuyen casi en proporción idéntica entre el hemicolon izquierdo y el derecho; mientras que el 50% de las personas con lesiones en el lado derecho carece de pólipos en el hemicolon izquierdo. Así la visualización de todo el colon parece ser la estrategia óptima para la detección y la prevención del cáncer colorrectal. (Harrison, 2012).

(Papadakis, 2013) menciona que un pólipo colorrectal es una terminología clínica para denominar una lesión circunscrita que se emite desde su pared hacia la luz colónica. Trata de un concepto independiente de las características histológicas.

Los pólipos son lesiones en forma de tumoración aisladas que se proyectan a la luz intestinal. Aunque con mayor frecuencia son esporádicos, pueden heredarse como parte de un síndrome de poliposis familiar. Los pólipos pueden dividirse en cuatro grupos anatomopatológicos principales: pólipos mucosos adenomatos (tubular, vellosos y tubulovellosos), pólipos mucosos serrados (hiperplásicos, pólipo sésil serrado y adenoma serrado habitual), pólipos mucosos no neoplásicos (pólipos juveniles, hamartomas, pólipos inflamatorios) y lesiones submucosas (lipomas, agregados linfoides, carcinoides, neumatosis cistoide intestinal. De los pólipos que se extirpan en una colonoscopia más del 70% son adenomatosos; casi todos los restantes son pólipos serrados. La incidencia de cáncer colorrectal aumenta en forma súbita después de los 45 años y 90% de los casos ocurre en personas mayores de 50 años de edad. En los individuos asintomáticos de 50 a 75 años de edad sometidos a una colonoscopia de detección, la prevalencia de neoplasia avanzada es de 4 a 11% y la de cáncer de 0.1 a 1%. (Papadakis, 2013).

El pólipo debe estudiarse por completo y la necesidad de tratamiento se determina de acuerdo con: grado de diferenciación, el grado de profundidad de una invasión en estroma del pólipo, la invasión sanguínea y linfática, la situación del pólipo, edad, condición general, riesgo quirúrgico, nivel de ansiedad y antecedentes personales del paciente. (Torres, 2012).

Tenemos que por la superficie de fijación se clasifican en sésiles o pediculados. La cantidad en número puede ser cuestionable, cuando dichos pólipos son reducidos

suelen ser esporádicos y en cambio si el número de pólipos es grande se denomina como poliposis intestinal. Según su histología se clasifican en neoplásicos y no neoplásicos.

Los pólipos adenomatosos son neoplasias de las mucosas con potencial maligno, la población occidental registra una prevalencia cerca del 40% en procedimientos endoscópicos y cerca del 25% en autopsias. Se estima que cerca del 95% de los adenocarcinomas intestinales provienen de un adenoma. Dichas lesiones por lo general se hallan en el colon, y escasamente en el intestino delgado. Se trata básicamente de una lesión no invasiva que contiene células epiteliales. La Organización Mundial de la Salud clasifica los adenomas en lesiones tubulares, vellosos y tubulovellosos. Cerca del 87% de estas lesiones son tubulares, los tubulovellosos engloba el 8% y vellosos alrededor del 5%. Estos adenomas poseen algún grado de displasia (alto o bajo). Por ejemplo, el carcinoma in situ se encasilla a una displasia de alto grado, donde dichos medios neoplásicos no llegan a la muscularis mucosa y no es suficiente para diseminarse, mientras que los pólipos malignos limita ser un adenoma de carácter invasiva y se extienden a la capa submucosa donde si tienen el poder de diseminación.

En cuanto a pólipos hiperplásicos su prevalencia oscila entre el 5 y el 11% en estudios autópsicos y del 30% al 70% en revisiones endoscópicas. Regularmente son lesiones pequeñas y muy pocas ubicados en recto y colon sigmoides y no se distingue de los adenomas, se los consideran como lesiones no neoplásicas y no como premalignas. Sin embargo, los últimos avances sobre los pólipos colorrectales, se conoce que pueden poseer características moleculares e histológicas distintas que han permitido ejecutar una clasificación.

Se han descrito pólipos aserrados con una histología semejante a la de los pólipos hiperplásicos pero que difiere por la concentración excesiva de células epiteliales de aspecto aserrado, podría detectarse como presencia de displasia, la presencia de mutaciones BRAF y susceptibilidad a la metilación del ADN (Hmlh1). Se llegaría a pensar en ser los responsables de la patogénesis de los adenocarcinomas esporádicos con inestabilidad de microsatélites vinculada a hipermetilación del promotor del gen MLH1. Según sus características histológicas se clasifican en pólipos mixtos que entraña componente adenomatoso y hiperplásico, con gran potencial de

malignización, incluyendo la presencia de mutaciones somáticas en el gen KRAS, que indica displasia y pueda conllevar a un adenocarcinoma.

Tenemos aparte a los pólipos hamartomatosos que se caracterizan por la proliferación de células maduras de la mucosa. Hay dos entidades y son la poliposis juvenil y el pólipo de Peutz-Jeghers.

No obstante, están los pólipos inflamatorios que son la consecuencia de una proliferación regenerativa de un foco inflamatorio, pueden situarse en distintas enfermedades del colon que se ejecuta con procesos inflamatorios de la mucosa del colon, como la colitis amebiana, EII, o la disentería bacilar, la esquistosomiasis crónica u otros. (García, M., y Ferrández, A., 2013).

La detección sistemática de cáncer colorrectal puede reducir morbilidad y la mortalidad relacionadas con la enfermedad. Los datos disponibles han llevado a la recomendación de llevar a cabo la detección sistemática del cáncer colorrectal como un componente estándar de la asistencia de salud preventiva. La prevención del cáncer en la poliposis atenuada se centra en la vigilancia endoscópica frecuente con polipectomias para reseca los adenomas de la mucosa colónica; si los adenomas son bastantes por vía endoscópica, entonces se efectúa la colectomía quirúrgica. (Norton, 2011).

Para la evaluación histopatológica debe ser, ante todo: Identificar una displasia a tiempo para el diagnóstico oportuno de un adenoma. Recordemos que antes de diagnosticar un pólipo como un adenoma, debe identificarse ante todo una displasia.

Histológicamente, un diagnóstico de una displasia se enfoca a la identificación de un estroma tisular atípica o atipia citológica, en pocas palabras la existencia de células epiteliales que recubren las criptas. Hay criterios morfológicos para el diagnóstico de una displasia y varían según el grado. Es fundamental no confundir una displasia con ciertos cambios nucleares reactivos observados en procesos inflamatorios o por acción y efecto del equipo de electrocauterio.

Anteriormente a la displasia se lo clasificaba como: leve, moderada y grave; en la actualidad se lo considera simplemente en alto y bajo grado. Es más, a la displasia de

alto grado asocia a la displasia tipo severa y al adenocarcinoma in situ y la displasia de bajo grado asociado a una displasia leve y moderada respectivamente.

Se debe tipificar el adenoma y según su arquitectura pueden ser tubulares, vellosos y tubulovellosos.

Además, hay que reportar el grado de compromiso del margen quirúrgico, sobre todo ante la presencia de adenomas pediculados; no obstante, muchos de los adenomas diminutos su margen de sección es complicado analizar por la ruptura del espécimen.

Existe un tema de manejo en discusión y es sin duda, ¿Cuál debería ser la decisión del cirujano cuando se encuentra frente a un carcinoma invasor en un modelo de polipectomía?. Esto implica la invasión a través de la muscularis mucosae dentro de la submucosa. Algunos autores recomiendan una resección para pacientes selectos, para aplicarlo por ejemplo en cáncer indiferenciado o en pacientes juveniles. Varios autores puntualizan a una resección colónica convencional en aquellos que padecen de un pólipo con carcinoma invasor.

Si un carcinoma invade el pedículo de un pólipo pedunculado, lo más probable es que haya metástasis y el único tratamiento que debe proceder en estos casos es la resección oncológica. No obstante, si dicho margen de la resección del pedículo se encuentra independiente, la posibilidad de metástasis es mínima (1-2%).

El aspecto microscópico más común del carcinoma colorrectal es el adenocarcinoma, que puede ser bien o moderadamente diferenciado, compuesto por una población de células columnares, globoide y ocasional presencia de células endocrinas y de Paneth. (Rodríguez, 2010).

Hay que tomar en cuenta la actitud a seguir ante la presencia de pólipos adenomatosos sobre todo dependerá de sus características, la Sociedad Americana de Cáncer recomienda normas de seguimiento a pacientes con presencia de 1 o 2 adenomas tubulares con bajo grado de displasia; donde se le debe realizar una colonoscopia de 5 a 10 años tras una polipectomía inicial; a pacientes con presencia de 3 a 10 adenomas o 1 adenomas mayor a 1cm o también a cualquier adenoma sea vellosos o que contenga alto grado de displasia se debe realizar una colonoscopia 3 años posterior a polipectomía

inicial; incluyendo pacientes con más de 10 adenomas se debe realizar una colonoscopia antes de los 3 años de realizarse una polipectomía inicial y también pacientes con adenomas sésiles extraídos con pinza de biopsia se debe manejar un control alrededor de 2 a 6 meses para verificar extracción completa. (Arévalo, F., 2012).

La disección endoscópica submucosa es una técnica viable para el tratamiento de grandes tumores colorrectales superficiales, ya que proporciona una mayor velocidad en la resección en bloque y es menos invasiva que la resección quirúrgica. (Emura, Y., Saito, M., Taniguchi, K., Tagawa, M., y Kikuchi, K., 2007).

(Greenson, 2013) elaboró un libro de histopatología donde describe también características histopatológicas de pólipos colorrectales, donde tenemos al ganglioneuroma que se caracteriza por una población de células fusiformes, con células ganglionares dispersas.

Los pólipos hiperplásicos del colon contienen criptas infundibulares y elongadas en el colon. Mantienen una maduración ordenada hacia la superficie, repliegues del epitelio de la superficie papilar dentro de la luz, aspecto estrellado y aserrado de la luz. Dilatación y aspecto serrado, confinado a las criptas superiores.

Un adenoma aserrado sésil posee una configuración exofítica, mechón en el epitelio de superficie, citoplasma eosinófilo, abundante, núcleos peniciliares, más veces en el lado izquierdo con la mutación KRAS.

Un pólipo adenomatoso-aserrado mixto contiene áreas adenomatosas e hiperplásicas separadas, se mezclan, pero se reconocen las de cada tipo. PH: núcleos pequeños de localización basal, citoplasma hipermucinoso. Adenoma: túbulos aglomerados, grandes núcleos estratificados. Contorno aserrado pronunciado: a menudo, en toda la lesión.

Los adenomas se caracterizan histopatológicamente como túbulos proliferativos, aglomerados, hiper celulares en el colon. Cerco de madera son núcleos hipercromáticos elongados.

Las displasias de bajo grado se caracterizan por poseer ninguna complejidad estructural. Los nucleos conservan la orientación basal

En cambio, las displasias de alto grado por polimorfismo significativo. Estratificación nuclear marcada y pérdida de la polaridad. Complejidad estructural: glándulas adosadas, cribiformes.

El adenoma con pseudoinvasión se caracteriza por ser pólipo pedunculado mayor de 1 cm en el lado izquierdo (sigma). Criptas bien circunscritas, configuración lobulillar. Ribete circundante de lámina propia (sin desmoplasia), hemorragia/depósitos de hemosiderina en el estroma. Cierta grado de displasia en forma de adenoma suprayacente.

Sucede que en el adenoma con carcinoma invasivo posee criptas complejas irregulares, patrón infiltrante y desmoplasia.

En el adenomacarcinoma colorrectal se aprecia un borde elevado con un centro ulcerado, los tumores esporádicos MSI-H suelen ser grandes lesiones voluminosas en el colon derecho. La presencia de desmoplasia en la muestra de la biopsia denota un carcinoma invasivo.

Histopatológicamente un tumor carcinoide del colon posee células monótonas dispuestas en nidos, cordones, cintas. Invasión angiolinfática frecuente, incluso en tumores bien diferenciados. (Greenson, 2013).

Un Adenoma plano se hace más fácil de objetivar al teñirlo con azul de metileno, mientras que una lesión tumoral en forma de U en el colon sigmoide o semicircunferencial es típica de un carcinoma.

El adenocarcinoma invasivo con componentes bien diferenciado y moderadamente diferenciado originado en un adenoma tubulovelloso. El tumor tiene que contener más de un 50% de mucina para considerarse un carcinoma mucinoso. (Wilcox, M., 2013).

## VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN.

Clasificación de Sano-Emura

Pólipos Colónicos

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Pólipos colorrectales.

VARIABLE INDEPENDIENTE: PÓLIPOS COLÓNICOS				
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	
<p>Un pólipo colónico es una masa separada de tejido que protruye hacia la luz del intestino, éstos pueden dividirse en dos grupos: neoplásicos y no neoplásicos.</p> <p>El diagnóstico endoscópico y las características histológicas son factores importantes que permiten sobretodo la remoción de los pólipos adenomatosos, siendo esto de gran ayuda con relación a la prevención del cáncer de colon y recto en la población en general.</p>	Características de la población	Género	Masculino	
			Femenino	
		Edad	20 a 30 años	
			31 A 40 años	
			41 A 50 años	
			>50 años	
		Procedencia	Urbana	
			Rural	
		Ocupación	Trabajadores artesanales	
			Agricultores	
			Choferes	
			Profesores	
			Estudiantes	
		Hábitos	Sociales	Alcohol
				Tabaco
		Otros		
	Alimenticios	Hipercalóricos		
		Hiperprotéicos		
		Hiperlipídicos		

VARIABLE DEPENDIENTE: Clasificación de Sano-Emura.

CONCEPTO	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
La clasificación de Sano Emura sirve para diferenciar, durante una colonoscopia, las lesiones hiperplásicas, adenomatosas, cáncer temprano y cáncer avanzado basado en la ausencia o presencia de los capilares superficiales de las lesiones colorrectales y las características de estos vasos en calibre y regularidad.	PATRÓN VASCULAR	Vasos capilares negativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>GRADO I: Totalmente ausente</li> </ul>
		Vasos capilares positivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>GRADO II: Uniforme diámetro, distribución y densidad</li> <li>GRADO IIIA: Pérdida de uniformidad, alta densidad de vasos</li> <li>GRADO IIIB: Área casi avascular o pérdida de vasos</li> </ul>
	HISTOLOGIA	Lesión e invasión de la submucosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>GRADO I: Mucosa normal-pólipo hiperplásico.</li> <li>GRADO II-IIIA: Adenoma, cáncer intramucoso y cáncer con invasión superficial <math>\leq 1000</math> pm</li> <li>GRADO IIIB: Cáncer con invasión profunda <math>\geq 1000</math> pm</li> </ul>
	TRATAMIENTO	Expectante	<ul style="list-style-type: none"> <li>GRADO I: No tratamiento</li> </ul>
		Tratamiento endoscópico	<ul style="list-style-type: none"> <li>GRADO II-IIIA: Polipectomía, mucossectomía, disección submucosa</li> </ul>
		Tratamiento quirúrgico	<ul style="list-style-type: none"> <li>GRADO IIIB: Colectomía</li> </ul>

**VARIABLE DEPENDIENTE: Pólipos colorrectales**

CONCEPTO	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
<p>Es una terminología clínica o una descripción macroscópica para denominar un tumor o crecimiento localizado que protruye desde la pared hacia la luz intestinal. Se trata de una definición independiente de las características histológicas.</p>	<p>PÓLIPOS NEOPLÁSICOS</p>	<p>Adenomas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubulares</li> <li>• Vellosos</li> <li>• Tubulovellosos</li> </ul>
		<p>Displasia en los adenomas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo grado</li> <li>• Alto grado</li> <li>• Carcinoma invasor</li> </ul>
		<p>Tipos de poliposis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pólipos hiperplásicos</li> <li>• Adenoma sésil aserrado</li> <li>• Adenoma aserrados</li> <li>• Pólipos mixtos aserrados</li> </ul>
	<p>PÓLIPOS NO NEOPLÁSICOS</p>	<p>Benignos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hamartomatosos</li> <li>• Agregados linfoides</li> <li>• Pólipos inflamatorios</li> </ul>

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO.

#### TIPO DE ESTUDIO.

Descriptivo: porque se busca determinar la eficacia de aplicar la clasificación de Sano-Emura en usuarios con Pólipos Colónicos.

Prospectivo: porque se realiza el seguimiento de los pacientes con el fin de determinar la eficacia de aplicar la clasificación de Sano-Emura en usuarios con Pólipos Colónicos.

Cualicuantitativa: porque se pretende diferenciar lesiones benignas y malignas a través de métodos diagnósticos como cromoendoscopia y el histopatológico, además de cuantificar tales resultados.

#### LINEAS DE INVESTIGACIÓN.

Según la Comisión Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud, entre las líneas de investigación vigentes desde el 2006 - 2010, el presente trabajo de titulación se encuentra encasillado en el numeral 6, que corresponde a los procesos terapéuticos.

#### AREA DE ESTUDIO.

Hospital IESS Chone Área de endoscopia, ubicado en la Provincia de Manabí, País Ecuador.

#### UNIVERSO Y MUESTRA.

El universo de estudio lo constituyeron los 109 pacientes que se realizaron cromoendoscopia digital, teniendo una muestra de 80 usuarios.

con pólipos colónicos que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, teniendo.

$$n = \frac{(N-1)e^2 + 7^2 PQ}{(109) (1.96^2) (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(109) (3.8416) (0.25)}{(109-1) (0.05^2) + (1.96^2) (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(418.7344) (0.25)}{(0.27) + (0.9604)}$$

$$n = \frac{104.6836}{1.2304}$$

$$n = 80$$

N= 80 pacientes

La Muestra correspondió a 80 usuarios.

## MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

En el siguiente estudio se incluyó a todos los pacientes atendidos en el Hospital IESS Chone durante el periodo mayo – octubre 2015 que se realizaron endoscopía digestiva baja con Magnificación Óptica siguiendo los parámetros de la Clasificación del Patrón Capilar de Sano-Emura.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Se excluyó a:

Aquellos pacientes que no estuvieron dispuestos a formar parte del estudio.

### MÉTODOS E INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS.

Para efectos de recolección de la información se realizaron los siguientes pasos:

Se elaboró una solicitud que fue enviada a los directivos de la institución para contar con los respectivos permisos y facilidades en la realización del estudio.

Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva donde se pusieron en detalle las diferentes variables que permitieron recolectar la información tales como edad, género, factores de riesgo, características de los pólipos colónicos.

Se elaboró una ficha de recolección de datos del paciente (ver anexos) para la realización de tablas, gráficos y análisis de resultados.

Para la ejecución del estudio se realizó un seguimiento durante 6 meses a las fichas e historias clínicas endoscópicas de los usuarios con pólipos en el colon independientemente de la edad.

## PLAN DE ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE DATOS.

La información obtenida fue procesada con ayuda del programa de Excel, la misma que se calificara en porcentajes para facilitar la tabulación. Para los datos cuantificados se emplearán grafitas y cuadros estadísticos para interpretar y analizar los resultados de la investigación a fin de dar respuesta al problema y objetivos planteados.

Además, se utilizó el programa anti-plagio URKUND para corroborar la autenticidad de la investigación

## RECURSOS INSTITUCIONALES.

Hospital IESS- Chone

Universidad Técnica de Manabí

Biblioteca UTM

## RECURSOS HUMANOS.

Director de tesis

Pacientes en que se le realizaron colonoscopias en el Hospital IESS –Chone

Personal médico del Hospital IESS- Chone

Personal de enfermería del Hospital IESS- Chone

Tribunal de revisión del proyecto de tesis

Autores del proyecto

## RECURSOS FÍSICOS.

Papel bond

Bolígrafo

Lapiceros

Computadora  
Internet  
Dispositivo USB  
Tinta de impresora  
Cámara digital  
Teléfono  
Textos  
Revistas  
Tarjeta telefónica  
Transporte

#### RECURSOS ECONÓMICOS.

Adquisición de material bibliográfico	\$120.00
Materiales de ficha recolección de datos	\$350.00
Alimentación	\$150.00
Imprevistos y Transporte	\$290.00
Desarrollo de trabajo de titulación e impresiones	\$150.00
Empastado y encuadernación	\$50.00
Trípticos y Gigantografías	\$50.00
El costo del estudio es de:	\$ 1.160.00

# ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE DATOS

TABLA No. 1

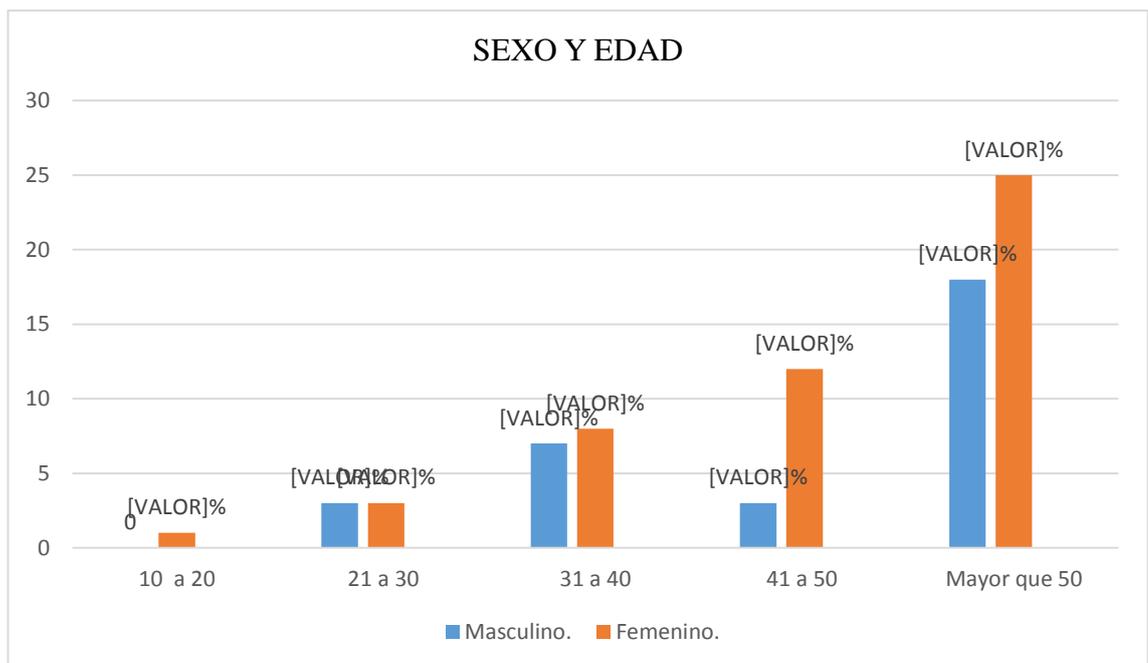
RELACIÓN EDAD Y GÉNERO EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.

SEXO Y EDAD.	MASCULINO.		FEMENINO.		TOTAL.	
	N°	%	N°	%	N°	%
10 – 20	0	0	1	1	1	25
21 - 30	3	4	3	4	6	39
31 – 40	7	9	8	10	15	10
41 – 50	3	4	12	15	15	22
>50	18	23	25	30	43	4
TOTAL	31	40	49	60	80	100

Fuente: Historias clínicas endoscópicas e histopatológicas en pacientes diagnosticados con pólipos colónicos atendidos en el Hospital IESS Chone.

Elaborado por: Autores

GRÁFICO No. 1



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

En la presente grafitable No. 1 se aprecia que la mayoría de pacientes con pólipos colónicos fueron mayores de 50 años, con evidente predominio de mujeres a hombres con un 60% y 40% respectivamente; mientras que, en un estudio realizado en Argentina en el 2014 de 764 pacientes, la prevalencia en mujeres fue 16% y en los varones 27%; se afirma que las edades de los mismos se encontraban cerca de los 50 años. (Caro, L. 2014).

TABLA No. 2

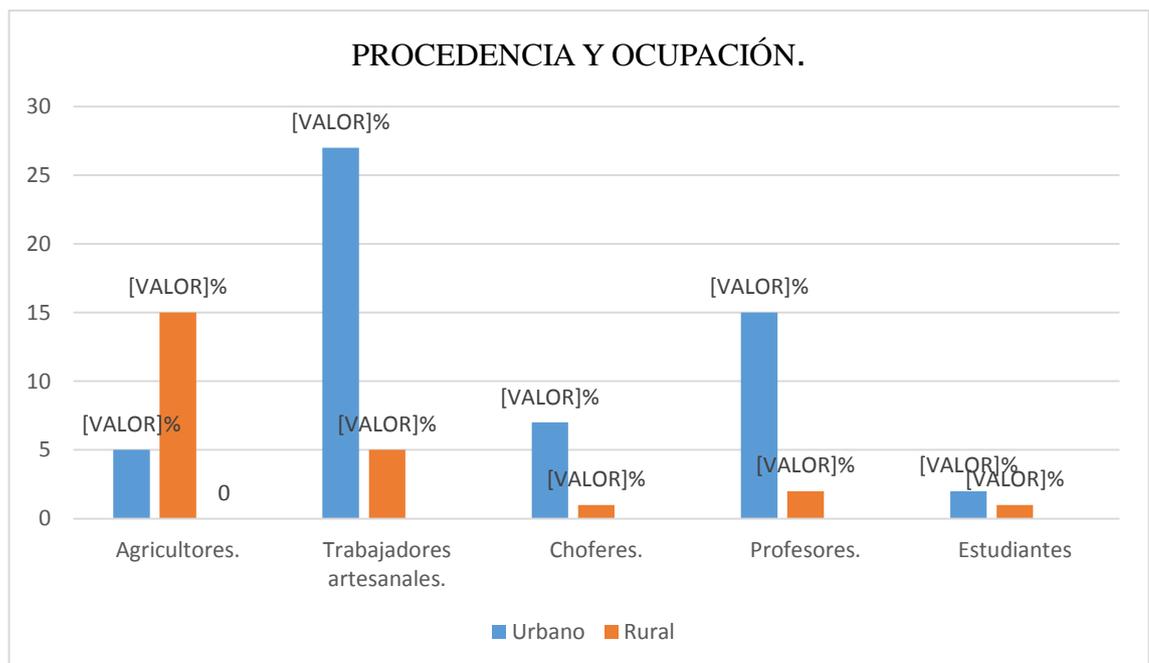
RELACIÓN PROCEDENCIA Y OCUPACIÓN EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.

PROCEDENCIA Y OCUPACIÓN.	URBANO.		RURAL.		TOTAL.	
	N°	%	N°	%	N°	%
Agricultores.	5	6	15	19	20	25
Trabajadores artesanales.	27	33	5	6	32	39
Choferes.	7	9	1	1	8	10
Profesores.	15	19	2	3	17	22
Estudiantes.	2	3	1	1	3	4
TOTAL	56	70	24	30	80	100

Fuente: Historias clínicas endoscópicas e histopatológicas en pacientes diagnosticados con pólipos colónicos atendidos en el Hospital IESS Chone.

Elaborado por: Autores

GRÁFICO No. 2



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la presente grafitable No. 2 se observa claramente que la mayoría de pacientes tienen una procedencia urbana con un 70% siendo la mayoría trabajadores artesanales y agricultores; esto se apoya en diversos estudios que indican que un factor de riesgo importante es el consumo de grasa que es el 40% de la ingesta calórica en Estados Unidos en comparación con 14% en Japón (Miyagui, 2014); esto explica el por qué la mayoría de los pacientes tienen una procedencia urbana, al ser esta población la que mayormente consume abundante caloría grasa.

TABLA No 3

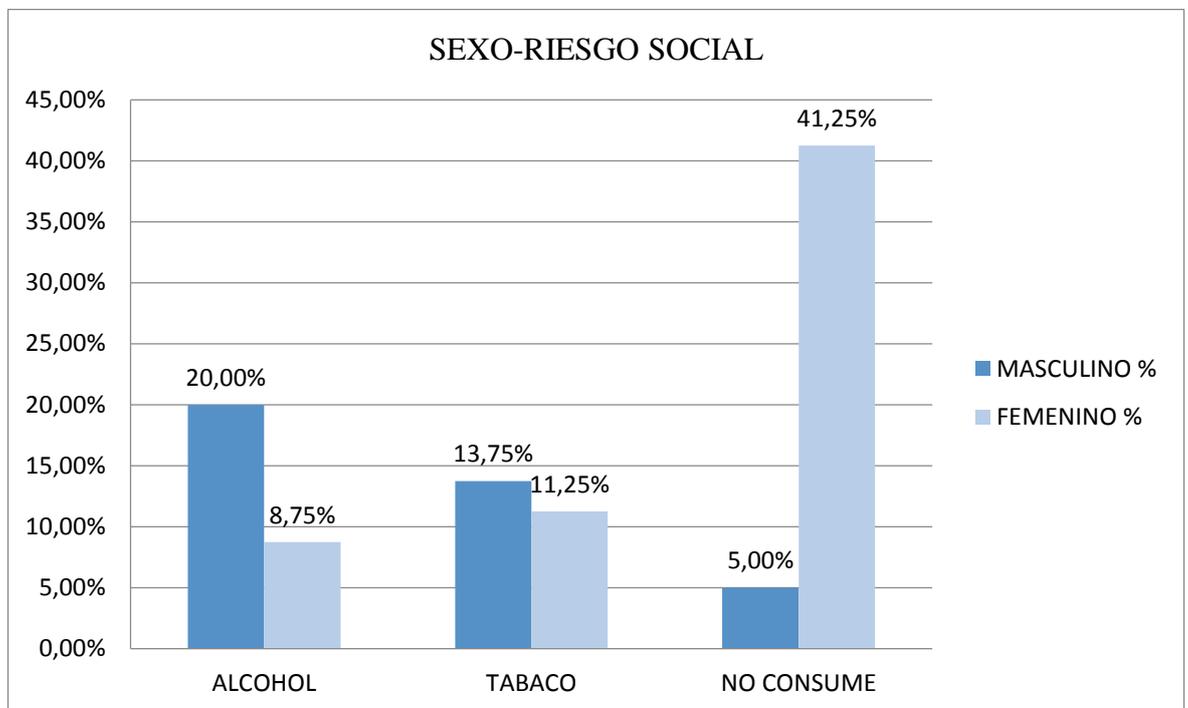
RELACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y GÉNERO EN LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.

SEXO \ RIESGO SOCIAL	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
Alcohol	16	20,00%	7	8,75%	23	28,75%
Tabaco	11	13,75%	9	11,25%	20	25,00%
No consume	4	5,00%	33	41,25%	37	46,25%
TOTAL	31	38,75%	49	61,25%	80	100,00%

Fuente: Historias clínicas de pacientes diagnosticados con pólipos colónicos atendidos en el Hospital IESS Chone.

Elaborado por: Autores

GRÁFICO No. 3



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se puede observar en la grafitabla No.3, que la mayor frecuencia en cuanto a relación entre factores de riesgo y género de los pacientes sometidos a este estudio se reporta que el sexo masculino predomina ante el consumo del alcohol y tabaco y abarca alrededor del 34% a diferencia del 5% de los casos que no consumen; mientras que el sexo femenino en su mayoría no consumen el alcohol y tabaco y engloba cerca del 41% a diferencia del 20% donde se comprueba su consumo; ante estos resultados se comprueba con la bibliografía en donde la OMS considera que el 30% de muertes por cáncer son debidas ante todo por el consumo de tabaco y alcohol, y son la causa más del 20% de muertes mundiales por cáncer en general en ambos sexos. (Ferlay, 2015).

TABLA No. 4

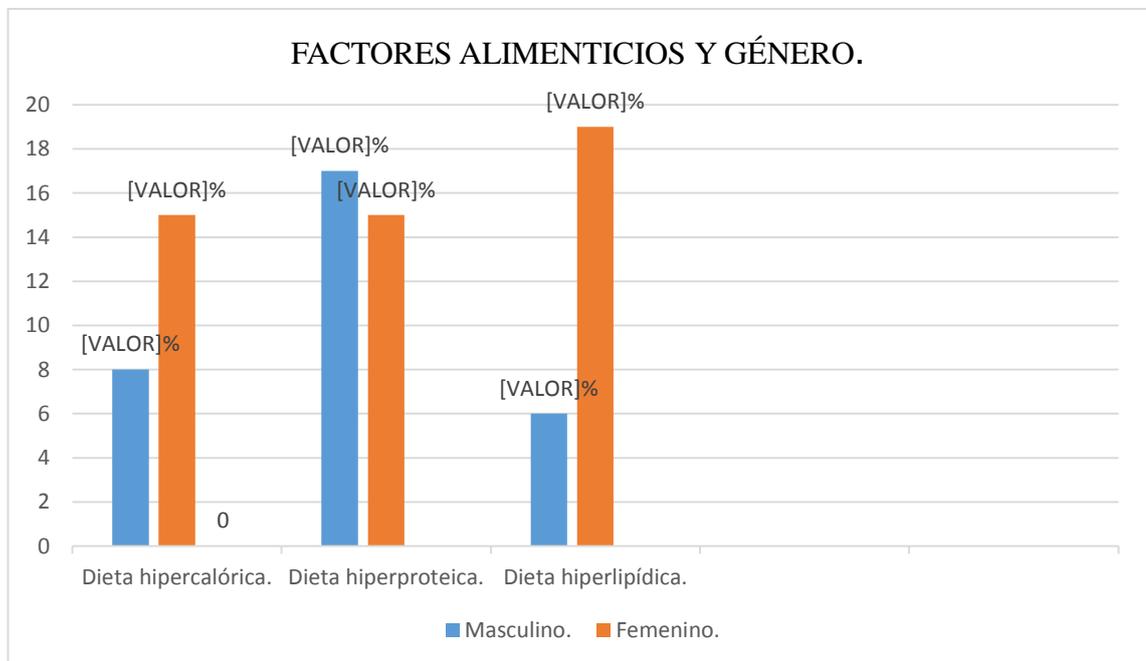
RELACIÓN FACTORES ALIMENTICIOS Y GÉNERO EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.

SEXO Y HÁBITOS ALIMENTICIOS.	MASCULINO.		FEMENINO.		TOTAL.	
	N°	%	N°	%	N°	%
Dieta hipercalórica.	8	10	15	19	23	29
Dieta hiperproteica.	17	21	15	19	32	40
Dieta hiperlipídica.	6	8	19	23	25	31
TOTAL	31	39	49	61	80	100

Fuente: Historias clínicas endoscópicas e histopatológicas en pacientes diagnosticados con pólipos colónicos atendidos en el Hospital IESS Chone.

Elaborado por: Autores

GRÁFICO No. 4



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los resultados plasmados en la grafitabla No. 4 afirman que la mayoría de los pacientes de sexo masculino tienen una dieta hiperproteica, mientras que las féminas tienen una dieta hiperlipídica; esto se apoya en un estudio realizado en México (García, 2012) en 497 pacientes que indica que la media del IMC fue de  $26.3 \pm 4.9$  Kg/m<sup>2</sup> lo que señala que la mayoría de pacientes tenían sobrepeso y en la analítica sanguínea lipidemias.

TABLA No. 5

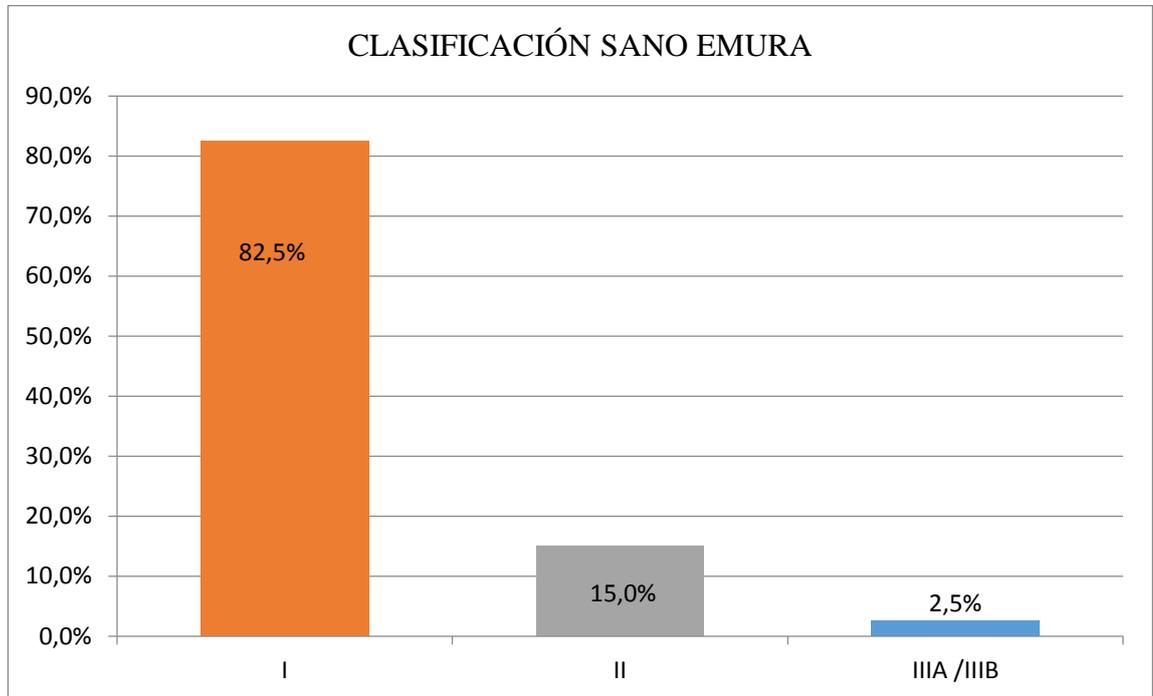
DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA CLASIFICACIÓN SARO EMURA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON PÓLIPOS COLÓNICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE MAYO-OCTUBRE 2015.

CLASIFICACIÓN SARO EMURA	f	%
I	66	82,5%
II	12	15,0%
IIIA /IIIB	2	2,5%
TOTAL	80	100,0%

Fuente: Historias clínicas endoscópicas e histopatológicas en pacientes diagnosticados con pólipos colónicos atendidos en el Hospital IESS Chone.

Elaborado por: Autores.

GRÁFICO No. 5



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se puede observar en la grafitabla N.5, que la mayor frecuencia de casos de lesiones reportados durante el período de estudio se sitúa en pacientes ubicados dentro de la Clasificación Sano Emura Clase I donde se manifiesta 66 pacientes con lesiones no neoplásicas; seguido por 12 casos de lesiones que invaden superficialmente la submucosa y corresponde a Clase II; por último se reporta 2 lesiones neoplásicas que invaden profundamente la submucosa y abarca tanto Clase IIIA como Clase IIIB dentro del estudio cromoendoscópico; en cambio un estudio comparativo realizado por un médico japonés (Miyagui, 2010) en Lima concluyó que 78 lesiones correspondieron a Clase II y 21 lesiones a Clase I; 2 neoplasias abarcaron en Clase IIIA/IIIB.

TABLA No. 6

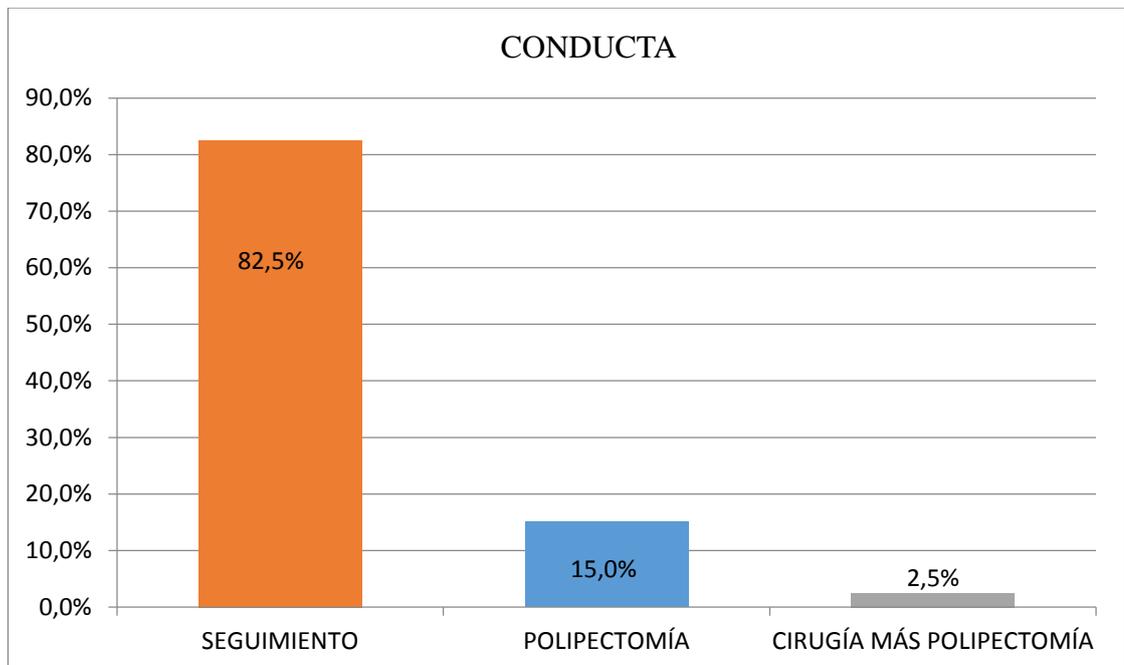
CONDUCTA A SEGUIR SEGÚN EL ESTUDIO HISTOLOGICO Y ENDOSCÓPICO DE LOS PÓLIPOS COLONICOS EN LOS USUARIOS ATENDIDOS CON DICHA PATOLOGÍA EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.

CONDUCTA	f	%
Seguimiento	66	82,5%
Polipectomía	12	15,0%
Cirugía más polipectomía	2	2,5%
TOTAL	80	100,0%

Fuente: Historias clínicas endoscópicas e histopatológicas en pacientes diagnosticados y no diagnosticados con pólipos colónicos atendidos en el Hospital IESS Chone.

Elaborado por: Autores

GRÁFICO No. 6



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se puede observar en la grafitabla No.6, sobre la conducta a seguir de acuerdo a los resultados que demostraron los pacientes sometidos a este estudio, indicando que 66 casos se recomendó un seguimiento tanto clínico como endoscópico, por otro lado 12 casos se recomendó directamente polipectomía y por último 2 casos se optó por cirugía endoscópica; relacionándolo con un estudio realizado en Lima (Salazar, 2012), 397 pacientes de 473 se llevó a cabo un seguimiento por presentar lesiones no neoplásicas, mientras que 76 pacientes presentando lesiones preneoplásicas y neoplásicas se inclinó hacia un tratamiento endoscópico y quirúrgico.

TABLA No. 7

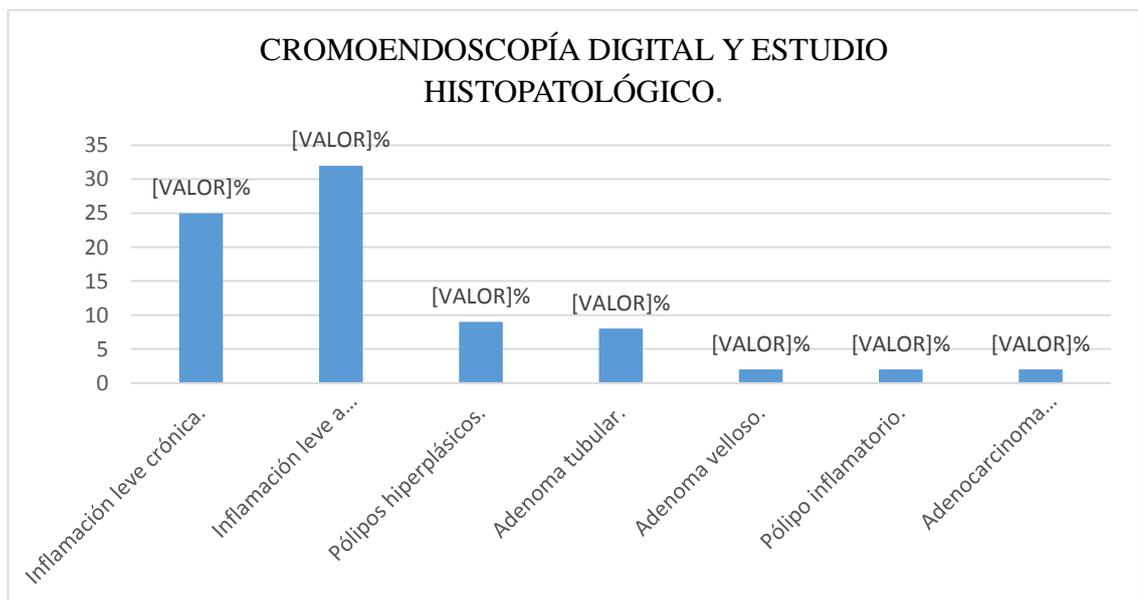
COMPARACIÓN DE LA CROMOENDOSCOPIA DIGITAL Y EL ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS LESIONES DE PÓLIPOS COLÓNICOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.

MÉTODOS DIAGNÓSTICO Y CARACTERÍSTICAS DE LAS LESIONES.	CROMOENDOSCOPIA DIGITAL.	ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO.
Inflamación leve crónica.	25	25
Inflamación leve a moderada crónica.	32	32
Pólipos hiperplásicos.	9	9
Adenoma tubular.	8	8
Adenoma vellosos.	2	2
Pólipo inflamatorio.	2	2
Adenocarcinoma intestinal moderadamente diferenciado infiltrante.	2	2
Total.	80	80

Fuente: Historias clínicas endoscópicas e histopatológicas en pacientes diagnosticados con pólipos colónicos atendidos en el Hospital IESS Chone.

Elaborado por: Autores

GRÁFICO No. 7



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la presente grafítala No. 7 se afirma que la mayoría de pacientes presentaron inflamación leve a moderada crónica y sólo se encontraron 2 casos de pacientes con adenocarcinoma intestinal moderadamente diferenciado infiltrante; llama la atención que todos los casos estudiados con cromoendoscopia digital coinciden con el estudio patológico; estos resultados se apoyan en la bibliografía que afirma que la cromoendoscopia de magnificación tiene una exactitud, sensibilidad y especificidad de 98,8%, 85,6% y 99,4%, respectivamente (Mineo, I., 2011).

Otro artículo donde estudiaban pólipos de < 10 mm, compararon por primera vez colonoscopia convencional, cromo endoscopia con IC al 0,2%, y colonoscopia con magnificación (con el índigo previamente aplicado). Encontraron una exactitud diagnóstica y sensibilidad de 84% y 88,8% con colonoscopia convencional, 89,3% y 93,1% en colonoscopia convencional con IC, y de 95,6% y 96,3% con cromo endoscopia más magnificación, respectivamente. (Fu, 2011).

TABLA No. 8

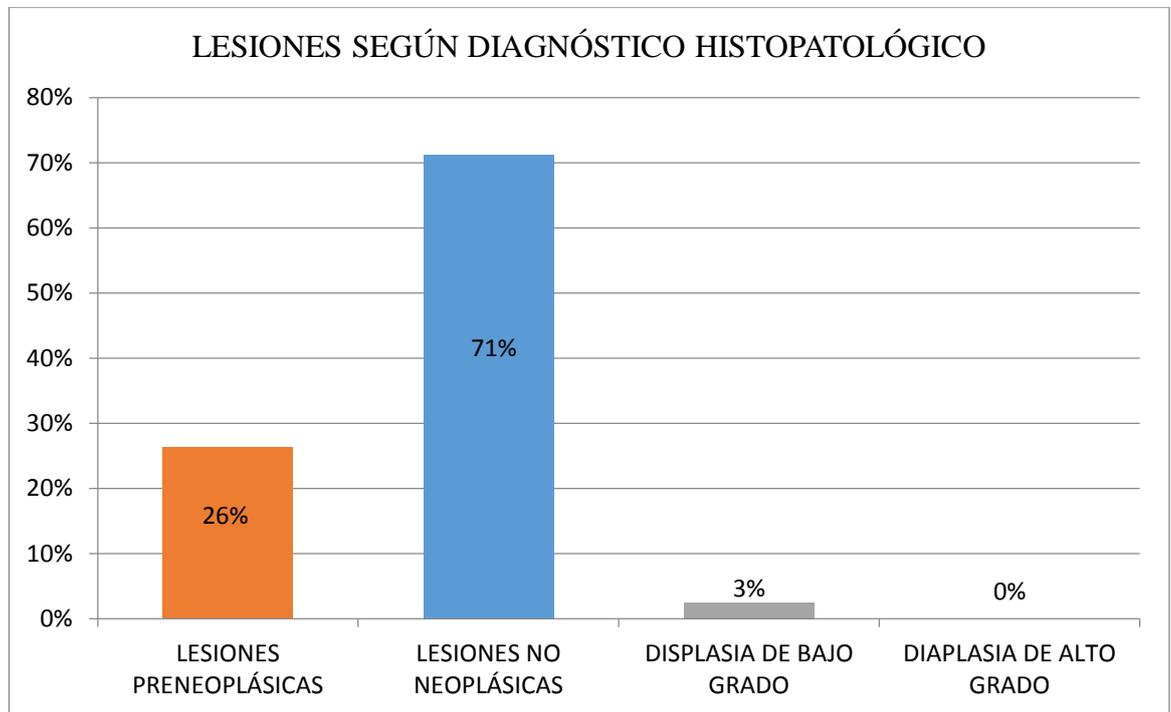
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO DE LOS PÓLIPOS COLÓNICOS DIAGNOSTICADOS EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL IESS CHONE DURANTE EL PERIODO MAYO-OCTUBRE 2015.

LESIONES SEGÚN DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	f	%
Lesiones preneoplásicas	21	26%
Lesiones no neoplásicas	57	71%
Displasia de bajo grado	2	3%
Displasia de alto grado	0	0%
TOTAL	80	100%

Fuente: Historias clínicas endoscópicas e histopatológicas en pacientes diagnosticados con pólipos colónicos atendidos en el Hospital IESS Chone.

Elaborado por: Autores

GRÁFICO No. 8



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se puede observar en la grafitable No. 8, que la mayor frecuencia de casos de resultados histopatológicos durante el período de estudio fueron 57 lesiones no neoplásicas y en menor proporción se hallaron 21 lesiones preneoplásicas; un estudio similar al nuestro realizado en Perú en el 2010 donde realizaron 119 colonoscopias y los resultados histopatológicos fueron en su mayoría lesiones neoplásicas. (Canales, 2010).

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES

Una vez realizada la tabulación e interpretación de los resultados se concluye que:

La clasificación Sano Emura ha sido de gran ayuda para el diagnóstico y tratamiento oportuno mediante cromoendoscopia digital para los pólipos colorrectales, gracias a este instrumento se pudo encasillar todas las lesiones halladas en este estudio; de 80 pacientes sometidos a colonoscopia, 66 usuarios se recomendó un seguimiento por presentar lesiones no neoplásicas que se caracterizaba por poseer una mucosa normal y ausencia de vasos capilares (CLASE I), mientras que 12 mostraron ser lesiones preneoplásicas con características de presentar vasos capilares de diámetro uniforme, distribución y densidad con invasión superficial de la submucosa y se decide polipectomía (CLASE II) y 2 lesiones neoplásicas que invadían profundamente la submucosa por lo que se programó cirugía endoscópica (CLASE IIIA/IIIB).

El rango de edad más frecuente en los pacientes del estudio fue mayor de 50 años, con claro predominio del género femenino sobre el masculino quienes se sometieron a colonoscopías; procedentes del área urbana en gran porcentaje; la mayoría se dedican a la artesanía; la relación entre el consumo del tabaco y alcohol predomina en el género masculino; en cuanto a factores alimenticios la dieta hiperproteica predomina en el género masculino, mientras que en el género femenino predomina una dieta hiperlipídica.

Mediante cromoendoscopia digital con magnificación se pudo diferenciar y encasillar una inflamación, un pólipo hiperplásico, un adenoma vellosos y cáncer temprano a la clasificación Sano-Emura; mayoritariamente se registraron 32 pacientes con inflamación crónica leve a moderada y 25 usuarios con inflamación crónica leve, sorpresivamente se encontró 2 pacientes con adenocarcinoma intestinal moderadamente diferenciado infiltrante.

La relación entre cromoendoscopia digital con magnificación y el estudio histopatológico fue del 100%, dándole credibilidad y confianza al uso de este equipo de endoscopia.

La propuesta consistió en una charla dirigida a los usuarios que asisten a consulta externa del Hospital IESS Chone sobre los factores, diagnóstico y tratamiento del cáncer colorrectal, se realizó una encuesta posterior a la charla cuyos resultados en la mayoría fueron positivos, demostrando el interés y el conocimiento de los asistentes.

## RECOMENDACIONES

Una vez determinadas las conclusiones, se recomienda lo siguiente:

A la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencia de la Salud, Escuela de Medicina, que los estudiantes conozcan la importancia que tiene la realización de los estudios endoscópicos y la aplicación de dicha clasificación para el diagnóstico y tratamiento oportuno de los pólipos colorrectales.

Al Hospital IESS Chone, mantener e implementar equipos de gran tecnología para el área de gastroenterología para seguir brindando a los usuarios un buen servicio y realizar sobre todo campañas de prevención del cáncer colorrectal.

Al personal médico que en casos de sospechar que un paciente tenga riesgo de padecer cáncer colorrectal sobre todo si tiene antecedentes familiares y nunca se ha realizado una colonoscopia de rutina se derive en cuanto antes a un especialista en Gastroenterología para el respectivo seguimiento.

A los usuarios dentro del grupo de riesgo, interesarse más por la salud y que ante cualquier síntoma busquen ayuda médica ya que un padecimiento simple se puede convertir en una patología severa de tipo oncológico.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

ACTIVIDADES	Meses						RECURSOS A UTILIZAR				
	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Enero	Humano	Materiales	Otros	Costos	
Organización y selección de la Información recopilada para la presentación al Director de Tesis							Autores de la Investigación	Hojas de papel		\$ 120,00	
Elaboración de instrumentos y Recolección de información y presentación al Director de Tesis								Lapiceros, marcadores	Imprevistos y Transporte	\$ 250,00	
Definición de hallazgos y elaboración del informe									Transporte e imprevistos	\$ 90,00	
Preliminar para la presentación del Director de Tesis y Tribunal de Evaluación y Seguimiento									Transporte e imprevistos	\$ 100,00	
Tabulación de resultados y elaboración del informe final para la presentación al Director de Tesis									Copias	Transporte e imprevistos	\$ 350,00
Revisión y corrección final de La Tesis de Grado por parte del Director de Tesis y Tribunal de Evaluación y Seguimiento									Impresión	Empastado, derechos, otros	\$ 120,00
Aprobación del Director De Tesis y Miembros del Tribunal.									Trascripción, Especies valoradas	Alquiler de computadores	\$ 130,00
							TOTAL			\$ 1.160,00	

Fuente: Proyecto de Utilidad de la clasificación Sano Emura para pólipos colorrectales en el subproceso endoscópico con magnificación en pacientes atendidos en el Hospital IEES Chone en el periodo mayo-octubre del 2015.

Elaborado por: Autores

## CAPÍTULO V

### PROPUESTA

ESTRATEGIA EDUCATIVA A LOS USUARIOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL IESS CHONE SOBRE FACTORES DE RIESGOS PREDISPONENTES, FORMAS DIAGNOSTICAS, DE SEGUIMIENTO Y TRATAMIENTO DEL CANCER COLORRECTAL.

### INTRODUCCIÓN

Un pólipo colónico es una masa separada de tejido que protruye hacia la luz del intestino, éstos pueden dividirse en dos grupos: neoplásicos y no neoplásicos. La mayoría de los pólipos colorrectales se descubren en pacientes examinados por síntomas no relacionados con pólipos.

El diagnóstico endoscópico y las características histológicas son factores importantes que permiten sobretodo la remoción de los pólipos adenomatosos, siendo esto de gran ayuda con relación a la prevención del cáncer de colon y recto en la población en general. El riesgo de cáncer de colon es 3 veces superior cuando existen adenomas, siendo seis veces mayor cuando los adenomas son múltiples. Barreda, (2007).

Un estudio realizado en Perú donde se evalúa la utilidad del NBI y Magnificación Óptica en el Diagnóstico Diferencial de las Lesiones Neoplásicas y no Neoplásicas Colorrectales, demostró que es un método útil, simple y fácil de reproducir para el diagnóstico diferencial de las lesiones neoplásicas y no neoplásicas colorrectales in vivo y en tiempo real, cuando se emplea el patrón capilar de la clasificación Sano-Emura, con una sensibilidad, especificidad y precisión diagnóstica de 97.3%, 90.7% y 94.9% respectivamente; sin embargo encontramos 5% (6/119) de error diagnóstico a semejanza de lo encontrado por Sano (7/150). Es posible que el error esté relacionado con el

diámetro de las lesiones, las cuales midieron de 1-2mm y estuvieron cubiertas de moco difícil de remover. (Canales, 2010).

## JUSTIFICACIÓN

El siguiente programa de charlas educativas está dirigido a usuarios del IESS Chone, dando a conocer factores de riesgos predisponentes, formas diagnósticas y tratamiento del cáncer colorrectal.

Los beneficiados directos serán los usuarios porque conocerán factores que pueden modificarse para disminuir el riesgo de padecer esta patología a futuro también se darán indicaciones para detectar de manera precoz y efectuar un tratamiento oportuno.

Este trabajo tiene un valor práctico mediante programa de charlas educativas que se utilizara de manera didáctica y sencilla.

Esta propuesta es factible de realizar ya que la información se hará llegar de manera directa a los usuarios con el fin de cumplir los objetivos de nuestra propuesta.

## OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

### OBJETIVO GENERAL

Generar charla educativa para usuarios que acuden al Hospital IESS Chone sobre factores de riesgos predisponentes, formas diagnósticas, de seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Informar sobre los factores de riesgo que conllevan al desarrollo del cáncer colorrectal.

Dar a conocer los diferentes métodos diagnósticos y de seguimiento para esta patología intestinal.

Evaluar el nivel de conocimiento sobre el Cáncer colorrectal en los usuarios que acuden al IESS, Chone.

## CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA

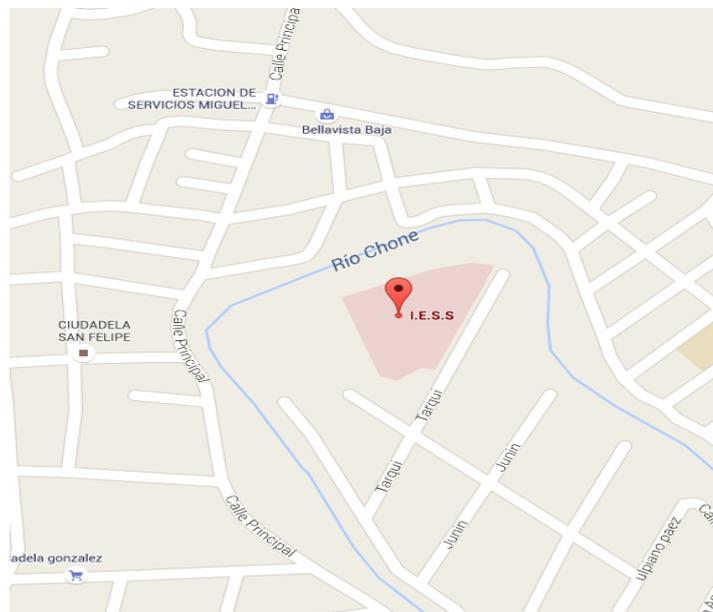
### 1.- DATOS GENERALES

Institución: HOSPITAL IESS, CHONE

Tiempo en que se impartirá la propuesta: 1 hora

Fecha de Elaboración: jueves 1 de octubre del 2015

### UBICACIÓN GEORREFERENCIAL



Se encuentra ubicado en la calle Tarqui, cantón Chone de la Provincia de Manabí.

### 2.- ACTIVIDADES

Capacitación a los usuarios que acuden a la consulta externa del Hospital IESS Chone

Elaboración y entrega de trípticos.

F.O.D.A

F	<p>Médicos capacitados en diferentes especializados que ejercen su profesión con calidad y eficacia.</p> <p>Personal administrativo comprometido que atienden al usuario con calidez.</p> <p>Posee equipos de alta calidad tanto de imágenes como de laboratorio para que los especialistas den un buen diagnóstico.</p> <p>Tiene reconocimiento local, provincial y nacional.</p> <p>Dotación de medicamentos los cuales se pueden adquirir gratuitamente.</p> <p>Servicio de atención 24 horas en el área de emergencia.</p> <p>Dotación de ambulancias para el traslado del usuario.</p> <p>Cuenta con servicios básicos: cisterna y generador de energía.</p>
O	<p>Médicos especialistas, licenciados en enfermería y médicos residentes provenientes de las universidades del país y del exterior.</p> <p>Programa de cirugías gratuitas avaladas por fundaciones locales.</p> <p>Sistema de referencia y contra referencia para dar una atención personalizada al usuario.</p> <p>Acceso a comunicación a través de las redes de internet y programa electrónicos donde hay mayor facilidad de obtener las historias clínicas de los usuarios y dar una mejor atención a los mismos.</p> <p>Existencia del respaldo del municipio para el consejo cantonal de salud y comité de usuarios.</p> <p>Relaciones interinstitucionales que permiten la capacitación de médicos, enfermeros y personal administrativo.</p> <p>Pasantías de estudiante de secundaria que proporcionan sus servicios.</p> <p>Mejoramiento progresivo del sistema vial que permite un mejor traslado de los usuarios.</p>
D	<p>Falta de dotación de insumos.</p> <p>Insuficiente motivación del talento humano.</p> <p>Presencia de varios equipos antiguos e inoperativos.</p> <p>Carencia de algunas áreas de especialidades.</p>

A	<p>Riesgo de inundaciones.</p> <p>Deficiencia de servicios básicos en algunos sectores de Chone.</p> <p>Deficiente vigilancia policial.</p> <p>Incorrecta aplicación de protocolos del ministerio de salud pública en clínicas privadas.</p> <p>Mal manejo de atención primaria de salud en subcentros aledaños con poca capacidad resolutiva.</p>
---	--

## ÁRBOL DE PROBLEMA

E  
F  
E  
C  
T  
O  
S

La incidencia de cáncer colorrectal aumenta en forma súbita después de los 45 años y 90% de los casos ocurre en personas mayores de 50 años de edad.

Predisposición para desarrollar cáncer colorrectal

En Ecuador, el cáncer colorrectal ocupa el 7° lugar en frecuencia, afectando a ambos sexos por igual, con un 3.5% en varones y un 2.8% en mujeres.

Consumo en exceso de grasa en la dieta y de alcohol, la obesidad y el hábito de fumar son factores que aumentan el riesgo de padecer dicha enfermedad

Patologías predisponentes que incrementan el riesgo de padecer cáncer colorrectal

Cáncer Colorrectal

C  
A  
U  
S  
A  
S

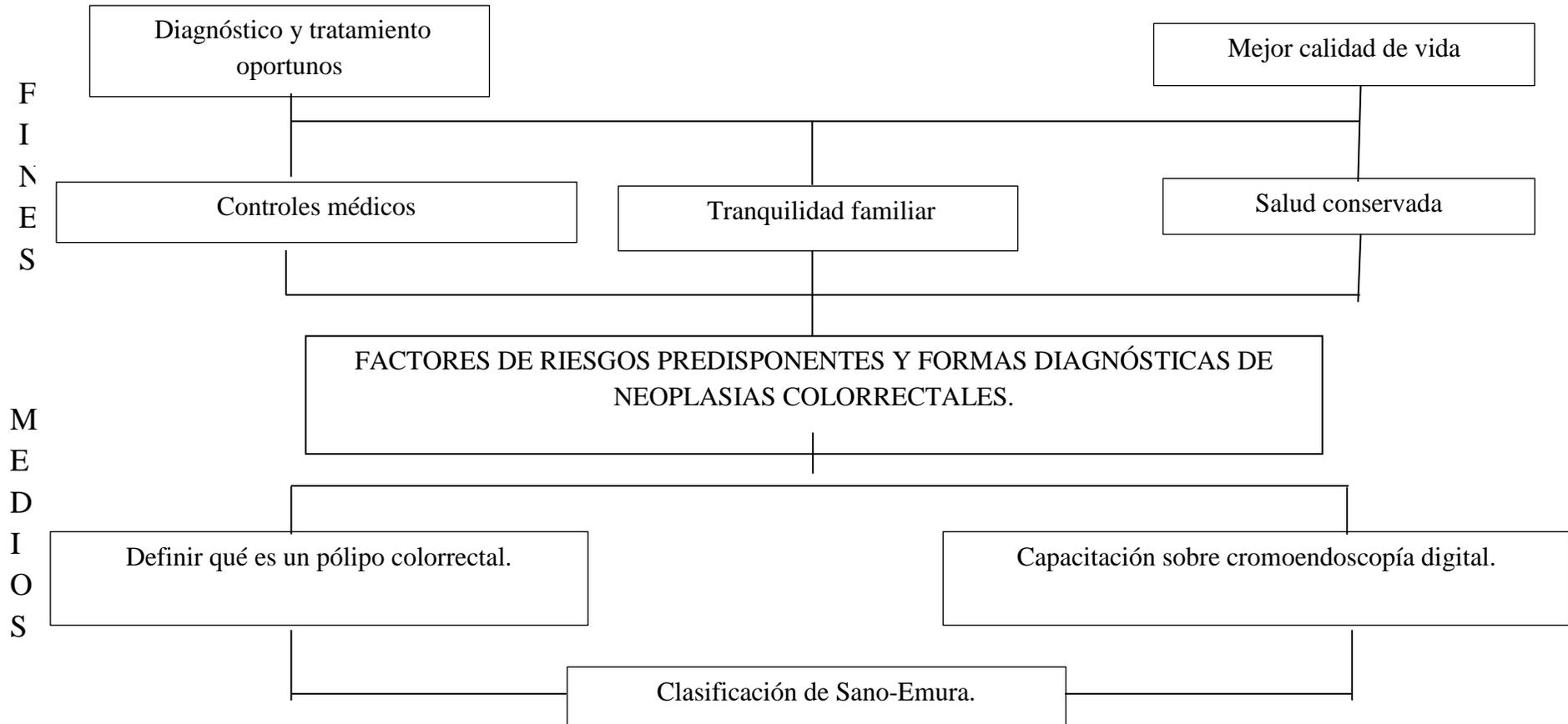
Edad

Genero

Hábitos

Factores hereditarios

## ÁRBOL DE OBJETIVOS



MATRIZ DE INVOLUCRADOS

GRUPOS	INTERESES	PERCEPCION	PROBLEMA RECIBIDOS
AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABÍ	Profundizar la temática sobre los pólipos colorrectales.	RECURSOS Humanos y materiales MANDATOS Complementar el estudio de neoplasias colorrectales en el syllabus	Educación limitada
PERSONAL DE SALUD	Mejorar la atención en los pacientes	RECURSOS Humanos y materiales MANDATOS Incentivar a que las pacientes se realizasen controles médicos	Privación de información a los investigadores
COMUNIDAD	Generar un ambiente de conocimiento en la comunidad	RECURSOS Humanos y materiales MANDATOS Fomentar información en la comunidad sobre neoplasias colorrectales.	Privación de información
POBLACIÓN DE RIESGO.	Incrementar el conocimiento sobre factores de riesgo, formas diagnósticas y de seguimiento de neoplasias colorrectales para realizar un tratamiento oportuno	RECURSOS Humanos y materiales MANDATOS Promover y difundir información preventiva.	Dificultad en la interacción con los usuarios.
GRUPOS	INTERESES	PERCEPCION	PROBLEMA RECIBIDOS

INVESTIGADORES

Promover los conocimientos sobre factores de riesgo y formas diagnósticas, y de seguimiento de las neoplasias colorrectales para realizar un tratamiento oportuno.

RECURSOS

Humanos y materiales.

MANDATOS

Desarrollar y fortalecer conocimientos, destrezas y ejecución de proyectos de acción.

Falta de accesibilidad y diálogo con el personal directivo y administrativo  
Relacionado con la falta de recursos económicos.

MATRIZ DE MARCO LOGICO

OBJETIVO GENERAL	INDICADORES	LINEAS BASES	METAS	FUENTES DE VERIFICACION
<p>Determinar la utilidad de la clasificación de Sano-Emura para pólipos colorrectales con magnificación en el subproceso endoscópico en el hospital del instituto ecuatoriano del seguro social en el cantón Chone durante el periodo mayo-octubre del 2015.</p>	<p>Clasificación de Sano-Emura. Cromoendoscopía digital. Métodos diagnósticos y de seguimiento.</p>	<p>Neoplasias colorrectales.</p>	<p>Promover medidas educativas para un diagnóstico temprano en un 70 %.</p>	<p>Post test. Evidencia fotográfica.</p>

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES	LINEA BASE	METAS	FUENTES DE VERIFICACION
<p>Establecer factores sociodemográficos de los pacientes atendidos en la unidad endoscópica del Hospital IESS de Chone.</p> <p>Diferenciar durante una colonoscopia lesiones hiperplásicas y adenomatosas, cáncer temprano, cáncer avanzado, basado en cromoendoscopia digital.</p> <p>Comparar resultados de la cromoendoscopia digital con magnificación con el histopatológico.</p>	<p>Clasificación de Sano- Emura.</p> <p>Cromoendoscopia digital.</p> <p>Métodos diagnósticos y de seguimiento.</p>	<p>Neoplasias colorrectales.</p>	<p>Promover medidas educativas para un diagnóstico temprano en un 70 %.</p>	<p>Post test. Evidencia fotográfica.</p>

## PRESENTACIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA BASADA EN CHARLA SOBRE FACTORES DE RIESGOS PREDISPONENTES, FORMAS DIAGNÓSTICAS, DE SEGUIMIENTO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER COLORRECTAL.

Finalidad: Este tipo de charla servirá para que se originen conocimientos y permitan al usuario actuar de la mejor manera antes y después que detecte la patología en el Hospital IESS Chone.

Orientación: Esta problemática será abordada desde nuestra posición sociocultural y educativa por lo que los oyentes mediante la educación recibida serán copartícipe de su propia salud y de la salud social.

Los Contenidos: La charla consta de:

Tema 1: Utilidad de la clasificación Sano-Emura para el diagnóstico y tratamiento oportuno del cáncer colorrectal mediante cromoendoscopia digital con magnificación.

Tema 2: Factores de riesgo, sintomatología, métodos de diagnóstico y tratamiento del cáncer colorrectal.

Metodología: En el programa de la charla sobre factores de riesgos predisponentes, formas diagnósticas, seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal, apoyo de los conocimientos del médico especialista, y de los conocimientos adquiridos durante la investigación.

Criterios de Evaluación: Antes de que sea aplicada la propuesta será sujeto de crítica y discusión por otros profesionales de salud para que sea mejorado.

Durante su ejecución se analizará:

1.-La comprensión del tema impartidas a los usuarios que acuden al Hospital IESS Chone

2.- La participación de los receptores de las charlas.

Luego de su ejecución se realizó:

Encuestas a los usuarios que acuden al Hospital IESS Chone, con el propósito de cumplir uno de nuestros objetivos.

Discusión y socialización sobre la importancia de los temas expuestos y la aclaración de dudas e inquietudes por parte de los oyentes de las charlas.

Evaluación del Producto Final: Esta charla tendrá muchos beneficios en los oyentes y de esta manera contribuimos para lograr conocimientos y conciencia sobre el cáncer colorrectal.

#### OBJETIVOS TERMINALES DE LA PROPUESTA

Establecer los factores de Riesgos predisponentes para el desarrollo del cáncer colorrectal

Brindar información sobre los métodos diagnósticos, de seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal.

Identificar si las charlas a los usuarios mejoraron su conocimiento sobre la enfermedad e interés.

#### PROFESIONALES RESPONSABLES DE LA PROPUESTA

Dr. Freddy Xavier Hinostroza Dueñas

Investigadores: Sr. Aguirre Guadamud Mario Leonardo y Sr. Chilán Cantos César Alberto egresados de la Facultad Ciencias de la Salud de la Carrera de Medicina.

#### RECURSOS MATERIALES

Computador

Cámara Fotográfica.

Materiales de escritorio

Encuesta

Internet

RECURSOS ECONÓMICOS.

Autogestión

### PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA

CANTIDAD	DESCRIPCION	TOTAL
GLOBAL	MATERIAL DIDÁCTICO	5.00
	BOLIGRAFOS	1.50
	TRIPTICOS	10.00
	MOVILIZACIÓN	8,00
	TOTAL	24,50

### CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA

OBJETIVOS	Meses								RECURSOS A UTILIZAR
	Septiembre				Octubre				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.- Establecer los factores de Riesgos predisponentes para el desarrollo del Cáncer Colorrectal		X	X	X					Sistema de Historia Clínica
2.- Brindar información sobre los métodos diagnósticos, de seguimiento y tratamiento del Cáncer Colorrectal					X				Tríptico, Laptop
3.- Identificar si las charlas a los usuarios mejoraron su conocimiento sobre la enfermedad e interés.					X				Test

**RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE SOBRE FACTORES DE RIESGOS PREDISPONENTES FORMAS DIAGNÓSTICAS, DE SEGUIMIENTO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER COLORRECTAL.**

TABLA No.1

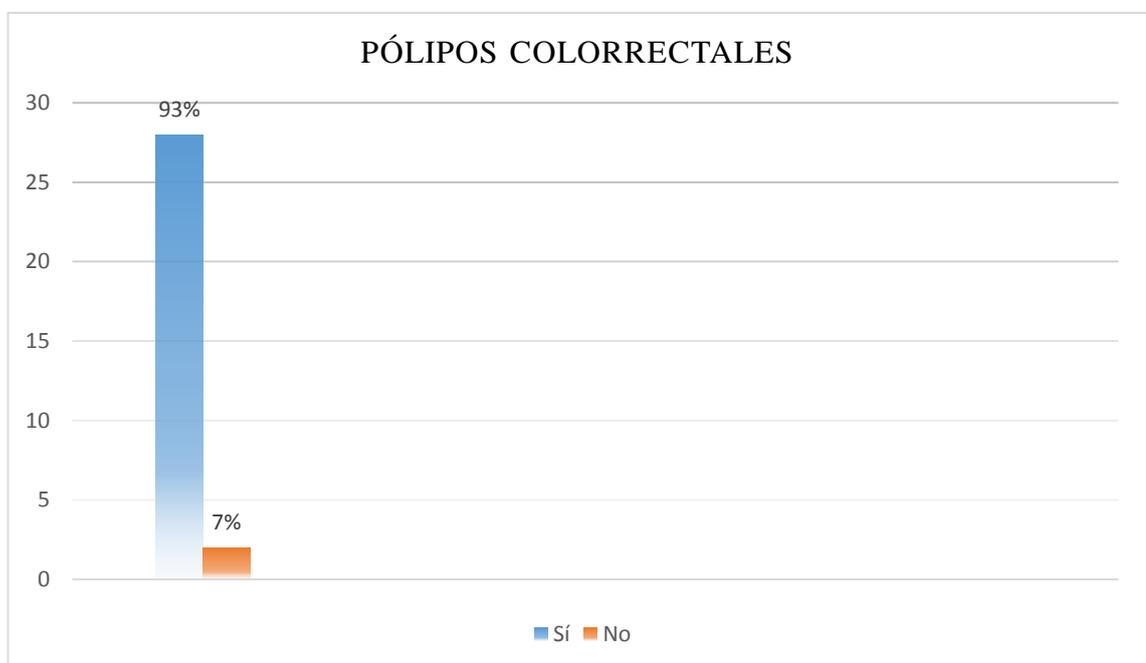
**CONOCIMIENTO SOBRE PÓLIPOS COLORRECTALES.**

CONOCIMIENTO SOBRE PÓLIPOS COLORRECTALES.	N°	%
Sí	28	93%
No	2	7%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta sobre sobre factores de riesgos predisponentes formas diagnósticas, de seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal.

Elaborado por: Autores.

GRÁFICO No. 1



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

En la primera grafitabla No. 1 se aprecia que la mayoría de los usuarios con un 93%, conocen sobre los pólipos colorrectales, lo que afirma el interés de los pacientes en conocer sobre la enfermedad en el momento de la charla.

TABLA No. 2

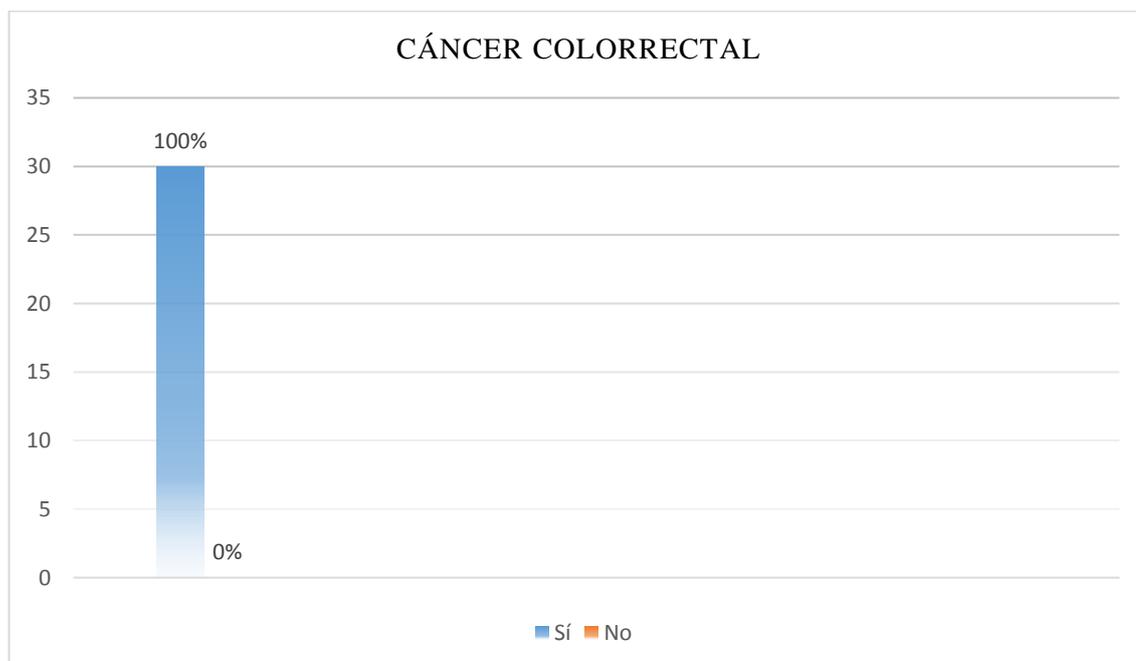
### CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER COLORRECTAL.

CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER COLORRECTAL.	N°	%
Sí	30	100%
No	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta sobre sobre factores de riesgos predisponentes formas diagnósticas, de seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal.

Elaborado por: Autores.

GRÁFICO No. 2



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La presente gráfitabla No. 2 mide el conocimiento sobre cáncer colorrectal y muestra que todos los usuarios encuestados comprendieron de qué se trataba la entidad clínica expuesta en la charla.

TABLA No. 3

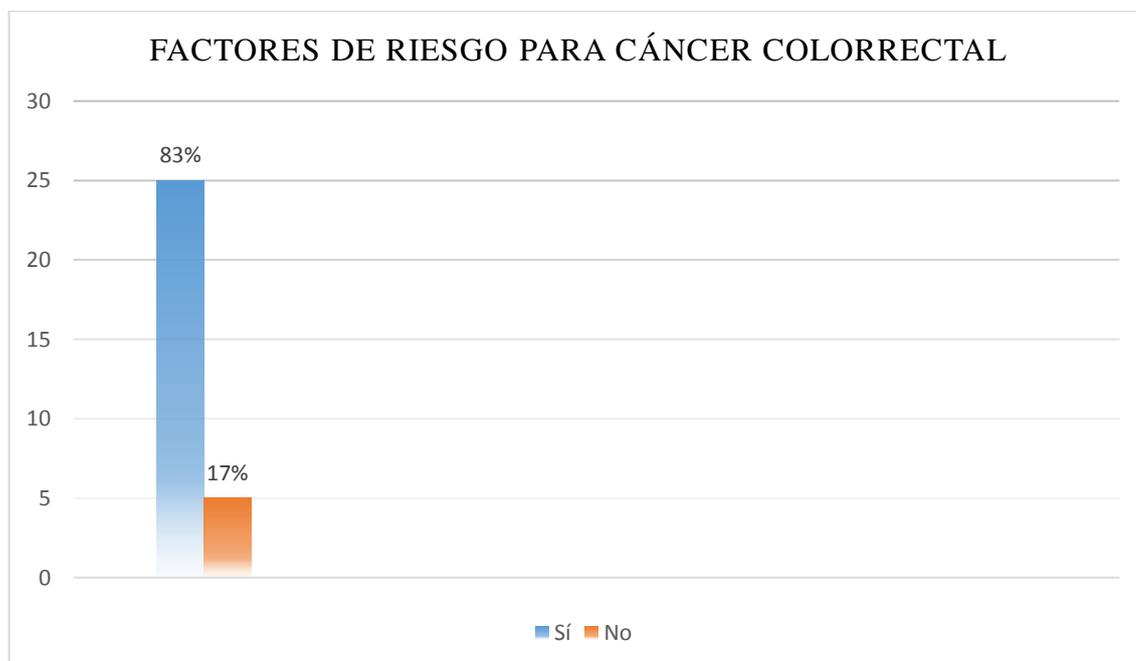
### FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR CÁNCER COLORRECTAL.

CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER COLORRECTAL.	Nº	%
Sí	25	83%
No	5	17%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta sobre sobre factores de riesgos predisponentes formas diagnósticas, de seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal.

Elaborado por: Autores.

GRÁFICO No. 3



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se evidencia que, de un total de 30 personas encuestadas, 25 conocen sobre factores de riesgo sobre cáncer colorrectal, lo que confirma la atención de los pacientes hacia la charla y la importancia de los factores de riesgo que pudieran intervenir en el desarrollo de neoplasias.

TABLA No. 4

### FORMAS DIAGNÓSTICAS Y DE SEGUIMIENTO PARA EL CÁNCER COLORRECTAL.

CONOCIMIENTO SOBRE FORMAS DIAGNÓSTICAS Y DE SEGUIMIENTO.	N°	%
Sí	23	77%
No	7	23%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta sobre sobre factores de riesgos predisponentes formas diagnósticas, de seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal.

Elaborado por: Autores.

GRÁFICO No. 4



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La presente grafitable No. 4 indica que el 77% de los usuarios están conscientes de cuáles son los métodos diagnósticos y posterior seguimiento en los casos confirmados, de esta manera, se pretende socializar la importancia de un diagnóstico temprano para un mejor pronóstico.

TABLA No. 5

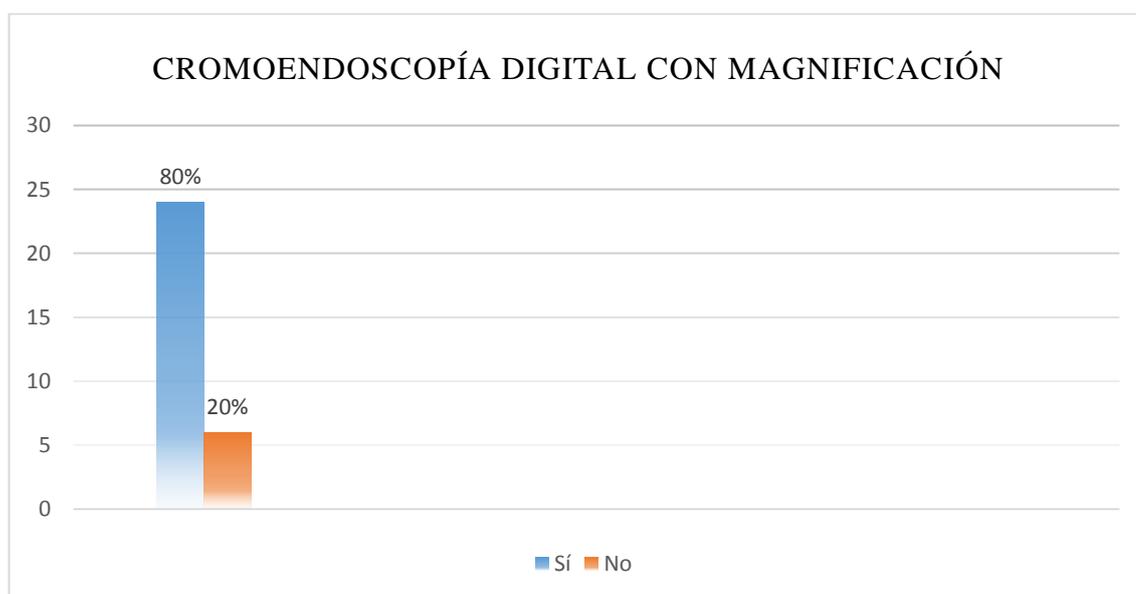
### CROMOENDOSCOPIA DIGITAL CON MAGNIFICACIÓN.

CONOCIMIENTO SOBRE LA CROMOENDOSCOPIA DIGITAL CON MAGNIFICACIÓN. .	N°	%
Sí	24	80%
No	6	20%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta sobre sobre factores de riesgos predisponentes formas diagnósticas, de seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal.

Elaborado por: Autores.

GRÁFICO No. 5



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Uno de los principales objetivos era socializar sobre el uso actual de la cromoendoscopia digital con magnificación, de esta forma la presente grafifbla afirma que el 80% de los usuarios conocen actualmente de qué se trata este método diagnóstico moderno, de tal manera, la promoción de la salud permitirá seguramente que la información alcance todas sus comunidades.

TABLA No. 6

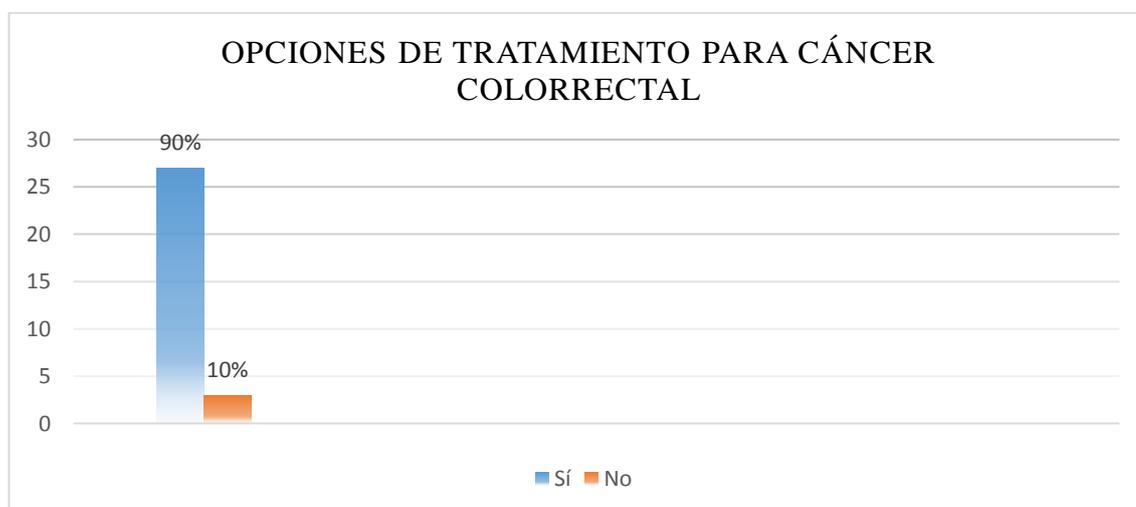
### OPCIONES DE TRATAMIENTO PARA CÁNCER COLORRECTAL.

CONOCIMIENTO SOBRE OPCIONES DE TRATAMIENTO.	N°	%
Sí	27	90%
No	3	10%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta sobre sobre factores de riesgos predisponentes formas diagnósticas, de seguimiento y tratamiento del cáncer colorrectal.

Elaborado por: Autores.

GRÁFICO No. 6



## ÁNALISIS E INTERPRETACIÓN

La presente grafitable afirma que el 90% de los usuarios encuestados conocen sobre las distintas opciones de tratamiento para los casos confirmados y que ello depende también de la evolución clínica del paciente, estando conscientes que el mejor pronóstico se garantiza en casos de diagnóstico temprano.

## CONCLUSIONES DE LAS ENCUESTAS.

28 (93%) de 30 encuestados, conocen sobre pólipos colorrectales.

30 (100%) de 30 encuestados conocen acerca del cáncer colorrectal.

25 (83%) de 30 encuestados identifican los factores de riesgo para el desarrollo de cáncer colorrectal.

23 (77%) de 30 encuestados conocen sobre formas diagnósticas y de seguimiento para los casos positivos de cáncer colorrectal.

24 (80%) de 30 encuestados demostraron su conocimiento sobre la cromoendoscopia digital con magnificación.

27 (90%) de 30 encuestados conocen sobre las distintas opciones de tratamiento en caso de padecer cáncer colorrectal.

## BIBLIOGRAFÍA.

Abreu, L. (2007). Tratamiento endoscópico de los pólipos de recto y colon: polipectomía y mucosectomía. Endoscopía diagnóstica y terapéutica. Elsevier. España.

Farreras, R. (2012). Medicina interna. Gastroenterología. Tumores del intestino. Cáncer colorrectal. Elsevier. España.

Greenson, L. (2013). Diagnóstico patología gastrointestinal. Pólipos colorrectales. Marbán. España.

Harrison, F. (2012). Medicina interna. Enfermedades del aparato digestivo. Detección de cáncer colorrectal. Mc Graw Hill. México.

Maxine, A., Papadakis, P. (2013). Diagnóstico clínico y tratamiento. Cáncer colorrectal-pólipos colorrectales. LANGE. España.

Norton, L. (2011). Diagnóstico y tratamiento en gastroenterología, hepatología y endoscopía. Detección sistemática del cáncer colorrectal. LANGE. España.

Rodríguez, H., y Reyes, R. (2010). Cáncer colorrectal: factores epidemiológicos, genéticos, métodos de diagnóstico y tratamiento. Gastroenterología. Mc Graw Hill. México.

Torres, A. (2012) Gastroenterología. Pólipos neoplásicos-adenomas. Mc Graw Hill. México.

Wilcox, M. (2014). Atlas de endoscopia gastrointestinal. Sección colon. Elsevier. España.

## LINKOGRAFÍA.

Arévalo, F. (2012). Pólipos colorrectales: actualización en el diagnóstico. *Scielo*. Recuperado de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S102251292012000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S102251292012000200002&script=sci_arttext)

Barreto, R. (2010). Cromoendoscopia. *Revista de Gastroenterología de México*. Elsevier. Recuperado de: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/index.php?p=watermark&idApp=UINPBA000046&piiItem=X0375090610546395&origen=gastromexico&web=gastromexico&urlApp=http://gastromexico.elsevier.es&estadoItem=S300&idiomaItem=es>.

Emura, F., Saito, Y., Taniguchi, M., y Fujii, T. (2007). Además de validación de magnificar cromocolonoscopia para diferenciar los pólipos neoplásicos colorrectal en un centro de investigación de la salud. *Pubmed*. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17565585>.

Caro, L. (2010). Detección de pólipos, adenomas, adenomas avanzados y adenocarcinomas de colon en pacientes entre 45 y 49 años. *Gastroenterología diagnóstica y terapéutica*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1993/199332403010.pdf>.

García, M., y Fernández, A. (2009). Pólipos colorrectales y poliposis intestinal. Recuperado de: <http://www.elsevierinstituciones.com/ficheros/booktemplate/9788475927220/files/Capitulo30.pdf>.

García, S. (2012). La prevalencia de pólipos colorrectales es mayor en los pacientes con enfermedad grasa del hígado. *Revista de Gastroenterología de México*. Elsevier. Recuperado de [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=90122591&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=335&ty=119&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=335v24n02a90122591pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90122591&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=335&ty=119&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=335v24n02a90122591pdf001.pdf).

Iwatate, M. (2009). Diagnóstico de las lesiones neoplásicas y no neoplásicas y predicción de la invasión submucosa del cáncer colorrectal temprano durante la colonoscopia. Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología. *Revista Scielo*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v26n1/v26n1a08>.

Martel, C., Ferlay, J., y Franceschi, S. (2015). Cáncer. Datos y cifras. *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>.

Rodríguez, J., Martínez, M., y Luque, T. (2013). Clasificación NICE para la predicción de carcinoma invasivo en lesiones colorrectales: ¿Cromoendoscopia accesible y eficaz? *Endoscopy. Thieme*. Recuperado de: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0033-1354645>.

Sano, Y., y Emura, F. (2009). Clasificación Sano-Emura para pólipos colorrectales con magnificación. *Calidad en endoscopia*. Recuperado de: [http://issuu.com/carlosoakm/docs/libro\\_calidad\\_en\\_endo\\_final/74](http://issuu.com/carlosoakm/docs/libro_calidad_en_endo_final/74).

Saito, Y., Uraoka, T., Matsuda, T., y Kikuchi, T. (2007). Tratamiento endoscópico de grandes tumores colorrectales superficiales: una serie de casos de 200 disecciones submucosa endoscópica (con vídeo). *Pubmed*. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17524403>.

Salazar, M., Barreda, C., y Barriga, J. (2012). Utilidad del patrón capilar con NBI en el diagnóstico de las lesiones superficiales del colon: estudio prospectivo de validación en un centro endoscópico privado de Lima, Perú. *Revista Scielo*. Recuperado de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292012000300008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292012000300008&script=sci_arttext).

Takahisa, M., y Akiko, O. (2012). Narrow band imaging. *Cromoendoscopia*. Recuperado de: <http://aeeh.es/wp-content/uploads/2012/05/v8n6a575pdf001.pdf>.

# ANEXOS



**INFORME DEL ESTUDIO**  
**IESS CHONE**  
**DPTO DE GASTROENTEROLOGÍA**  
**BARRIO SAN FELIPE CALLE JUNÍN Y BOYACA**

**Apellidos:** APELLIDO: ZAMBRANO CEDEÑO  
**Nombres:** NOMBRE: INDIRA  
**Género:** Femenino  
**Edad:** 34 Años  
**ID:**  
**Diag. Preliminar:**  
**Referido por:**  
**Procedimiento:** COLONOSCOPIA  
**Fecha del Estudio:** 17/ago/2015 08:15 AM  
**Diag. Primario:**  
**Diag. Secundario:**

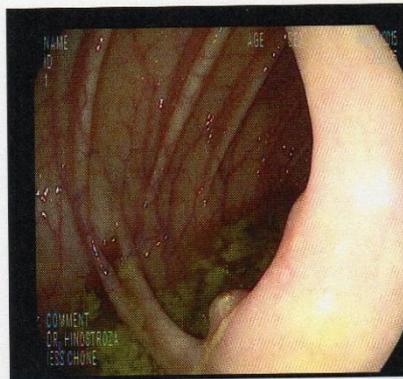


**HALLAZGOS**

Tacto Rectal: Esfínter normotónico, sin restos de materia fecal, ni estigmas de sangrado reciente.

se llega hasta ciego, mucosa observada es de aspecto normal, abundantes redundancias en todo el trayecto, pólipo pseudopediculado de 10mm aproximadamente cercano a la válvula ileocecal que se biopsia, se envía orden para mucosectomía.

Hemorroides Internas Grado I-II congestivas

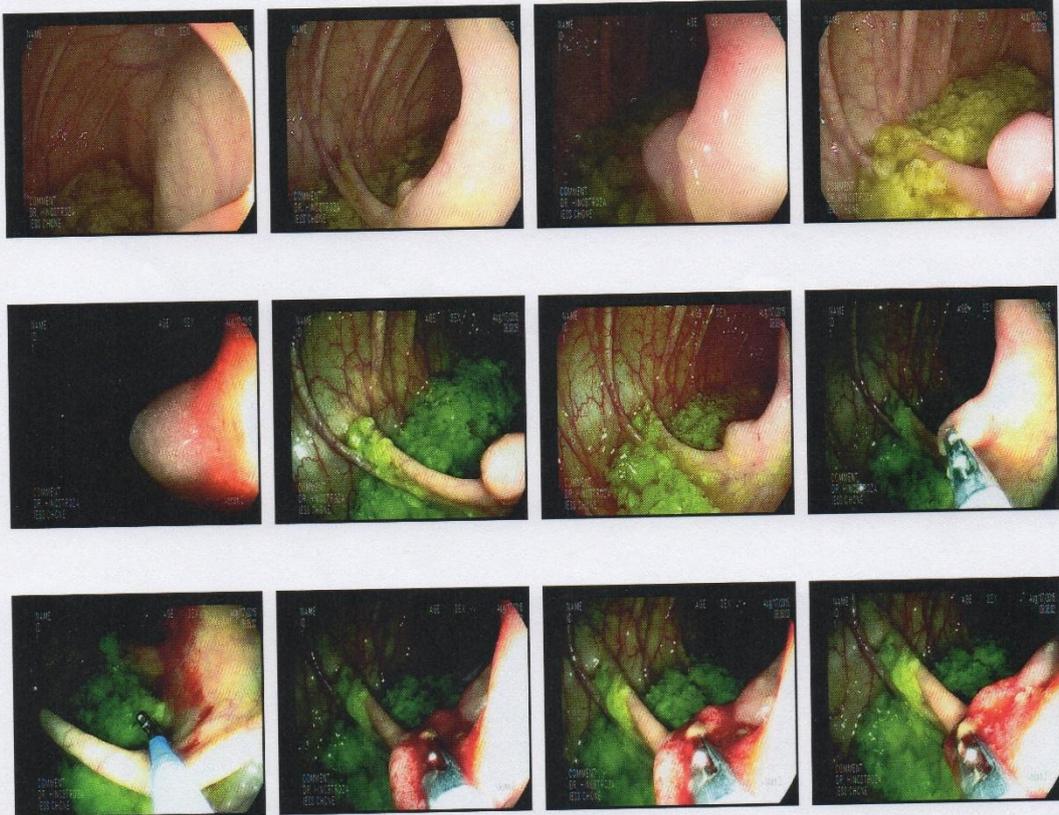


FREDDY A. HINOSTROZA D. DE  
GASTROENTEROLOGÍA  
Reg. M.S. 11-F-265074 NF 001  
  
IES DR. FREDDY HINOSTROZA



**INFORME DEL ESTUDIO**  
**IESS CHONE**  
**DPTO DE GASTROENTEROLOGÍA**  
**BARRIO SAN FELIPE CALLE JUNÍN Y BOYACA**

**Paciente:** NOMBRE:INDIRA APELLIDO:ZAMBRANO CEDEÑO  
**Edad:** 34 Años  
**Diag. Preliminar:**  
**Referido por:**  
**Procedimiento:** COLONOSCOPIA  
**Fecha del Estudio:** 17/ago/2015 08:15 AM  
**Sedación:**



  
FREDDY X. HINOJOSA DUEÑAS  
GASTROENTERÓLOGO  
Reg. MSP L1-F.2558-79995

IESS  
DR. FREDDY HINOJOSA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN.

La presente investigación es coordinada por el Dr. Freddy Hinostrza Dueñas docente de la Universidad Técnica de Manabí. La meta de este estudio es demostrar la eficacia de la aplicación de la clasificación de Sano Emura a usuarios diagnosticados con Pólipos Colónicos.

Al ser participe de esta charla, se le pedirá de favor responder las siguientes preguntas en la encuesta.

La participación, le tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas a esta encuesta serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas. Una vez transcritas las encuestas se destruirán.

Si tiene alguna duda de este proyecto puede realizar preguntas durante cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la charla le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacerlo saber a las investigadoras o al responsable.

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por el Dr. Freddy Hinostrza Dueñas. He sido informado (a) sobre la meta de este estudio.

Me han indicado también que tendré que responder una serie de preguntas en una encuesta, lo cual me tomará aproximadamente 5 minutos de mi tiempo.

Reconozco que la información que brindaré será estrictamente confidencial y no será usada para ningún propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado (a) que puedo hacer preguntas en cualquier momento y puedo retirarme del mismo si esta en mis deseos, sin que acarree perjuicio para mi persona. De tener preguntas sobre este estudio puedo contactar al Dr. Freddy Hinostrza Dueñas al teléfono

Entiendo que una copia de este consentimiento será entregada a mi persona, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando haya concluido. Para esto puedo contactar al Dr. Freddy Hinostrza Dueñas al teléfono anteriormente mencionado.

Mónica Macabea Silveira      130184914-5      07-01-2016      [Firma]  
NOMBRE DEL PARTICIPANTE      CEDULA      FECHA      FIRMA

Chone, 7 de Enero del 2016

**CERTIFICACION**

De mi consideración:

Yo Dr. Freddy Hinostrza Dueñas, certifico que los egresados de la Universidad Técnica de Manabí AGUIRRE GUADAMUD MARIO LEONARDO con CI. 131388285-2 y CHILÁN CANTOS CÉSAR ALBERTO con CI. 131201454-9 realizaron el proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Médico Cirujano con el Tema **"UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE SANO-EMURA PARA PÓLIPOS COLORRECTALES CON MAGNIFICACIÓN EN EL SUB-PROCESO ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE CHONE, DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE DEL 2015"**, en el hospital IESS de Chone en el área de Gastroenterología – Endoscopia bajo mi coordinación .



Dr. Freddy Xavier Hinostrza Dueñas  
GASTROENTERÓLOGO  
Telf. 2 630 - 553 CEL: 0914723421  
Libro: I Polio: 2659 N° 6656

**DR. FREDDY HINOSTROZA DUEÑAS**

**JEFE DE ÁREA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA HOSPITAL IESS CHONE**



Figura 1. Charla a los usuarios que acuden al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Chone.



Figura 2. Charla a los usuarios que acuden al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en Chone.

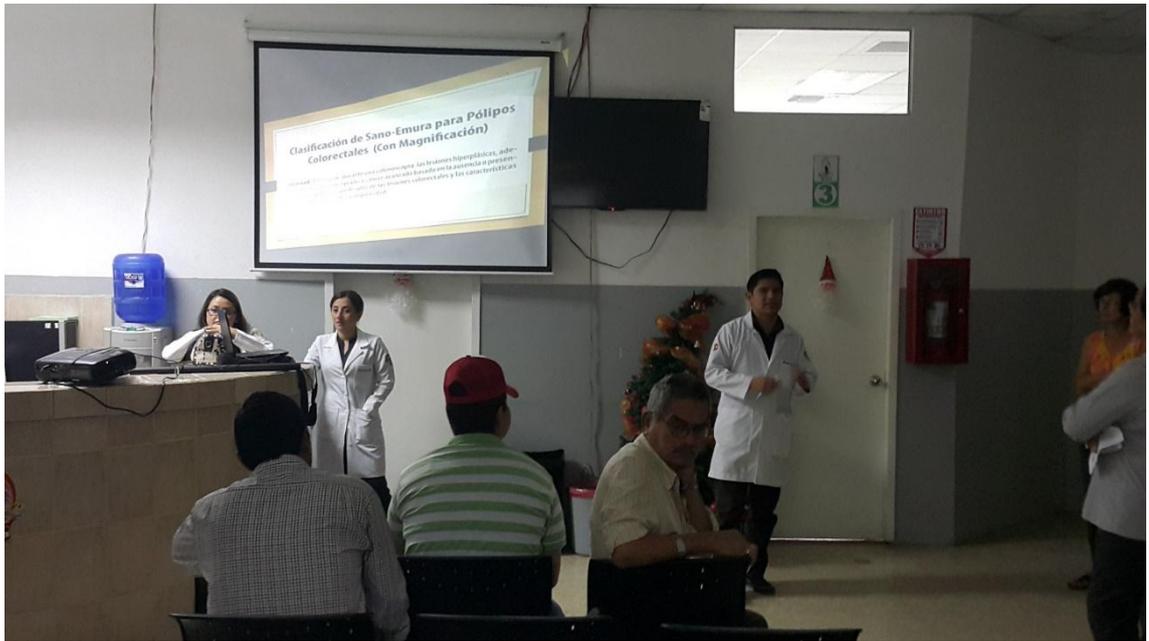


Figura 3. Charla sobre Clasificación Sano-Emura y su utilidad para el diagnóstico y tratamiento oportuno de pólipos colorrectales.



Figura 4. Charla educativa a los usuarios del Hospital IESS Chone, ya en su etapa final.



Figura 5. Entrega de una gigantografía para el área de endoscopia del Hospital IESS Chone sobre la utilidad de la clasificación Sano-Emura para el diagnóstico oportuno y tratamiento de los pólipos colorrectales. Junto a nuestro tutor el Dr. Freddy Hinostroza.



Figura 6. Encuesta post-charla para evaluar los conocimientos adquiridos.



Figura 7. El PENTAX EPK-I del área de Endoscopia Digestiva del Hospital IESS Chone que incluye cromoendoscopia digital, instrumento fundamental con el que se realizó este estudio.

	I	II	IIIA	IIIB
<b>Hallazgos Endoscópicos</b>				
				
	<b>Vasos capilares (-)</b>	<b>Vasos capilares (+)</b>	<b>Vasos capilares caracterizados por: ramificaciones, irregularidad de diámetro y terminación ciega</b>	
<b>Histología</b>	<b>Mucosa normal Pólipo hiperplástico</b>	<b>Vasos capilares de uniforme diámetro, distribución y densidad Adenoma, cáncer intramucoso y cáncer invadiendo SM-1*</b>	<b>Pérdida de uniformidad Alta densidad de vasos</b>	<b>Area casi avascular o pérdida de vasos Cáncer invadiendo SM-2**</b>
<b>Tratamiento</b>	<b>No Tratamiento</b>	<b>Tratamiento endoscópico (Polipectomía, mucosectomía, disección submucosa)</b>		<b>Tratamiento quirúrgico</b>
		<b>SM-1* invasión superficial (&lt;1000 pm)**SM-2: Invasión profunda (1000≥ pm)</b>		

Figura 8. Clasificación Sano-Emura

### Conclusiones

- Los pólipos son lesiones benignas que si no se tratan a tiempo puede convertirse a lesiones malignas.
- Se debe realizar una colonoscopia de rutina a personas mayores de 40 años como medida de prevención.
- El alto consumo del alcohol y dieta rica en grasas y carnes rojas son factores de riesgo de padecer cáncer colorrectal
- Si se detecta a tiempo el cáncer de colon suele ser curable.
- El tratamiento de los pólipos colorrectales varían según su tipo pero existen conductas de SEGUIMIENTO, POLIPECTOMIA Y CIRUGIA ENDOSCÓPICA.

### Internos de Medicina:

I/M Mario Aguirre  
I/M César Chilán

**Director:**

Dr. Freddy Hinojosa Dueñas  
MD Gastroenterólogo y Endoscopista digestivo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Medicina

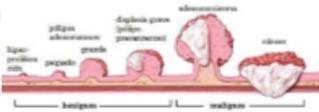


“UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN SANO EMURA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO OPORTUNO DE LOS PÓLIPOS COLORRECTALES”

OCTUBRE 2015

### PÓLIPOS COLÓNICOS



Un cáncer de colon comienza en general con pequeñas lesiones benignas llamadas **pólipos** en el interior del recto, colon y apéndice del conducto digestivo.

Estas lesiones después de un periodo largo pueden transformarse en malignas o cancerosas.



Existen factores de riesgo:

- Enfermedad inflamatoria intestinal.
- Antecedentes familiares de pólipos **colónicos**.
- Dieta rica en grasas y pobre en frutas y verduras.
- Consumo excesivo de alcohol.
- Alimentación muy rica en carnes.

### Síntomas mas comunes

Frecuentemente el cáncer de colon no genera síntomas hasta llegar a una etapa avanzada, pero puede existir:

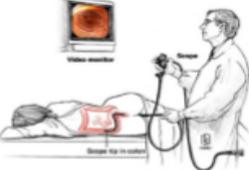
- Cambios de hábito de ir al baño
- Sangrado en la materia fecal
- Pérdida de peso.

### ¿Cuáles son los controles?

- Examen digital rectal
- Prueba de sangre oculta en heces.
- Enema **baritado** de doble contraste.
- Colonoscopia a pacientes mayores de 40 años.

### Tratamiento

- Su detección temprana es decisivo
- Tratamiento endoscópico según la gravedad del caso: Seguimiento, **polipectomía**, **mucossectomía**, y **diseción endoscópica**
- Tratamiento quirúrgico: **colectomía** parcial o total



### CLASIFICACIÓN SANO EMURA

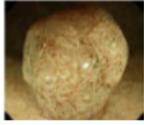
**CLASE I**

- Normal
- No hay vasos sanguíneos.
- No Tratamiento



**CLASE II**

- Vasos sanguíneos de forma ordenada
- Ej: Adenoma, **cáncer intramucoso**.
- Tratamiento: **Endoscopia**.



**CLASE IIIA**

- Vasos sanguíneos muy desordenados.
- Ej: **Cáncer invasivo**
- Tratamiento: **Endoscópico**



**CLASE IIIB**

- Pérdida de vasos sanguíneos.
- Cáncer invasivo
- Tratamiento **quirúrgico**

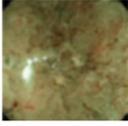


Figura 9. Tríptico entregado a los usuarios previa a la charla en el Hospital IEES Chone.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE MEDICINA**

**ENCUESTA SOBRE SOBRE FACTORES DE RIESGOS PREDISPONENTES  
FORMAS DIAGNOSTICAS, DE SEGUIMIENTO Y TRATAMIENTO DEL  
CÁNCER COLORRECTAL.**

CONOCE USTED QUE ES PÓLIPO COLORRECTAL.

SI

NO

CONOCE USTED QUE ES CÁNCER COLORRECTAL.

SI

NO

SABE USTED CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO PARA  
DESARROLLAR CÁNCER COLORRECTAL.

SI

NO

CONOCE USTED ALGUNA FORMAS DIAGNOSTICAS Y DE SEGUIMIENTO  
PARA EL CÁNCER COLORRECTAL.

SI

NO

CONOCE USTED QUÉ ES LA CROMOENDOSCOPIA DIGITAL CON  
MAGNIFICACIÓN.

SI

NO

CONOCE USTED A CERCA DE LAS DIFERENTES OPCIONES DE  
TRATAMIENTO PARA CÁNCER COLORRECTAL.

SI

NO