



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES ASOCIADOS DEL SÍNDROME DE  
INTESTINO IRRITABLE EN UNA COMUNIDAD ANDINA DEL  
PERÚ

EPIDEMIOLOGY AND ASSOCIATED FACTORS OF IRRITABLE  
BOWEL SYNDROME IN AN ANDEAN COMMUNITY FROM PERU

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO  
DE ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGÍA

AUTOR

CLAUDIA MARIELLA ALVIZURI GÓMEZ

ASESOR

ÁLVARO BELLIDO CAPARÓ

FRINE SAMALVIDES CUBA

JOSÉ LUIS PINTO VALDIVIA

LIMA – PERÚ

2021

## ÍNDICE

I.	RESUMEN .....	3
II.	INTRODUCCIÓN .....	5
III.	OBJETIVOS.....	8
IV.	METODOLOGÍA.....	8
V.	PRESUPUESTO .....	16
VI.	CRONOGRAMA.....	17
VII.	REFERENCIAS .....	18
VIII.	ANEXOS: CUESTIONARIOS .....	20

## I. RESUMEN

Los trastornos digestivos funcionales son alteraciones altamente prevalentes en la población mundial los cuales se presentan con una sintomatología muy variada y que puede afectar a un gran número de personas. Dentro de los trastornos digestivos funcionales se encuentra el síndrome de intestino irritable caracterizado por dolor abdominal crónico recurrente asociado a la defecación o cambios en los hábitos defecatorios (1-7).

Muchos estudios han encontrado diversos factores asociados al síndrome de intestino irritable como el sexo femenino, la edad joven, trastornos psiquiátricos como ansiedad, depresión o estrés, infecciones gastrointestinales y otros factores no bien esclarecidos como la contaminación ambiental (8-17). La prevalencia varía en diferentes lugares del mundo con un valor promedio de 11.2% (8). Por el contrario, en nuestro medio se han publicado estudios con una prevalencia que varía entre 15 y 22%, sin embargo fueron realizados en poblaciones específicas y no son extrapolables al total de la población o a subgrupos particulares (18,19).

El Perú es un país multiétnico y pluricultural, con diversos pisos ecológicos, en los que el proceso salud y enfermedad, la nutrición, la distribución de la riqueza y el acceso al sistema de salud son muy diferentes.

Existen grupos poblacionales desatendidos en relación a acceso a salud, identificación de enfermedades e investigación y uno de esos grupos son los pobladores habitantes de los Andes Peruanos. Es por esta razón que los autores consideramos fundamental el estudio de este trastorno digestivo en la población Andina de nuestro país.

Para llevar a cabo esta investigación se ha escogido el Distrito peruano de Ayavirí ubicado en el departamento de Lima-Perú a 3235 metros sobre el nivel del mar la cual es una comunidad rural

dedicada a la agricultura y ganadería, consumidor de una dieta basada en carbohidratos y expuesto a humo de leña intradomiciliario como recurso para cocinar.

**Objetivos:** El objetivo del presente estudio es determinar la epidemiología y factores asociados del síndrome de intestino irritable en una comunidad andina del Perú.

**Metodología:** Se planteará un estudio transversal analítico. Los investigadores acudirán casa por casa y entrevistarán a los pobladores previa firma del consentimiento informado; en el caso de los menores de 18 años, ellos firmarán un asentimiento informado y los padres

firmarán un consentimiento informado. Se le explicará al poblador las ventajas de participar en el estudio las cuales serán hacer un diagnóstico rápido si el poblador presenta síndrome de intestino irritable y se le hará una consejería sobre formas de prevención y se le indicará acudir al centro de salud para una mayor exploración de la sintomatología. Posteriormente a esto, los investigadores aplicarán los criterios del Roma IV para síndrome de intestino irritable previa autorización de The Rome Foundation y otros cuestionarios sobre información general, sintomatología ansiosa, depresiva y tipo de alimentos que consumen. La información posteriormente será plasmada en el programa Microsoft Excel 2019 y posteriormente extrapolada al programa estadístico SPSS versión 19.0.

Palabras Clave: Síndrome de intestino irritable; Epidemiología; Perú.

## II. INTRODUCCIÓN

Los trastornos digestivos funcionales son desórdenes crónicos altamente prevalentes en la población mundial que pueden afectar distintos grupos etéreos, distintas clases sociales y personas de cualquier raza (1). Estos trastornos son los desórdenes más prevalentes en la consulta de gastroenterología y pueden llegar a poseer un gran impacto negativo en la calidad de vida y en la economía de las personas que lo padecen; es por esto que su entendimiento, diagnóstico y tratamiento es fundamental para la mejoría clínica en el paciente (1). La etiología de los trastornos digestivos funcionales es multifactorial y hay diversos estudios que lo atribuyen a una combinación de alteraciones en la motilidad, hipersensibilidad visceral, alteración de la microbiota gastrointestinal o alteración en el procesamiento del sistema nervioso central (2-4). La sintomatología que pueden presentar es muy variada y es predominantemente caracterizada por dolor y distensión abdominal, cambios en el hábito defecatorio predominio de diarrea, estreñimiento o mixto, flatulencia, entre otros (5-7).

El síndrome de intestino irritable (SII) es un trastorno digestivo funcional caracterizado por dolor abdominal crónico recurrente asociado a la defecación o asociado a cambios en los hábitos defecatorios (1). La prevalencia basado en un meta-análisis con una población de 260 960 personas es de 11.2% a nivel mundial y se ha demostrado que la prevalencia es mucho mayor en mujeres y menores de 50 años (8).

A lo largo de los años se han publicado distintas definiciones que han cambiado durante el tiempo. Las primeras definiciones nacieron alrededor de 1991 con los criterios de Roma I, los cuales fueron modificándose hasta llegar finalmente a los criterios de Roma IV publicados en el año 2016 en el cual se estableció que el paciente debería presentar dolor abdominal recurrente en 1 o más días de la semana durante los 3 meses previos, con un inicio de más de 6 meses antes del diagnóstico. Este dolor abdominal se asociaba con al menos dos de los tres síntomas como dolor asociado a la defecación, cambio en la frecuencia de las deposiciones o cambio en la apariencia de las deposiciones (7). A su vez, se clasificó al SII en cuatro subtipos de acuerdo a la escala de Bristol entre los que se encontraban cuadro aislado de diarrea, cuadro aislado de constipación, cuadro mixto o cuadro inespecífico (1). Para el diagnóstico del SII se pueden prescindir de exámenes complejos si el paciente no presenta signos de alarma como sangrado por el tracto

gastrointestinal, baja de peso inexplicable, historia familiar de cáncer, entre otros; es por esta razón que el diagnóstico debería basarse principalmente en la historia clínica, el, los criterios de Roma IV y exámenes auxiliares o colonoscopia de presentar algún signo de alarma (1).

Muchos autores han tratado de identificar las causas o factores asociados a la aparición del síndrome de intestino irritable. Factores como sexo femenino, la edad joven e historia familiar de este trastorno digestivo funcional se han asociado con la aparición de sintomatología compatible (9,10). Entre los principales factores asociados también se encuentran los síntomas de estrés, depresión y ansiedad. Distintos estudios y meta-análisis han podido demostrar que los pacientes con síndrome de intestino irritable presentan una mayor prevalencia de éstos síntomas en relación con controles sanos con diferencias significativamente estadísticas (11,12).

Así mismo, se ha podido demostrar que desbalances producidos en la flora gastrointestinal producen activación del sistema inmune gastrointestinal y una inflamación de bajo grado que podría contribuir a la aparición de un síndrome de intestino irritable (13). Es así que muchas infecciones gastrointestinales causados por bacterias, virus o parásitos conllevan a la aparición de este trastorno funcional (14).

Sin embargo, existe una asociación no tan esclarecida entre contaminación ambiental y aparición de síndrome de intestino irritable. Distintas revisiones han demostrado anteriormente la asociación entre contaminación ambiental y enfermedades cardíacas o pulmonares; sin embargo, estudios en humanos han demostrado que partículas inhaladas mayores a  $6\mu\text{m}$  son eliminados rápidamente del pulmón y enviados al tracto gastrointestinal a través de movimientos mucociliares. Esto podría traducir que muchos de los contaminantes inhalados o gaseosos son finalmente alojados en el sistema gastrointestinal (15,16). Estudios en animales in-vivo han demostrado que ratones expuestos a partículas en suspensión presentaron alteración en la microbiota gastrointestinal con bacterias distintas al grupo control y que esto podría explicar la inflamación en el tracto gastrointestinal (17).

El síndrome de intestino irritable en el Perú es un trastorno digestivo funcional prevalente pero no investigado en su totalidad. Existe poca literatura nacional acerca de esta patología

y la prevalencia varía entre 15% según Gonzales y colaboradores y 22% según Curioso y colaboradores (18, 19). Ambas prevalencias fueron obtenidas según los criterios de Roma III y Maning respectivamente y cabe resaltar que en ningún estudio se utilizaron los criterios Roma IV. Estos presentes estudios se realizaron en la costa y en la selva del Perú pero hasta la actualidad no existe ningún estudio realizado en los Andes Peruanos.

Es por esta razón que los autores consideramos fundamental el estudio de este trastorno digestivo en la población Andina de nuestro país, ya que el tipo de alimentación que estos pobladores consumen, y la exposición a humo de leña y contaminantes ambientales, podrían indicar que la prevalencia de síndrome de intestino irritable podría ser elevada y poco o nada diagnosticada. Para llevar a cabo esta investigación, se ha escogido el Distrito peruano de Ayavirí ubicado en el departamento de Lima- Perú a 200 km al sur de la capital perteneciente a la provincia de Yauyos, situándose en la zona nor-oeste de la misma. Ayavirí se encuentra ubicado a una altitud de 3235 metros sobre el nivel del mar, con una superficie aproximada de 238,83 km<sup>2</sup>. Cuenta con 665 habitantes y 200 hogares aproximadamente, según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el 2017 (20). El 31.5% de la población se encuentra en un nivel de pobreza, y el 7.1% de la población total en pobreza extrema (21). En un censo previo realizado el 2016, se calculó la población aproximada según la edad. Dentro del total de la población, se identificaron 8 niños menores de 1 año, 111 niños entre 1 y 9 años, 110 entre 10 y 18 años, 444 personas entre 19 y 79 años y 28 personas de 80 años a más (22). El grado de instrucción en los distintos grupos etáreos es precario. Las personas mayores de 50 años poseen sólo primaria completa y los mayores de 70 años en su mayoría compuesto por mujeres son predominantemente analfabetos. La totalidad de la población habla el idioma oficial del Perú (20, 21).

La población de Ayavirí es una población dependiente de la agricultura y la ganadería (23). La dieta consumida es principalmente a base de carbohidratos, cereales y lípidos con consumo escaso de vegetales, frutas o proteínas a pesar de contar con ganado vacuno y ovino para crianza. La mayoría pobladores cocinan con leña proveniente de árboles como eucaliptos, queñua, aliso y algunos arbustos menores; sin embargo, otros habitantes usan concomitantemente gas para cocinar disminuyendo las horas de exposición por el efecto nocivo que tiene esta última sobre la salud a nivel sistémico (24).

La importancia del presente estudio, radica en evaluar el SII en la población Andina. Existen muchos indicios que indican que su prevalencia sería elevada en la altura, ya que el tipo de alimentos que consumen basado en cereales y carbohidratos, la exposición a contaminantes intradomiciliarios y factores como depresión y ansiedad, se han visto claramente relacionados a esta patología. En la actualidad se desconoce el impacto que tiene esta enfermedad en la vida del poblador andino, y al ser una población desatendida, los investigadores deseamos evaluar la epidemiología y factores asociados del síndrome de intestino irritable en una comunidad andina del Perú para poseer una idea objetiva de su impacto en la salud y posteriormente emprender acciones para reducir su morbilidad y afectación en la calidad de vida de estas personas.

### **III. OBJETIVOS**

#### **a. Objetivo general**

- Determinar la epidemiología y factores asociados del síndrome de intestino irritable en una comunidad andina del Perú.

#### **b. Objetivos específicos**

- Determinar prevalencia del síndrome de intestino irritable por grupo étnico y sexo en una comunidad andina del Perú.
- Determinar asociación entre síndrome de intestino irritable y exposición a biomasa en una comunidad andina del Perú.
- Determinar asociación entre síndrome de intestino irritable y tipo de dieta consumida por los pobladores en una comunidad andina del Perú.
- Determinar asociación entre síndrome de intestino irritable síntomas ansiosos en una comunidad andina del Perú.
- Determinar presentación más frecuente del síndrome de intestino irritable en una comunidad andina del Perú.

### **IV. METODOLOGÍA**

#### **a. Tipo de estudio:**

Se plantea un estudio transversal analítico.

**b. Hipótesis:**

- i. Hipótesis o Hipótesis alterna (Ha): La prevalencia del SII es elevada en una comunidad andina del Perú y se asocian a factores como edad, sexo, síntomas ansiosos, hábitos alimenticios y la exposición a biomasa.
- ii. Hipótesis nula (Ho): La prevalencia del SII es baja o nula en una comunidad andina del Perú y no se asocian a factores como edad, sexo, síntomas ansiosos, hábitos alimenticios y la exposición a biomasa.

**c. Variables:**

Tipos de variables y escalas de medición

a. Cualitativas Nominales:

Sexo: Femenino/Masculino

Estado de salud: sano/enfermo

Presenta SII: Si/No

Subtipo de SII- escala de Bristol

Síntomas ansiosos

Presencia de intoxicación alimentaria previa

Cirugía previa

Chacchado de coca: Si/No

Tabaquismo: Si/No

b. Cuantitativas Continuas:

Índice de exposición a biomasa: Número en horas/año

Índice de exposición a cocina a gas: Número en horas/año

Número de horas de tabaquismo

Peso

Talla

Índice de masa corporal

c. Cuantitativas Discreta

Edad: Número en años

Número de personas que viven en una casa

Número de personas que duermen en un cuarto

d. **Definición operacional de variables**

**Poblador andino de Ayavirí:** toda persona mayor de 10 años residente permanentemente en el distrito de Ayavirí.

**Sexo:** femenino o masculino

**Edad:** en el momento de la entrevista calculada entre la fecha de nacimiento y la fecha de la entrevista.

**Grado de instrucción:** nivel más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han concluido o incompletos.

**Anemia:** disminución anormal del valor de hemoglobina menor a 13 g/dL en hombres y menor de 12 g/dL en mujeres. En el presente trabajo, el dato de anemia será considerado como patológico si es que el paciente refiere que durante los últimos doce meses se ha realizado alguna prueba de sangre en el centro de salud y se ha documentado alguna anormalidad. El dato de anemia será documentado como anemia diagnosticada previamente, ya que esto podría atribuirse a alguna patología gastrointestinal que pudiera enmascarar alguna malignidad. En el presente trabajo no se realizarán toma de muestras de sangre para documentar anemia.

**Pérdida de peso inexplicable:** también llamado síndrome consuntivo definido por la pérdida involuntaria de más del 10% del peso corporal, principalmente de masa muscular.

**Familiar de primer grado con cáncer de colon de aparición menor a 50 años:** diagnóstico mediante histopatología de algún tipo de cáncer al colon en familiares de primer grado como padres, hermanos o hijos.

**Disfagia:** síntoma consistente en problema para la deglución y el paso de alimentos líquidos y/o sólidos.

**Síndrome de intestino irritable:** presentar dolor abdominal recurrente en 1 o más días de la semana durante los 3 meses previos, con un inicio de más de 6 meses antes del diagnóstico. Este dolor abdominal se debe asociar con al menos dos de los tres síntomas siguientes como dolor asociado a la defecación, cambio en la frecuencia de las deposiciones o cambio en la apariencia de las deposiciones.

**Escala de Bristol:** tabla visual diseñada para clasificar la forma de las heces en siete diferentes grupos. Los tipos 1 y 2 representan heces duras y corresponden a constipación. Los tipos 3, 4 y 5 son heces blandas y correlacionan con un tránsito regular. Finalmente los tipos 6 y 7 corresponden a heces líquidas o pastosas e indican diarrea (7).

**Síntomas depresivos:** se usará la escala hospitalaria de depresión y ansiedad ampliamente usada para identificación de síntomas depresivos en la población y validada en el idioma español. A pesar de contar con el título de escala hospitalaria, este cuestionario ha sido validado para uso de grupos poblacionales y niveles primarios de atención. Este cuestionario es usado tanto para evaluar sintomatología depresiva como para evaluar la gravedad de la depresión y consta de 7 preguntas sencillas con una puntuación de 0 a 3. Si la puntuación total es mayor o igual de 11 es indicativo de sintomatología depresiva. Cabe resaltar que este cuestionario no es diagnóstico de depresión mayor ya que el diagnóstico propiamente es realizado por el personal médico psiquiátrico (25-28).

**Síntomas ansiosos:** Se usará la escala hospitalaria de depresión y ansiedad ampliamente usada para identificación de síntomas ansiosos en la población y validada en el idioma español. Este cuestionario es usado tanto para evaluar sintomatología ansiosa como para la gravedad de la ansiedad y consta de 7 preguntas sencillas con una puntuación de 0 a 3. Si la puntuación total es mayor o igual de 11 es indicativo de sintomatología ansiosa (25-28).

**Cuestionario reducido de ánimo y sentimientos:** cuestionario reducido de 13 ítems validado para identificación de sintomatología depresiva en niños de 6 años hasta adolescentes de 17 años. Este cuestionario evalúa la presencia de síntomas depresivos en las últimas dos semanas. Los ítems son rankeados en una escala de 3. No es cierto=0 a veces=1 y cierto=2. El rango de puntaje va de 0 a 26 y un puntaje mayor o igual a 13 es indicativo de síntomas depresivos y puede evidenciar

depresión. Cabe resaltar que este cuestionario no determina un diagnóstico definitivo de depresión mayor ya que el diagnóstico es objetivado solo por personal médico psiquiátrico (29, 30).

**Presencia de intoxicación alimentaria previa:** presencia de episodio de diarrea dentro del último año de duración más de 1 semana asociado a dolor abdominal y/o vómitos, náusea, fiebre, deposiciones sanguinolentas previo a la aparición de síntomas de intestino irritable.

**Cirugía previa:** presencia de cirugía gastrointestinal o ginecológica previa a la aparición del síndrome de intestino irritable.

**Estado nutricional:** Se refiere al aporte de nutrientes. Se realizarán diversas medidas antropométricas como peso, talla e índice de masa corporal para determinar el estado nutricional.

**Índice de exposición a biomasa:** El producto del número de horas diarias que pasa el poblador en la cocina y años de exposición.

**Índice de exposición a gas:** El producto del número de horas diarias que pasa el poblador en la cocina y años de exposición.

**Chacchado de coca:** Consumo eventual o único de la hoja de coca para diversas actividades como trabajo, velorio o fiestas patronales.

**Tabaquismo:** Acto de consumir tabaco durante el pasado, presente o futuro.

**Consumo alcohol:** Consumo diario, eventual o esporádico de cualquier tipo de bebida con contenido

**Consumo de medicamentos:** consumo de cualquier medicamento prescrito o no por personal de salud los cuales se agruparán en grupos como antibióticos, AINES, paracetamol, expectorantes u otros.

**Consumo de hierbas:** ingesta frecuente o esporádicas de hierbas naturales las cuales pueden incluir manzanilla, mate de coca, emoliente, muña, hierba luisa, entre otras.

**Alimentos FODMAP:** alimentos fermentables mono-oligo disacáridos que pueden desencadenar un síndrome de intestino irritable entre los cuales se encuentran la manzana, trigo, cereales, panes, leche o derivados lácteos como queso o yogurt, pasta, entre otros.

#### **e. Población de estudio**

Se evaluará a los pobladores de la comunidad de Ayavirí en Yauyos. Se incluirá a todos aquellos que cumplan los criterios de inclusión.

##### **a. Criterios de Inclusión:**

- Todo residente permanente mayor de 10 años de la comunidad de Ayavirí que desee participar del estudio.
- Pobladores que no presenten signos de alarma como: pérdida de peso no explicada, presencia de sangre en las heces, disfagia progresiva, vómitos recurrentes, historia familiar de cáncer gastrointestinal en mayores de 50 años.

##### **b. Criterios de Exclusión:**

- Pobladores menores de 10 años
- Pobladores que presenten signos de alarma como: pérdida de peso no explicada, presencia de sangre en las heces, disfagia progresiva, vómitos recurrentes, historia familiar de cáncer gastrointestinal en mayores de 50 años.
- Poblador que no desee participar en el estudio.
- Poblador que no viva permanentemente en el Distrito de Ayavirí.

#### **f. Tamaño muestra**

Al ser un estudio de prevalencia, se cubrirá a la totalidad de la población, reportada en 665 habitantes según el censo del año 2017 por el INEI (20, 21). Durante la ejecución de proyecto, se planea realizar un nuevo censo para conocer la verdadera población total que reside permanentemente en la comunidad ya que muchos habitantes viven transitoriamente en otros lugares por motivos de trabajo o estudio. Esto podría causar un sesgo en la recolección de la información y las características de cada persona.

#### **g. Procedimientos y técnicas : encuestas y fichas**

La información será recolectada a la totalidad de la población a través del sistema “casa por casa” usando los criterios de Roma IV (previa autorización de derechos de autor por parte de The Rome Foundation) y cuestionarios de información general

como edad, sexo, dieta, estilos de vida, cuestionarios para ansiedad, entre otros (Anexo 1.. La información será reclutada por el investigador principal y médicos contratados preferentemente durante horas de la mañana antes de que los pobladores empiecen sus labores de campo. Todo adulto y niño mayor de 10 años que cumpla los criterios de inclusión será incluido en el presente estudio; se le explicará los beneficios de su participación los cuales serán tener un diagnóstico rápido y oportuno de SII y se le realizará una pequeña consejería sobre cómo prevenir esta patología. De ser necesario, se le indicará acudir al centro de salud correspondiente para evaluación más exhaustiva de la sintomatología que presente. Los adultos deberán firmar un consentimiento informado y los niños un asentimiento informado previa autorización del consentimiento informado por parte de los padres. Adicionalmente, el cuestionario validado en el idioma español provisto por The Rome Foundation no puede ser modificado ya que posee derechos de autor; por esta razón, los investigadores ayudarán al poblador a la interpretación de las preguntas en caso exista alguna duda en la comprensión de la pregunta. Al finalizar el estudio, se conversará con el personal de salud de la posta médica local para evaluar los resultados y poder tomar medidas preventivas para reducir la morbilidad y mejorar la calidad de vida de los pobladores.

#### **h. Recolección de datos**

La recolección de datos se realizará mediante los cuestionarios mencionados previamente. En ellas se plasmarán todas las variables propuestas en el presente proyecto. Se codificarán las variables a las cuales se le asignarán diversos valores numéricos. Si las variables son continuas y discretas se registrarán tal cual como se encuentre en la ficha o encuesta, y si son variables nominales se codificarán según la pregunta, en caso de ser dicotómicas No= 0 y Si = 1, si son categóricas se enumerarán según las letras de cada respuesta a = 1, b = 2, c = 3, d = 4, e = 5. Una vez codificados los datos se colocarán en el programa Microsoft Excel 2019 para luego ser analizadas en el programa SPSS versión 19.0.

La revisión de los datos se ejecutará en tres tiempos, al concluir la recolección de los datos en las fichas y encuestas mencionadas, al terminar de ingresar los

datos codificados en la base del programa Microsoft Excel 2019 y al terminar de ingresarlos datos codificados en la base del programa SPSS versión 19.0.

**i. Plan de Análisis**

Toda la información obtenida se registrará en primera instancia en una base de datos en Excel, la que posteriormente será analizada con el paquete estadístico SPSS versión 19.0. Se determinará la prevalencia de síndrome de intestino irritable y se tratará de buscar asociación con alguno de los factores presentados anteriormente. Se considerará significación estadística si el valor de  $p < 0.05$ . La presentación de los resultados se realizará en tablas y gráficos. Adicionalmente se explorará asociación mediante Odds Ratio incluyendo el intervalo de confianza.

**j. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos**

Se acudirá a la comunidad donde se realizará una reunión con la municipalidad, los dirigentes comunales y la posta de salud. Ahí se explicará en qué consiste este estudio, también se hará uso del altoparlante para comunicar a la población sobre las actividades que se realizarán. Se les explicará que para participar en el proyecto, sólo tienen que responder unos cuestionarios sobre síntomas de salud gastrointestinal y sobre datos personales los cuales nos orientarán como se encuentra su salud y si padece de síndrome de intestino irritable. Así mismo, se les dará a conocer que para participar del estudio cada participante debe dar su autorización por escrito y se respetará el principio ético de autonomía y confidencialidad de los participantes. Para ello deberán firmar un documento llamado consentimiento informado en el caso de los mayores de edad y en el caso de menores de edad estos deben firmar otro documento llamado asentimiento previa autorización por escrita de los padres.

**k. Limitaciones del estudio**

Este es un estudio de tipo transversal analítico, que no permite determinar una relación de tipo causal, es por ello que solo podremos concluir que existe una asociación entre la presencia de síndrome de intestino irritable y alguna patología asociada. Asimismo, tendríamos un sesgo por el tipo de muestreo. Se ha planteado cubrir la totalidad de la población yendo a todas las casas, sin embargo, debido a que muchos pobladores trabajan desde horas muy tempranas en el campo, se espera que exista un número de pobladores a los que no se pueda entrevistar.

## V. PRESUPUESTO

<b>BIENES</b>				
<b>Cantidad</b>	Unidad de medida	Descripción	Costo unitario (S/)	Costo total (S/)
<b>250</b>	Unidad	Encuestas y consentimiento informado	1.00	250.00
<b>10</b>	Unidad	Lapiceros	0.50	5.00
<b>5</b>	Unidad	Tableros	10.00	50.00
<b>3</b>	Unidad	Afiches para campaña	40.00	120.00
<b>1</b>	Unidad	Balanza	100.00	100.00
<b>1</b>	Unidad	Tallímetro/centímetro	10.00	10.00
<b>3</b>	Unidad	Guantes de procedimiento	15.00	45.00
<b>TOTAL DE BIENES</b>				<b>S/. 580.00</b>

<b>SERVICIOS</b>				
<b>Cantidad</b>	Unidad de medida	Descripción	Costo unitario (S/)	Costo total (S/)
<b>3</b>	Unidad	Honorarios a médicos encuestadores y examinadores.	200.00 por día por 4 días	2400.00
<b>1</b>	Unidad	Honorario a enfermera encuestadora	50.00 por 2 días	100.00
<b>TOTAL DE SERVICIOS</b>				<b>S/. 2500.00</b>

**VI. CRONOGRAMA**

<b>Mes</b>	<b>Actividades</b>
<b>Agosto – Setiembre 2019</b>	Presentación del Proyecto a Ética y aprobación
<b>Octubre 2019</b>	Trabajo de campo: Ejecución del proyecto
<b>Noviembre – Diciembre 2019</b>	Ingreso y verificación de datos
<b>Enero – Febrero 2020</b>	Análisis de datos
<b>Marzo - Abril 2020</b>	Redacción del artículo
<b>Mayo 2020</b>	Informe final
<b>Junio 2020</b>	Publicación del trabajo

## VII. REFERENCIAS

- 1.- Lacy BE, Mearin F, Chang L, Chey WD, Lembo AJ, Simren M, Spiller R. Bowel Disorders. *Gastroenterology*. 2017 May;150(6):1393-1407.
- 2.- Drossman D. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features, and Rome IV. *Gastroenterology*. 2016;150:1262–1279.
- 3.- Lee KJ, Tack J. Altered intestinal microbiota in irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterol Motil*. 2010 May;22(5):493-8.
- 4.- Kellow JE, Phillips SF. Altered small bowel motility in irritable bowel syndrome is correlated with symptoms. *Gastroenterology*. 1987 Jun;92(6):1885-93.
- 5.- Weaver KR, Melkus GD, Henderson WA. Irritable Bowel Syndrome. *Am J Nurs*. 2017;117(6):48–55.
- 6.- Vahedi H, Ansari R, Mir-Nasseri M, Jafari E. Irritable bowel syndrome: a review article. *Middle East J Dig Dis*. 2010;2(2):66–77.
- 7.- Ford AC, Lacy BE, Talley NJ. Irritable Bowel Syndrome. *N Engl J Med* 2017;376:2566-2578.
- 8.- Lovell RM, Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2012 Jul;10(7):712-721.
- 9.- Choghakhori R, Abbasnezhad A, Amani R, Alipour M. Sex-Related Differences in Clinical Symptoms, Quality of Life, and Biochemical Factors in Irritable Bowel Syndrome. *Dig Dis Sci*. 2017 Jun;62(6):1550-1560.
- 10.- Tang YR, Yang WW, Liang ML, Xu XY, Wang MF, Lin L. Age-related symptom and life quality changes in women with irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol*. 2012;18(48):7175–7183.
- 11.- Lee C, Doo E, Choi JM, Jang SH, Ryu HS, Lee JY, Oh JH, Park JH, Kim YS; Brain-Gut Axis Research Group of Korean Society of Neurogastroenterology and Motility. The Increased Level of Depression and Anxiety in Irritable Bowel Syndrome Patients Compared with Healthy Controls: Systematic Review and Meta-analysis. *J Neurogastroenterol Motil*. 2017 Jul; 23(3):349–362.
- 12.- Fond G, Loundou A, Hamdani N, Boukouaci W, Dargel A, Oliveira J, Roger M, Tamouza R, Leboyer M, Boyer L. Anxiety and depression comorbidities in irritable bowel syndrome (IBS): a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2014 Dec;264(8):651-60.
- 13.- Menees S, Chey W. The gut microbiome and irritable bowel syndrome. *F1000Res*. 2018 Jul 9;7. pii: F1000 Faculty Rev-1029.

- 14.- Klem F, Wadhwa A, Prokop LJ, et al. : Prevalence, Risk Factors, and Outcomes of Irritable Bowel Syndrome After Infectious Enteritis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Gastroenterology*. 2017;152(5):1042–1054.
- 15.- Beamish LA, Osornio-Vargas AR, Wine E. Air pollution: An environmental factor contributing to intestinal disease. *J Crohns Colitis*. 2011 Aug;5(4):279-86.
- 16.- W Stahlhofen, R Koebrich, G Rudolf, G Scheuch. Short-term and long-term clearance of particles from the upper human respiratory tract as function of particle size. *Journal of Aerosol Science*. 1990;21(1):S407-S410.
- 17.- Mutlu EA, Comba IY, Cho T, Engen PA, Yazıcı C, Soberanes S, Hamanaka RB, Niğdelioğlu R, Meliton AY, Ghio AJ, Budinger GRS, Mutlu GM. Inhalational exposure to particulate matter air pollution alters the composition of the gut microbiome. *Environ Pollut*. 2018 Sep;240:817-830.
- 18.- Gonzales Gamarra RG, Ruiz Sánchez JG, León Jiménez F, Cubas Benavides F, Díaz Vélez C. Prevalencia del síndrome de intestino irritable en la población adulta de Chiclayo durante el año 2011. *Rev Gastroenterol Peru*. 2012 Oct-Dec;32(4):381-6.
- 19.- Curioso WH, Mendoza ND, Zerpa CB, Ganoza C; León-Barúa R. Prevalencia y asociación de la dispepsia y el síndrome de intestino irritable en una comunidad de la Selva Peruana. *Re. Gastroenterol Perú*. 2002 Abr-Jun; 22(2): 129-40.
- 20.- Hogares en viviendas particulares según cobertura de las tecnologías de información y comunicación [Internet]. 2017. [Citado el 05 de Agosto 2019 ]. Disponible en URL: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1538/parte04.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1538/parte04.pdf).
- 21.- Información departamental, provincial y distrital de población que requiere atención adicional y devengado per cápita [Internet]. 2017. [Citado el 05 de Agosto 2019]. Disponible en URL: <https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/2017/08/Matriz-de-indicadores-nacionales-a-Julio-de-2017.pdf>.
- 22.- Población estimada por edades simples y grupos de edad, según provincia y distrito. Departamento de Lima [Internet]. 2016. [Citado el 09 de Agosto 2019]. Disponible en URL: <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/Poblacion/PoblacionMarcos.asp?15>.
- 23.- Alvizuri CM, Hernandez AA, Accinelli RA. Sintomatología en usuarios de cocinas de biomasa o de gas en el distrito de Ayavirí- Yauyos (3200 msnm) – Lima. 2016. Disponible en URL: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/466>
- 24.- Collazos C, Moscoso I, Bravo Y, Castellanos A, Cáceres C, Roca A, Bradfield R. La alimentación y el estado de nutrición en el Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*. 1960; 43(1):1-327.
- 25.- López-Roig S, Terol MC, Pastor MA, Neipp MC, Massutí B, RodríguezMarín J, et al. Ansiedad y depresión. Validación de la escala HAD en pacientes oncológicos. *Rev Psicol Salud*. 2000;2(12):127–57.

26.- Zigmund AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatrica Scandinavica. 1983;67:361–370.

27.- Terol-Cantero MC, Cabrera-Perona V, Martín-Aragón M. Revisión de estudios de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD) en muestras españolas. Anal. Psicol. 2015;31(2):494-503.

28.- Snaith RP. The Hospital Anxiety And Depression Scale. Health Qual Life Outcomes. 2003;1:29.

29.- Angold, A., Costello, E.J., Messer, S.C., Pickles, A., Winder, F., & Silver, D. (1995). Development of a short questionnaire for use in epidemiological studies of depression in children and adolescence. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 5, 237- 249.

30.- Center of excellence for health disparities research. Mood and Feeling Questionnaire (MFQ). [Internet]. 2019. [Citado el 27 de Agosto 2019]. Disponible en URL: <https://elcentro.sonhs.miami.edu/research/measures-library/mfq/index.html>.

## VIII. ANEXOS: CUESTIONARIOS

### ANEXO 1:

Cuestionario para población adulta comprendida por edades de 18 años a más

#### Módulo para síndrome de intestino irritable- Interpretación

Debe cumplir con los siguientes criterios durante los últimos 3 meses:

1. Dolor abdominal recurrente

Pregunta 2: al menos semanal

2. El dolor se asocia con dos o más de los siguientes criterios:

a. Relacionado con la defecación

Pregunta 3: al menos el 30% de las ocasiones

b. Asociado con un cambio en la frecuencia de las heces

Pregunta 4: al menos el 30% de las ocasiones

c. Asociado con un cambio en la forma (aparición) de las heces

Pregunta 5: al menos 30% de las ocasiones

3. Inicio de los síntomas al menos 6 meses antes del diagnóstico Pregunta 6: sí

#### Módulo para subtipo de síndrome de intestino irritable Escala de Bristol - Interpretación

Los movimientos intestinales de tipo 1 o 2 y también de tipo 6 o 7 en la imagen de lateral se pueden considerar anormales. Tipo 1 o 2 significa que el paciente está estreñido, y tipo 6 o 7 significa que el paciente padece de diarrea.

Bristol Stool Form Scale (Spanish for Peru)

Tipo 1		Bolitas duras y separadas, como nueces (difíciles de evacuar)
Tipo 2		En forma de salchicha, pero con bolitas
Tipo 3		Como una salchicha, pero con grietas en la superficie
Tipo 4		Como una salchicha o una serpiente, lisa y suave
Tipo 5		Bolas suaves con bordes bien definidos
Tipo 6		Trozos esponjosos con bordes irregulares, heces blandas/pastosa
Tipo 7		Acuosa, sin pedazos sólidos <b>Totalmente líquida</b>

La clasificación es de la siguiente manera: IBS-C si las heces anormales suelen ser estreñimiento (tipos 1-2), IBS-D si las heces anormales suelen ser diarrea (tipos 6-7), IBS-M si las heces anormales son anormales y se mezclan con al menos 1/4 de estreñimiento y al menos 1/4 de diarrea, IBS-U si la persona nunca o rara vez tiene heces anormales.



**UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA**  
**HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA**  
**GASTROENTEROLOGÍA**  
**CUESTIONARIO ADULTOS**

N° \_\_\_\_\_

Nombre:.....

Edad:..... Talla..... Peso..... IMC.....

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

De ser femenino: ¿Se encuentra gestando?

Sí ( ) No ( )

¿Sabe leer o escribir?

Sí ( ) No ( )

Grado de instrucción:

Analfabeto ( ) Primaria incompleta ( )

Primaria completa ( ) Secundaria incompleta ( )

Secundaria completa ( ) Técnica superior ( )

1.- ¿Durante los últimos 12 meses ha presentado alguno de los siguientes signos o síntomas?

Heces con sangre Si ( ) No ( )

Anemia documentada Si ( ) No ( )

Vómitos recurrentes Si ( ) No ( )

Pérdida de peso inexplicable Si ( ) No ( )

Familiar 1º con cáncer de colon (<50a) Si ( ) No ( )

Dificultad para pasar alimentos y/o agua Si ( ) No ( )

Ha tenido sido sometido a cirugía de Si ( ) No ( )

vesícula, vías biliares o anastomosis?

**Si su respuesta ha sido Sí en alguno de los ítems, el cuestionario ha concluido y se sugiere asistencia médica pronta.**

Módulo de Síndrome de intestino irritable:

2.- En los últimos 3 meses ¿Con qué frecuencia tuvo dolor en cualquier parte del abdomen?

0) Nunca (Ir pregunta 7)	1) Menos de 1 día al mes	2) 1 día al mes
3) De dos a tres días al mes	<b>4) Una vez a la semana</b>	<b>5) De dos a tres días a la semana</b>
<b>6) La mayoría de los días</b>	<b>7) Todos los días</b>	<b>8) Varias veces al día o todo el tiempo</b>

3.- ¿Con qué frecuencia este dolor en el abdomen ocurrió cerca de un movimiento intestinal - justo antes, durante o poco después? (Porcentaje de veces con dolor)

0) 0% Nunca	1) 10%	2) 20%	<b>3) 30%</b>	<b>4) 40%</b>	<b>5) 50%</b>
<b>6) 60%</b>	<b>7) 70%</b>	<b>8) 80%</b>	<b>9) 90%</b>	<b>10) 100% siempre</b>	

4.- ¿Con qué frecuencia las heces se vuelven más suaves de lo habitual o más duras de lo habitual cuando tuvo este dolor? (Porcentaje de veces con dolor)

0) 0% Nunca	1) 10%	2) 20%	<b>3) 30%</b>	<b>4) 40%</b>	<b>5) 50%</b>
<b>6) 60%</b>	<b>7) 70%</b>	<b>8) 80%</b>	<b>9) 90%</b>	<b>10) 100% siempre</b>	

5.- ¿Con qué frecuencia las heces se vuelven más frecuentes de lo habitual o menos frecuentes de lo habitual cuando tuvo este dolor? (Porcentaje de veces con dolor)

0) 0% Nunca	1) 10%	2) 20%	<b>3) 30%</b>	<b>4) 40%</b>	<b>5) 50%</b>
<b>6) 60%</b>	<b>7) 70%</b>	<b>8) 80%</b>	<b>9) 90%</b>	<b>10) 100% siempre</b>	

6.- ¿Han pasado 6 meses o más desde que empezó a tener este dolor?

<b>0) No</b>	<b>1) Sí</b>
--------------	--------------

Módulo subtipo de síndrome de intestino irritable (Mostrar Escala de Bristol)

7.- En los últimos 3 meses, cuando tenía heces anormales, ¿cómo eran normalmente?

1) Por lo general, estreñimiento (tipo 1 o 2)	2) Por lo general, diarrea (tipo 6 o 7)
3) Diarrea y estreñimiento - más de 1/4 de todas las deposiciones anormales fueron estreñimiento y más de 1/4 fueron diarrea	4) No aplicable, porque nunca o rara vez tuve deposiciones anormales

8.- Durante los últimos 12 meses ¿Ha presentado algún cuadro de dolor abdominal, fiebre, náuseas, vómitos y diarrea con o sin moco y sangre?

Sí ( ) No ( )

**Si respondió NO pasar a la pregunta número 11**

9.- ¿Se realizó algún examen de heces?

Sí ( ) No ( )

Especificar resultado:.....

10- Posteriormente a este evento, ¿Usted evidenció dolor abdominal y cambios al momento de hacer deposiciones descrito en las preguntas 2 a 5?

Sí ( ) No ( )

11.- ¿Actualmente o en los últimos 12 meses ha tomado algún medicamento?

Sí ( ) No ( )

**Si su respuesta fue NO pasar a la pregunta número 13**

12.- Especifique tipo de medicamento consumido (puede marcar más de uno):

Antibiótico Si ( ) No ( )

AINES Si ( ) No ( )

Paracetamol Si ( ) No ( )

Expectorantes Si ( ) No ( )

Otro: Especifique .....

13.- ¿Cocina o ha cocinado con leña o bosta?

Sí ( ) No ( )

¿Cuántas horas diarias pasa en la cocina a leña? .....

¿Cuántos años ha estado expuesto a la cocina a leña? .....

14.- ¿Cocina o ha cocinado con gas?

Sí ( ) No ( )

¿Cuántas horas diarias pasa en la cocina a gas? .....

¿Cuántos años ha estado expuesto a la cocina a gas? .....

15.- ¿Alguna vez chacchó Ud. hoja de coca?

Sí ( ) No ( )

**Si su respuesta fue NO pasar a la pregunta número 14**

16.- ¿Luego de chacchar hoja de coca, presentó dolor o molestias gastrointestinales descritas en las preguntas 2 a 5?

Sí ( ) No ( )

17.- ¿Ha fumado alguna vez en su vida?

Sí ( ) No ( )

**Si su respuesta fue NO pasar a la pregunta número 19**

Número de paquetes al día:.....

Número de años de fumar:.....

18.- Luego de fumar, ¿Presentó dolor o molestias gastrointestinales descritas en las preguntas 2 a 5?

Sí ( ) No ( )

19.- ¿Ha consumido alcohol alguna vez en su vida?

Sí ( ) No ( )

**Si marcó NO pasar a la pregunta número 21**

20.- ¿Con qué frecuencia consume alcohol?

4 bebidas por día ( )

2-3 bebidas por día ( )

1 bebida por día ( )

Menos de 1 bebida por día ( )

21.- ¿Consumo hierbas naturales?

Sí ( ) No ( )

Especifique cuál:

.....  
**Si su respuesta fue NO pasar a la pregunta número 24**

22.- ¿En qué situación consume hierbas naturales? (puede marcar más de uno)

- Diario – Refrescos ( )  
 Por dolor gastrointestinal ( )  
 Por problemas respiratorios ( )  
 Otros ( )

Especifique: .....

23- ¿Considera que al consumir las hierbas naturales el dolor y molestias abdominales descritas en las preguntas 2 a 5 disminuyen?

- Sí ( ) No ( )

24.- ¿Qué tan frecuente consume los siguientes alimentos?

	Nunca	Menos de 3 veces por semana	3 o más veces por semana	Todos los días
Café				
Comidas picantes o ají				
Frituras				
Frutas				
	Nunca	Menos de 3 veces por semana	3 o más veces por semana	Todos los días
Verduras o ensaladas				
Leche				
Queso				
Fideos				
Trigo				
Habas				

<b>Gaseosas</b>				
-----------------	--	--	--	--

25.- Escala hospitalaria de depresión y ansiedad

D	A		D	A	
		Me siento tenso o nervioso			Me siento lento y torpe
3		Casi todo el día	3		Gran parte del día
2		Gran parte del día	2		A menudo
1		De vez en cuando	1		A veces
0		Nunca	0		Nunca
		Sigo disfrutando las cosas como siempre			Experimento una desagradable sensación de nervios y hormigueo en el estómago
0		Ciertamente igual que antes	0		Nunca
1		No tanto como antes	1		Sólo en algunas ocasiones
2		Solamente un poco	2		A menudo
3		Ya no disfruto nada	3		Muy a menudo
		Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder			He perdido interés por mi aspecto personal
3		Sí, muy intenso	3		Completamente
2		Sí pero no muy intenso	2		No me cuido como debería hacerlo
1		Sí pero no me preocupa	1		Es posible que no me cuide como debiera
0		No siento nada de eso	0		Me cuido como siempre lo he hecho
		Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas			Me siento inquieto como si no pudiera parar de moverme
0		Igual que siempre	3		Realmente mucho
1		Actualmente algo menos	2		Bastante
2		Actualmente mucho menos	1		No mucho
3		Actualmente en absoluto	0		En absoluto
		Tengo la cabeza llena de preocupaciones			Espero las cosas con ilusión
3		Casi todo el día	0		Como siempre
2		Gran parte del día	1		Algo menos que antes
1		De vez en cuando	2		Mucho menos que antes
0		Nunca	3		En absoluto

	Me siento alegre			Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor
3	Nunca		3	Muy a menudo
2	Muy pocas veces		2	Con cierta frecuencia
1	En algunas ocasiones		1	Raramente
0	Gran parte del día		0	Nunca
	Soy capaz de permanecer tranquilo y relajado			Soy capaz de disfrutar un buen libro, programa de radio o televisión
0	Siempre		0	A menudo
1	A menudo		1	Algunas veces
2	Raras veces		2	Pocas veces
3	Nunca		3	Casi nunca

Revisar que todas las preguntas se hayan respondido

Puntuación:

Puntuación total: Depresión (D):..... Ansiedad (A):.....

0-7: Normal

8-10: Caso no determinado (Borderline)

11-21: Caso determinado o anormal

26.- EXAMEN FÍSICO:

Abdomen:

Doloroso ( ) Especificar: .....

Tumoraciones ( ) Especificar:.....

### Módulo de Severidad – Aplicable para pacientes con SII (+)

27.- Durante los últimos 10 días, ¿Ha sufrido de dolor abdominal?

0) No ( pasar a la pregunta 30)	1) Sí
---------------------------------	-------

28.- ¿Qué tan intenso fue el dolor abdominal (estómago) en los últimos 10 días?

(Indique un número de 0 a 100, con 0 que significa "sin dolor" y 100 que significa "dolor muy intenso")

0) 0 no dolor	1) 10	2) 20	3) 30	4) 40	5) 50
---------------	-------	-------	-------	-------	-------

6) 60	7) 70	8) 80	9) 90	10) 100dolor muy intenso
-------	-------	-------	-------	--------------------------

29.- Por favor, introduzca el número de días que tuvo el dolor abdominal en los últimos 10 días. (Por ejemplo, si introduce 4 significa que tuvo dolor 4 de cada 10 días. Si tiene dolor todos los días, ingrese 10.)

0) 0 días	1) 1	2) 2	3) 3	4) 4	5) 5
6) 6	7) 7	8) 8	9) 9	10) 10 días	

30.- Durante los últimos 10 días, ¿Ha sufrido presentado distensión abdominal (inflamación, hinchazón o estómago apretado? (No incluye período menstrual)

0) No ( pasar a la pregunta 32)	1) Sí
---------------------------------	-------

31.- ¿Qué tan severo fue su distensión abdominal en los últimos 10 días? (Indique un número de 0 a 100, con 0 que significa "sin distensión" y 100 que significa "distensión muy severa")

0) 0	1) 10	2) 20	3) 30	4) 40	5) 50
6) 60	7) 70	8) 80	9) 90	10) 100distensión intensa	

32.- ¿Qué tan insatisfecho está con su intestino funcionando en los últimos 10 días? (Indique un número de 0 a 100, con 0 que significa "No insatisfecho" y 100 que significa "muy insatisfecho")

0) 0	1) 10	2) 20	3) 30	4) 40	5) 50
6) 60	7) 70	8) 80	9) 90	10) 100muy insatisfecho	

33.- ¿Cuánto el dolor abdominal o la incomodidad o el funcionamiento intestinal alterado afectaron o interfieren con su vida en general en los últimos 10 días? (Indique un número de 0 a 100, con 0 que significa "No en absoluto" y 100 significa "completamente")

0) 0	1) 10	2) 20	3) 30	4) 40	5) 50
6) 60	7) 70	8) 80	9) 90	10) 100completamente	

**ANEXO 2:**

Cuestionario para población pediátrica comprendida por edades de 10 a 17 años con 364 días de edad cumplidos.



**UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA  
HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA  
GASTROENTEROLOGÍA  
CUESTIONARIO PEDIÁTRICO**

N° \_\_\_\_\_

Nombre:.....

Edad:..... Talla..... Peso..... IMC.....

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

1.- ¿Durante los últimos 12 meses ha presentado alguno de los siguientes signos o síntomas?

Heces con sangre Si ( )

No ( )

Anemia documentada Si ( )

No ( )

Vómitos recurrentes Si ( )

No ( )

Pérdida de peso inexplicable Si ( )

No ( )

Familiar 1º con cáncer de colon (<50a) Si ( )

No ( )

Dificultad para pasar alimentos y/o agua Si ( )

No ( )

Ha tenido sido sometido a cirugía de Si ( )

No ( )

vesícula, vías biliares o anastomosis?

**Si su respuesta ha sido Sí en alguno de los ítems, el cuestionario ha concluido y se sugiere asistencia médica pronta.**

Módulo de Síndrome de intestino irritable:

2.- En los últimos 3 meses ¿Con qué frecuencia tuvo dolor en cualquier parte del abdomen?

0) Nunca (Ir pregunta 7)	1) Menos de 1 día al mes	2) 1 día al mes
3) De dos a tres días al mes	<b>4) Una vez a la semana</b>	<b>5) De dos a tres días a la semana</b>
<b>6) La mayoría de los días</b>	<b>7) Todos los días</b>	<b>8) Varias veces al día o todo el tiempo</b>

3.- ¿Con qué frecuencia este dolor en el abdomen ocurrió cerca de un movimiento intestinal - justo antes, durante o poco después? (Porcentaje de veces con dolor)

0) 0% Nunca	1) 10%	2) 20%	<b>3) 30%</b>	<b>4) 40%</b>	<b>5) 50%</b>
<b>6) 60%</b>	<b>7) 70%</b>	<b>8) 80%</b>	<b>9) 90%</b>	<b>10) 100% siempre</b>	

4.- ¿Con qué frecuencia las heces se vuelven más suaves de lo habitual o más duras de lo habitual cuando tuvo este dolor? (Porcentaje de veces con dolor)

0) 0% Nunca	1) 10%	2) 20%	<b>3) 30%</b>	<b>4) 40%</b>	<b>5) 50%</b>
<b>6) 60%</b>	<b>7) 70%</b>	<b>8) 80%</b>	<b>9) 90%</b>	<b>10) 100% siempre</b>	

5.- ¿Con qué frecuencia las heces se vuelven más frecuentes de lo habitual o menos frecuentes de lo habitual cuando tuvo este dolor? (Porcentaje de veces con dolor)

0) 0% Nunca	1) 10%	2) 20%	3) 30%	4) 40%	5) 50%
6) 60%	7) 70%	8) 80%	9) 90%	10) 100% siempre	

10- Posteriormente a este evento, ¿Usted evidenció dolor abdominal y cambios al momento de hacer deposiciones descrito en las preguntas 2 a 5?

Sí ( ) No ( )

6.- ¿Han pasado 6 meses o más desde que empezó a tener este dolor?

0) No	1) Sí
-------	-------

11.- ¿Actualmente o en los últimos 12 meses ha tomado algún medicamento?

Sí ( ) No ( )

**Si su respuesta fue NO pasar a la pregunta número 13**

Módulo subtipo de síndrome de intestino irritable (Mostrar Escala de Bristol)

7.- En los últimos 3 meses, cuando tenía heces anormales, ¿cómo eran normalmente?

1) Por lo general, estreñimiento (tipo 1 o 2)	2) Por lo general, diarrea (tipo 6 o 7)
3) Diarrea y estreñimiento - más de 1/4 de todas las deposiciones anormales fueron estreñimiento y más de 1/4 fueron diarrea	4) No aplicable, porque nunca o rara vez tuvo deposiciones anormales

12.- Especifique tipo de medicamento consumido (puede marcar más de uno):

Antibiótico Si ( ) No ( )

AINES Si ( ) No ( )

Paracetamol Si ( ) No ( )

Expectorantes Si ( ) No ( )

Otro: Especifique .....

13.- ¿Cocina o ha cocinado con leña o bosta?

Sí ( ) No ( )

¿Cuántas horas diarias pasa en la cocina a leña? .....

¿Cuántos años ha estado expuesto a la cocina a leña? .....

8.- Durante los últimos 12 meses ¿Ha presentado algún cuadro de dolor abdominal, fiebre, náuseas, vómitos y diarrea con o sin moco y sangre?

Sí ( ) No ( )

**Si respondió NO pasar a la preguntanúmero 11**

9.- ¿Se realizó algún examen de heces?

Sí ( ) No ( )

Especificar resultado:.....

14.- ¿Cocina o ha cocinado con gas?

Sí ( ) No ( )

¿Cuántas horas diarias pasa en la cocina a gas? .....

¿Cuántos años ha estado expuesto a la cocina a gas? .....

15.- ¿Consume hierbas naturales?

Sí ( ) No ( )

Especifique cuál:

.....  
**Si su respuesta fue NO pasar a la pregunta número18**

16.- ¿En qué situación consume hierbas naturales? (puede marcar más de uno)

- Diario – Refrescos ( )  
 Por dolor gastrointestinal ( )  
 Por problemas respiratorios ( )  
 Otros ( )

Especifique: .....

17- ¿Considera que al consumir las hierbas naturales el dolor y molestias abdominales descritas en las preguntas 2 a 5 disminuyen?  
 Sí ( ) No ( )

18.- ¿Qué tan frecuente consume los siguientes alimentos?

	Nunca	Menos de 3 veces por semana	3 o más veces por semana	Todos los días
Café				
Comidas picantes o ají				
Frituras				
Frutas				
	Nunca	Menos de 3 veces por semana	3 o más veces por semana	Todos los días

Verduras o ensaladas				
Leche				
Queso				
Fideos				
Trigo				
Habas				
Gaseosas				

19.- Cuestionario reducido de ánimo y sentimientos

	No es cierto	A veces	Cierto
1) Me sentí miserable o infeliz.			
2) No disfruté nada			
3) Estuve tan cansado/a que pasé el tiempo y no hice nada.			
4) Estuve muy inquieto/a.			
5) Sentí como si ya no valiera.			
6) Lloré mucho.			
7) Encontré difícil de pensar claramente y concentrarme.			
8) Me odié a mí mismo/a			
9) Sentí que era mala persona.			
10) Me sentí solo/a.			
11) Pensé que nadie realmente me quería.			
12) Pensé que nunca podría ser tan bueno como otros niños.			
13) Hice todo mal.			

### Módulo de Severidad – Aplicable para pacientes con SII (+)

21.- Durante los últimos 10 días, ¿Ha sufrido de dolor abdominal?

0) No ( pasar a la pregunta 24)	1) Sí
---------------------------------	-------

22.- ¿Qué tan intenso fue el dolor abdominal (estómago) en los últimos 10 días? (Indique un número de 0 a 100, con 0 que significa "sin dolor" y 100 que significa "dolor muy intenso")

0) 0 no dolor	1) 10	2) 20	3) 30	4) 40	5) 50
6) 60	7) 70	8) 80	9) 90	10) 100 dolor muy intenso	

23.- Por favor, introduzca el número de días que tuvo el dolor abdominal en los últimos 10 días. (Por ejemplo, si introduce 4 significa que tuvo dolor 4 de cada 10 días. Si tiene dolor todos los días, ingrese 10.)

0) 0 días	1) 1	2) 2	3) 3	4) 4	5) 5
6) 6	7) 7	8) 8	9) 9	10) 10 días	

24.- Durante los últimos 10 días, ¿Ha sufrido distensión abdominal (inflamación, hinchazón o estómago apretado)? (No incluye período menstrual)

0) No (pasar a la pregunta 26)	1) Sí
--------------------------------	-------

25.- ¿Qué tan severo fue su distensión abdominal en los últimos 10 días? (Indique un número de 0 a 100, con 0 que significa "sin distensión" y 100 que significa "distensión muy severa")

0) 0	1) 10	2) 20	3) 30	4) 40	5) 50
6) 60	7) 70	8) 80	9) 90	10) 100 distensión intensa	

26.- ¿Qué tan insatisfecho está con su intestino funcionando en los últimos 10 días? (Indique un número de 0 a 100, con 0 que significa "No insatisfecho" y 100 que significa "muy insatisfecho")

0) 0	1) 10	2) 20	3) 30	4) 40	5) 50
6) 60	7) 70	8) 80	9) 90	10) 100 muy insatisfecho	

33.- ¿Cuánto el dolor abdominal o la incomodidad o el funcionamiento intestinal alterado afectaron o interfieren con su vida en general en los últimos 10 días?

(Indique un número de 0 a 100, con 0 que significa "No en absoluto" y 100 significa "completamente")

0) 0	1) 10	2) 20	3) 30	4) 40	5) 50
6) 60	7) 70	8) 80	9) 90	10) 100 completamente	