



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD Y DE LOS ALIMENTOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DE LOS ALIMENTOS

MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA

**EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA PILOTO DE DETECCIÓN
PRECOZ DE CÁNCER COLORRECTAL DE LA MICRORRED
QUIRIHUE: RESULTADOS PRELIMINARES.**

Autores: CÁDIZ MEDINA, VICTOR SAMUEL

INZUNZA REYES, JESSICA IRENE

Docente guía: DRA. MUÑOZ MENDOZA, CARMEN LUZ

TESINA PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA

CHILLÁN 2020

Agradecimientos

Agradezco a todos quienes fueron parte de este logro, a mi familia y amigos pues son lo más importante en mi vida y quienes me entregan su apoyo incondicional en cada desafío que emprendo. En este proceso para la obtención del grado de Magister en Salud Pública, entrego mi más sincero reconocimiento y admiración a todos los docentes que fueron parte de mi formación, contribuyendo con sus cátedras a integrar conocimientos y habilidades para el desarrollo de mi profesión; especialmente agradezco a mi profesora guía Dra. Carmen Luz Muñoz Mendoza y a mi compañera de equipo Mg. Jessica Inzunza Reyes de quienes aprendí en demasía, siendo referentes y un completo apoyo en el logro de este objetivo. Cada persona que contribuyó en el desarrollo de esta tesina, aportó un grano de arena al conocimiento y desarrollo de la Salud Pública en nuestra región; espero de todo corazón poder continuar contribuyendo con mi trabajo y experiencia al beneficio y la promoción de salud en las comunidades, apuntando al logro de la equidad de oportunidades en salud e incentivando el progreso de la Salud Pública en nuestro país.

Victor Cádiz Medina.

Agradezco a los dos pilares de mi vida, a mi madre por motivarme y acompañarme desde pequeña en todos mis desafíos y a mi compañero de vida Sergio Becerra Bustos, por el apoyo incondicional en este proceso y por su sacrificio en todo lo que implicó la obtención de este grado. A mi compañero Mg. Victor Cádiz Medina que fue el complemento perfecto para el logro de este estudio y a nuestra profesora guía Dra. Carmen Muñoz Mendoza, quienes me transmitieron el amor y pasión por la Salud Pública. Finalizada esta etapa, espero continuar contribuyendo día a día a la Salud Pública de nuestro país, para lograr un país más justo, donde el acceso a la Salud de calidad no sea un privilegio ni esté determinado por el lugar donde uno nace.

Jessica Inzunza Reyes.

Índice

1.- Introducción	3
2.- Delimitación del problema.....	5
3.- Marco teórico / empírico.....	8
4.- Hipótesis... ..	15
5.- Objetivos... ..	15
6.- Método	16
7.- Resultados.....	20
8.- Discusión y limitaciones... ..	24
9.- Conclusiones y recomendaciones.....	31
10.- Bibliografía	33
11.- Anexos... ..	41

1.- Introducción:

El cáncer se ha situado como uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial. De acuerdo con el estudio GLOBOCAN, en el año 2018 “el cáncer es la primera o segunda causa de muerte antes de los 70 años en 91 de 172 países” (1). Durante el año 2018 los nuevos casos diagnosticados alcanzaron cifras superiores a 18 millones de personas y se proyecta que para el año 2040 este número sea cercano a 29 millones (2).

En particular, el cáncer colorrectal se sitúa como el tercer tipo de cáncer más frecuente en el mundo; solo durante el año 2018 la incidencia de éste reportó 1.849.518 nuevos casos en hombres y mujeres, lo que representa un 10% del total de todos los cánceres diagnosticados en el periodo. El número de defunciones estimadas para ambos sexos en el año 2018 fue de 880.792 (1), cifra que aumentó en comparación con el año 2015, en que según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el número de defunciones a causa del cáncer colorrectal fue de 774.000 casos (3).

En Chile, durante el año 2018 la tasa de incidencia del cáncer colorrectal fue de 21 casos nuevos por cada 100.000 personas, siendo el segundo tipo de cáncer con mayor número de casos para ambos sexos en el país (4). Existe evidencia que el diagnóstico de cáncer colorrectal en estadios avanzados de la enfermedad provoca una menor sobrevivencia de los pacientes (5) y altos costos para el sistema de salud (6,7).

En España, investigaciones realizadas sobre programas de detección temprana de cáncer colorrectal han favorecido el diagnóstico y tratamiento oportuno de esta patología (8-10). En Chile, la evidencia encontrada respecto a estos programas aún es escasa (11,12). El Plan Nacional de Cáncer 2018-2028, contempla dentro de sus líneas estratégicas el tamizaje, diagnóstico y etapificación oportuna del cáncer colorrectal (13).

En la región de Ñuble el cáncer colorrectal es la segunda causa de muerte por tumores malignos para hombres y mujeres, en el año 2014 fallecieron 82 personas por esta causa, número que aumentó en el año 2017 a 102 fallecidos. En cuanto a los casos confirmados con diagnóstico de cáncer colorrectal en la región para el año 2016 fueron 84, cifra que aumentó en el año 2017 a 129 casos (14).

En diciembre del año 2018 se implementó un programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal en la región, específicamente en la microrred de salud Quirihue, compuesta por las comunas de Quirihue, Ninhue y Cobquecura. Según entrevista realizada a referente del programa de Cáncer del Servicio de Salud Ñuble, los recursos destinados desde el Ministerio de Salud para la implementación de este programa fueron de \$5.000.000, los que se destinaron a la compra de kits para la realización de exámenes de hemorragia oculta en deposiciones; se consideró comenzar el programa en la microrred de Quirihue por la positiva disposición de los directivos de los establecimientos de salud de esta zona, con la visión de posteriormente extender el programa en toda la región.

En Chile existen escasos estudios sobre la evaluación de este tipo de programas (11, 12), por ello, el objetivo de esta investigación es evaluar los resultados preliminares del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal, microrred Quirihue, durante el periodo diciembre 2018 a junio 2019.

2.- Delimitación del problema:

El cáncer colorrectal es un problema de salud pública a nivel mundial, según estadísticas relativas a esta patología, en el año 2018 se diagnosticaron 1.849.518 de nuevos casos en hombres y mujeres, representando un 10,2% del total de todos los cánceres diagnosticados en el periodo (1).

El diagnóstico de cáncer colorrectal se realiza en estadios avanzados de la enfermedad, así lo evidencian múltiples estudios, como el realizado en el Hospital de Camagüey, Cuba, donde el 100% de los sujetos de estudio fueron diagnosticados en estadios II, III y IV (15) o en el Hospital de Santiago de Cuba, de los cuales el 48% fue diagnosticado en estadio II con una sobrevida de 4 años, 9% en estadio III con una sobrevida de 2 años y un 5% en estadio IV con una sobrevida menor de un año (5). En una investigación realizada en Chile, se observó que el 34% de los pacientes se diagnosticaron en estadio III (16). La situación de salud en la región de Ñuble no dista de esta realidad, según cifras del Departamento de Garantías Explícitas en Salud (GES) del Servicio de Salud Ñuble, en el año 2017 se diagnosticaron un total de 129 casos, de las que 30 personas no fueron etapificadas, 2 casos se diagnosticaron en estadio I, 14 en estadio II, 28 en estadio III y 55 en estadio IV (14).

El diagnóstico en etapas avanzadas de la enfermedad genera una menor sobrevida de los pacientes (5) además de significar costos para el sistema sanitario y las personas; según un estudio realizado en España en el año 2017 (6) el costo total inicial por paciente diagnosticado con cáncer colorrectal en estadio II y III fue cercano a los \$10.000.000 y el costo para el estadio IV fue superior a los \$19.000.000 por paciente hasta el fallecimiento. Una investigación realizada en Beijing, China, acerca de los costos del cáncer respecto al uso de los servicios de salud, demostró que el cáncer colorrectal significó el tercer tipo de cáncer con mayor costo (7). Así mismo, un estudio realizado en Chile sobre el impacto económico del

cáncer en general mostró como resultado que el gasto anual es de más de 2.100 millones de dólares, cuyo gasto directo fue de 47 dólares per cápita y los costos indirectos como días de ausentismo laboral y años de vida potencialmente perdidos, fueron 1,92 veces mayor que los directos (17).

La implementación de estrategias de cribado para la detección precoz del cáncer colorrectal han demostrado ser costo-efectivas; en una investigación realizada en Argentina, se obtuvo como resultado que el tamizaje preventivo de cáncer colorrectal utilizando el examen de hemorragia oculta en deposiciones fue costo-efectivo frente a la no realización de ninguna intervención, debido a que contribuye a la ganancia incremental de Años de Vida Ajustados por Calidad (AVAC) (18). Así mismo, un estudio realizado en Holanda coincide en la costo-efectividad de la implementación del programa de cribado frente a no contar con ninguna intervención en población asintomática de 50 a 75 años (19). Recomendaciones internacionales confirman el ahorro económico que se logra a través de un programa de tamizaje. Sin embargo, advierten que estos costos podrían aumentar si no existe una adecuada organización de los programas de cribado (20).

La implementación de programas de tamizaje ha permitido el diagnóstico en estadios tempranos de la enfermedad, como lo detalla una investigación española que evaluó la tasa de detección de adenomas en un programa de detección precoz realizado en Santiago de Compostela, siendo los resultados más prevalentes lesiones de riesgo medio y bajo (n = 660) (8). En un estudio multicéntrico publicado el año 2018 en Chile, se describieron los resultados de un programa de tamizaje realizado en hospitales de Santiago, Valparaíso y Punta Arenas; en el mayor porcentaje de pacientes se detectaron pólipos (n=1306), adenomas de alto riesgo (n=250) y cáncer colorrectal (n=110), de estos últimos, 74 personas pudieron ser tratados vía endoscópica, 1 falleció por causa cardiovascular y 35 personas tuvieron tratamiento quirúrgico; en éstos, el estadio anatomopatológico evidenció que 13 personas se diagnosticaron en estadio 0, 8 en estadio I, 2 en estadio II, 12 en estadio III y ninguna en estadio IV (12). En Estados Unidos, los programas de detección

temprana de cáncer colorrectal se implementaron en el año 1999, en esa fecha la tasa de mortalidad por este cáncer era de 20,9 la cual disminuyó drásticamente a una tasa de 13,7 fallecimientos cada 100.000 habitantes en el año 2016 (21). Según cifras de la Sociedad Española de Oncología Médica, el cáncer colorrectal ha experimentado un descenso en la mortalidad del 5,3% en varones y 6,7% en mujeres desde el año 2012, donde los programas de detección temprana han tenido un rol importante en esta disminución (22).

Un estudio en Chile evidenció el aumento en la mortalidad a causa del cáncer colorrectal, a través del análisis de bases de datos disponibles desde el año 1983 al año 2008, donde se concluyó que para ambos sexos las cifras aumentaron significativamente a lo largo del periodo (23). Así mismo, según datos incluidos en el Plan Nacional de Cáncer 2018- 2028 demuestran que la mortalidad para ambos sexos por cáncer de colon ha aumentado desde una tasa de 5,2 en el año 1997 hasta una tasa de 10,3 en el año 2015, también para el cáncer de recto las tasas han aumentado desde un 1,4 a un 2,7 en el mismo periodo de tiempo (13).

En el año 2016, la Estrategia Nacional del Cáncer, hace mención de la importancia de incluir programas de tamizaje y diagnóstico oportuno en esta patología (24). Sin embargo, en la actualidad no se han encontrado publicaciones que evalúen resultados e implementación de programas de detección precoz de cáncer colorrectal en el nivel primario de atención.

En el año 2018, se crea el Plan Nacional de Cáncer 2018-2028, dentro de sus lineamientos estratégicos apuntan a la detección temprana del cáncer colorrectal a través de la implementación de programas de cribado (13), razón por la cual en diciembre del año 2018 se implementó el programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal en la región de Ñuble, comenzando en la microrred de salud de Quirihue, por lo que el objetivo de esta investigación es evaluar los resultados preliminares del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal, con el propósito de realizar los ajustes y correcciones necesarias para que el programa sea efectivo.

3.- Marco teórico / empírico:

El cáncer es una patología que se caracteriza por el proceso de crecimiento, multiplicación y diseminación descontrolada de células, más allá de sus límites habituales en algún órgano del cuerpo. Otros términos encontrados en la bibliografía hacen referencia a “tumores malignos” o “neoplasias”, los cuales se utilizan como sinónimos del término “cáncer” (3). El término engloba un amplio grupo de enfermedades, que pueden propagarse a partes adyacentes o incluso otros órganos a través del proceso llamado metástasis, siendo esta la principal causa de muerte en personas que padecen cáncer (25). Las enfermedades no transmisibles son la mayor causa de muerte a nivel global, destacando dentro de ellas el cáncer (26).

El cáncer colorrectal hace referencia a la multiplicación descontrolada de células en el revestimiento interno o mucosa a lo largo de todo el intestino grueso, el cual se subdivide en diferentes partes: comenzando en el ciego, colon transversal, colon descendente, colon sigmoideo, recto y terminando en el ano; en donde el tumor pudiese también avanzar al proceso de metástasis (27).

Durante el año 2018 la incidencia de este cáncer reportó 1.849.518 nuevos casos en hombres y mujeres, respecto al número de defunciones para el mismo periodo se estimó en 880.792 para ambos sexos (1), cifra que aumentó en comparación al año 2015, en el que según datos de la OMS el número de defunciones a causa del cáncer colorrectal fue de 774.000 casos (3)

La historia natural de la enfermedad evidencia que el cáncer colorrectal comienza a desarrollarse como pequeñas lesiones con potencial de transformación a cáncer; se ha descrito que estos cambios tardan desde 7 a 10 años. Estas lesiones son llamadas pólipos, en su mayoría adenomas, definidos como protuberancias de la mucosa de colon y recto en el interior de su lumen, cuya característica inicial es que son asintomáticas, sin embargo, pueden ser causa de sangrado detectable a través de programas de diagnóstico precoz (28).

El sistema “TNM” es el método de estadiaje de neoplasias desarrollado por la American Joint Committee on Cancer (AJCC) (29). En este sistema la letra “T” es alusiva al tumor, la cual va junto a un número de 0 a 4 para describir la profundidad en que se ha extendido dentro del revestimiento intestinal. La letra “N” corresponde a los ganglios linfáticos, estructuras cercanas al colon y recto que pueden ser invadidas por las células cancerígenas. La letra “M” se asigna al proceso de metástasis.

La clasificación de los estadios del cáncer colorrectal, según la 8va edición de American Joint Committee on Cancer Staging Manual 2017, es la siguiente (29):

- Estadio 0: Corresponde al cáncer localizado en la mucosa del colon o recto.
- Estadio I: El cáncer atraviesa la mucosa e invade capa muscular de colon o recto.
- Estadio IIA: El tumor ha atravesado la pared del colon o recto, sin diseminación a ganglios y otros tejidos.
- Estadio IIB: Las células cancerígenas han crecido a través de las capas musculares, llegando al peritoneo visceral, sin diseminación a ganglios ni metástasis.
- Estadio IIC: El tumor ha invadido estructuras cercanas, sin diseminación a ganglios ni metástasis.
- Estadio IIIA: El cáncer se ha diseminado a 1 a 3 ganglios linfáticos.
- Estadio IIIB: El cáncer se ha diseminado a 1 a 3 ganglios linfáticos y estructuras cercanas con mayor profundidad.
- Estadio IIIC: El cáncer se ha diseminado a 4 o más ganglios linfáticos.
- Estadio IVA: El cáncer se ha diseminado a una sola parte distante del cuerpo, como hígado o pulmones.
- Estadio IVB: El tumor se ha expandido a más de 1 parte del cuerpo.
- Estadio IVC: El cáncer se diseminó al peritoneo o a otros órganos.
- Recurrente: Cáncer que reaparece después del tratamiento.

Múltiples estudios han demostrado que la mayor parte de los diagnósticos de cáncer colorrectal se realizan en etapas avanzadas de la enfermedad (5, 15,16).

Específicamente en la región de Ñuble ocurre una situación similar, en el año 2016 se confirmaron un total de 84 diagnósticos de cáncer colorrectal, de los cuales en 26 no se determinó su estadio, 3 personas se etapificaron en estadio I, 5 en estadio II, 7 en estadio III y 43 en estadio IV. Así mismo, en el año 2017 se diagnosticaron un total de 129 casos, 30 personas no fueron etapificadas, 2 casos se diagnosticaron en estadio I, 14 en estadio II, 28 en estadio III, 55 en estadio IV. Respecto a la edad de diagnóstico de los casos, en esta región para el año 2017 la confirmación de cáncer colorrectal se distribuyó según grupo etario de la siguiente manera; de 15 a 29 años hubo 0 casos, de 30 a 44 años se diagnosticaron 4, de 45 a 64 años los casos confirmados fueron 52 y para el grupo etario de 65 y más, se evidenciaron 73 casos en el periodo (14).

En Chile, existe la Ley N° 19.996 publicada en septiembre del año 2004, que establece las Garantías Explícitas en Salud (GES), las cuales constituyen un conjunto de beneficios garantizados para las personas afiliadas al el Fondo Nacional de Salud (FONASA) y las Instituciones de Salud Previsional (ISAPRES). Son garantías relativas a acceso, calidad, protección financiera y oportunidad con que deben ser otorgadas las prestaciones asociadas a un conjunto priorizado de programas, enfermedades o condiciones de salud que señale el decreto correspondiente. FONASA y las ISAPRES deberán asegurar obligatoriamente dichas garantías a sus respectivos beneficiarios, pues constituye un beneficio legal (30).

Además de las Garantías Explícitas en Salud, el Gobierno de Chile, a través del Ministerio de Salud presentó el Plan Nacional de Cáncer año 2018-2028, cuyo objetivo es disminuir tanto la incidencia como la mortalidad atribuible al cáncer, a través de estrategias y acciones que faciliten la promoción, prevención, diagnóstico precoz, tratamiento, cuidados paliativos y seguimiento de pacientes, para mejorar su sobrevivencia, calidad de vida y la de sus familias y comunidades. Este plan se

enmarca en la Estrategia Nacional de Salud (ENS), para el cumplimiento de los objetivos sanitarios 2011-2020, el cual se relaciona directamente con la necesidad de prevenir y reducir la mortalidad prematura por esta enfermedad; la ENS para el periodo 2021- 2030 incluirá indicadores del Plan Nacional de Cáncer y su plan de acción 2018-2028, el que contempla en sus líneas estratégicas la detección temprana, con énfasis en el tamizaje y detección de cáncer en estadios tempranos de la enfermedad (13).

Para establecer programas de cribado de cáncer, se deben considerar diferentes criterios descritos por Wilson y Jungner (31), los cuales hacen referencia a:

- La enfermedad por diagnosticar debe ser un problema de salud importante y frecuente, para que el valor predictivo positivo (VPP) sea alto.
- La historia natural de la enfermedad debe ser conocida, con fase preclínica larga asintomática, pero diferenciable de la normalidad, por lo tanto, detectable a través de pruebas diagnósticas sencillas y capaces de detectar la enfermedad en etapas precoces.
- Se debe disponer de un tratamiento que, aplicado de forma temprana, mejore el pronóstico de la enfermedad, siendo más efectivo y/o más fácil de aplicar en las fases precoces que en las tardías.

Los programas de cribado han demostrado ser costo-efectivos en la detección temprana de cáncer colorrectal, lo que permite iniciar tratamiento de manera precoz, mejorar la sobrevivencia de las personas que participan de estos tamizajes y permitir ahorro económico para los gobiernos (18,19).

En España, existen diversas publicaciones sobre la implementación de programas de tamizaje de cáncer colorrectal, destacando la participación masiva de la población mayor al 40% del total; en estos programas se pesquisan lesiones precancerosas y cáncer en estadios tempranos de la enfermedad y las personas diagnosticadas bajo estos programas acceden a un tratamiento precoz que mejora su pronóstico (8-10).

Una revisión sistemática que analizó artículos científicos realizados en Estados Unidos, España, Holanda, Noruega, Reino Unido, China y Canadá, concluyó que los programas de cribado de cáncer colorrectal son eficaces para disminuir la mortalidad en personas asintomáticas (32).

En América Central y del Sur, la carga de la enfermedad colorrectal ha ido en progresivo aumento, por lo que establecer programas de detección temprana se torna necesario. No obstante, las limitaciones en la zona en cuanto a la falta de acceso y cobertura en salud, el financiamiento inadecuado del sistema, la falta de personal e infraestructura puede contribuir a que la implementación de los programas de tamizaje no sea factible en la región (33).

Organismos internacionales como International Cancer Screening Network in India, publican en el año 2018 que los países de todo el mundo independiente de su nivel de ingresos, deben enfocar sus recursos en ofrecer programas de detección a su población, a través de financiamiento, compromiso comunitario y fortalecimiento de los sistemas de salud (20).

En Chile, Lopez-Kostner et al. (12), analizaron los resultados de la implementación de un programa de cribado multicéntrico realizado en hospitales de las ciudades de Santiago, Valparaíso y Punta Arenas, donde se concluyó que el programa de cribado fue beneficioso en la detección y tratamiento de lesiones precursoras (adenomas de alto riesgo) que probablemente se transformarían en cáncer, generando un ahorro en costos y estadía hospitalaria. Además, se demuestra la factibilidad de realizar un cribado de cáncer colorrectal en Chile, con una alta adherencia de los usuarios a la realización de pruebas de laboratorio (93,9% de las personas invitadas).

Como lo establece el Plan Nacional de Cáncer 2018-2028, en relación a la incorporación de programas de tamizaje de diagnóstico precoz, en diciembre del año 2018 se implementó en la región de Ñuble el programa piloto de detección

precoz de cáncer colorrectal, comenzando su primera etapa en la microrred de Quirihue, abarcando las comunas de Ninhue, Quirihue y Cobquecura.

En una entrevista realizada a jefa de Sección de Procesos y Garantías Explícitas en Salud del Servicio de Salud Ñuble, Andrea Hernández (34), donde detalló la información respectiva al funcionamiento del programa, señala que el objetivo general de esta estrategia es establecer un programa de detección precoz de cáncer colorrectal que permita disminuir la mortalidad e incidencia a través de medidas costo-efectivas y aceptadas por la población.

Como objetivos específicos, se plantean:

- Establecer un programa de detección precoz de cáncer colorrectal a nivel poblacional disponible en APS y Atención Secundaria, coordinado y monitoreado por cada uno de los Servicios de Salud.
- Detectar en forma precoz lesiones precursoras de cáncer para su extirpación y/o tratamiento.
- Detectar y tratar cáncer colorrectal en etapas tempranas, mejorando la sobrevivencia de los usuarios.
- Realizar monitoreo y seguimiento de la población en riesgo.
- Disminuir la mortalidad por cáncer colorrectal.
- Disminuir la incidencia de cáncer colorrectal.
- Disminuir los costos de atención en cáncer colorrectal.
- Mejorar la calidad de vida de la población y sus años de vida saludable.

El programa de detección precoz de cáncer colorrectal incluirá a los pacientes entre 45 a 64 años, beneficiarios del sistema público de salud, en donde el Servicio de Salud Ñuble planificó ingresar al 50% de la población en este rango etario, lo cual se pretende lograr en un periodo de 10 años.

Para el ingreso al programa se aplica una encuesta denominada “Encuesta APS” (anexo I), de 8 preguntas, cuyo objetivo es diferenciar los pacientes que presentan síntomas de sospecha de cáncer colorrectal de aquellos asintomáticos, además de identificar los pacientes que presenten antecedentes familiares de esta patología, en donde según el Flujograma del Programa, en el caso de que el paciente presente sintomatología sugerente de la enfermedad o historia familiar de cáncer colorrectal, se deriva directamente a evaluación médica para que se realice la sospecha GES de cáncer colorrectal y la solicitud de examen de colonoscopia; en el caso de pacientes asintomáticos, el flujo continúa a través de la solicitud de examen de hemorragia oculta en deposiciones, cuyo resultado en caso de ser positivo, se debe realizar la sospecha GES y solicitud de colonoscopia por sospecha de cáncer colorrectal y en caso de que el resultado del examen de hemorragia oculta en deposiciones sea negativo, estos pacientes reciben intervención educativa en relación al cáncer colorrectal y son citados en 2 años para la realización de un nuevo examen de hemorragia oculta en deposiciones, manteniéndose dentro del programa hasta cumplir los 65 años, momento en que egresan de este flujo (anexo II).

4.- Hipótesis:

Los hombres frente a las mujeres presentan un mayor número de resultados positivos en el examen de hemorragia oculta en deposiciones.

5.- Objetivos:

5.1. Objetivo general

Evaluar los resultados preliminares del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal, microrred Quirihue, durante el periodo diciembre 2018 a junio 2019.

5.2. Objetivos específicos:

1.- Describir las características demográficas (edad, sexo y comuna de residencia) de los pacientes incluidos en el programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.

2.- Relacionar resultados de examen de hemorragia oculta en deposiciones según características demográficas, de los pacientes incluidos en el programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.

3.- Describir los resultados de las colonoscopías realizadas a los pacientes incluidos en el programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.

4.- Determinar la cobertura del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.

6.- Método:

6.1. Tipo de diseño

El diseño de estudio es analítico - transversal

6.2. Población de estudio

Registros de todos los pacientes de 45 a 64 años, a los que se le aplicó la “Encuesta APS” para ingreso al programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal (anexo I), y se realizaron el examen de hemorragia oculta en deposiciones, desde el mes de diciembre 2018 a junio 2019, ingresados en la base de datos del programa de detección precoz de cáncer colorrectal.

6.3. Muestra

Se realizó cálculo de tamaño muestral con un 95% de nivel de confianza, 3% de precisión y 5% de proporción esperada de cáncer colorrectal. Adicionalmente, se consideró un 15% de pérdidas, estimado una muestra de 230 casos. Sin embargo, se decidió trabajar con el total de los registros incorporados en la base de datos del programa de detección precoz de cáncer colorrectal desde el mes de diciembre 2018 a junio 2019.

6.4. . Criterios de elegibilidad

6.4.1 Criterios de inclusión

- 1.- Registros de pacientes de 45 a 64 años que hayan respondido la “encuesta APS” (anexo I) para ingreso al programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.
- 2.- Pacientes que no presenten síntomas de sospecha de cáncer colorrectal.
- 3.- Pacientes que presenten resultado de examen de hemorragia oculta en deposiciones.
- 4.- Pacientes que presenten resultado de colonoscopia, cuando examen de hemorragia oculta en deposiciones sea un resultado positivo.

6.4.2 Criterios de exclusión

- 1.- Registros incompletos de antecedentes en base de datos, como por ejemplo edad, sexo, comuna de residencia.

6.5. Listado de variables (la definición nominal y operacional de las variables se presenta en anexo III)

Las variables de estudio se clasifican en 2 grupos:

1.- Variables demográficas:

- Edad
- Sexo
- Comuna de residencia

2.- Variables clínicas:

- Resultado de examen de hemorragia oculta en deposiciones
- Características de los diagnósticos de las colonoscopías

6.6. Descripción instrumento recolector

Para dar respuesta a los objetivos de esta investigación se utilizaron 3 bases de datos, las cuales se solicitaron a través del portal de transparencia al Servicio de Salud Ñuble.

1.- Base de datos del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal: se encuentra en formato Excel, en las filas contiene un número que representa a cada paciente incluido en el programa piloto (código). Las columnas contienen datos de sexo, edad, comuna de residencia, examen de hemorragia oculta en deposiciones, resultados de colonoscopías. Esta base de datos contiene registros de variables a analizar desde el periodo de diciembre 2018 a junio del año 2019.

2.- Base de datos de la población beneficiaria/inscrita validada por FONASA para el año 2019, en rangos etarios de 45 a 64 años de las comunas de Quirihue, Ninhue y Cobquecura.

3.- Base de datos de la prevalencia de cáncer colorrectal en pacientes de 45 a 64 años para el año 2019, de las comunas de Quirihue, Ninhue y Cobquecura.

6.7. Procedimiento para recolección de datos

Posterior a la aprobación por parte del Comité de Bioética y Bioseguridad de la Universidad del Bío-Bío (anexo IV) y a la entrega de las bases de datos por parte del Servicio de Salud Ñuble (anexo V y VI), se realizó la revisión y depuración de los datos utilizados, evitando el ingreso de información incompleta y repetida, aumentando la confiabilidad.

6.8. Aspectos éticos

Para garantizar la adecuación de los aspectos metodológicos, éticos y jurídicos de esta investigación, el proyecto se presentó al Comité de Bioética y Bioseguridad de la Universidad del Bío-Bío. Además, para acceder a la base de datos, se solicitó al Servicio de Salud Ñuble a través del portal de transparencia, en concordancia con la ley N°20.285 sobre acceso a la información pública (35). La información recabada se manejó de forma confidencial, para esto, se modificó el registro de identificación (RUT) reemplazándolo por un código identificador y así mantener el anonimato de los sujetos. De acuerdo a los postulados éticos contenidos en la Declaración de Helsinki, así como en la Ley 19.628 (36), la Ley 20.120 (37) y la Ley 20.584 (38).

6.9. Procesamiento de los datos

La base de datos del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal, fue revisada mediante programa Excel, realizando búsqueda de los campos con información incompleta o incongruente según las variables analizadas, para eliminar aquellos registros que no cumplan con los criterios de elegibilidad. Esta base de datos se procesó en programa Stata, versión 15.

Se realizó análisis de los datos a través de estadística descriptiva y analítica:

- Para variables cuantitativas como edad, se utilizó media y desviación estándar, considerando intervalos de confianza.

- Para variables cualitativas como sexo, comuna de residencia, resultado de examen de hemorragia oculta en deposiciones, características de los diagnósticos de las colonoscopías, se utilizó frecuencia, porcentaje e intervalos de confianza para proporciones.
- Se utilizó diagrama de barra y torta para la disposición gráfica de la información.
- Para establecer relación entre variables se utilizó la prueba de chi-cuadrado con corrección de test exacto de Fisher, cuando alguno de los valores esperados fue menor de 5. En todos los casos se consideró nivel de significancia $p < 0,05$.

Para determinar la cobertura del programa piloto, se solicitó a través del portal de transparencia a departamento de Estadística de Servicio de Salud Ñuble, la población beneficiaria/inscrita validada por FONASA para el año 2019, en rangos etarios de 45 a 64 años de las comunas de Quirihue, Ninhue y Cobquecura. A la vez se solicitó mediante el mismo portal, la prevalencia de cáncer colorrectal en pacientes de 45 a 64 años para el año 2019 en estas mismas comunas, cantidad que fue restada a la población total, debido a que no corresponden a potenciales participantes del programa (anexo VI), este valor resultante constituye el denominador para el cálculo de cobertura del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal y se denomina “potenciales participantes del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal”.

Finalmente, la cobertura del programa se determinó a través de la división entre:

- El número de participantes con resultado de examen de hemorragia oculta en deposiciones y el número de potenciales participantes del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.

7.- Resultados

En la tabla N° 1 se describen las características demográficas de los pacientes incluidos en el estudio, compuesto por 362 personas, con una media de edad de 54,75 años (DE = 5,55), de las cuales el 69,06% eran mujeres, siendo el mayor porcentaje (75,97%) residente en la comuna de Quirihue.

Tabla N° 1. Características demográficas de los pacientes incluidos en el programa piloto de detección precoz del cáncer colorrectal.

Variable	N	%	IC 95%
Edad (\bar{x} = 54,75 \pm 5,55)			54,17-55,32
45 – 49	79	21,82	17,57-26,07
50 – 54	84	23,20	18,85-27,55
55 – 59	114	31,49	26,71-36,27
60 – 64	85	23,48	19,11-27,85
Sexo			
Hombre	112	30,94	26,18-35,70
Mujer	250	69,06	64,30-73,82
Comuna de residencia			
Quirihue	275	75,97	71,57-80,37
Ninhue	60	16,57	12,74-20,40
Cobquecura	27	7,46	4,75-10,17

A continuación, se describen los resultados de los exámenes de hemorragia oculta en deposiciones de acuerdo con las características demográficas de los pacientes incluidos en el estudio, presentados en la tabla N° 2. El mayor porcentaje de pacientes con resultado positivo se encontró en el rango de edad entre los 55 a 59 años (7,02%). Según sexo, el mayor porcentaje de resultados positivos se presentó

en hombres (8,93%) con una diferencia estadísticamente significativa, respecto a las mujeres (p= 0,02). En cuanto a la comuna de residencia, los pacientes tanto de Quirihue como Ninhue presentaron cifras similares de resultados positivos (5,00%) en los exámenes de hemorragia oculta en deposiciones.

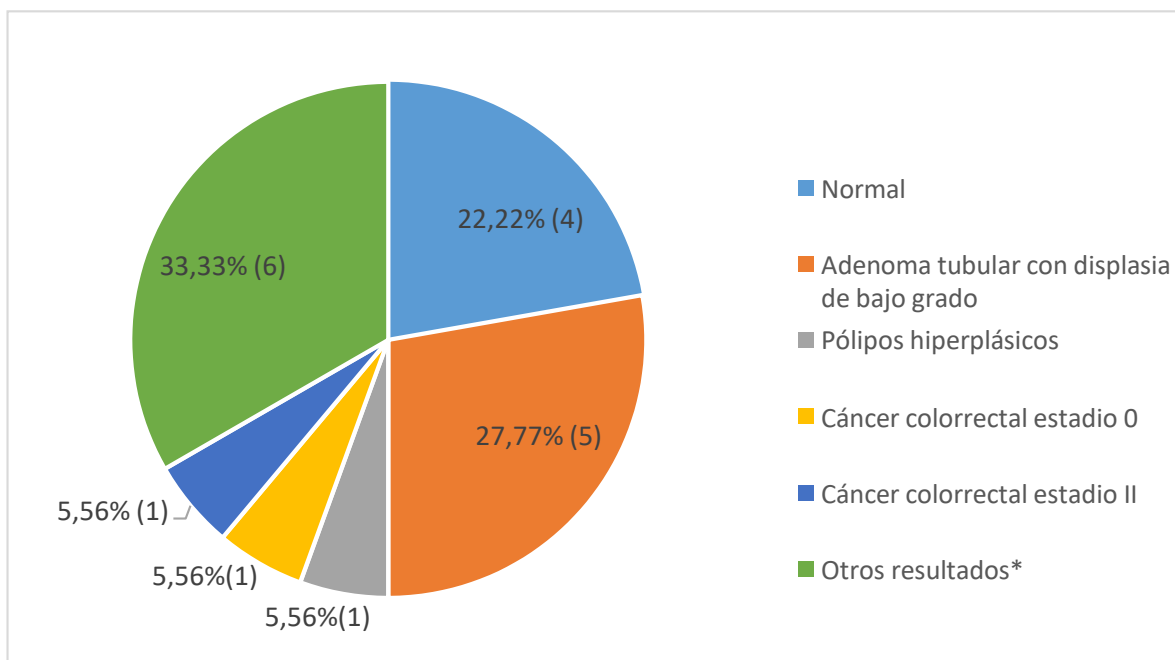
Tabla N° 2. Descripción de los resultados de examen de hemorragia oculta en deposiciones según características demográficas de los pacientes incluidos en el programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.

Variable	Resultado test hemorragia				p
	Positivo (n; %)		Negativo (n; %)		
Edad					
45-49	1	1,27	78	98,73	0,31
50-54	4	4,76	80	95,24	
55-59	8	7,02	106	92,98	
60-64	5	5,88	80	94,12	
Sexo					
Hombre	10	8,93	102	91,07	0,02
Mujer	8	3,20	242	96,80	
Comuna de residencia					
Quirihue	14	5,09	261	94,91	1,00
Ninhue	3	5,00	57	95,00	
Cobquecura	1	3,70	26	96,30	

*Prueba de Chi-cuadrado o Test Exacto de Fisher en el caso que las frecuencias esperadas fueran menores a 5.

En el gráfico N°1 se muestran los resultados de los exámenes de colonoscopías realizados en los pacientes del programa piloto; los hallazgos con mayor porcentaje fueron pacientes que en su conjunto presentaron 1 o más lesiones precancerosas, como pólipos hiperplásicos (5,56%) y adenomas tubulares con displasia de bajo grado (27,78%). El 5,56% de los pacientes que se realizaron la colonoscopia, fue diagnosticado con cáncer colorrectal en estadio 0 y el mismo porcentaje (5,56%) fue diagnosticado con cáncer colorrectal en estadio 2; mientras que el 22,00% de los exámenes tuvo resultado normal y el 33,00% otros resultados no asociados a cáncer.

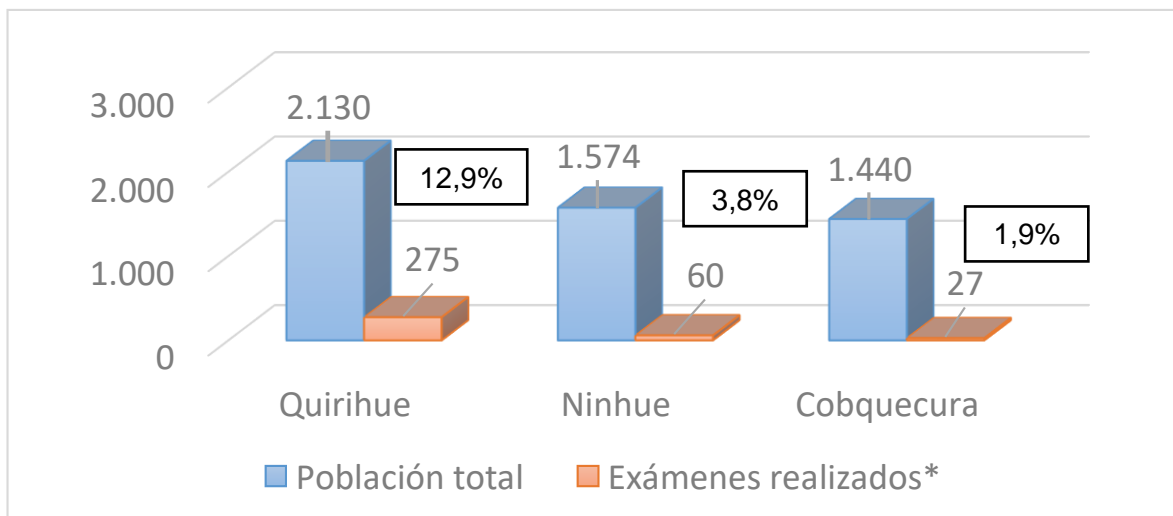
Gráfico N°1: Descripción resultados de colonoscopías.



*Otros resultados corresponden a colitis, hemorroides internas y externas.

La cobertura total del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal para el periodo evaluado fue de 7%, la comuna con mayor cobertura fue Quirihue con un 12,9%, lo que se detalla en el gráfico N°2.

Gráfico N ° 2: Cobertura del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.



*Exámenes de hemorragia oculta en deposiciones.

8.- Discusión y limitaciones

El cáncer colorrectal en el mundo presenta elevada incidencia y mortalidad (1), situación similar ocurre en Chile (4), es por esto que desde el mes de diciembre del año 2018 se implementó en la región de Ñuble un programa de detección precoz de cáncer colorrectal, comenzando en la microrred de Quirihue; hasta la fecha no se ha publicado ningún estudio sobre los resultados de su implementación, por lo que el objetivo de esta investigación es evaluar los resultados preliminares del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal en la microrred Quirihue para el periodo comprendido entre diciembre 2018 a junio de 2019.

El estudio incluyó 362 pacientes asintomáticos, cuya edad se encontraba entre los 45 a los 64 años (\bar{x} = 54,75 años), existiendo diferencias con lo descrito en otras investigaciones, como la realizada en el Programa de Cribado de Cáncer Colorrectal (PRENEC) efectuado a nivel hospitalario en 3 ciudades principales de Chile (12), cuyos participantes presentaron un promedio de edad de 63 años, ya que los pacientes incluidos se encontraban en el rango de edad entre 50 - 75 años, coincidiendo con las recomendaciones de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y con la Asociación Española de Gastroenterología (39), las que consideran este grupo de edad como el rango de población con riesgo medio de presentar cáncer colorrectal; además, investigaciones realizadas en distintas ciudades de España consideraron el rango de edad de ingreso a sus programas de cribado entre los 50 a 69 años (8,10,40), incluso en la ciudad de Aragón, el rango de edad de su programa asciende entre los 60 - 69 años (9).

En esta investigación la mayor participación en el programa fue de mujeres (69,06%), porcentaje mayor al 56% descrito en un estudio realizado en Barcelona (40) y similar al 74% evidenciado en PRENEC (12), lo que podría deberse a la mayor adherencia de este sexo a las intervenciones de autocuidado y programas de salud, debido a factores culturales y roles de género establecidos (41), lo que coincide con

revisiones sistemáticas en diferentes programas de detección temprana de cáncer colorrectal en Europa, Norteamérica, Asia, Sur América y Australia la participación de hombres fue significativamente menor que la de mujeres (42,43).

En relación a la comuna con el más alto porcentaje de pacientes incluidos en el programa, corresponde a Quirihue, coincidentemente es la que presenta un mayor número de habitantes en la microrred, además presenta menor porcentaje de población rural (18%) en comparación a las comunas de Ninhue (71,2%) y Cobquecura (72%), lo que podría explicar el mejor acceso de la población a las prestaciones de salud y a la mayor participación en el programa (44). En una revisión sistemática realizada en Estados Unidos se identificaron las barreras evidenciadas por las personas que viven en ruralidad para la participación en los programas de detección temprana de cáncer colorrectal; entre ellos destaca la incomodidad que se experimenta con las pruebas de laboratorio, la falta de conocimiento de los pacientes sobre la detección de cáncer, recomendación médica, actitud preventiva hacia el cáncer, privacidad, médicos especialistas, y la distancia a las instalaciones (45).

Respecto a los resultados de los exámenes de hemorragia oculta en deposiciones evidenciados en el programa piloto, se describe que 18 pacientes presentaron resultado positivo, lo que corresponde al 5% del total de exámenes realizados; esto difiere de la investigación realizada en PRENEC (12), cuyo porcentaje de positividad fue de 13,9%, lo que es posible explicar por la diferencia en el número de participantes (n= 12.334) y por haberse realizado en ciudades con alta incidencia de la enfermedad como Santiago, Valparaíso y Punta Arenas. Sin embargo, el valor encontrado en esta investigación (5%) es similar a otros programas internacionales cuyos porcentajes de resultado positivo en este examen rondan entre el 6 al 7 % (10,40, 43,46).

En el análisis para los grupos de edad no existió diferencia estadísticamente significativa respecto a los resultados positivos de exámenes de hemorragia oculta en deposiciones, sin embargo es relevante señalar que para el grupo de 45 a 49 años solo hubo 1 resultado positivo, correspondiendo al menor porcentaje, por el contrario los pacientes con edad entre los 55 a 59 años, presentaron el mayor porcentaje de resultado positivo en el examen, lo que difiere con un estudio realizado en Barcelona, donde el rango etario con mayor positividad fue el de 65 a 69 años, seguido por el grupo etario entre 60 - 64 años (40), situación similar a lo evidenciado en el programa realizado en Aragón, España (9), cuyo mayor porcentaje de personas con resultado positivo se encontró en el rango de edad de 60 a 64 años, lo que coincide con la literatura respecto a la mayor prevalencia de lesiones y patologías oncológicas colorrectales en población envejecida (47,48). Según estadísticas del Banco Mundial, Chile se considera como un país envejecido, con una esperanza de vida de 80 años para ambos sexos en el año 2017(49), lo que es similar al de países desarrollados.

En cuanto al resultado de examen de hemorragia oculta en deposiciones, según sexo de los pacientes incluidos en el programa, existe diferencia estadísticamente significativa en hombres con resultado positivo comparado con mujeres que presentaron el mismo resultado ($p=0,02$). Situación similar se observa en estudios realizados en España (9,40,46) en que el porcentaje de exámenes positivos fue significativamente mayor en hombres frente a mujeres ($p<0,001$), lo que concuerda con las estadísticas sobre cáncer de colon y recto, donde la mayor incidencia como la mortalidad se presenta en hombres tanto a nivel mundial como nacional (1,4).

En relación a la comuna de residencia, los pacientes tanto de Quirihue como Ninhue presentaron similares porcentajes de resultados positivos en los exámenes de hemorragia oculta en deposiciones (5,00%), información relevante debido a que el número de exámenes provenientes de Ninhue corresponden en menor cantidad que los exámenes provenientes de Quirihue, dato que debe ser considerado para aumentar la solicitud de exámenes en la comuna de Ninhue.

Previo a que se implementara el programa de detección precoz de cáncer colorrectal en la región, el diagnóstico se realizaba en personas sintomáticas, cuando la enfermedad se encontraba establecida y mayoritariamente en estadios avanzados (13). Sin embargo, los resultados de las colonoscopías realizadas en este estudio evidenciaron la presencia de lesiones precursoras de cáncer (adenomas tubulares y pólipos hiperplásicos), a las que se les pudo realizar tratamiento oportuno para continuar en seguimiento periódico desde el nivel secundario de atención. Así mismo, los pacientes diagnosticados con cáncer se encontraban en etapa 0 y II, lo que se considera estadios tempranos de la enfermedad, coincidiendo con otros estudios como el realizado por PRENEC (12), donde el 55,4% del total de colonoscopías realizadas detectó 1 o más lesiones pre cancerígenas que pudieron ser tratadas; respecto a los pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal, el 66% fue diagnosticado en etapas tempranas de la enfermedad (0, I y II). En un estudio realizado en Barcelona (40) sobre un programa comunitario de detección precoz de cáncer colorrectal, se evidenció que de un total de 4.182 colonoscopías realizadas el 26,9% arrojó resultado normal, el 30,8% presentó adenomas de bajo y alto riesgo (incluido carcinoma in situ); de los pacientes diagnosticados con cáncer el 48,2% fue en estadio I, es decir en etapa temprana y solo en un 6,4% se encontró un cáncer metastásico. En otra investigación realizada en España, los resultados de un programa de detección de cáncer colorrectal en la ciudad de Aragón describen que del total de 526 colonoscopías realizadas, el 60% de los pacientes presentaron detección de adenomas y de los 28 casos de cáncer el 75% fueron detectados en etapas I y II (9). Un estudio similar realizado en Croacia de 8541 personas que se realizaron el examen de colonoscopia, en un 39% se encontró presencia de 1 o más pólipos precursores de cáncer colorrectal y en 5,5% se diagnosticó cáncer (50). En una investigación realizada en la zona norte de Irán, se realizaron 113 colonoscopias, en el 24,7% se encontró resultado de pólipos y en el 2,7% se detectó cáncer colorrectal, un 37,2% obtuvo resultado normal y un 40% otros resultados, como hemorroides, fisuras anales, divertículos y colitis (51). Otro programa de detección

implementado en Canadá, del total de colonoscopías realizadas un 1,8% detectó cáncer y un 64,6% de este fue estadio I o II, además se detectaron en un 16,9% de adenomas (52).

Respecto a la cobertura lograda por el programa piloto ésta fue de 7% para la microrred Quirihue en el periodo evaluado, si bien la programación del Servicio de Salud Ñuble consideró lograr un 10% de cobertura en el primer año desde su implementación, la evidencia internacional difiere de estas cifras. Investigaciones que evalúan los resultados de programas de detección temprana de esta enfermedad en España, indican que en ciudades como Aragón, Barcelona y País Vasco las coberturas de participación evidenciadas lograron cifras sobre el 40% de la población objetivo (9, 40, 46). Así mismo, recomendaciones descritas en la guía de práctica clínica, “Diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal”, año 2018, España (39) mencionan que, en los programas de cribado poblacional de cáncer colorrectal, se aconseja obtener una cobertura universal de la población de riesgo medio en el tiempo más corto posible. Según el informe del año 2017 sobre las recomendaciones del consejo de detección de cáncer en la Unión Europea (43) en Finlandia se implementó un programa experimental de detección temprana de cáncer colorrectal en 2014, en el que se pretendía lograr un 40% de cobertura al primer año de implementación en personas de 60 a 69 años, alcanzando el 31,52% de la población objetivo. Además, en Suecia el programa de detección implementado, cuya población objetivo correspondió a personas de 60 a 69 años, logró un 62,67% de cobertura en el año 2013, lo que significó incluir a 70.410 personas en ese periodo. Así mismo, la Unión Europea ha planteado que el 72% de su población en edad de 50 a 74 años deben incluirse en los programas de cribado, lo que se debe lograr en el plazo de tiempo más acotado posible (53). En Canadá también existe evidencia de este tipo de programas implementados, un estudio realizado en 5 provincias planteo como objetivo lograr el 60% de cobertura de la población diana en 2 años (52). Por otra parte, una investigación realizada en Estados Unidos describe que el 61% de sus adultos con edad entre 50 a 74 años

fueron beneficiarios de un programa de detección para cáncer colorrectal en el año 2015 (54).

Según las directrices europeas para el aseguramiento de la calidad en la detección y diagnóstico de cáncer colorrectal, se ha demostrado que el resultado final de los programas depende de la calidad con que se ejecute cada etapa del proceso, que incluye desde la información que se entregue a la comunidad, la identificación e invitación de la población objetivo, las pruebas diagnósticas a utilizar, el tratamiento, seguimiento y cuidados posteriores de los pacientes. La detección debe realizarse en personas sanas, con tendencia a cubrir la universalidad de la población objetivo, asegurando la calidad de las prestaciones para reducir el riesgo y aumentar los beneficios, requiere un enfoque integrado y basado en la población, que sea accesible, que se pueda monitorear, evaluar y mejorar continuamente. Recomiendan también la implementación de programas organizados que incluyan una estructura administrativa de un equipo gestor que integre registros de calidad y así proveer acceso oportuno, reduciendo las desigualdades en salud, evaluando resultados e impacto periódicamente, con personal especializado (53). En un estudio que realizó una revisión de programas de detección precoz de cáncer colorrectal en diferentes países incluidos Dinamarca, Bangladesh, Países Bajos y Estados Unidos, se delinearon 6 elementos esenciales para considerar previo a la implementación de un programa de estas características, las cuales consideran que es necesario contar con una política de detección de cáncer, sistemas de invitación a los participantes, infraestructura y personal adecuado en los sistemas de salud, monitoreo y evaluación continua del proceso, y finalmente implementación del programa en base a investigación científica (55).

La adecuada implementación de los programas de detección de cáncer colorrectal genera resultados de impacto en la Salud Pública; una investigación realizada en Australia analizó mediante modelos proyectivos la costo-efectividad derivada del programa de detección temprana en diferentes escenarios de cobertura. El estudio plantea que al mantener en el tiempo la actual cobertura alcanzada (40%) se logrará

prevenir 92.200 casos de cáncer invasivo y 59.000 muertes por esta causa para el periodo 2015-2040; no obstante, si se lograra aumentar al 60% la cobertura del programa, se podría prevenir 37.300 casos y 24.800 muertes adicionales. Concluyen que el programa es altamente costo-efectivo, logrando reducir el gasto anual en salud para el país, describiendo, además, que de continuar la tendencia del 40% en la cobertura del programa, el ahorro para la década entre 2030 y 2040 será de \$929.713.000.000 (pesos chilenos), el cuál aumentaría en \$218.756.000.000 (pesos chilenos) si se lograra una cobertura de un 60% (56). En otro estudio realizado en Bélgica, se evaluó la rentabilidad de un programa de detección de cáncer colorrectal con un modelo de proyección con horizonte de 20 años, en el que consideró la costo-efectividad del programa frente a no realizar ninguna intervención, concluyendo que se obtuvieron 0,012 Años de Vida Ajustados por Calidad (AVAC) por cada hombre y 0,005 AVAC por mujer incluida en el programa, lo que significó una ganancia de \$1.515.556 (pesos chilenos) por AVAC en hombres y \$3.187.266 (pesos chilenos) por AVAC en mujeres (57).

Limitaciones

Respecto a las limitaciones metodológicas de esta investigación, se puede mencionar el diseño transversal, que dificulta establecer relaciones causales.

Por otro lado, el reducido tiempo de observación no permite realizar seguimiento de los casos ni tampoco evaluar el impacto del programa a largo plazo. Si bien la reducida cantidad de casos diagnosticados en este estudio no es estadísticamente significativa, si es clínicamente relevante para la salud pública.

A pesar de las limitaciones declaradas, este estudio es el primero que evalúa los resultados preliminares de un programa de cribado del cáncer colorrectal a nivel de Atención Primaria de Salud.

9.- Conclusiones y recomendaciones

Los resultados preliminares del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal en la microrred Quirihue para el periodo diciembre 2018 a junio 2019, evidencian que es posible realizar este tipo de programas en el territorio, logrando en un tiempo reducido detectar hallazgos de interés clínico como el diagnóstico de lesiones precursoras de cáncer y cáncer colorrectal en etapas tempranas de la enfermedad; no obstante, es necesario considerar algunos desafíos para generar ajustes oportunos en la implementación del programa.

Chile y la región de Ñuble en particular, corresponden a zonas envejecidas, por lo que tal como se recomienda en las guías internacionales relacionadas con la detección temprana de cáncer, se sugiere ajustar el rango de edad para ingreso al programa a personas de 50 a 75 años, considerando que la esperanza de vida ha ido en progresivo aumento y es similar a países desarrollados.

El programa de detección presenta características de un programa organizado, sin embargo, según los resultados evidenciados, se sugiere enfocar los esfuerzos para aumentar la participación de personas dentro de los rangos etarios mayores, de sexo hombres y de residencia rural.

Respecto a la forma de ingreso al programa a través de la encuesta APS, la cual se enfoca en detectar signos y síntomas en los pacientes, no permite obtener más información de interés para ser analizada, por lo que se recomienda incluir dentro de las preguntas algunas relacionadas con factores protectores y factores de riesgo relacionados con el cáncer colorrectal. Se sugiere, además, establecer la estandarización en cuanto a entrega informativa y educativa al paciente respecto a la patología.

De acuerdo con la evidencia científica mencionada, es necesario aumentar la cobertura del programa piloto en el periodo de tiempo más acotado posible, lo que permitirá mejorar los resultados en cuanto a costo-efectividad a largo plazo,

disminuyendo la mortalidad y contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población, generando impacto en los indicadores de la región. Se recomienda incorporar nuevas estrategias de invitación, difusión y educación en la comunidad, comprometiendo a distintos profesionales del equipo de salud, considerando al usuario y su familia en la participación del programa.

En conclusión, si bien los resultados de este estudio permiten aceptar nuestra hipótesis de investigación, es decir, el porcentaje de resultados positivos en el examen de hemorragia oculta en deposiciones fue mayor en los hombres que en las mujeres ($p= 0,02$), la mayor adhesión de las mujeres a este tipo de programas hace necesario interpretar con precaución estos resultados. Por otro lado, las lesiones precursoras identificadas, las cuales, sin un tratamiento oportuno, probablemente se transformarán en cáncer en un período no prolongado de tiempo, impactan en la sobrevida y calidad de vida de los pacientes.

10. - Bibliografía.

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018 Nov; 68(6):394-424.
2. The Global Cancer Observatory. Cancer Tomorrow [Internet]; 2018 [acceso 18 de mayo 2019]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/tomorrow/home>
3. World health organization. Cáncer [Internet]; 2018 [acceso 22 de mayo 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer?fbclid=IwAR3IS4QldraaqxvhCN0VN4m159WbtDXraKQcTg1pznAELa4XQ6wqnQeITNA> .
4. The Global Cancer Observatory. Chile, Globocan [Internet]; 2019 [acceso 22 de mayo 2019]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/152-chile-fact-sheets.pdf>
5. Machado M, Rodríguez Z, González J, Rodríguez R. Relación diagnóstico y supervivencia en el cáncer de colon. *MEDISAN.* 2011; 15(11): 1566-76.
6. Mar J, Errasti J, Soto M, Mar G, Martínez J, Domínguez S, et al. The Cost of Colorectal Cancer According to the TNM Stage. *Cir Esp.* 2017; 95(2):89-96.
7. Yin X, Xu Y, Man X, Liu L, Jiang Y, Zhao L, et al. Direct costs of both inpatient and outpatient care for all type cancers: The evidence from Beijing, China. *Cancer Med.* 2019; 8(6):3250-3260.
8. Marques Lages M. Evaluación de la tasa de adenomas en un Programa de Detección Precoz del Cáncer Colorrectal. Estudio Retrospectivo [Tesis doctoral]. Universidad de Santiago de Compostela; 2018.

9. Solé E, Cano M, García J, Carrera P, Lanasc A. Programa de cribado poblacional del cáncer colorrectal en Aragón. Primeros resultados. D Gac Sanit. 2018; 32 (6): 559–562.
10. Colao García L. Análisis de resultados del programa piloto de cribado para la detección precoz de cáncer colorrectal en castilla y león [tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid; 2016.
11. López F, Kronberg U, Zárate A, Wielandt A, Pinto E, Suazo C, et al. A screening program for colorectal cancer in Chilean subjects aged fifty years or more. Rev. Med Chile. 2012; 140(3):281-86.
12. López F, Zárate A, Ponce A, Kronberg U, Kawachi H, Okada T, et al. Programa multicéntrico de cribado de cáncer colorrectal en Chile. Rev Med Chile. 2018; 146: 685-92.
13. Santander S. Plan Nacional de Cáncer 2018-2028 [Monografía en Internet]. Santiago: Departamento de Manejo Integral del Cáncer y otros Tumores: Ministerio de Salud Chile; 2018 [acceso 22 de mayo 2019]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/01/2019.01.23_PLAN-NACIONAL-DE-CANCER_web.pdf
14. Datos preliminares no publicados proporcionados por el Departamento GES, Servicio de Salud Ñuble.
15. Montes de Oca E, Soler L, Noa G, Agüero C, González J, Barreto E. Comportamiento del cáncer colorrectal esporádico en un hospital provincial. Rev cubana med. 2012; 51(4):302-12.
16. López J, Mariángel P, Cárdenas N, Jahnsen J, Massri D, Werner A, et al. Cáncer colorrectal complicado. Cuad. Cir. 2004; 18: 11-20.
17. Cid C, Herrera C, Rodríguez R, Bastías G, Jiménez J. Assessing the economic impact of cancer in Chile: a direct and indirect cost measurement based on 2009 registries. Medwave. 2016; 16(7): e6509.

18. Espinola N, Maceira D, Palacios T. Costo-efectividad de las pruebas de tamizaje del cáncer colorrectal en la Argentina [Monografía en Internet]. Acta Gastroenterológica Latinoamericana, 2016. [acceso 22 de mayo 2019]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199344815003>
19. Van Rossum LG, van Rijn AF, Verbeek AL, van Oijen MG, Laheij RJ, Fockens P, et al. Colorectal cancer screening comparing no screening, immunochemical and guaiac fecal occult blood tests: a cost-effectiveness analysis. Int J Cancer. 2011; 128(8):1908-17.
20. Sivaram S, Majumdar G, Perin D, Nessa A, Broeders M, Lynge E, et al. Population-based cancer screening programmes in low-income and middle-income countries: regional consultation of the International Cancer Screening Network in India. Oncol. 2018; 19(2):113-22.
21. Centros para el control y la prevención de Enfermedades. Colorectal Cancer Facts & Figures 2017-2019 [Internet] Estados Unidos [acceso 22 de mayo 2019]. Disponible en: <https://gis.cdc.gov/Cancer/USCS/DataViz.html>
22. Sociedad Española de Oncología Médica. Las cifras del cáncer en España 2018 [Monografía de Internet] España [acceso 22 de mayo 2019]. Disponible en: https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Las_Cifras_del_cancer_en_Espana2018.pdf
23. Zarate A, Alonso F, Garmendia M, López F. Increasing crude and adjusted mortality rates for colorectal cancer in a developing South American country. Colorectal Dis. 2013; 15(1):47-51.
24. Ministerio de Salud. Estrategia Nacional de Cáncer [Monografía en Internet] Chile; 2016 [acceso 04 de junio 2019]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/10/Estrategia-Nacional-de-Cancer-version-consulta-publica.pdf>

25. Organización Mundial de la Salud. Cáncer [Internet] [Actualizada 12 de septiembre 2018; acceso 05 de junio 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/cancer/es/>
26. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre las enfermedades no transmisibles [Internet] [acceso 05 de junio 2019]. Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/es/
27. American Society of Clinical Oncology (ASCO). Cáncer Colorrectal: Introducción [Internet] Estados Unidos: Junta Editorial de Cancer.Net; [Actualizada en noviembre 2018; acceso 03 de junio 2019]. Disponible en: <http://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-colorrectal/introducci%C3%B3n>
28. Berros J., Aguilar S., García P. Manual SEOM de prevención y diagnóstico precoz del cáncer. Enfermedades Premalignas, capítulo 14 [monografía en Internet] España: Sociedad Española de Oncología Médica; 2017 [acceso 03 de junio 2019]. Disponible en: <https://seom.org/manual-prevencion/116/#zoom=z>
29. American Joint committee on cancer AJCC Cancer staging manual. Eighth edition Chicago: Springer International Publishing; 2018
30. Ley 19.966: Establece un régimen de garantías en salud, Diario Oficial de la República de Chile, Santiago de Chile, promulgada 25 de agosto del año 2004.
31. Wilson J, Jungner G. Principles and practice of screening for disease [monografía en Internet] Geneva: World Health Organization; 1968 [acceso 04 de junio 2019]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/37650/WHO_PHP_34.pdf?sequence=17&isAllowed=y
32. Huacho C. Eficacia del cribado del cáncer colorrectal en la reducción de la mortalidad en personas adultas. [tesis para optar al título de enfermería oncológica]. Perú: Universidad privada Norbert Wiener; 2018.

33. Sierra M, Forman D. Burden of colorectal cancer in Central and South America. *Cancer Epidemiology*. 2016; 74–81.
34. Inzunza J. Andrea. “Implementación programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal, microrred Quirihue, Ñuble”. Chillán; 2019.
35. Ley 20.285: Sobre acceso a la información pública, Diario Oficial de la República de Chile, Santiago de Chile, publicada 20 de agosto del año 2008.
36. Ley 19.628: Sobre protección de la vida privada, Diario Oficial de la República de Chile, Santiago de Chile, publicada 28 de agosto del año 1999.
37. Ley 20.120: Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma, y prohíbe la clonación humana, Diario Oficial de la República de Chile, Santiago de Chile, publicada 19 de noviembre del año 2011.
38. Ley 20.584: Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, Diario Oficial de la República de Chile, Santiago de Chile, publicada 24 de abril del año 2012.
39. Cubiella J, Marzo-Castillejo M, Mascort-Roca J, Amador-Romero F, Bellas-Beceiro B, Clofent-Vilaplana J, et al. Clinical Practice Guideline. Diagnosis and Prevention of colorectal cancer. 2018 Update. *Gastroenterol Hepatol*. 2018; 41(9): 585-96.
40. Burón A, Grau J, Andreu M, Augé J, Guayta-Escolies R, Barau M, et al. Colorectal Cancer Early Screening Program of Barcelona, Spain: Indicators of the first round of a program with participation of community pharmacies. *Med clin*. 2015; 145 (4): 141-46.
41. Molina-Barceló A, Salas D, Peiró-Pérez R, Málga A. To participate or not? Giving voice to gender and socio-economic differences in colorectal cancer screening programmes. *Eur. J. Cancer Care*. 2011; 20(5), 669–78.

42. Clarke N, Sharp L, Osborne A, Kearney PM. Comparison of uptake of colorectal cancer screening based on fecal immunochemical testing (FIT) in males and females: A Systematic Review and Meta-analysis. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 2015; 24 (1), 39-47.
43. International Agency for Research on Cancer. Cancer Screening in the European Union Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer Screening [monografía en Internet]. Francia: 2017 [acceso 09 de marzo 2020]. Disponible en; https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/major_chronic_diseases/docs/2017_cancerscreening_2ndreportimplementation_en.pdf?fbclid=IwAR2hDGkQTV0wv7h0iL_RgJIszzRP4WAJ0EEXD_bOx2O5VrLtC5D7xHQoKCdM
44. Instituto Nacional de Estadística. Resultados CENSO 2017 [Internet]. Chile: 2017 [acceso 09 de marzo 2020]. Disponible en: <http://resultados.censo2017.cl/Region?R=R16>
45. Wang H, Roy S, Kim J, Farazi P, Siahpush M, Su D. Barriers of colorectal cancer screening in rural USA: a systematic review. *Rural Remote Health.* 2019; 19(3):5181.
46. Portillo I, Idígoras I, Ojembarrena E, Arana-Arri E, Zubero M, Pijoán J, et al. Main results of the colorectal cancer screening program in the Basque Country (Spain). *Gac Sanit.* 2013; 27(4): 358-61.
47. Sáez-López P, Filipovich E, Martínez J, Jiménez S. Colorectal cancer in the elderly. Surgical treatment, chemotherapy, and contribution from geriatrics. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2017; 52 (5): 261-70.
- 48.- Holleczeck B, Rossi S, Domenic A, Innos K, Minicozzi P, Francisci S, et al. Ongoing improvement and persistent differences in the survival for patients with colon and rectum cancer across Europe 1999–2007, Results from the EURO CARE-5 study. *Eur. J. Cancer.* 2015; 51: 2158-68.

49. Grupo Banco Mundial. Esperanza de vida al nacer, total (años) [Internet]. Estados Unidos: 2019 [acceso 09 de marzo 2020]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN>
50. Katičić M, Antoljak N, Kujundžić M, Stamenić V, Poljak D, Kramarić D, et al. Results of National Colorectal Cancer Screening Program in Croatia (2007-2011) *World J Gastroenterol*. 2012; 18(32): 4300–07.
51. Nikbakht HA, Shokri-Shirvani J, Ashrafian-Amiri H, Ghaem H, Jafarnia A, Alijanpour S, et al. The First Screening Program for Colorectal Cancer in the North of Iran. *Gastrointest Cancer*. 2020 Mar; 51(1):165-171.
52. Major D, Bryant H, Delaney M, Fekete S, Gentile L, Harrison M, et al. Colorectal cancer screening in Canada: results from the first round of screening for five provincial programs *Curr Oncol*. 2013; 20(5): 252–257.
53. European Colorectal Cancer Screening Guidelines Working Group. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis: overview and introduction to the full supplement publication. *Endoscopy*. 2013; 45(1):51-9.
54. de Moor J, Cohen R, Shapiro J, Nadel M, Sabatino S, Yabroff R, et al. Colorectal cancer screening in the United States: Trends from 2008 to 2015 and variation by health insurance coverage. *Prev. Med*. 2018; 112: 199-206.
55. Sivaram S, Majumdar G, Perin D, Nessa A, Broeders M, Lynge E, et al. Population-based cancer screening programmes in low-income and middle-income countries: regional consultation of the International Cancer Screening Network in India. *Lancet Oncol*. 2018; 19(2): e113-22.
56. Lew J, St John J, Xu X, Greuter M, Caruana M, Cenin D, et al. Long-term evaluation of benefits, harms, and cost-effectiveness of the National Bowel Cancer Screening Program in Australia: a modelling study. *Lancet Public Health*. 2017; 2(7): PE331-40.

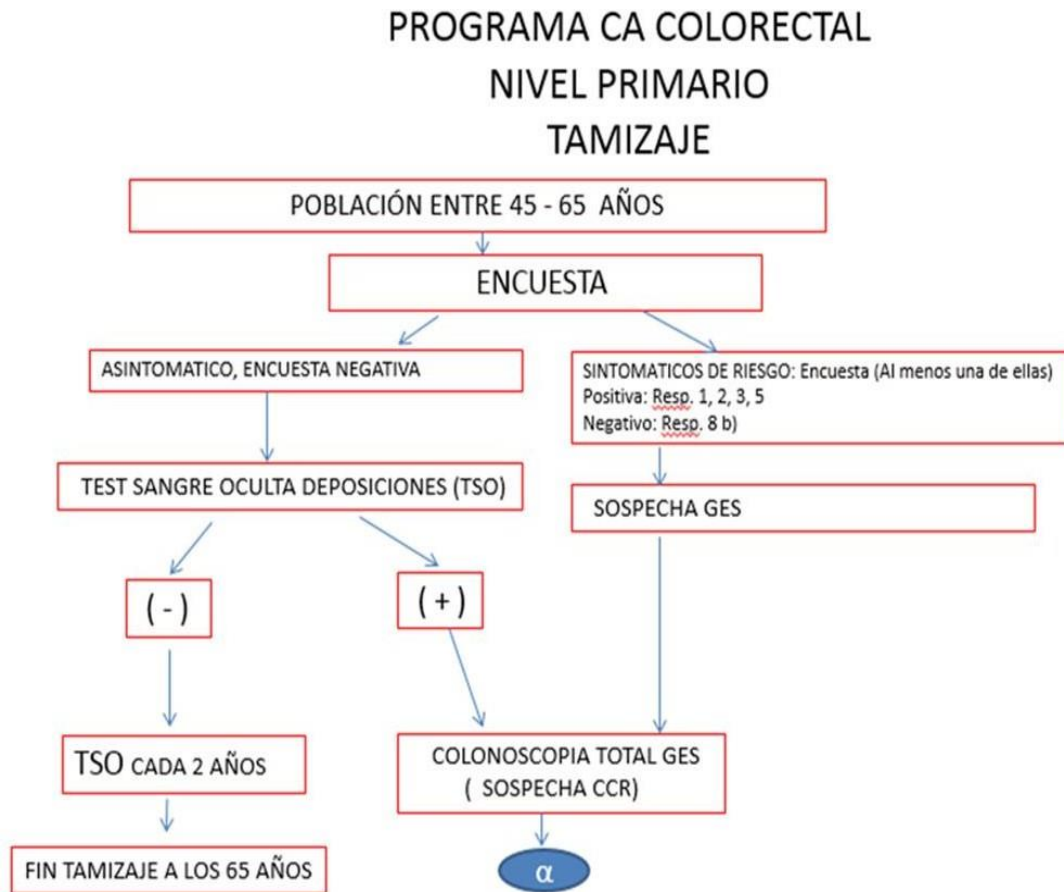
57. Pil L, Fobelets M, Putman K, Trybou J, Annemans L. Cost-effectiveness and budget impact analysis of a population-based screening program for colorectal cancer. *Eur J Intern Med.* 2016; 32:72-8.
58. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española [Internet] [acceso 06 de agosto 2019]. Disponible en: <https://dle.rae.es>
59. American Society of Clinical Oncology (ASCO). Cáncer Colorrectal: Introducción [Internet] Estados Unidos: Junta Editorial de Cancer.Net; [actualizada en noviembre 2018; acceso 18 de diciembre 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.net>
60. Sociedad Española de Oncología Médica. Cáncer de colon y recto [Internet] Madrid: SEOM.org; 01 de marzo 2017. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/colon-recto?start=6>
61. Balaguer F, Piñol V, Castells A. Cáncer colorrectal [monografía en Internet]. Asociación Española de Gastroenterología [acceso 05 de agosto 2019]. Disponible en: https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/41_Cancer_colorrectal.pdf

11.- ANEXOS

Anexo I: Encuesta APS para ingreso al programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.

ENCUESTA APS	
Fecha:	Nombre Completo:
RUT:	Edad:
Teléfono:	Establecimiento Origen:
<u>Cuestionario al paciente:</u>	
<p>1. Ha presentado sangre roja u oscura en sus deposiciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si:..... • No:..... 	
<p>2.- Ha tenido dolor abdominal por más 30 días en los últimos seis meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si:..... • No:..... 	
<p>3.- Ha presentado cambio en sus deposiciones en los últimos 6 meses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deposiciones acintadas: si..... No..... • Diarrea: si... No:..... • Mayor constipación de lo habitual: si:..... No:..... 	
<p>4.- Se ha realizado una colonoscopia en los dos últimos años</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si:..... • No:..... 	
<p>5.-Ha estado en tratamiento en el último año por anemia, sin causa determinada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si:..... • No:..... 	
<p>6.- Tiene usted o ha tenido cáncer de colon o recto?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si.....edad del diagnóstico:..... • No..... 	
<p>7.- Ha sido diagnosticado con algún tipo cáncer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si.....cual:.....edad al diagnóstico • No..... 	
<p>8.- a) ¿Tiene usted familiares directos (padres, hermanos e hijos) que hayan tenido cáncer de colon o recto?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si:.....¿qué familiar(s):.....edad al diagnóstico..... • No:..... 	
<p>b) Si su respuesta es afirmativa:</p> <p>¿Usted ha sido estudiado? Si..... No.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • si no hay antecedentes, sobre 45 años solicitar: sangre en deposiciones, hemograma. Con resultados alterados derivar • si hay antecedentes familiares, partir con solicitud de tamizaje 10 años antes del diagnóstico del familiar de primer grado con cáncer, 	

Anexo II: Flujograma programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal.



Anexo III: Definición nominal y operacional de variables de estudio

Variables sociodemográficas	Definición	
	Nominal	Operacional
Edad	Tiempo que ha vivido una persona (58).	Número de años cumplidos.
Sexo	Conjunto de atributos biológicos en humanos y animales que están asociados con características físicas y fisiológicas que incluyen cromosomas, expresión génica, función hormonal y anatomía reproductiva/sexual (58).	a) Hombre b) Mujer
Comuna de residencia	Lugar en que se reside (59).	a) Quirihue b) Ninhue c) Cobquecura

Variables clínicas	Definición	
	Nominal	Operacional
Resultado de examen de hemorragia oculta en deposiciones	Prueba de laboratorio que utiliza un anticuerpo específico que se adhiere a la hemoglobina en las deposiciones humanas, detectando glóbulos rojos mediante reacción inmunohistoquímica (59).	a) Positivo b) Negativo
Características de los diagnósticos de las colonoscopías	Diagnósticos que se presentan en el examen de inspección visual denominado colonoscopia. A través de este examen es posible no encontrar alteraciones de la mucosa colónica, así	a) Normal b) Lesiones precancerosas - Pólipos adenomatosos Tubulares Tubulovelloso Velloso

	<p>como evidenciar tumores circunscritos que protruyen desde la pared hacia la luz intestinal, definidos como lesiones con potencial de transformarse en cáncer. También es posible observar cáncer colorrectal, clasificando el diagnóstico según estadios que consideran la profundidad y extensión del tumor, la invasión de este a ganglios linfáticos y la presencia de metástasis. Además, existen otros resultados que no se asocian a cáncer colorrectal. (60,61).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pólipos serrados Pólipos Hiperplásicos Adenomas serrados sésiles Adenomas serrados tradicionales <p>c) Cáncer colorrectal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estadio 0 - Estadio I - Estadio IIA - Estadio IIB - Estadio IIC - Estadio IIIA - Estadio IIIB - Estadio IIIC - Estadio IVA - Estadio IVB - Estadio IVC - Recurrente <p>d) Otros diagnósticos</p>
--	--	---

Anexo IV: Solicitud de autorización comité de bioética Universidad del Bío – Bío



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

**PROTOCOLO DE TESIS PARA EVALUACIÓN POR EL
COMITÉ DE BIOÉTICA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO**

Título de la Investigación:
Nombre del investigador principal:
Teléfono de contacto:
Correo electrónico:
Director de Tesis:
Teléfono de contacto:
Correo electrónico:
PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN:
Objetivos
General:
Específicos:
Hipótesis:
Duración de la investigación:
Metodología:
Tipo de estudio:

Universo, muestra y muestreo: Población: Muestra: Unidad de estudio:
Criterios de inclusión y exclusión:
Instrumentos a utilizar: Aspectos éticos: Análisis de datos: Bibliografía:
Requiere (marcar con una x donde corresponda): 1. Consentimiento informado del usuario <input type="checkbox"/> 2. Asentimiento <input type="checkbox"/> 3. Permiso de la institución <input type="checkbox"/> 4. Se adhiere a la Declaración de Singapur o de Helsinki sobre la Integridad en la Investigación <input type="checkbox"/> Nota: Debe anexar los documentos de consentimiento y asentimiento requerido para su investigación.

5. DECLARACIÓN:

Nombre de Investigador :

RUT:

Firma

investigador:

Nombre de Investigador :

RUT:

Firma

investigador:

Nombre del Director de Tesis:

Rut:

Firma

Tutor:

Declaración de conflicto de interés.

SI_____ NO_____

Si lo tiene: ¿Cómo lo resuelve?

Docente guía

Anexo V: Solicitud de base de datos del programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal al Servicio de Salud Ñuble, microrred Quirihue a través de portal de transparencia.

Servicio de Salud Ñuble

ACUSE DE RECIBO DE SOLICITUD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN
LEY DE TRANSPARENCIA
A0026T0000657

Fecha: 06/09/2019 Hora: 22:42:48




1. Contenido de la Solicitud

Nombre y apellidos o razón social:	Victor Cádiz Medina
Tipo de persona:	Natural
Dirección postal y/o correo electrónico:	vcadim@gmail.com
Nombre de apoderado (si corresponde):	
Solicitud realizada:	<p> Junto con saludar y esperando buena acogida a este requerimiento, tengo a bien solicitar a Departamento GES de Servicio de Salud Ñuble, información relativa a programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal implementado en la Microrred de Quirihue para el período Diciembre 2018 hasta Junio 2019.</p> <p> La información requerida corresponde a base de datos del programa piloto que contenga datos sobre sexo, edad, comuna de residencia de los participantes ingresados.</p> <p> Además se requiere información sobre el resultado del test de hemorragia oculta en deposiciones y el diagnóstico de los pacientes que se realizaron colonoscopia, describiendo el hallazgo de algún tipo de lesión precancerosa, el estadije diagnóstico de cáncer colorrectal, el tipo histológico del tumor y la localización del tumor, de los participantes que correspondan.</p> <p> Se adjunta formato sugerido para consolidar información.</p>
Observaciones:	<p> Esta información será utilizada con fines de investigación, con el objetivo de evaluar resultados preliminares del programa, en el período transcurrido entre el inicio del programa, diciembre 2018, hasta el 30 de junio del año 2019.</p> <p> Agradezco de ante mano su colaboración</p>
Archivos adjuntos:	
Medio de envío o retiro de la información:	Como electrónico
Formato de entrega de la información:	Excel
 Sesión iniciada en Portal:	NO
Via de Ingreso en el organismo:	Via electrónica

De acuerdo a su requerimiento, este organismo procederá a verificar lo siguiente:

- Si su presentación constituye una solicitud de información.
- Si nuestra institución es competente para dar respuesta a ésta.
- Si su solicitud cumple con los requisitos obligatorios establecidos en el artículo 12 de la Ley de Transparencia.

2. Fecha de entrega vence el: 05/09/2019

El plazo máximo para responder una solicitud de información es de veinte (20) días hábiles. De acuerdo a su presentación la fecha máxima de entrega de la respuesta es el día 05/09/2019. Se informa además que excepcionalmente el plazo referido podrá ser prorrogado por otros 10 días hábiles, cuando existan circunstancias que hagan difícil reunir la información solicitada, conforme lo dispone el artículo 14 de la Ley de Transparencia.

Informamos además que la entrega de información eventualmente podrá estar condicionada al cobro de los costos directos de reproducción. Por su parte, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 18 de la Ley de Transparencia, el no pago de tales costos suspende la entrega de la información requerida.

En caso que su solicitud de información no sea respondida en el plazo de veinte (20) días hábiles, o sea ésta denegada o bien la respuesta sea incompleta o no corresponda a lo solicitado, en aquellos casos que la ley lo permite usted podrá interponer un reclamo por denegación de información ante el Consejo para la Transparencia www.consejotransparencia.cl dentro del plazo de 15 días hábiles, contado desde la notificación de la denegación de

Anexo VI: Solicitud de base de datos a Servicio de Salud Ñuble, sobre número de población de 45 a 64 años, microrred Quirihue y prevalencia de cáncer colorrectal en esta población para el año 2019, a través de portal de transparencia

Servicio de Salud Ñuble

ACUSE DE RECIBO DE SOLICITUD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN

**LEY DE TRANSPARENCIA
AO026T0000658**

Fecha: 07/08/2019 Hora: 00:02:52



1. Contenido de la Solicitud

Nombre y apellidos o razón social: Victor Cádiz Medina
Tipo de persona: Natural
Dirección postal y/o correo electrónico: vcadizm@gmail.com

Nombre de apoderado (si corresponde):

Solicitud realizada: Junto con saludar y esperando buena acogida de esta solicitud, tengo a bien requerir población beneficiaria/inscrita validada por FONASA para el año 2019, en las comunas de Quirihue, Ninhue y Cobquecura, específicamente en rangos etarios de 45 a 64 años.

Además solicito, la prevalencia de cáncer colorrectal en pacientes de 45 a 64 años para el año 2019 en las comunas de Quirihue, Ninhue y Cobquecura.

Observaciones: Esta información es requerida con fines investigativos, cuyo objetivo es evaluar el programa piloto de detección precoz de cáncer colorrectal en la microrred de Quirihue, a través de sus resultados preliminares.

Agredeciendo de ante mano su colaboración

Archivos adjuntos:

Medio de envío o retiro de la información: Correo electrónico

Formato de entrega de la información: Excel

Sesión iniciada en Portal: NO

Vía de ingreso en el organismo: Vía electrónica

De acuerdo a su requerimiento, este organismo procederá a verificar lo siguiente:

- a) Si su presentación constituye una solicitud de información.
- b) Si nuestra institución es competente para dar respuesta a ésta.
- c) Si su solicitud cumple con los requisitos obligatorios establecidos en el artículo 12 de la Ley de Transparencia.

2. Fecha de entrega vence el: 06/09/2019

El plazo máximo para responder una solicitud de información es de veinte (20) días hábiles. De acuerdo a su presentación la fecha máxima de entrega de la respuesta es el día **06/09/2019**. Se informa además que excepcionalmente el plazo referido podrá ser prorrogado por otros 10 días hábiles, cuando existan circunstancias que hagan difícil reunir la información solicitada, conforme lo dispone el artículo 14 de la Ley de Transparencia.

Informamos además que la entrega de información eventualmente podrá estar condicionada al cobro de los costos directos de reproducción. Por su parte, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 18 de la Ley de Transparencia, el no pago de tales costos suspende la entrega de la información requerida.

En caso que su solicitud de información no sea respondida en el plazo de veinte (20) días hábiles, o sea ésta denegada o bien la respuesta sea incompleta o no corresponda a lo solicitado, en aquellos casos que la ley lo permite usted podrá interponer un reclamo por denegación de información ante el Consejo para la Transparencia www.consejotransparencia.cl dentro del plazo de 15 días hábiles, contado desde la notificación de la denegación de acceso a la información, o desde que haya expirado el plazo definido para dar respuesta.

3. Seguimiento de la solicitud

Con este código de solicitud: **AO026T0000658**, podrá hacer seguimiento a su solicitud de acceso a través de los siguientes medios:

Bulnes 502