

Barcelona, 5 de mayo de 2026

A través del presente documento nosotras, Samar Benthami, Ingrid Vargas y María Luisa Vázquez (directoras), autorizamos a ZULAY ALEJANDRA AQUIETA CEVALLOS a presentar la memoria final del trabajo de fin de máster (TFM) del Máster en Salud Pública de la UPF/AUB para el curso 2025/2026 titulado:

“Trayectorias diagnósticas, intervalos y barreras en el acceso de pacientes con cáncer colorrectal en redes públicas de servicios de salud de Chile, Colombia y Ecuador.”

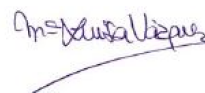
En constancia firmamos:



Samar Benthami



Ingrid Vargas



María Luisa Vázquez

Siguiendo la normativa de la revista Gaceta Sanitaria		
	Según normativa de la revista	Artículo incluido en el TFM
Número de palabras del resumen	250	250
Número de palabras del texto (sin contar resumen ni bibliografía)	3000	2995
Número de tablas y figuras	Máximo 6	4 tablas y 2 figuras
Número de referencias	Máximo 35	35

Máster en Salud Pública
Universitat Pompeu Fabra - Universitat Autònoma de Barcelona

**Trayectorias diagnósticas, intervalos y barreras en el acceso de
pacientes con cáncer colorrectal en redes públicas de servicios
de salud de Chile, Colombia y Ecuador.**

Consorci de Salut i Social de Catalunya (CSC)
Servicio de Estudios y Prospectiva en Políticas de Salud (SEPPS)

Estudiante:
Zulay Alejandra Aquieta Cevallos

Directoras:
Samar Benthami
Ingrid Vargas
María Luisa Vázquez

2026

Artículo

Trayectorias diagnósticas, intervalos y barreras en el acceso de pacientes con cáncer colorrectal en redes públicas de servicios de salud de Chile, Colombia y Ecuador.

Zulay Alejandra Aquieta Cevallos¹, Samar Benthami², Ingrid Vargas², María Luisa Vázquez²

¹Máster en Salud Pública, Universitat Pompeu Fabra – Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

²Serveis d'Estudis i Prospectives en Polítiques de Salut (SEPPS). Consorci de Salut i Social de Catalunya (CSC), Barcelona, España

Correspondencia al autor:

Zulay Alejandra Aquieta Cevallos
Av. Tibidabo, 21. 08022 Barcelona. España.
zulayalejandra.aquieta01@estudiant.upf.edu

Resumen

Objetivo:

Analizar las trayectorias diagnósticas, intervalos del proveedor y barreras de acceso en pacientes con cáncer colorrectal (CCR), en redes públicas de servicios de salud de Chile, Colombia y Ecuador.

Métodos:

Estudio transversal basado en encuesta con aplicación del cuestionario EquityCancer-LA a pacientes con cáncer. Se seleccionó una submuestra de 192 pacientes con CCR: 89 en Chile, 49 en Colombia y 54 en Ecuador. Se analizaron trayectorias, intervalos del proveedor y barreras de acceso, mediante análisis descriptivos y bivariados, independientes por país y estratificados por sexo, edad e identificación del problema.

Resultados:

Se identificaron dos trayectorias: públicas, frecuentes en Colombia y Ecuador, y público - privadas más frecuentes en Chile. Las que iniciaron en emergencias fueron frecuentes en los tres países. El intervalo del proveedor fue mayor en Colombia, seguido de Chile y Ecuador. Hubo diferencia significativa entre atención primaria y secundaria en Ecuador. Las mujeres en Chile presentaron intervalos mayores que los hombres, con diferencia significativa. La percepción de demora en la confirmación diagnóstica fue alta en los tres países, al igual que el tiempo de desplazamiento hacia atención secundaria. Como consecuencia, una alta proporción consultó con medicina general privada.

Conclusiones:

Los retrasos en el intervalo del proveedor reflejan la fragmentación de los sistemas de salud y pueden relacionarse con barreras estructurales y organizativas. Es necesario desarrollar políticas con un enfoque de equidad que mejoren el acceso a la atención.

Palabras clave: cáncer colorrectal, intervalo del proveedor, barreras de acceso, trayectorias diagnósticas, América Latina, retraso en el diagnóstico

Abstract

Objective:

To analyze diagnostic pathways, provider intervals, and barriers to access among patients with colorectal cancer (CRC) in public health care networks in Chile, Colombia, and Ecuador.

Methods:

Cross-sectional survey-based study using the EquityCancer-LA questionnaire administered to cancer patients. A subsample of 192 CRC patients was selected: 89 in Chile, 49 in Colombia, and 54 in Ecuador. Pathways, provider intervals, and barriers to access were analyzed using descriptive and bivariate analyses, independent by country and stratified by sex, age, and identification of the problem.

Results:

Two pathways types were identified: public, common in Colombia and Ecuador, and public-private, more common in Chile. Pathways beginning in emergency departments were common in all three countries. The provider interval was longest in Colombia, followed by Chile and Ecuador. There was a significant difference between primary and secondary care in Ecuador. Women in Chile had longer intervals than men, with a significant difference. The perception of delay in diagnostic confirmation was high in all three countries, as was the travel time to secondary care. As a result, a high proportion sought care from private general practitioners.

Conclusions:

Delays in the provider interval reflect the fragmentation of health systems and may be linked to structural and organizational barriers. Policies with an equity-focused approach are needed to improve access to care.

Keywords: colorectal cancer, provider interval, barriers to access, diagnostic pathways, Latin America, diagnostic delay

1. Introducción

El cáncer constituye un problema prioritario por su carga social, sanitaria y económica^{1,2}, cuyo impacto varía según el tipo de cáncer, región geográfica y sexo¹. A nivel mundial, el cáncer colorrectal (CCR) es el tercero más diagnosticado^{2,3}. Aunque su desarrollo sea lento y progresivo (10 a 15 años)⁴, una alta proporción de pacientes es diagnosticada en etapas avanzadas⁴⁻¹⁰, lo que refuerza la importancia del diagnóstico temprano^{5,11,12}.

En respuesta a este problema, la Organización Mundial de la Salud (OMS) promueve el desarrollo de programas para el control y detección del cáncer, con énfasis en países de bajos y medianos ingresos^{3,13,14}. En este contexto, Colombia y Ecuador, países de ingresos medios, y Chile, de ingresos altos, cuentan con planes para el control del cáncer¹³⁻¹⁸. No obstante, persisten desigualdades socioeconómicas y de salud que determinan la organización de sus sistemas de salud¹⁹. Estos sistemas están segmentados según nivel socioeconómico y situación laboral, destacándose la presencia de un subsistema público y otro privado^{19,20}.

Este estudio se centra en el subsistema público. En Chile, en la población cubierta por el Fondo Nacional de Salud (FONASA), que clasifica a sus beneficiarios en cuatro tramos²¹. Los tramos A y B corresponden a personas con menores recursos, mientras que los tramos C y D a personas con mayores ingresos²¹. En Colombia, dentro del Sistema General de Seguridad Social (SGSS), en la población afiliada al régimen subsidiado, integrado por personas sin capacidad de pago o del sector informal²². En Ecuador, en el Ministerio de Salud Pública (MSP), que presta servicios a población general, priorizando grupos con menores recursos²³.

En cuanto a la carga de la enfermedad, Chile presenta una de las tasas de incidencia de CCR más elevadas de la región⁶. Por su parte Colombia y Ecuador muestran tendencias ascendentes^{3,6}. En los tres países, la atención primaria constituye la puerta de ingreso a los servicios de salud^{19,21-23}.

Los retrasos en el diagnóstico del CCR pueden producirse en distintas etapas del proceso asistencial, desde la aparición de los síntomas, hasta su diagnóstico^{20,24,25}. De acuerdo con el marco de Aarhus²⁶, el intervalo del proveedor corresponde al tiempo entre la solicitud de la primera cita y la confirmación diagnóstica²⁷. Este intervalo suele estar influenciado por la organización del sistema sanitario, la coordinación entre niveles de atención y barreras de acceso^{19,20,27,28}. Asimismo, puede variar según las trayectorias que realice un paciente²⁴. Estas trayectorias pueden iniciarse tras la aparición de síntomas, a través de cribados o como resultado de hallazgos casuales en cualquier nivel de atención^{12,25}.

El estudio de las trayectorias diagnósticas permite comprender los factores que influyen en los tiempos de diagnóstico. Sin embargo, la investigación sobre trayectorias, intervalos y barreras en el acceso al diagnóstico del CCR en América Latina es escasa. La evidencia señala la existencia de intervalos prolongados y barreras estructurales y organizativas⁷⁻⁹. En Brasil, se han reportado retrasos tanto en el intervalo del proveedor⁷, como en el intervalo que abarca el tiempo entre la aparición de los síntomas hasta el diagnóstico⁸. Entre las principales barreras destacan los errores en el diagnóstico inicial, dificultades en el acceso a consultas especializadas o pruebas diagnósticas, así como recursos insuficientes y

equipamiento sanitario⁷. Por su parte, en Puerto Rico, se han descrito trayectorias que con frecuencia inician en emergencias, además de señalarse la falta de conocimientos específicos por parte de algunos profesionales como barrera principal⁹. No obstante, la evidencia continúa siendo limitada para comprender realmente cómo se configura el proceso diagnóstico del CCR en la región.

En América Latina, las desigualdades sociales y la fragmentación de los sistemas de salud, contribuyen a trayectorias complejas y a retrasos en el diagnóstico^{7,19,20,25,29}. En este contexto, resulta fundamental comprender las trayectorias de los pacientes y las barreras que enfrentan a lo largo del proceso asistencial, con el fin de analizar las diferencias en los intervalos diagnósticos. Este trabajo se enmarca en el EquityCancer-LA y tiene como objetivo analizar las trayectorias diagnósticas, intervalo del proveedor y barreras de acceso en pacientes con CCR en redes públicas de servicios de salud de Chile, Colombia y Ecuador.

2. Métodos

2.1. Diseño y áreas de estudio

Estudio transversal basado en el cuestionario EquityCancer-LA²⁰ aplicado a pacientes diagnosticados con cáncer en redes públicas de salud de Chile, Colombia y Ecuador²⁰. Se seleccionaron dos redes por país según: 1) Provisión de un continuo asistencial que incluyera al menos atención primaria, secundaria/terciaria para el diagnóstico; 2) Provisión de servicios a una población definida; 3) Provisión de servicios en áreas con renta baja o media-baja. Las redes seleccionadas fueron: en Chile, los Servicios de Salud Metropolitano Norte y Metropolitano Sur de la ciudad de Santiago; en Colombia las Regiones de salud del departamento de Cundinamarca; y en Ecuador los Distritos (17D06) y (17D03) en el área Metropolitana de Quito²⁰.

2.2. Población de estudio y muestra

El tamaño muestral se estableció en el protocolo EquityCancer-LA²⁰. Se estimó una muestra de 348 pacientes por país (174 por red) para detectar una diferencia del 15% en intervalos, uso de servicios y barreras. Con un contraste bilateral (entre redes y años), considerando un poder estadístico del 80% ($\beta = 0,20$) y un nivel de confianza del 95% ($\alpha = 0,05$).

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico confirmado de cáncer en los 12 meses previos a la aplicación del cuestionario, residentes y atendidos en las áreas de estudio²⁰. Se excluyeron pacientes con tumores benignos, sin diagnóstico confirmado o inciertos, recurrencias o cáncer primario asincrónico²⁰. La muestra fue de 351 en Chile, 303 en Colombia y 365 en Ecuador.

Dado que el estudio inicial incluía distintos tipos de cáncer, este análisis seleccionó una submuestra de 192 pacientes con CCR: 89 en Chile, 49 en Colombia y 54 en Ecuador.

2.3. Cuestionario

El cuestionario EquityCancer-LA sobre acceso al diagnóstico temprano del cáncer se elaboró a partir del marco teórico, revisión de literatura y los resultados preliminares del estudio cualitativo, a partir de los cuales se incorporaron o eliminaron variables. Posteriormente, se adaptó al contexto de cada país, mediante revisión de expertos, prueba preliminar y estudio piloto.

El cuestionario final consta de siete secciones: (1) identificación del problema y búsqueda de atención; (2) trayectorias (públicas - privadas) en los servicios de salud hasta la confirmación diagnóstica; (3–6) experiencia en los niveles de atención durante el diagnóstico (atención primaria, ambulatoria especializada, urgencias y atención hospitalaria); y (7) características sociodemográficas, morbilidad y fuente regular de atención²⁰.

2.4. Recogida de datos y calidad

La recogida de datos se inició en agosto de 2022 en los tres países y finalizó en diciembre de 2023 en Chile, marzo de 2025 en Colombia y julio de 2024 en Ecuador. Los pacientes se identificaron mediante bases de datos hospitalarias de las redes participantes y, en el caso de Ecuador, en el servicio de oncología del hospital. Las entrevistas se realizaron de manera presencial, telefónica o virtual, según preferencias de los participantes.

Para garantizar la calidad de la información se implementaron medidas: formación, supervisión de entrevistadores/as y revisión de los cuestionarios al finalizar, además de las recomendaciones del consenso de Aarhus²⁶. Para controlar inconsistencias durante el ingreso de datos se utilizaron métodos de doble digitación.

En Chile y Ecuador, la información sobre el estadio del cáncer se obtuvo a partir de registros hospitalarios. En Colombia, esta información no estuvo disponible por falta de acceso a los mismos.

2.5. Variables de estudio

Las variables de resultado fueron trayectorias, intervalos del proveedor y barreras de acceso.

Las trayectorias se definieron como el uso de servicios desde la identificación de los primeros síntomas hasta la confirmación diagnóstica. Se clasificaron según el tipo de servicio utilizado: 1) Públicas (atención primaria, secundaria, urgencias y hospitalización) o 2) Público - privadas (visitas médicas, exámenes, urgencias y hospitalización).

El intervalo del proveedor se definió, según la declaración de Aarhus, como el tiempo entre la solicitud de la primera cita y la confirmación diagnóstica²⁶. Se establecieron dos subintervalos: 1) intervalo de atención primaria: tiempo entre la primera visita a atención primaria y la derivación a atención secundaria para continuar con la investigación de los síntomas, y 2) intervalo de atención secundaria: tiempo entre la derivación desde atención primaria a secundaria y la confirmación diagnóstica^{20,26}.

Las barreras en el acceso diagnóstico se agruparon en: búsqueda de atención; utilización; organizativas; geográficas; y consecuencias de las barreras.

Los síntomas reportados se clasificaron en: gastrointestinales, dolor/hinchazón, sangrado, síntomas generales, pérdida de peso y masa.

Variables de estratificación: sexo; edad (18–59 años, 60 años o más); e identificación del problema (síntomáticos: pacientes que acudieron a los servicios por síntomas; y no sintomáticos: pacientes identificados mediante cribado o hallazgos casuales). Los análisis por edad, identificación del problema y síntomas se incluyen en material complementario.

2.6. Análisis

Se realizó un análisis descriptivo de las trayectorias diagnósticas, intervalos y barreras de acceso, por país, estratificados por sexo, edad e identificación del problema.

Las variables categóricas se describieron mediante frecuencias absolutas y relativas; las continuas, mediante media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico. Los intervalos se presentaron a través de mediana, percentiles 75, 90 y rango intercuartílico y las trayectorias a través de frecuencias absolutas y relativas.

Se realizaron análisis bivariados para identificar diferencias entre: 1) tipo de trayectoria según sexo mediante la prueba de chi-cuadrado; y 2) intervalos del proveedor según sexo mediante la prueba de U de Mann-Whitney. Se consideró un nivel de significancia de $p < 0,05$. En los resultados se presentan únicamente aquellas asociaciones con significancia estadística.

2.7. Consideraciones éticas

Este estudio se desarrolló conforme a la Declaración de Helsinki, la normativa vigente de protección de datos y la legislación de la Unión Europea. Fue aprobado por los comités de ética correspondientes en España, Chile, Colombia y Ecuador

3. Resultados

Características de la muestra

Se incluyeron 192 pacientes: Chile ($n=89$), Colombia ($n=49$) y Ecuador ($n=54$). El sexo femenino predominó en Colombia y Ecuador; el masculino, en Chile. El grupo ≥ 60 años fue mayor en Chile y Colombia, y el de 18 a 59 años en Ecuador (Tabla 1). El seguro privado fue inexistente en los tres países (Tabla 1).

Chile concentró afiliados en el tramo B de FONASA (36%), y en los tramos C y D (33%); Colombia en régimen subsidiado (67,3%); y Ecuador en el Ministerio de Salud Pública (100%) (Tabla 1).

Los estadios III – IV fueron frecuentes en Chile (54%) y Ecuador (78%), y la detección fue principalmente sintomática en los tres países (Tabla 1). Predominaron el dolor e hinchazón en Chile (33,62%) y Colombia (34,10%) y síntomas gastrointestinales en Ecuador (40,7%) (Tabla 1C).

Trayectorias diagnósticas

Las trayectorias públicas fueron frecuentes en Colombia (72,3%) y Ecuador (55,4%); y las público privadas en Chile (80%) (Tabla 2).

En las trayectorias públicas, el primer contacto con atención primaria fue mayor en Colombia (22%) y Ecuador (20%). Colombia presentó una mayor proporción de trayectorias que involucraron idas y vueltas entre niveles de atención (28,3%). Las trayectorias iniciadas en urgencias fueron frecuentes en los tres países, especialmente en Ecuador (28%) (Tabla 2).

En las trayectorias público-privadas, las trayectorias mixtas mayoritariamente públicas predominaron en Colombia (24,1%) y Ecuador (27%). Las trayectorias con uso de servicios privados y confirmación diagnóstica en el sistema público fueron frecuentes en Chile (47%). En Ecuador, las trayectorias público- privadas fueron más frecuentes en mujeres con una diferencia significativa ($p=0,0011$) (Tabla 2).

Intervalos del proveedor

La mediana del intervalo del proveedor fue: 104 (IQR:126) días en Chile, 118 (IQR:222) días en Colombia y 72 (IQR:125) días en Ecuador (Tabla 3). En el sub-intervalo de atención primaria: 23 (IQR:36) días en Chile, 49 (IQR:167) días en Colombia y 20 (IQR:39) días en Ecuador. En atención secundaria: 30 (IQR: 51,5) días en Chile, 136 (IQR:129) días en Colombia y 85 (IQR:249) días en Ecuador (Tabla 3). En Ecuador, el intervalo de atención secundaria fue significativamente mayor que el de primaria ($p = 0,0020$).

En pacientes sintomáticos la mediana fue: 114 (IQR:113) días en Chile, 118 (IQR:222) en Colombia y 72 (IQR:125) días en Ecuador (Tabla 3).

En Chile y Colombia, las mujeres experimentaron intervalos mayores, con significancia estadística únicamente en Chile ($p = 0,0043$).

Barreras de acceso

Entre los pacientes sintomáticos que buscaron atención tras la aparición de síntomas, una baja proporción reportó no haber sido atendida: Chile (5,7%); Colombia (2,0%); Ecuador (4,2%).

La asistencia a consultas con medicina general y especializada superó el 95% en los tres países (Tabla 4). La percepción de demora en la confirmación diagnóstica fue mayor en Colombia (65,3%), seguida de Ecuador (46%) y Chile (43,7%), consistente con los tiempos de espera reportados: 180 (IQR:260) días en Colombia, 240 (IQR:276) días en Ecuador y

142 (IQR:161) días en Chile (Tabla 6C; Gráfico 1). El tiempo de desplazamiento fue mayor en atención secundaria (Tabla 7C; Gráfico 2).

Como consecuencia, el 69% de pacientes en Chile y más del 25% en Colombia y Ecuador consultaron con medicina general privada. En Chile (10%) y Ecuador (15%), la consulta con medicina privada especializada fue más frecuente (Tabla 4).

4. Discusión

Aunque la atención primaria es la puerta de ingreso a los servicios de salud en los tres países, una baja proporción de pacientes siguió la trayectoria esperada: ingreso por atención primaria, derivación a atención secundaria para investigación y confirmación diagnóstica. En contraste, la presencia de trayectorias mixtas predominó en Chile y Ecuador, mientras que las trayectorias que implicaron idas y vueltas entre servicios y niveles predominaron en Colombia.

Un estudio en Puerto Rico⁹, mostró relación entre la primera consulta en emergencias con un mayor riesgo de diagnóstico en estadios avanzados. En los tres países, los hallazgos evidencian una elevada frecuencia de trayectorias que iniciaron en emergencias. Además, en Chile y Ecuador se reportó una alta proporción de pacientes en estadios avanzados.

La mediana del intervalo del proveedor fue 3,4 meses en Chile; 3,9 meses en Colombia; y 2,4 meses en Ecuador, valores similares a los reportados en Brasil (mediana de 3.9 meses⁷) e Indonesia⁵ (mediana de 4 meses), pero superiores a los observados en países de ingresos altos como Hungría⁴ (41 días), Canadá¹⁰ (79 días), y Australia³⁰ (27 – 37 días). Cabe destacar que, Chile presentó la mediana más alta de los tres países; esto podría relacionarse con el frecuente uso de trayectorias mixtas que involucraron servicios, pruebas, consultas u hospitalizaciones privadas. Asimismo, en los tres países, fue elevada la proporción de pacientes que percibieron como largo el tiempo transcurrido hasta la confirmación diagnóstica, y reportaron el uso de servicios privados.

Aunque el uso de servicios privados suele interpretarse como una estrategia para reducir los tiempos de espera⁴; en contextos de servicios fragmentados no necesariamente se traduce así. Por el contrario, provoca que los pacientes transiten por múltiples niveles de atención, con repetición de pruebas o consultas, lo que implica un aumento en el tiempo hasta la confirmación diagnóstica^{19,31}

En relación con los subintervalos, la evidencia en otros contextos señala retrasos en atención primaria^{4,5,7,10,24,27}. Sin embargo, en este estudio las medianas de atención secundaria fueron mayores en los tres países. Según el tipo de identificación, en Chile, la mediana para pacientes sintomáticos fue 3,8 meses y la de no sintomáticos de 1,7 meses. Esto podría relacionarse con la detección de casos no sintomáticos, diagnosticados a través de exámenes oportunistas o hallazgos casuales, más que por estrategias de detección precoz.

Por el contrario, en los pacientes sintomáticos, los síntomas más frecuentes fueron gastrointestinales, dolor o hinchazón y sangrado, concordantes con los reportados en otros estudios^{4,7,8,10,32}. Al ser síntomas inespecíficos, pueden contribuir a prolongar las trayectorias

al considerarse problemas menores, retrasando así su diagnóstico^{11,24}. Por lo tanto, se requiere una evaluación cuidadosa en atención primaria y una derivación rápida a atención secundaria³².

La fragmentación de los sistemas de salud en Chile, Colombia y Ecuador se caracteriza por acceso limitado y mala coordinación entre los distintos niveles y proveedores, contribuyendo a retrasos en el diagnóstico. Un estudio cualitativo en estos países identificó barreras estructurales (déficits en recursos y accesibilidad geográfica), y organizativas (largos tiempos de espera)¹⁹. Asimismo, se identificaron barreras específicas: uso de servicios privados subcontratados en Chile; gestión de la atención por aseguradoras en Colombia; y subfinanciación del sistema público en Ecuador¹⁹.

Esta fragmentación afecta especialmente a personas de bajo nivel socioeconómico, poblaciones rurales y mujeres, profundizando la inequidad en el acceso al diagnóstico temprano. Un hallazgo relevante de este estudio es la diferencia observada por sexo. Las medianas de los subintervalos de atención primaria y secundaria que fueron mayores en mujeres de Chile y Colombia. Aunque el análisis bivariado mostró diferencias significativas solo en Chile, los resultados de Colombia y Ecuador sugieren la necesidad de profundizar en este aspecto.

La evidencia sobre diferencias según sexo en CCR es escasa y proviene principalmente de países de ingresos altos^{29,33-35}. Estas diferencias podrían relacionarse con los roles de cuidado y trabajo doméstico, que reducen el tiempo para acudir a controles y retrasan la búsqueda de atención ante los primeros síntomas²⁹. Sin embargo, la evidencia continúa siendo limitada.

La detección oportuna del CCR es una estrategia clave para reducir la mortalidad^{4,7,9,10}. Los hallazgos de este estudio, especialmente las diferencias por sexo sugieren ampliar la investigación con muestras más amplias para profundizar en la comprensión de las inequidades en el acceso al diagnóstico temprano, considerando los contextos de cada sistema de salud en América Latina.

5. Conclusiones

Los retrasos en el intervalo del proveedor podrían relacionarse con barreras estructurales que afectan a la población y profundizan las inequidades en el acceso a un diagnóstico oportuno. Es necesario fortalecer las redes de salud pública mediante políticas que mejoren la coordinación en los distintos niveles y el acceso oportuno al diagnóstico del CCR en países de América Latina.

6. Limitaciones

Los resultados no representan a toda la población y el tamaño muestral es reducido. Sin embargo, el estudio es exploratorio y relevante dado la escasa evidencia en la región. Puede generarse sesgo de memoria por la aplicación del cuestionario. Sin embargo, se aplicaron medidas siguiendo las recomendaciones de Aarhus. Aunque hubo más mujeres en Colombia y Ecuador, la estratificación por sexo permitió explorar diferencias que requieren más estudio.

7. Referencias bibliográficas

1. Chen S, Cao Z, Prettnner K, Kuhn M, Yang J, Jiao L, et al. Estimates and Projections of the Global Economic Cost of 29 Cancers in 204 Countries and Territories From 2020 to 2050. *JAMA Oncol.* 1 de abril de 2023;9(4):465-72. doi:10.1001/jamaoncol.2022.7826 PubMed PMID: 36821107; PubMed Central PMCID: PMC9951101.
2. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(3):229-63. doi:10.3322/caac.21834 PubMed PMID: 38572751.
3. Morgan E, Arnold M, Gini A, Lorenzoni V, Cabasag CJ, Laversanne M, et al. Global burden of colorectal cancer in 2020 and 2040: incidence and mortality estimates from GLOBOCAN. *Gut.* febrero de 2023;72(2):338-44. doi:10.1136/gutjnl-2022-327736 PubMed PMID: 36604116.
4. Pozsgai E, Busa C, Fodor D, Bellyei S, Csikos A. Wait times to diagnosis and treatment in patients with colorectal cancer in Hungary. *Cancer Epidemiology.* 1 de abril de 2019;59:244-8. doi:10.1016/j.canep.2019.02.015
5. Suryani ND, Wiranata JA, Puspitaningtyas H, Hutajulu SH, Prabandari YS, Handaya AY, et al. Determining factors of presentation and diagnosis delays in patients with colorectal cancer and the impact on stage: a cross sectional study in Yogyakarta, Indonesia. *Ecancermedicalscience.* 11 de septiembre de 2024;18:1761. doi:10.3332/ecancer.2024.1761 PubMed PMID: 39430075; PubMed Central PMCID: PMC11489102.
6. Sung H, Siegel RL, Laversanne M, Jiang C, Morgan E, Zahwe M, et al. Colorectal cancer incidence trends in younger versus older adults: an analysis of population-based cancer registry data. *Lancet Oncol.* enero de 2025;26(1):51-63. doi:10.1016/S1470-2045(24)00600-4 PubMed PMID: 39674189; PubMed Central PMCID: PMC11695264.
7. Souza RHS, Maluf EMCP, Sartor MC, Carvalho DS de. COLORECTAL CANCER: factors related to late diagnosis in users of the public health system treated at an University Hospital in Curitiba, Paraná State, Brazil. *Arq Gastroenterol.* 2016;53:68-75. doi:https://doi.org/10.1590/S0004-28032016000200004
8. Silva FMMD, Duarte RP, Leão CCA, Vissoci CM, Alvarenga ALAT, Ramos ABS, et al. Colorectal cancer in patients under age 50: a five-year experience. *Rev Col Bras Cir.* 2020;47:e20202406. doi:https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202406
9. Ortiz-Ortiz KJ, Ríos-Motta R, Marín-Centeno H, Cruz-Correa M, Ortiz AP. Factors associated with late stage at diagnosis among Puerto Rico's government health plan colorectal cancer patients: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.* 3 de agosto de 2016;16:344. doi:10.1186/s12913-016-1590-4 PubMed PMID: 27488381; PubMed Central PMCID: PMC4971714.

10. Sikdar KC, Dickinson J, Winget M. Factors associated with mode of colorectal cancer detection and time to diagnosis: a population level study. *BMC Health Serv Res.* 5 de enero de 2017;17:7. doi:10.1186/s12913-016-1944-y PubMed PMID: 28056946; PubMed Central PMCID: PMC5376684.
11. Demb J, Kolb JM, Dounel J, Fritz CDL, Advani SM, Cao Y, et al. Red Flag Signs and Symptoms for Patients With Early-Onset Colorectal Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Netw Open.* 1 de mayo de 2024;7(5):e2413157. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.13157 PubMed PMID: 38787555; PubMed Central PMCID: PMC11127127.
12. Weller D, Menon U, Zalounina Falborg A, Jensen H, Barisic A, Knudsen AK, et al. Diagnostic routes and time intervals for patients with colorectal cancer in 10 international jurisdictions; findings from a cross-sectional study from the International Cancer Benchmarking Partnership (ICBP). *BMJ Open.* 27 de noviembre de 2018;8(11):e023870. doi:10.1136/bmjopen-2018-023870 PubMed PMID: 30482749; PubMed Central PMCID: PMC6278806.
13. Loggetto P, Ritter J, Marx K, Metzger ML, Lam CG. Equity in national cancer control plans in the region of the Americas. *Lancet Oncol.* mayo de 2022;23(5):e209-17. doi:10.1016/S1470-2045(22)00057-2 PubMed PMID: 35489352.
14. Romero Y, Tittenbrun Z, Trapani D, Given L, Hohman K, Cira MK, et al. The changing global landscape of national cancer control plans. *Lancet Oncol.* enero de 2025;26(1):e46-54. doi:10.1016/S1470-2045(24)00405-4 PubMed PMID: 39701116.
15. ChartsBin. ChartsBin [Internet]. [citado 28 de abril de 2026]. Country Income Groups (World Bank Classification). Disponible en: <http://chartsbin.com/view/2438>
16. ac_0059_2017.pdf [Internet]. [citado 27 de abril de 2026]. Disponible en: https://www.iccp-portal.org/sites/default/files/plans/ac_0059_2017.pdf
17. Plan-de-Acción-Adulto-del-Plan-Nacional-de-Cáncer-2022-2027.pdf [Internet]. [citado 27 de abril de 2026]. Disponible en: <https://www.iccp-portal.org/sites/default/files/plans/Plan-de-Accio%CC%81n-Adulto-del-Plan-Nacional-de-Ca%CC%81ncer-2022-2027.pdf>
18. PlanDecenal_ControlCancer_2012-2021.pdf [Internet]. [citado 27 de abril de 2026]. Disponible en: https://www.iccp-portal.org/sites/default/files/plans/PlanDecenal_ControlCancer_2012-2021.pdf
19. Vargas I, Mogollón-Pérez AS, Eguiguren P, Torres AL, Peralta A, Rubio-Valera M, et al. Understanding the health system drivers of delayed cancer diagnosis in public healthcare networks of Chile, Colombia and Ecuador: A qualitative study with health professionals, managers and policymakers. *Soc Sci Med.* enero de 2025;365:117499. doi:10.1016/j.socscimed.2024.117499 PubMed PMID: 39626381.

20. Vázquez ML, Vargas I, Rubio-Valera M, Aznar-Lou I, Eguiguren P, Mogollón-Pérez AS, et al. Improving equity in access to early diagnosis of cancer in different healthcare systems of Latin America: protocol for the EquityCancer-LA implementation-effectiveness hybrid study. *BMJ Open*. 13 de diciembre de 2022;12(12):e067439. doi:10.1136/bmjopen-2022-067439 PubMed PMID: 36523219; PubMed Central PMCID: PMC9748968.
21. Gattini C. EL SISTEMA DE SALUD EN CHILE. 2018.
22. Guerrero R, Becerril-Montekio V. Sistema de salud de Colombia. *salud pública de méxico*. 2011;53.
23. Lucio R, Villacrés N, Henríquez R. Sistema de salud de Ecuador. *Salud Pública de México [Internet]*. enero de 2011 [citado 13 de abril de 2026];53:s177-87. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0036-36342011000800013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
24. Vega P, Valentín F, Cubiella J. Colorectal cancer diagnosis: Pitfalls and opportunities. *World J Gastrointest Oncol*. 15 de diciembre de 2015;7(12):422-33. doi:10.4251/wjgo.v7.i12.422 PubMed PMID: 26690833; PubMed Central PMCID: PMC4678389.
25. Vázquez ML, Eguiguren P, Mogollón-Pérez AS, Peralta A, Borràs JM, Aznar-Lou I, et al. Delays and detours during cancer diagnosis: a cross-sectional study on patient pathways and provider intervals in public healthcare networks of Chile, Colombia and Ecuador. *BMC Cancer*. 26 de febrero de 2026;26(1):438. doi:10.1186/s12885-026-15737-5
26. Weller D, Vedsted P, Rubin G, Walter FM, Emery J, Scott S, et al. The Aarhus statement: improving design and reporting of studies on early cancer diagnosis. *Br J Cancer*. 27 de marzo de 2012;106(7):1262-7. doi:10.1038/bjc.2012.68 PubMed PMID: 22415239; PubMed Central PMCID: PMC3314787.
27. Elliss-Brookes L, McPhail S, Ives A, Greenslade M, Shelton J, Hiom S, et al. Routes to diagnosis for cancer - determining the patient journey using multiple routine data sets. *Br J Cancer*. 9 de octubre de 2012;107(8):1220-6. doi:10.1038/bjc.2012.408 PubMed PMID: 22996611; PubMed Central PMCID: PMC3494426.
28. Unger-Saldaña K, Miranda A, Zarco-Espinosa G, Mainero-Ratchelous F, Bargalló-Rocha E, Miguel Lázaro-León J. Health system delay and its effect on clinical stage of breast cancer: Multicenter study. *Cancer*. 1 de julio de 2015;121(13):2198-206. doi:10.1002/cncr.29331 PubMed PMID: 25809536; PubMed Central PMCID: PMC6681165.
29. Guerrero-Nancuante C, Eguiguren P, Abarca-Baeza I, Garmendia ML. Socioeconomic position and cancer stage at diagnosis in a fragmented Latin American health system. *Sci Rep*. 19 de noviembre de 2025;15(1):40813. doi:10.1038/s41598-025-24564-w

30. Bergin RJ, Emery J, Bollard RC, Falborg AZ, Jensen H, Weller D, et al. Rural–Urban Disparities in Time to Diagnosis and Treatment for Colorectal and Breast Cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 4 de septiembre de 2018;27(9):1036-46. doi:10.1158/1055-9965.EPI-18-0210
31. Lewis AGC, Diana M. Hernandez, Garcés-Palacio IC, Soliman AS. Impact of the universal health insurance benefits on cervical cancer mortality in Colombia. *BMC Health Serv Res.* 31 de mayo de 2024;24:693. doi:10.1186/s12913-024-10979-0 PubMed PMID: 38822370; PubMed Central PMCID: PMC11143589.
32. Hall N, Birt L, Banks J, Emery J, Mills K, Johnson M, et al. Symptom appraisal and healthcare-seeking for symptoms suggestive of colorectal cancer: a qualitative study. *BMJ Open.* 1 de octubre de 2015;5(10):e008448. doi:10.1136/bmjopen-2015-008448 PubMed PMID: 26453591.
33. Sathiyaseelan G, Hashim SM, Nawi AM. Sociocultural factors influencing women’s adherence to colorectal, breast, and cervical cancer screening: a systematic review. *BMC Public Health.* 2 de junio de 2025;25:2034. doi:10.1186/s12889-025-23118-z PubMed PMID: 40457244; PubMed Central PMCID: PMC12128488.
34. Kim SE, Paik HY, Yoon H, Lee JE, Kim N, Sung MK. Sex- and gender-specific disparities in colorectal cancer risk. *World J Gastroenterol.* 7 de mayo de 2015;21(17):5167-75. doi:10.3748/wjg.v21.i17.5167 PubMed PMID: 25954090; PubMed Central PMCID: PMC4419057.
35. González-Flores E, Garcia-Carbonero R, Élez E, Redondo-Cerezo E, Safont MJ, Vera García R. Gender and sex differences in colorectal cancer screening, diagnosis and treatment. *Clin Transl Oncol.* 2025;27(7):2825-37. doi:10.1007/s12094-024-03801-0 PubMed PMID: 39821481; PubMed Central PMCID: PMC12178976.

8. Tablas y Figuras

Tabla 1. Características de la muestra de pacientes con cáncer colorrectal en Chile, Colombia y Ecuador según sexo.

Variables	Chile			Colombia ^a			Ecuador		
	Total N=89 n (%)	Hombre n= 46 n (%)	Mujer n= 43 n (%)	Total N=49 n (%)	Hombre n= 19 n (%)	Mujer n= 30 n (%)	Total N=53 n (%)	Hombre n= 14 n (%)	Mujer n= 39 n (%)
Edad									
18-59	32(36)	15(33)	17(40)	15(31)	5(26)	10(33)	27 (51)	8(57)	19(49)
60 o más	57(64)	31(67)	26(60)	34(69)	14(74)	20(67)	26(49)	6(43)	20(51)
Nivel de estudios									
Ninguna	3 (3)	2 (4)	1 (2)	4 (8)	1 (5)	3 (10)	0(0)	0(0)	0(0)
Primaria	35 (39)	20 (43)	15 (35)	25 (51)	9 (47)	16 (53)	14 (27)	0(0)	14 (37)
Secundaria	27 (30)	13 (28)	14 (33)	14 (29)	8 (42)	6 (20)	21 (40)	5 (36)	16 (42)
Superiores	24 (27)	11 (24)	13 (30)	6 (12)	1 (5)	5 (17)	17 (33)	9 (64)	8 (21)
Ingreso									
<1	22 (29)	12 (30)	10 (29)	30 (68)	14 (78)	16 (62)	12 (26)	1 (9)	11 (31)
1-2	27 (36)	17 (43)	10 (29)	10 (23)	4 (22)	6 (23)	31 (67)	10 (91)	21 (60)
3-4	24 (32)	10 (25)	14 (40)	3 (7)	0(0)	3 (12)	3 (7)	0(0)	3 (9)
>4	2 (3)	1 (3)	1 (3)	1 (2)	0(0)	1 (4)	0(0)	0(0)	0(0)
Fuente regular de atención									
Si	67 (75)	33 (72)	34 (79)	46 (94)	18 (95)	28 (93)	27 (54)	5 (36)	22 (61)
No	22 (25)	13 (28)	9 (21)	3 (6)	1 (5)	2 (7)	23 (46)	9 (64)	14 (39)
Seguro privado									
Si	9 (10)	5 (11)	4 (9)	1 (6)	0(0)	1 (9)			
No	80 (90)	41 (89)	39 (91)	15 (94)	5 (100)	10 (91)	52 (100)	14 (100)	38 (100)
Tipo de seguro público									
Fonasa A	7(8)	3(7)	4(9)						
Fonasa B	32(36)	21(46)	11(26)						
Fonasa C y D	29(33)	13(28)	16(37)						
Subsidiado				33(67)	14(74)	19(63)			
Contributivo y especial				16(33)	5(26)	11(36)			
MSP							52(100)	14(100)	38(100)
Estadio del cáncer									
0-II	40(46)	18(40)	22(52)	n/a	n/a	n/a	8(22)	3(33)	5(19)
III- IV	47(54)	27(60)	20(48)	n/a	n/a	n/a	28(78)	6(67)	22(81)
Identificación del problema									
Sintomático	70 (79)	37 (80)	33 (77)	49 (100)	19 (100)	30 (100)	47 (89)	14 (100)	33 (85)
No sintomático	19 (21)	9 (20)	10 (23)	0(0)	0(0)	0(0)	6 (11)	0(0)	6 (15)

^a Los resultados de la muestra analizada en Colombia reflejan que el 100% de los pacientes buscaron ayuda médica a causa de síntomas.

Tabla 2. Trayectorias diagnósticas de pacientes con cáncer colorrectal en Chile, Colombia y Ecuador según sexo.

	Chile			Colombia			Ecuador		
	<i>Total</i> N=89 n (%)	Hombre <i>n=46</i> <i>n (%)</i>	Mujer <i>n=43</i> <i>n (%)</i>	<i>Total</i> N=49 n (%)	Hombre <i>n=19</i> <i>n (%)</i>	Mujer <i>n=30</i> <i>n (%)</i>	<i>Total</i> N=54 n (%)	Hombre <i>n=14</i> <i>n (%)</i>	Mujer <i>n=39</i> <i>n (%)</i>
Trayectorias diagnósticas en servicios públicos	18 (20)	11(23.9)	7(16.3)	36 (72.3)	14(73.8)	22(73.3)	30(55.4)	10(71.4)	19(48.7)
Ingreso por atención primaria, derivación a atención secundaria (consulta externa) y diagnóstico tras pocas visitas en servicios de atención secundaria (< 3)	2 (2.2)	2(4.3)	0(0)	11 (22)	4(21.1)	7(23.3)	11 (20)	3(21.4)	8(20.5)
Ingreso por servicio de emergencias y uso exclusivo de servicios especializados hasta el diagnóstico	9 (10)	4(8.7)	5(11.6)	10 (20)	4(21.1)	6(20)	15 (28)	5(35.7)	9(23.1)
Ingreso por atención secundaria (consulta externa) y diagnóstico tras el uso de servicios de atención secundaria (consulta externa, hospitalización y emergencias)	4 (4.5)	3(6.5)	1(2.3)	1 (2.0)	1(5.3)	0(0)	2 (3.7)	0(0)	2(5.1)
Otras trayectorias que implican derivaciones entre servicios y/o niveles de atención.	3 (3.3)	2(4.3)	1(2.3)	14(28.3)	5(26.3)	9(30.0)	2 (3.7)	2(14.3)	0(0)
Ingreso por atención primaria y uso predominante de servicios de urgencias y hospitalización.	0(0)	0(0)	0(0)	7 (14)	2(10.5)	5(16.7)	1 (1.85)	1(7.1)	0(0)
Ingreso por atención primaria y/o atención secundaria, con trayectorias entre distintos niveles de atención.	3(3.3)	2(4.4)	1(2.3)	3 (6.1)	2(10.5)	1(3.3)	0 (0)	0(0)	0(0)
Ingreso por atención primaria y/o atención secundaria, con trayectorias entre distintos niveles de atención.	0(0)	0(0)	0(0)	4 (8.2)	1(5.3)	3(10)	1 (1.85)	1(7.1)	0(0)
Trayectorias diagnósticas en servicios públicos y privados	71 (80)	35(76.1)	36(83.7)	13 (26.1)	6(19.1)	7(23.3)	24 (44)	4(28.6)	20(51.3)
Trayectorias públicas complementadas con algunos servicios privados (pruebas diagnósticas, consultas y hospitalizaciones)	29 (33)	13(28.3)	16(37.2)	12(24.1)	5(26.3)	7(23.3)	20 (27)	4(28.6)	16(41)
Trayectorias privadas que finalizan en servicios públicos para la confirmación diagnóstica y la derivación al tratamiento	42 (47)	22(47.8)	20(46.5)	1(2.0)	1(3.3)	0(0)	4 (17)	0(0)	4(10.3)

Tabla 3. Intervalos diagnósticos de pacientes con cáncer colorrectal en Chile, Colombia y Ecuador según sexo.

Intervalo diagnóstico del proveedor	Chile			*Colombia			Ecuador		
	Total N=89	Hombre n= 46	Mujer n= 43	Total N=49	Hombre n= 19	Mujer n= 30	Total N=53	Hombre n= 14	Mujer n= 39
Todos los pacientes	<i>N=89</i>	<i>N=46</i>	<i>N=43</i>	<i>N=49</i>	<i>N=19</i>	<i>N=30</i>	<i>n=54</i>	<i>N=14</i>	<i>N=39</i>
Intervalo del proveedor	N=88	n=46	n= 42	n= 47	n= 17	n= 30	n=53	n= 14	n= 39
Percentil 50	104	65	128	118	111	162	72	74	68
Percentil 75	168	145	254	271	154	328	153	273	153
Percentil 90	426	258	433	449	413	468	442	368	639
IQR	126	108	198	222	105	267	125	244	133
Missing	1	0	1	2	2	0	1	0	0
Intervalo atención primaria	n= 22	n= 13	n= 9	n= 18	n=7	n=11	n= 20	n= 5	n=15
Percentil 50	23	9	43	49	22	84	20	31	12
Percentil 75	43	21	196	174	53	337	39	46	31
Percentil 90	333	31	822	808	353	808	130	365	61
IQR	36	21	165	167	53	300	39	46	31
Missing	0	0	0	0	0	0	4	0	4
Intervalo atención secundaria	n=60	n= 32	n= 28	n=18	n=7	n=11	n=20	n= 5	n=15
Percentil 50	30	26	40	136	81	151	85	72	98
Percentil 75	71	69	76	191	262	191	285	242	328
Percentil 90	116	89	186	313	431	244	588	368	588
IQR	51.5	52.5	55	129	205	129	249	211	287
Missing	0	0	0	0	0	0	4	0	4
Sintomáticos	<i>n=70</i>	<i>n=37</i>	<i>n=33</i>	<i>N=49</i>	<i>N=19</i>	<i>N=30</i>	<i>n=48</i>	<i>n=14</i>	<i>n=33</i>
Intervalo del proveedor	n=69	n= 37	n=32	n= 47	n= 17	n= 30	n=47	n=14	n= 33
Percentil 50	114	74	141	118	111	162	72	74	68
Percentil 75	169	145	302	271	154	328	153	273	129
Percentil 90	467	426	467	449	413	468	588	368	639
IQR	113	102	236	222	105	267	125	244	101
Missing	1	0	1	2	2	0	1	0	0
No sintomáticos	<i>n=19</i>	<i>n= 9</i>	<i>n=10</i>				<i>n=6</i>	<i>n=0</i>	<i>n= 6</i>
Intervalo del proveedor	n=19	n= 9	n= 10				n=6	n=0	n= 6
Percentil 50	52	47	64	n/a	n/a	n/a	91	-	91
Percentil 75	162	76	184	n/a	n/a	n/a	245	-	245
Percentil 90	195	258	193	n/a	n/a	n/a	375	-	375
IQR	137	43	159	n/a	n/a	n/a	245	-	245
Missing	0	0	0	n/a	n/a	n/a	0	-	0

*n/a: No aplica. Los resultados de la muestra analizada en Colombia reflejan que el 100% de los pacientes buscaron ayuda médica a causa de sus síntomas

Tabla 4. Barreras en la utilización de los servicios de salud hasta el diagnóstico en Chile, Colombia y Ecuador.

Barreras	Chile N=89		Colombia N=49		Ecuador N=54	
	**n	*n (%)	**n	*n (%)	**n	*n (%)
En la entrada a los servicios de salud						
Pacientes que buscaron atención por sus síntomas y no fueron atendidos	70	4 (6)	49	1(2)	48	2(4)
En la utilización de los servicios de salud						
Pacientes que tenían cita con medicina general y no acudieron	58	0(0)	35	0(0)	25	0(0)
Pacientes que tenían cita con medicina especializada y no acudieron	78	1(1)	33	0(0)	39	0(0)
Organizativas						
Pacientes que tenían cita con medicina general y el médico no les atendió	78	2(3)	35	1(3)	25	0(0)
Pacientes que tenían cita con medicina especializada y el médico no les atendió	58	1(2)	33	0(0)	39	0(0)
Consecuencias referidas con las barreras						
Pacientes que consultaron con medicina general privada	58	40(69)	35	9(26)	25	7(28)
Pacientes que consultaron con medicina especializada privada	78	8(10)	33	1(3)	39	6(15)

**n: pacientes que respondieron la pregunta

*n: pacientes que informaron haber experimentado dicha barrera

Gráfico 1. Tiempo transcurrido desde la solicitud de la primera cita hasta la confirmación diagnóstica de cáncer colorrectal según percepción en Chile, Colombia y Ecuador.

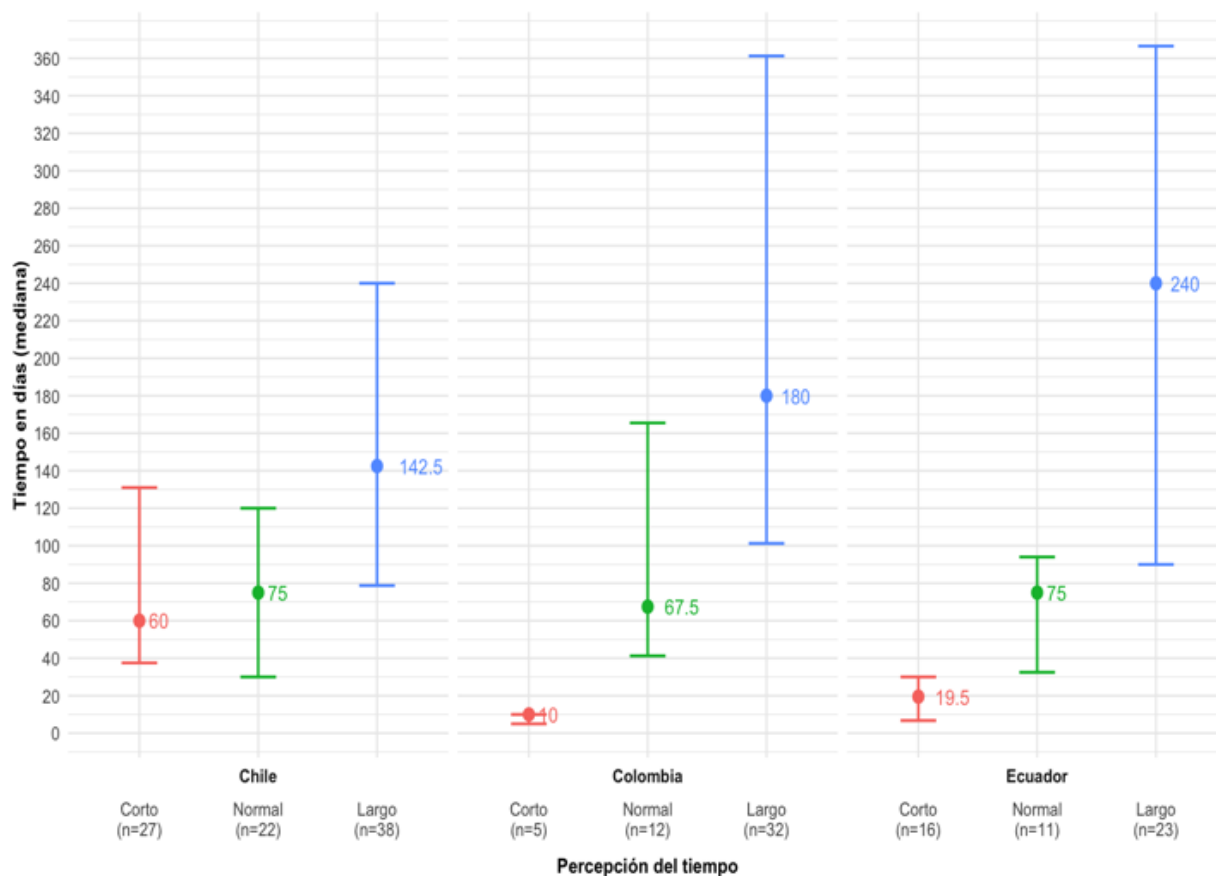


Gráfico 2. Tiempo de desplazamiento a servicios de salud por país según nivel de atención en Chile, Colombia y Ecuador.

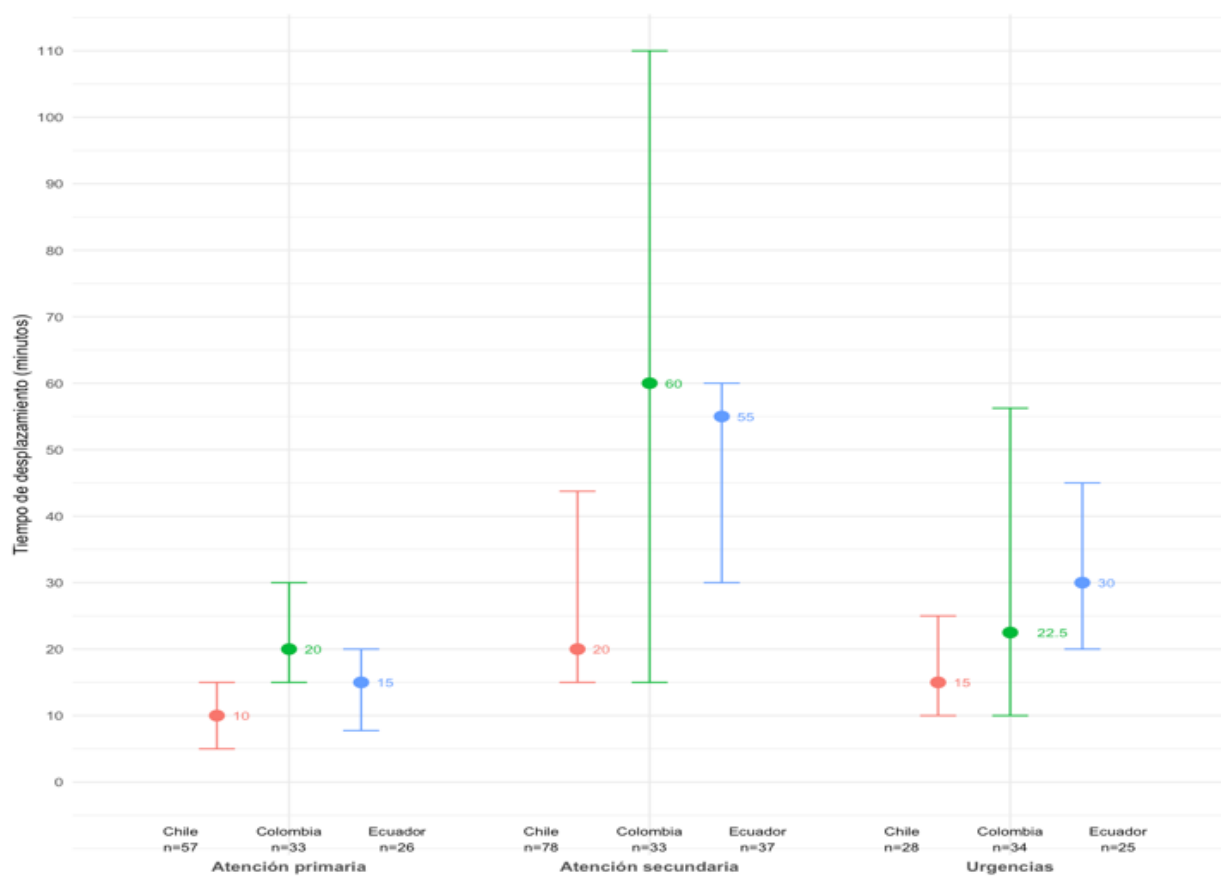


Tabla 5. Tareas realizadas por la estudiante

Tarea	Tarea específica	Programado en el protocolo	Realizado en el TFM
Preparación de base de datos			
	- Limpieza y validación de datos e inconsistencias encontradas en bases de datos.	Si	Si
	- Recodificación y/o recategorización de variables según correspondió	Si	Si
	- Incorporación de variables (síntomas)	No	Si
Análisis estadístico			
	- Análisis descriptivo	Si	Si
	- Análisis bivariado	Si	Si
	- Análisis multivariado	Si	No
Redacción de artículo científico			
	- Organización de estructura del artículo	Si	Si
Redacción de resultados			
	- Organización del formato de presentación de tablas y figuras	Si	Si
Redacción de discusión e introducción			
	- Revisión de literatura científica	Si	Si
	- Interpretación de los resultados	Si	Si
	- Revisión de coincidencias o discrepancias con evidencia previa	Si	Si
	- Análisis sobre limitaciones y posibles medidas de mitigación		
Presentación de TFM			
	- Entrega de avances para revisión a tutoras	Si	Si
	- Incorporación de comentarios de tutoras	Si	Si
	- Entrega de TFM a máster	Si	Si
	- Envío de comentarios de los evaluadores	Si	Si
	- Segunda entrega de TFM	Si	Si
	- Preparación y simulacro de defensa de TFM	En proceso	En proceso
	- Defensa de TFM	En proceso	En proceso

9. Material complementario

Tabla 1C. Síntomas reportados por pacientes con cáncer colorrectal en Chile, Colombia y Ecuador

Síntomas	Chile N=101* n (%)	Colombia N=91* n (%)	Ecuador N=91* n (%)
Síntomas reportados			
Síntomas gastrointestinales ^a	31(30.73)	25(27.5)	37(40.7)
Dolor/Hinchazón ^b	34(33.62)	31(34.10)	28(31.0)
Sangrado	26(25.7)	20(22.0)	16(17.6)
Síntomas generales ^c	7(6.93)	10(11.0)	4(4.4)
Pérdida de peso	2(1.98)	3(3.3)	3(3.3)
Masa	1(0.99)	2(2.2)	3(3.3)
*Se admitieron reportes múltiples por paciente			
a: Alteraciones del tránsito intestinal (estreñimiento, diarrea o alteraciones en la frecuencia de las deposiciones), sensación de llenura, indigestión, acidez, náuseas o vómitos			
b: Dolor lumbar, de cabeza, pélvico o estómago			
c: Mareo, desmayo/ anemia/falta de apetito/cansancio o debilidad/ molestias urinarias			

Tabla 2C. Características de la muestra de pacientes con cáncer colorrectal en Chile, Colombia y Ecuador según edad.

Variables	Chile			Colombia			Ecuador		
	Total N=89 n (%)	18-59 n=32 n (%)	60 o más n=57 n (%)	Total N=49 n (%)	18-59 n=15 n (%)	60 o más n=34 n (%)	Total N=54 n (%)	18-59 n=27 n (%)	60 o más n=27 n (%)
Sexo									
Hombre	46(52)	15(47)	31(54)	19(39)	5(33)	14(41)	14(26)	8(30)	6(23)
Mujer	43(48)	17(53)	26(46)	30(61)	10(67)	20(59)	39(74)	19(70)	20(77)
Nivel de estudios									
Ninguna	3(3)	0(0)	3(5)	4(8)	1(7)	3(9)	0(0)	0(0)	0(0)
Primaria	35(39)	8(25)	27(47)	25(51)	7(47)	18(53)	14(27)	5(19)	9(36)
Secundaria	27(30)	11(34)	16(28)	14(29)	4(27)	10(29)	21(40)	13(48)	8(32)
Superiores	24(27)	13(41)	11(19)	6(12)	3(20)	3(9)	17(33)	9(33)	8(32)
Ingreso									
<1	22(29)	6(21)	16(34)	30(68)	8(67)	22(69)	12(26)	6(25)	6(27)
1-2	27(36)	11(39)	16(34)	10(2)	3(25)	7(22)	31(67)	16(67)	15(68)
3-4	24(32)	10(36)	14(30)	3(7)	1(8)	2(6)	3(7)	2(8)	1(5)
>4	2(3)	1(4)	1(3)	1(2)	0(0)	1(3)	0(0)	0(0)	0(0)
Fuente regular de atención									
Si	67(75)	23(72)	44(77)	46(94)	15(100)	31(91)	27(54)	15(58)	12(50)
No	22(25)	9(28)	13(23)	3(6)	0(0)	3(9)	23(46)	11(42)	12(50)
Seguro privado									
Si	9(10)	6(19)	3(5)	1(6)	0(0)	1(8)	0(0)	0(0)	0(0)
No	80(90)	26(81)	54(95)	15(94)	4(100)	11(92)	52(100)	27(100)	25(100)
Tipo de seguro público									
Fonasa A	7(8)	4(13)	3(5)						
Fonasa B	32(36)	5(16)	27(47)						
Fonasa C y D	29(33)	16(50)	13(23)						
Subsidiado				33(67)	11(73)	22(65)			
Contributivo y especial MSP				16(33)	4(27)	12(35)	52(100)	27(100)	25(100)
Estadio del cáncer									
0-II	40(46)	14(47)	26(46)	n/a	n/a	n/a	8(22)	4(22)	4(21)
III- IV	47(54)	16(53)	31(54)	n/a	n/a	n/a	29(78)	14(78)	15(79)
Missing	2	2	0				17	9	8
Identificación del problema									
Sintomático	70(79)	24(75)	46(81)	49(100)	15(100)	34(100)	48(89)	24(89)	24(89)
No sintomático	19(21)	8(25)	11(19)	0(0)	0(0)	0(0)	6(11)	3(11)	3(11)

Tabla 3C. Características de la muestra de pacientes con cáncer colorrectal en Chile, Colombia y Ecuador según identificación del problema.

Variables	Chile			Colombia			Ecuador		
	<i>Total</i>	<i>Sintomático</i>	<i>No sintomático</i>	<i>Total</i>	<i>Sintomático</i>	<i>No sintomático</i>	<i>Total</i>	<i>Sintomático</i>	<i>No sintomático</i>
	N=89 n (%)	n=70 n (%)	n=19 n (%)	N=49 n (%)	n=49 n (%)	n=0 n (%)	N=54 n (%)	n=48 n (%)	n=6 n (%)
Sexo									
Hombre	46(52)	37(53)	9(47)	19(39)	19(39)	n/a	14(26)	14(30)	0(0)
Mujer	43(48)	33(47)	10(53)	30(61)	30(61)	n/a	39(74)	33(70)	6(100)
Edad									
18-59	32(36)	24(34)	8(42)	15(31)	15(31)	n/a	27(50)	24(50)	3(50)
60 o más	57(64)	46(66)	11(58)	34(69)	34(69)	n/a	27(50)	24(50)	3(50)
Nivel de estudios									
Ninguna	3(3)	3(4)	0(0)	4(8.2)	4(8)	n/a	0(0)	0(0)	0(0)
Primaria	35(39)	30(43)	5(26)	25(51)	25(51)	n/a	14(27)	11(24)	3(50)
Secundaria	27(30)	19(27)	8(42)	14(29)	14(29)	n/a	21(40)	19(41)	2(33)
Superiores	24(27)	18(26)	6(32)	6(12)	6(12)	n/a	17(33)	16(35)	1(17)
Ingreso									
<1	22(29)	18(31)	4(25)	30(68)	30(68)	n/a	12(26)	9(23)	3(50)
1-2	2(3)	1(2)	1(6)	10(23)	10(23)	n/a	31(67)	29(73)	2(33)
3-4	27(36)	24(41)	3(19)	3(7)	3(7)	n/a	3(7)	2(5)	1(17)
>4	24(32)	16(27)	8(50)	1(2)	1(2)	n/a	0(0)	0(0)	0(0)
Fuente regular de atención									
Si	67(75)	53(76)	6(32)	46(94)	46(94)	n/a	27(54)	23(52)	4(67)
No	22(25)	17(24)	13(68)	3(6)	3(6)	n/a	23(46)	21(48)	2(33)
Seguro privado									
Si	9(10)	3(4)	6(32)	1(6)	1(6)	n/a	52(100)	46(100)	6(100)
No	80(90)	67(96)	13(68)	15(94)	15(94)	n/a	0(0)	0(0)	0(0)
Tipo de seguro público									
Fonasa A	7(8)	6(9)	1(5)						
Fonasa B	32(36)	23(33)	9(47)						
Fonasa C y D	29(33)	23(33)	6(32)						
Subsidiada				33(67)	33(67)	n/a			
Contribución y Especial MSP				16(33)	16(33)	n/a	52(100)	46(100)	6(100)
Estadio del cáncer									
0-II	40(46)	31(46)	9(47)	n/a	n/a	n/a	8(22)	7(21)	1(33)
III- IV	47(54)	37(54)	10(53)	n/a	n/a	n/a	29(78)	27(79)	2(67)

Tabla 4C. Trayectorias diagnósticas de pacientes con cáncer colorrectal en Chile, Colombia y Ecuador según edad.

	Chile			Colombia			Ecuador		
	<i>Total</i> N=89 n (%)	18-59 n=32 n (%)	60 o más n=57 n (%)	<i>Total</i> N=49 n (%)	18-59 n=15 n (%)	60 o más n=34 n (%)	<i>Total</i> N=54 n (%)	18-59 n=27 n (%)	60 o más n=27 n (%)
Trayectorias diagnósticas en servicios públicos	18 (20)	8(25)	10(18)	36 (72.3)	10(67.3)	26(68)	30(55.4)	17(64)	13(48.2)
Ingreso por atención primaria, derivación a atención secundaria (consulta externa) y diagnóstico tras pocas visitas en servicios de atención secundaria (< 3)	2 (2.2)	0	2(4)	11 (22)	3(20)	8(24)	11 (20)	4(15)	7(26)
Ingreso por servicio de emergencias y uso exclusivo de servicios especializados hasta el diagnóstico	9 (10)	7(22)	2(4)	10 (20)	3(20)	7(21)	15 (28)	9(33.3)	6(22.2)
Ingreso por atención secundaria (consulta externa) y diagnóstico tras el uso de servicios de atención secundaria (consulta externa, hospitalización y emergencias)	4(5)	0	4(7)	1 (2.0)	0(0)	1(3)	2(4)	2(7.4)	0(0)
Otras trayectorias que implican derivaciones entre servicios y/o niveles de atención.	3 (3.3)	1(3.1)	2(4)	14(28.3)	4(27.3)	10(19.7)	2(4)	2(8)	0(0)
Ingreso por atención primaria y uso predominante de servicios de urgencias y hospitalización.	0(0)	0(0)		7 (14)	2(13.3)	5(14.7)	1(2)	1(4)	0 (0)
Ingreso por atención primaria y/o atención secundaria, con trayectorias entre distintos niveles de atención.	3(3.3)	1(3.1)	2(4)	3 (6.1)	1(7)	2(6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Ingreso por atención primaria y/o atención secundaria, con trayectorias entre distintos niveles de atención.	0(0)	0(0)	0(0)	4 (8.2)	1(7)	3(9)	1(2)	1(4)	0 (0)
Trayectorias diagnósticas en servicios públicos y privados	71 (80)	24(75)	47(83)	13 (26.1)	5(33.3)	8(24)	24 (44)	10(37)	14(52)
Trayectorias públicas complementadas con algunos servicios privados (pruebas diagnósticas, consultas y hospitalizaciones)	29 (33)	10(31.2)	19(33.3)	12(24.1)	5(33.3)	7(21)	20 (27)	7(26)	13(48.1)
Trayectorias privadas que finalizan en servicios públicos para la confirmación diagnóstica y la derivación al tratamiento	42 (47)	14(44)	28(50)	1(2.0)	0(0)	1(3)	4 (17)	3(11.1)	1(4)

Tabla 5C. Trayectorias diagnósticas de pacientes con cáncer colorrectal en Chile, Colombia y Ecuador según identificación del problema.

	Chile			Colombia			Ecuador		
	<i>Total</i> N=89 n (%)	Sintomático n=70 n (%)	No sintomático n=19 n (%)	<i>Total</i> N=49 n (%)	Sintomático n=49 n (%)	No sintomático n=0 n (%)	<i>Total</i> N=54 n (%)	Sintomático n=46 n (%)	No sintomático n=11 n (%)
Trayectorias diagnósticas en servicios públicos	18 (20)	9 (12.9)	9 (47.4)	36 (72.3)	36 (73.4)	0(0)	30(55.4)	28(54.2)	2(33.3)
Ingreso por atención primaria, derivación a atención secundaria (consulta externa) y diagnóstico tras pocas visitas en servicios de atención secundaria (< 3)	2 (2.2)	2(2.9)	0(0)	11 (22)	11(22.4)	0(0)	11 (20)	9(18.8)	2(33.3)
Ingreso por servicio de emergencias y uso exclusivo de servicios especializados hasta el diagnóstico	9 (10)	4(5.7)	5(26.3)	10 (20)	10(20.4)	0(0)	15 (28)	15(31.2)	0(0)
Ingreso por atención secundaria (consulta externa) y diagnóstico tras el uso de servicios de atención secundaria (consulta externa, hospitalización y emergencias)	4 (4.5)	1(1.4)	3(15.8)	1 (2.0)	1(2.0)	0(0)	2 (3.7)	2(4.2)	0(0)
Otras trayectorias que implican derivaciones entre servicios y/o niveles de atención.	3 (3.3)	2(2.9)	1(5.3)	14(28.3)	14(28.6)	0(0)	2 (3.7)	2(4.2)	0(0)
Ingreso por atención primaria y uso predominante de servicios de urgencias y hospitalización.	0(0)	0(0)	0(0)	7 (14)	7(14.3)	0(0)	1 (1.85)	1(2.1)	0(0)
Ingreso por atención primaria y/o atención secundaria, con trayectorias entre distintos niveles de atención.	3(3.3)	2 (2.9)	1(5.3)	3 (6.1)	3(6.1)	0(0)	0 (0)	0(0)	0(0)
Ingreso por atención primaria y/o atención secundaria, con trayectorias entre distintos niveles de atención.	0(0)	0(0)	0(0)	4 (8.2)	4(8.2)	0(0)	1 (1.85)	1(2.1)	0(0)
Trayectorias diagnósticas en servicios públicos y privados	71 (80)	61 (87.1)	10 (52.6)	13 (26.1)	13(26.5)	0(0)	24 (44)	20(41.7)	4(66.7)
Trayectorias públicas complementadas con algunos servicios privados (pruebas diagnósticas, consultas y hospitalizaciones)	29 (33)	24(34.3)	5(26.3)	12(24.1)	12(24.5)	0(0)	20 (27)	16(33.3)	4(66.7)
Trayectorias privadas que finalizan en servicios públicos para la confirmación diagnóstica y la derivación al tratamiento	42 (47)	37(52.9)	5(26.3)	1(2.0)	1(2)	0(0)	4 (17)	4(8.3)	0(0)

Tabla 6C. Tiempo transcurrido desde la solicitud de la primera cita hasta la confirmación diagnóstica de cáncer colorrectal según percepción en Chile, Colombia y Ecuador.

	Chile			Colombia			Ecuador		
	Corto	Normal	Largo	Corto	Normal	Largo	Corto	Normal	Largo
Tiempo transcurrido hasta el diagnóstico									
n(%)	27(31)	22(25)	38(44)	5(10)	12(25)	32(65)	16(32)	11(22)	23(46)
Mediana	60	75	142	10	68	180	20	75	240
Q1	38	30	79	5	41	101	7	33	90
Q3	131	120	240	10	166	361	30	94	366
IQR	94	90	161	5	124	260	23	62	276

Tabla 7C. Tiempo de desplazamiento a servicios de salud por país según nivel de atención en Chile, Colombia y Ecuador.

	Primaria			Secundaria			Urgencias		
	Chile n=57	Colombia n=33	Ecuador n=26	Chile n=78	Colombia n=33	Ecuador n=37	Chile n=28	Colombia n=34	Ecuador n=25
Tiempo de desplazamiento									
Mediana (días)	10	20	15	20	60	55	15	23	30
Q1	5	15	8	15	15	30	10	10	20
Q3	15	30	20	44	110	60	25	56	45
IQR	10	15	12	29	95	30	15	46	25

Tabla 8C. Características de los sistemas de salud y población cubierta por los seguros públicos en Chile, Colombia y Ecuador

Subsistema incluida en el estudio		Población cubierta	Financiamiento	Provisión de servicios
País				
Chile	Fondo Nacional de Salud (FONASA) Tramos (A, B, C y D)	Tramo A: Personas sin ingresos o en situación de vulnerabilidad. Copago 0. Sin acceso a compra de bonos en establecimientos privados Tramo B: personas con ingresos mensuales menores a \$529.000. Copago 0. Acceso a compra de bonos en establecimientos privados Tramo C: Ingresos mensuales mayores a \$529.000 y menores a \$786,940. Copago 0. Acceso a compra de bonos en establecimientos privados Tramo D: Ingresos mensuales mayores a \$786,940. Acceso a compra de bonos en establecimientos privados	Impuestos y contribuciones a la seguridad social	Mayoritariamente pública, con participación privada mediante compra de servicios
Colombia	Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) Régimen subsidiado, contributivo y especial	Régimen contributivo: trabajadores, pensionados y trabajadores independientes Régimen subsidiado: personas sin capacidad de pago. Régimen especial: trabajadores de fuerzas militares, policía.	Impuestos y contribuciones	Aseguradoras contratadas por el estado
Ecuador	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Población general, y principalmente aquella sin empleo formal o afiliación a la seguridad social	Impuestos	Mayoritariamente pública, con derivación a servicios privados cuando es necesario

