

Frecuencias de detección del Proyecto DIADA

**Variación en las frecuencias de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol en
dos sitios de atención primaria en Colombia a lo largo de diferentes periodos de
implementación del Proyecto DIADA**

Autor:

María Paula Jassir Acosta, MD

Estudiante de Maestría en Epidemiología Clínica

Tutor:

Magda Cristina Cepeda Gil, MD, PhD

Tutor metodológico

Cotutores:

Jacky Fabián Gil Laverde, MSc, PhD

Tutor estadístico

Carlos Gómez Restrepo, MD, MSc, PhD

Tutor experto clínico

Evaluadores:

Nathalie Tamayo MD PhD

Laura Ospina MD

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Magistra en
Epidemiología Clínica

Pontificia Universidad Javeriana
Facultad de Medicina
Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística

Noviembre de 2022

Agradecimientos:

Este trabajo de grado está dedicado mis papás, Paul y Angélica, y a mi hermana, Sofía. Gracias por su apoyo incondicional durante mi formación académica, por creer en mí y por impulsarme a ejercer mi profesión con excelencia y rectitud. El producto derivado de esta maestría y de todo lo que acarrea desde este momento en adelante es un resultado de la crianza y valores que me han otorgado como familia y como colombianos.

Adicionalmente, extiendo mis más profundos agradecimientos a mis tutores: Doctora Magda Cepeda Gil, Doctor Fabián Gil Laverde y Doctor Carlos Gómez-Restrepo, por su labor como mentores en este proceso formativo tan enriquecedor, por el apoyo académico y por enseñarme el valor de la autocrítica como herramienta indispensable de un investigador. Fue un honor absoluto trabajar con ustedes y tenerlos de guía en este proceso. Asimismo, le agradezco a los funcionarios administrativos y de las áreas de investigación de Javesalud y E.S.E Tundama por su constante colaboración, disposición y apoyo en la gestión de recolección de datos.

Gracias a aquellos que me acompañaron moralmente durante esta experiencia: Juan Nicolás Lozano Castaño, Fernando Andrés Cepeda Lacouture, Lina María Isaza Valencia, María Paula Cárdenas Charry, María Paula Cote Ortiz y María Camila Jaramillo Bernal. Finalmente, un agradecimiento especial a Juan Camilo Marín Urrego, por su compañerismo durante el curso de esta maestría: espero volver a trabajar contigo y te deseo muchos éxitos en tu presentación de tesis.

- *M.P. Jassir Acosta*

“The web of our life is of a mingled yarn, good and ill together: our virtues would be proud, if our faults whipped them not; and our crimes would despair, if they were not cherished by our virtues.”

– William Shakespeare (All’s well that ends well)

Tabla de Contenido

Resumen	1
Abstract	3
Capítulo 1: Introducción	5
Capítulo 2: Marco Teórico	8
2.1 Epidemiología y barreras en la atención de la salud mental.....	8
2.2 Integración de la salud mental a la atención primaria a través de la ciencia de la implementación.....	9
2.3 Sostenibilidad de modelos de implementación.....	11
2.4 Búsqueda Sistemática de la Literatura.....	13
Capítulo 3: Problema de Investigación	17
3.1 Salud mental en Colombia: impacto y barreras de acceso a servicios.....	17
3.2 ¿Por qué debemos favorecer que los pacientes en salud mental se atiendan en atención primaria?.....	19
3.3 Descripción, ejecución e impacto del Proyecto DIADA	20
3.4 Modificación y sostenibilidad del modelo de atención propuesto por DIADA:	22
3.5 Evaluación de la Variación de las Frecuencias de Detección.....	26
3.6 Importancia de evaluar la sostenibilidad del modelo propuesto por DIADA.....	27
Capítulo 4: Objetivos e Hipótesis	29
4.1 Pregunta de Investigación.....	29
4.2 Objetivo Principal	29
4.3 Objetivos Específicos.....	29
Capítulo 5: Métodos	30

5.1 Diseño y Periodos del estudio.....	30
5.2 Centros de implementación del estudio	33
5.3 Descripción del Modelo Adaptado: Estrategias para favorecer la sostenibilidad.....	33
5.4 Población y Tamaño de Muestra.....	34
5.5 Proceso de recolección de datos y mediciones	35
5.5.1 Recolección de datos del periodo de implementación	36
5.5.2 Recolección de datos del periodo intermedio	37
5.5.3 Recolección de datos del periodo de pos-implementación	37
5.6 Variables	38
5.7 Análisis	40
5.7.1 Limpieza y preparación de los datos.....	40
5.7.2 Generación de los desenlaces.....	43
5.7.3 Desenlaces de interés del estudio.....	45
5.8 Consideraciones Éticas	48
5.8.1 Desidentificación de los datos	49
5.8.2 Voluntariedad.....	50
Capítulo 6: Resultados	51
6.1 Variación de la confirmación diagnóstica y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión y consumo riesgoso de alcohol por periodo de observación	51
6.2 Variación de la tamización positiva de depresión y consumo riesgoso de alcohol por periodo de observación	54
6.3 Variación de la confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión	54

6.3.1.1 Variación de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión: periodo de implementación (septiembre 2019 – febrero 2020).....	56
6.3.1.2 Variación de los porcentajes semanales de diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión: periodo intermedio (marzo 2020 - diciembre 2021)	58
6.3.1.3 Variación de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión: periodo de pos-implementación (enero-julio 2022).....	60
6.4 Variación en la confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol	61
6.4.1.1 Variación de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol: periodo de implementación (septiembre 2019 – febrero 2020).....	63
6.4.1.2 Variación de los porcentajes semanales de diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol: periodo intermedio (marzo 2020- diciembre 2021) 64	
6.4.1.3 Variación de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol: periodo de pos-implementación (enero-julio 2022).....	67
6.5 Variación en las frecuencias de tamización positiva y confirmación diagnóstica de depresión de acuerdo a grupo etario	67
6.7 Variación en las frecuencias de tamización positiva y confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol de acuerdo a grupo etario.....	69
Capítulo 7: Discusión	72

7.1 ¿Cuál es la variación de las frecuencias de confirmación diagnóstica de un modelo de atención en salud mental a lo largo de sus periodos de implementación, en dos sitios de atención primaria en Colombia?	72
7.2 ¿Por qué disminuyeron las frecuencias de diagnóstico?.....	73
7.2.1 Asistencia a los pacientes en torno al uso del quiosco de tamización	74
7.2.2 Alto recambio de médicos generales en los sitios de atención	77
7.2.3 Factores intrínsecos del modelo y del funcionamiento de las instituciones	78
7.2.4 Estigma hacia la salud mental en pacientes y barreras culturales.....	80
7.2.5 Pandemia por COVID-19	82
7.3 Discrepancia entre los resultados de DIADA y las estadísticas de los sitios de atención	85
7.3.1 Discrepancia entre los resultados de DIADA y las estadísticas de los sitios de atención durante el periodo de implementación y periodo intermedio	85
7.3.2 Discrepancia entre los resultados de DIADA y las estadísticas de los sitios de atención durante el periodo de pos-implementación	90
7.4 Tendencias en las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión y consumo riesgoso de alcohol.....	91
7.5 Detección de las enfermedades de interés	94
7.6 Limitaciones en el análisis en referencia a los objetivos específicos del estudio:.....	95
7.7 ¿Qué es esperado y qué no?	97
7.8 Debilidades y fortalezas del estudio	99
7.8.1 Debilidades	99

7.8.2 Fortalezas	103
7.9 Brechas en el conocimiento	104
7.10 Futuras direcciones	105
Capítulo 8: Conclusiones	107
Referencias	110
Anexo 1: Estrategia de búsqueda sistemática de la literatura	121
Anexo 2: Escalas de tamización: AUDIT y PHQ-9	125
Anexo 3: Tabla de desenlaces del estudio	127
Anexo 4: Ejemplo de estrategias visuales informativas	133

Lista de Tablas

Tabla 1: Definición de “sostenibilidad” según sus componentes y conceptos asociados.

Tabla 2: Descripción del modelo original y el modelo adaptado.

Tabla 3: Variables de caracterización demográfica.

Tabla 4: Variables de desenlace.

Tabla 5: Desenlaces generales por periodos del estudio según los datos del servidor de DIADA.

Tabla 6: Desenlaces generales por periodos del estudio según las estadísticas de los sitios de atención.

Tabla 7: Desenlaces para depresión durante los periodos del estudio según los datos del servidor de DIADA.

Tabla 8: Desenlaces para depresión durante los periodos según las estadísticas de los sitios de atención.

Tabla 9: Desenlaces generales de consumo riesgoso de alcohol durante los periodos del estudio según los datos del servidor de DIADA.

Tabla 10: Desenlaces generales de consumo riesgoso de alcohol durante los periodos según las estadísticas de los sitios de atención

Tabla 11: Desenlaces de depresión para el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020) divididas por grupo etario.

Tabla 12: Desenlaces de consumo riesgoso de alcohol para el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020) divididas por grupo etario.

Tabla 13: Número de diagnósticos de depresión y consumo riesgoso de alcohol, según RIPS, para los municipios de Bogotá y Duitama, durante los periodos de implementación e intermedio del estudio.

Tabla 14: Porcentajes de semanas con desenlaces semanales en cero por periodo del estudio, sitio de atención y desenlace de interés.

Tabla 15: Análisis poblacional adicional de diagnósticos de diagnósticos frecuentes en atención primaria (Hipertensión Arterial y Dolor en la parte inferior de la espalda) discriminado por edad y sexo según lo reportado por las estadísticas de los sitios de atención.

Lista de Figuras, Gráfica e Imágenes

Figura 1: Algoritmo de tamización del Proyecto DIADA.

Figura 2: Esquematización del proceso de tamización y confirmación diagnóstica del modelo de atención DIADA.

Figura 3: Descripción de los periodos del estudio.

Figura 4: Flujograma de limpieza de datos para producción de desenlaces y resultados del estudio (periodo de implementación y pos-implementación con datos del servidor de DIADA).

Gráfica 1: Porcentajes semanales de tamización positiva y confirmación diagnóstica para depresión durante el periodo de implementación (septiembre 2019-febrero 2020).

Gráfica 2: Comparación de porcentajes semanales de confirmación diagnóstica de depresión y porcentajes de diagnóstico según las estadísticas de los sitios para Javesalud y Tundama durante el periodo de implementación (septiembre 2019- febrero 2020).

Gráfica 3: Porcentajes semanales de diagnóstico de depresión según las estadísticas de los sitios durante el periodo intermedio (marzo 2020-diciembre 2021).

Gráfica 4: Porcentajes semanales de diagnóstico de depresión según las estadísticas de los sitios durante el periodo de pos-implementación (enero-julio 2022).

Gráfica 5: Porcentajes semanales de tamización positiva y confirmación diagnóstica para consumo riesgoso de alcohol durante el periodo de implementación (septiembre 2019-febrero 2020).

Gráfica 6: Comparación de porcentajes semanales de confirmación diagnóstica y de diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol para Javesalud y Tundama durante el periodo de implementación (septiembre 2019- febrero 2020).

Gráfica 7: Porcentajes semanales de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol según las estadísticas de los sitios durante el periodo intermedio (marzo 2020-diciembre 2021).

Gráfica 8: Porcentajes semanales de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol según las estadísticas de los sitios durante el periodo de pos-implementación (enero-julio 2022).

Gráfica 9: Porcentajes semanales de tamización positiva para depresión por grupo etario durante el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020).

Gráfica 10: Porcentajes semanales de confirmación diagnóstica para depresión por grupo etario durante el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020).

Gráfica 11: Porcentajes semanales de tamización positiva para consumo riesgoso de alcohol por grupo etario durante el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020).

Gráfica 12: Porcentajes semanales de confirmación diagnóstica para consumo riesgoso de alcohol por grupo etario durante el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020).

Lista de Anexos

Anexo 1: Estrategia de búsqueda sistemática de la literatura.

Anexo 2: Escalas de tamización: AUDIT y PHQ-9.

Anexo 3: Tabla de desenlaces del estudio.

Anexo 4: Ejemplo de estrategias visuales informativas.

Lista de Abreviaturas

DIADA	Detección y Atención Integrada de la Depresión y Uso de Alcohol en Atención Primaria
ENSM	Encuesta Nacional de Salud Mental
mhGAP	Mental Health Gap Action Program
NIMH	Instituto de Salud Mental de los Estados Unidos
OMS	Organización Mundial de la Salud

Resumen

Objetivo: Evaluar la variación en la frecuencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol en tres periodos de observación de un modelo de atención en salud mental implementado en dos sitios de atención primaria en Colombia.

Métodos: Este es un estudio ecológico anidado en un estudio que evalúa aspectos de sostenibilidad de un modelo de atención en salud mental implementado en dos sitios de atención primaria. Este estudio contiene tres periodos de observación: implementación (2019-2020), intermedio (2020-2021), y pos-implementación (2022). Para cada periodo, se obtuvo el número de pacientes con tamización positiva, confirmación diagnóstica y diagnóstico en el sitio para depresión y consumo riesgoso de alcohol, y el número de consultas de medicina general de cada sitio de atención. Se calcularon proporciones semanales y proporciones por periodo de tamización positiva, confirmación diagnóstica y diagnóstico reportado en estadísticas de los sitios para ambos diagnósticos sobre el número de consultas de medicina general para cada periodo. Se compararon las proporciones semanales y por periodo entre los periodos de observación; los resultados se reportan como porcentajes.

Resultados: El porcentaje de tamización positiva y confirmación diagnóstica para depresión en el periodo de implementación fueron de 1,9% y 0,7%, respectivamente. El porcentaje de tamización positiva y confirmación diagnóstica para consumo riesgoso de alcohol en el periodo de implementación fueron de 0,3% y 0,1% respectivamente. El porcentaje de tamización positiva y confirmación diagnóstica para ambos diagnósticos en el periodo de pos-implementación fueron de 0 para ambos sitios de atención, no obstante, el porcentaje de diagnóstico según las estadísticas de los sitios para ambos diagnósticos fue de 0,1% durante el periodo de pos-implementación.

Conclusiones: El porcentaje de tamización y confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol disminuyó en el periodo de pos-implementación. Es posible que esta variación se relacione con retos relacionados a la sostenibilidad del modelo implementado. No obstante, la presencia de diagnóstico durante el periodo de pos-implementación evidencia una persistencia en el reconocimiento de estas condiciones en los sitios de atención y sugieren que es necesario abordar los retos de la implementación para favorecer la sostenibilidad del modelo.

Palabras Clave: sostenibilidad, implementación, depresión, consumo riesgoso de alcohol, atención primaria

Abstract

Objective: Evaluate the variation in the detection frequencies of depression and risky alcohol use during three observation periods of the implementation of a mental health care model in two primary care sites in Colombia.

Methods: This is an ecological study embedded in a study that evaluates sustainability aspects of a mental health care model implemented in two primary care sites. This study contains three observation periods: implementation (2019-2020), intermediate (2020-2021), and post-implementation (2022). For each period, the number of patients with positive screening, diagnostic confirmation, and on-site diagnosis for depression and risky alcohol use, and the number of general practice consultations from each care site were obtained. Weekly proportions and proportions by period of positive screening, diagnostic confirmation, and diagnosis reported in site statistics were calculated for both diagnoses over the number of general practice consultations for each period. Weekly and per-period proportions were compared between observation periods; results are reported as percentages.

Results: The percentage of positive screening and diagnostic confirmation for depression in the implementation period were 1.9% and 0.7%, respectively. The percentage of positive screening and diagnostic confirmation for risky alcohol use in the implementation period were 0.3% and 0.1%, respectively. The percentage of positive screening and diagnostic confirmation for both diagnoses in the post-implementation period were 0 for both healthcare sites, however, the percentage of diagnosis reported in the healthcare site statistics was 0,1% during the post-implementation period.

Conclusions: The percentage of screening and diagnostic confirmation of depression and risky alcohol use decreased in the post-implementation period. It is possible that this variation is related

to challenges related to the sustainability of the implemented model. However, the presence of diagnosis during the post-implementation period shows a persistence in the recognition of these conditions in the healthcare sites and suggests that implementation challenges need to be addressed to favor the sustainability of the model.

Keywords: sustainability, implementation, depression, risky alcohol use, primary care.

Capítulo 1: Introducción

La salud mental ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “*un estado de bienestar en el cual el individuo se da cuenta de sus propias aptitudes, puede afrontar las presiones normales de la vida, puede trabajar productiva y fructíferamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad*”(1). Asimismo, se reconoce que los problemas en salud mental son una problemática para toda la población, ya que estos no se limitan a un sector de la población y afectan a todas las personas sin distinción de edad, sexo, u otras características demográficas o socioeconómicas(2). La preocupación por mejorar el panorama de la atención en salud mental se ha incrementado durante los últimos años, dada la importante carga de discapacidad y mortalidad asociada a estas condiciones e identificada desde los años 90(3).

Ante esta problemática, la OMS recomendó la integración de servicios en salud mental a la atención primaria como una de las estrategias para disminuir las brechas de acceso y mejorar la atención en salud mental(4). No obstante, a pesar de las recomendaciones existentes, la provisión de servicios de salud a personas con problemas en salud mental en países de medianos y bajos ingresos sigue siendo insuficiente, al igual que la implementación de programas para cerrar brechas en torno al acceso a servicios(5). Lo anterior supone un reto para los actores responsables de facilitar y garantizar que las personas que necesitan atención en salud mental puedan ser atendidas de manera práctica y oportuna en países de medianos y bajos ingresos como Colombia.

Con el objetivo de identificar intervenciones efectivas para cumplir las recomendaciones de la OMS y los compromisos del país en torno a la reducción de la brecha en el acceso a la atención en salud mental(6), se llevó a cabo el Proyecto Detección y Atención Integrada de la Depresión y Uso

de Alcohol en Atención Primaria (Proyecto DIADA). Este proyecto, llevado a cabo entre 2018 y 2021, fue un estudio de implementación para evaluar la integración de la salud mental en la atención primaria, a través de un modelo de atención en el que se integra tecnología y aprendizaje colaborativo para incrementar la detección y la atención a la depresión y el consumo riesgoso de alcohol en pacientes adultos. El estudio, financiado por el Instituto de Salud Mental de los Estados Unidos (NIMH) y liderado por investigadores de la Pontificia Universidad Javeriana y Dartmouth College, se implementó en sitios de atención primaria en seis ciudades en Colombia. Durante la implementación, el modelo propuesto por el Proyecto DIADA permitió incrementar la frecuencia de detección y atención a la depresión y el consumo riesgoso de alcohol en pacientes que atendieron a los sitios de atención primaria por condiciones de salud general (7,8).

Sin embargo, una vez terminado el periodo de implementación del modelo con el recurso obtenido para la financiación al proyecto, todavía persiste incertidumbre en torno a su sostenibilidad en el mediano y largo plazo y sobre los factores que facilitarían o limitarían dicha sostenibilidad. Por lo tanto, con el fin de evidenciar el impacto de la transición de la implementación del modelo (de liderado en el marco del Proyecto DIADA a liderado por los sitios de atención), se propuso evaluar la sostenibilidad del modelo durante la fase posterior a la implementación (periodo de pos-implementación) en dos sitios de atención interesados en mantener el modelo, adaptado a los recursos locales. Para esto, se propuso describir la variación en las frecuencias de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol durante dos periodos de observación: periodo de implementación (2019 a 2020) y periodo de post implementación (2021 a 2022). En este abordaje, se identificó un tercer periodo intermedio, llamado periodo intermedio (2020 a 2021), que

comprende el periodo final de la implementación del Proyecto, durante la pandemia por COVID-19.

Capítulo 2: Marco Teórico

2.1 Epidemiología y barreras en la atención de la salud mental

La enfermedad mental se reconoce como una de las principales causas de carga de enfermedad a nivel mundial, representando aproximadamente el 7,4 % de la carga de enfermedad global(9). Aproximadamente el 10 % de las personas a nivel mundial tienen un diagnóstico en salud mental y solo el 1 % del personal de salud provee atención en salud mental(4). Asimismo, se reconoce que el 45 % de la población mundial habita en un país donde hay menos de un psiquiatra por cada 100 000 personas(4). Más aún, en países de medianos y bajos ingresos se estima que entre 79-93 % de los individuos con diagnóstico de depresión no tienen acceso a tratamiento(5).

Lo anterior se explica por la existencia de barreras de acceso a los servicios en salud mental y las dificultades dentro del entorno político, social y estructural de ciertos países, particularmente de países de medianos y bajos ingresos(3). Algunas de estas barreras incluyen: la poca importancia de la salud mental dentro de las agendas políticas de los tomadores de decisiones en salud pública y el impacto de esto en la disponibilidad de recursos económicos para la salud mental, la centralización de los servicios en salud mental dentro de las grandes ciudades, la escasez de personal entrenado en salud mental, la falta de experiencia en implementación de estrategias en salud pública por parte de expertos en salud mental, entre otras(3).

Reconociendo la importancia de la situación, en el 2008 la OMS lanzó el programa *Mental Health Gap Action Program* (mhGAP) en aras de promover el compromiso de países e incentivar a otras organizaciones y actores de importancia a invertir recurso humano y económico para el cuidado

de enfermedades mentales y neurológicas, principalmente en países de medianos y bajos ingresos(4). Este programa provee un marco para adaptar e implementar, según las condiciones, recursos y contexto, distintas intervenciones que tengan como objetivo mejorar las condiciones y la atención en salud mental y neurológica en los servicios de salud(4). A partir del marco propuesto, se han movilizadod recursos para evaluar la efectividad e implementar intervenciones que contribuyan a reducir las brechas acceso a servicios de salud mental, particularmente en países de medianos y bajos ingresos (5).

No obstante, a pesar de que hay evidencia de intervenciones efectivas para este objetivo, un problema identificado es que la implementación de estas intervenciones sólo subsiste con los recursos económicos y logísticos provenientes de investigación o mecanismos de financiación específicos, y rara vez son sostenibles una vez se agota el recurso o el respaldo logístico (10). Como consecuencia, la sociedad no se beneficia de dichas intervenciones ni del conocimiento derivado de la investigación. En parte para entender y abordar este fenómeno, recientemente la investigación de implementación ha emergido como una disciplina con un marco teórico que contribuye a identificar mecanismos y desenlaces relevantes para evaluar la sostenibilidad de programas en salud y así, facilitar su integración y sostenibilidad en el largo plazo (5).

2.2 Integración de la salud mental a la atención primaria a través de la ciencia de la implementación

A partir del reconocimiento de la importante carga de la salud mental en la población y del rol que juegan las barreras en acceso a la atención en salud mental en los servicios de salud, se ha propuesto fortalecer la integración de la salud mental en los servicios de atención primaria,

como una estrategia para favorecer el acceso a la atención en salud mental y elevar el estándar de la atención en salud general(4,5). Lo anterior teniendo en cuenta que, primero, la atención primaria es la puerta de entrada a los servicios de salud, lo que permite capturar a más pacientes, muchos de ellos en estadios tempranos de sus condiciones de salud mental(11). Segundo, muchos de los pacientes con condiciones de salud mental no requieren intervenciones muy especializadas, por lo que esta integración se considera efectiva y costo efectiva(11,12). Tercero, se reduce la demanda de servicios especializados en el contexto de sistemas de atención saturados y con poca disponibilidad de personas entrenadas en salud mental(12). A pesar de que existe amplia evidencia e incluso guías de atención para el manejo de la depresión y el uso riesgoso de alcohol, hay poca claridad sobre cómo configurar los servicios para proveer esta atención en países de medianos y bajo ingresos(5).

Esta problemática, que es relativamente frecuente en diversas áreas de la práctica clínica, es objeto de estudio de la ciencia de la implementación(10). La ciencia de la implementación es el estudio de los métodos que promueven la incorporación sistemática de hallazgos de investigación en la rutina clínica, en aras de mejorar la calidad y efectividad de los servicios de salud, contribuyendo a la maximización de efectos favorables de las intervenciones en salud (10). Uno de sus objetivos es abordar la brecha que existe entre la investigación en salud pública y su aplicación en la práctica (13) y reducir la brecha entre la práctica basada en la evidencia y la atención clínica brindada al paciente(14). La investigación en implementación es fundamental para entender el comportamiento de las intervenciones en el contexto del mundo real, entendiendo que estas se encuentran sujetas a otros factores como el sistema de salud, la política y otras situaciones de tipo

psicosocial, económico y ambiental(10). Una de las áreas de la salud en la que esta brecha es evidente, entre la investigación y su aplicación a la práctica, es la salud mental(4,15).

En efecto, en salud mental, pocos estudios han empleado la metodología de la ciencia de la implementación para evaluar desenlaces relevantes de la implementación de modelos de atención en salud mental, como son la efectividad, la costo-efectividad, la integración y la sostenibilidad(12). La evidencia es particularmente escasa para países de medianos y bajos ingresos, donde la problemática del acceso a salud mental es muy relevante(5). Adicionalmente, a pesar de que existe evidencia sobre la efectividad de modelos de acceso en salud mental, la sostenibilidad es un desenlace que es omitido con frecuencia(5). Esto, debido a que tradicionalmente los modelos son implementados y evaluados en el contexto de proyectos de investigación con un cronograma y actividades establecidas, pero cuyos procesos rara vez son integrados en los procesos de los sitios intervenidos(5,11). En consecuencia, una vez terminada la intervención, los procesos se suspenden y no es posible mantener las intervenciones evaluadas. No solo existe muy poca evidencia en torno a la sostenibilidad de este tipo de programas(5), sino, además, acerca de la implementación de estrategias que favorecen la sostenibilidad de este tipo de modelos en países de medianos o bajos ingresos.

2.3 Sostenibilidad de modelos de implementación

La ciencia de implementación provee una metodología para evaluar la sostenibilidad de modelos y programas en salud, que permiten entender los factores que afectan su implementación (10). Dentro de los aspectos que se evalúan en el marco de la ciencia de implementación se incluye la magnitud y la calidad en la adherencia y fidelidad a las intervenciones implementadas, tanto en el

contexto de proyectos de investigación como posterior a estos(10,16). En este sentido, la evidencia sugiere que si bien es recomendable hacer inversión para que la salud mental se aborde desde la atención primaria en países de medianos y bajos ingresos a través de programas y modelos de atención, estos no son sostenibles en el tiempo a menos de que se incremente la inversión y el gasto en salud mental, por ejemplo, para la supervisión de las estrategias de implementación, apoyo y entrenamiento al personal que trabaja en atención primaria y fortalecimiento de la salud comunitaria(3).

La sostenibilidad, en términos generales, se entiende como “*el grado en que se institucionaliza una intervención o se mantiene en el tiempo*”(10). Esto implica que existe una durabilidad y mantenimiento de la intervención en el entorno de la práctica clínica real(10). La definición de la sostenibilidad contiene conceptos que caracterizan los atributos de la implementación de las intervenciones, como se muestra en la Tabla 1(17). Para facilitar la comprensión de los componentes de la sostenibilidad, hemos asignado una palabra que resume el concepto en relación con cada parte de la definición.

Definición de Sostenibilidad, dividida en componentes(17)	Conceptos relacionados a los componentes
<p><i>Después de un periodo de tiempo, el programa, la intervención clínica o las estrategias de implementación siguen siendo proveídas o se mantiene un cambio del comportamiento en los actores involucrados, el programa o los individuos evolucionan o se adaptan mientras continúan produciendo beneficios para los sitios o los individuos</i></p>	Temporalidad
	Provisión
	Comportamiento
	Adaptación
	Beneficio

Tabla 1: Definición de “sostenibilidad” según sus componentes y conceptos asociados.

(elaboración propia)

A partir de esta definición, se entiende que la sostenibilidad implica no solo la continuidad en la implementación de las intervenciones, sino que también ocurran procesos de cambio y adaptación para que las intervenciones continúen produciendo beneficios a largo plazo. Asimismo, se entiende que, para garantizar la sostenibilidad de una intervención, es necesario que haya una confluencia de factores y colaboración por parte de las partes involucradas. Por una parte, debe haber una relación bidireccional entre la intervención y la institución (con todos sus actores), donde la institución alinea sus prioridades y procesos para acoger la intervención propuesta, pero la intervención también es ajustada al contexto y a las características de las instituciones, en aras de integrarse orgánicamente al contexto. En el contexto de una estrategia de implementación en salud, la comunidad no solo incluye a los médicos y trabajadores de las instituciones prestadoras de atención donde la intervención es implementada, sino también a los pacientes usuarios de las mismas(13). Por lo tanto, las instituciones de salud y los pacientes, a través de la influencia que ejercen las instituciones sobre ellos, ejercen un rol fundamental en el éxito de la sostenibilidad de los programas y modelos de atención en salud.

2.4 Búsqueda Sistemática de la Literatura

Existen varios tipos de modelos de atención que pueden ser implementados en aras de proveer una intervención. Algunos de estos modelos requieren más autonomía por parte del paciente para obtener la atención mientras que, en otros, tanto los recursos del modelo de atención como las acciones de la intervención son movilizadas por el personal de salud o de las instituciones donde se implementa la intervención. En este último caso el paciente es más pasivo dentro de la provisión de la atención.

Entendiendo lo anterior, y en aras de orientar el diseño, ejecución e informe del presente estudio, se condujo una búsqueda sistemática en la literatura de estudios que hubiesen comparado implementación de intervenciones, idealmente en salud mental, que se diferencian entre sí por el nivel de autonomía que se requiere del paciente en la implementación del modelo. La búsqueda se realizó utilizando EMBASE, PubMed, y PSYCHINFO/APA-PSYCHNET. Esta búsqueda se realizó de manera inicial en septiembre del 2021, para el planteamiento del protocolo de investigación de este estudio, con una última actualización en octubre 2022. La estrategia de búsqueda con los términos para cada uno de los motores se encuentra adjunto a este documento como **Anexo 1**.

Dentro de esta búsqueda se incluyeron artículos escritos en inglés y español, y se tuvieron en cuenta tanto estudios observacionales como experimentos clínicos. Se incluyeron artículos que realizaran comparaciones entre intervenciones en las que el papel del paciente fuera más relevante (por ejemplo, con mayor autonomía en la participación en las actividades de la intervención) e intervenciones en las que las actividades fueran lideradas por la institución o el personal de salud, con un rol más pasivo por parte del paciente. También se incluyeron artículos donde se evaluara la implementación de intervenciones, idealmente de salud mental, en atención primaria guiadas por los pacientes o por las instituciones. Se complementó la búsqueda por medio de una estrategia en bola de nieve según la pertinencia de lo referenciado en los textos. Se hicieron búsquedas libres adicionales en buscadores web. En total, entre los motores de búsqueda y la búsqueda libre se encontraron 16 artículos.

Se encontraron cinco estudios donde las instituciones ofrecen los recursos, pero el paciente autónomo dentro del modelo, es decir que este elige involucrarse dentro de las actividades ofrecidas. En estos estudios, las instituciones usaron incentivos, como campañas de concientización o herramientas informativas (ie. panfletos, tarjetas de información, cartas etc.), para que el paciente ingresara al modelo o programa o para realizar las actividades propuestas por la intervención(18–22). De estos cinco estudios, tres realizan una comparación de intervenciones donde en una los pacientes son invitados y tienen más autonomía versus otras intervenciones donde los pacientes son abordados por el personal de las instituciones(20–22). De estos tres estudios, dos concluyeron que ambas estrategias fueron efectivas en relación a los desenlaces estudios(21,22), no obstante uno de estos estudios refiere la preferencia de estrategias de la intervención guiadas por personal de las instituciones(20). Asimismo, se encontraron ocho estudios donde las estrategias lideradas por las instituciones demuestran ser suficientes para que haya una adecuada efectividad en la intervención en términos de los desenlaces deseados (23–29).

Doce de los estudios encontrados incluyen intervenciones ejecutadas en atención primaria(18,20,31,32,22–24,26–30) y, de estos, seis fueron intervenciones guiadas hacia la salud mental (24,27,28,30–32). Asimismo, del total de los estudios encontrados, cuatro incluyeron el uso de tecnología móvil(27,29,32,33), pero tres de estos fueron específicamente para el contexto de salud mental(27,32,33). Se encontró solo un artículo que evaluó la viabilidad económica y sostenibilidad financiera de la integración de un modelo de salud mental infantil a la práctica clínica en atención primaria pediátrica a través de un análisis de diferentes estrategias de facturación(31). No obstante, no se encontró evidencia que hubiera evaluado estrategias de implementación que favorecieran la sostenibilidad de los modelos o intervenciones evaluadas.

A partir de la evidencia encontrada, podemos observar que hay una brecha importante en el conocimiento, en relación con la sostenibilidad y los factores relacionados, para modelos de atención en salud mental. Este proyecto aborda parte de esta brecha en el conocimiento, evaluando la variación en la detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol, durante la implementación y pos-implementación de un modelo de atención cuyo objetivo fue integrar la provisión de salud mental en sitios de atención primaria, como parte de una evaluación de sostenibilidad de este tipo de intervenciones. Lo anterior teniendo en cuenta que, dentro de los múltiples marcos conceptuales y perspectivas desde donde se puede evaluar la sostenibilidad, uno de los factores medibles considerados en estos contextos implica precisamente la medición de desenlaces en salud(34), para establecer que se sigan obteniendo los beneficios que implica la sostenibilidad de intervenciones efectivas(16,34).

Capítulo 3: Problema de Investigación

3.1 Salud mental en Colombia: impacto y barreras de acceso a servicios

Según la Encuesta Nacional de Salud Mental de 2015, la prevalencia durante la vida de padecer una enfermedad mental en Colombia es de 10 %, mientras que la prevalencia durante la vida de tener cualquier trastorno depresivo es de 5,4 % (15). Asimismo, se reconoce que hay una relación bidireccional entre los trastornos por consumo de alcohol y la depresión, tanto así que el riesgo de presentar depresión es dos o tres veces mayor en las personas con dependencia al alcohol (15). En Colombia, casi el 22 % de los adultos entre 18 y 45 años tienen un consumo excesivo de alcohol y el 12 % de este mismo rango de edad presentan un consumo riesgoso (15).

Lo anterior no solo sugiere que existe un problema en torno a la salud mental de los habitantes del país, sino además se debe considerar el impacto en términos de costos que tienen este tipo de enfermedades cuando no son tratadas de manera oportuna. La enfermedad mental no tratada supone un alto costo ya que representa el 13 % de la carga de morbilidad mundial (35), lo cual incrementa los costos por ausentismo laboral y discapacidad, uso de recursos para la atención de las condiciones y de comorbilidades relacionadas o afectadas por los problemas de salud mental, y disfunción personal, familiar y social. Tanto la depresión como los trastornos por consumo de alcohol son enfermedades mentales que afectan todas de las esferas de la vida de los individuos que la padecen y, por lo tanto, no solo se ve afectada su vida personal, sino también el funcionamiento social, familiar y económico (15). Un ejemplo de las consecuencias que trae la enfermedad mental es que las personas con estas condiciones presentan el doble de ausentismo

laboral por incapacidad de realizar sus actividades habituales comparado a personas que no tienen estas condiciones(35).

A pesar de que se reconoce que las condiciones de salud mental implican una carga importante en la salud pública, la atención en salud mental en Colombia todavía es insuficiente (15). Según la ENSM 2015, menos del 50 % de las personas con algún problema de salud mental y que solicitaron atención en salud, tuvieron acceso a ella(15). Esto se asocia a la existencia de múltiples barreras (actitudinales, financieras, estructurales, etc.) que impiden que las personas accedan a servicios de salud mental en Colombia(15). Algunas de estas barreras incluyen: la falta de personal capacitado en salud mental, la localización geográfica lejana a un sitio de atención, el estigma hacia la salud mental(15), el desconocimiento sobre estas condiciones tanto en la población como en el personal de salud, y la falta de integración entre los actores del sistema(36), entre otras.

Como ya se había mencionado, las principales consecuencias en las barreras en el acceso a los servicios de salud mental implican fallas y retrasos en la detección y atención de estas condiciones en servicios de salud mental(15). El paciente no solo no consulta porque no se reconoce en las condiciones de salud mental que podrían ser abordadas en los servicios; por aspectos culturales, por desconocimiento, entre otros, sino porque los servicios no están preparados para identificar o atender esta eventual demanda(15,37). Esto último se relaciona al bajo entrenamiento entre el personal de salud de atención primaria y a que el personal entrenado en salud mental es escaso y está centralizado en grandes ciudades(37). Como consecuencia, la mayoría de las personas con condiciones de salud mental no reciben atención para éstas, lo que no sólo afecta su calidad de vida, sino su salud y, eventualmente, podría causar o complicar comorbilidades, afectando el

pronóstico de otras condiciones de salud(15,35). Además, los problemas de salud mental no atendidos suelen progresar y ser detectados sólo cuando se presentan cuadros clínicos severos y muy disfuncionales: incrementando la complejidad, los costos y el uso de recursos para la atención. Cabe aclarar que, aun cuando se han hecho esfuerzos en torno a dichas barreras, las dificultades son complejas, limitan el uso de los servicios de salud y generan deterioro de la salud de individuos con enfermedades crónicas y de alto costo, como lo son las enfermedades mentales(37).

3.2 ¿Por qué debemos favorecer que los pacientes en salud mental se atiendan en atención primaria?

La integración de la salud mental a la atención primaria tiene múltiples beneficios(38). Primero, se facilita el acceso a servicios en salud mental, los pacientes son atendidos de manera oportuna y, por lo tanto, requieren menos atención especializada(38). Lo anterior es importante dentro del marco de un sistema de salud saturado y en un contexto donde la proporción de personal especializado en salud mental por persona es deficiente, como lo es el caso de Colombia(37). Segundo, esto contribuye a mejorar la calidad de vida del paciente y reduce los costos requeridos para el manejo de pacientes con enfermedad mental(12,38). Lo anterior se da gracias a que, si se interviene de manera temprana en este tipo de enfermedades, la evolución de la enfermedad en términos de gravedad se interrumpe y un menor número de individuos tendrá que requerir servicios especializados para estadios graves de la enfermedad. Tercero, se reduce el estigma y la discriminación en relación con los problemas de salud mental y se eleva el estándar del cuidado provisto en atención primaria, al integrar la salud mental al cuidado de la salud de las personas(38). Por último, la evidencia disponible sugiere que este tipo de modelos de integración de servicios en salud mental a atención primaria son costo efectivos y podrían reducir costos para la sociedad (12).

3.3 Descripción, ejecución e impacto del Proyecto DIADA

Reconociendo las dificultades y necesidades en salud mental que existen en el país(15), entre el 2018 y 2020 se ejecutó un estudio multicéntrico de implementación, llamado Proyecto DIADA, que planteaba un modelo de atención dirigido a incrementar la integración de la salud mental a la atención primaria (39). La implementación se ejecutó en seis sitios de atención primaria en seis ciudades de Colombia ubicadas en zona urbana, semi-rural y rural (Bogotá, Duitama, Armero, Soacha, Santa Rosa y Guasca)(39). Este estudio buscó abordar algunas de las brechas conocidas para la atención en salud mental, a través de un modelo basado en tecnología y aprendizaje colaborativo, en el que se facilitó la tamización, diagnóstico y manejo de pacientes con depresión y uso riesgoso de alcohol(39).

De acuerdo al modelo original propuesto, un asistente de investigación invitaba a los pacientes que asisten a consulta de medicina general en los sitios de atención a tamizarse para depresión y uso riesgoso de alcohol, mientras estos se encuentran en la sala de espera(39). La tamización se realiza en un quiosco con tabletas conectadas vía *wi-fi* a otras tabletas ubicadas en los consultorios de los médicos generales(39). En el quiosco, los pacientes registran su información de identificación y realizan dos escalas breves de pre-tamización: preguntas Whooley, para depresión, y el AUDIT-C, para consumo riesgoso de alcohol(39). Si los participantes puntúan como positivo en alguna estas primeras dos escalas (para Whooley se considera al menos una pregunta positiva y para AUDIT-C se considera positivo un puntaje mayor de 4 en hombres y de 3 en mujeres) son dirigidos a responder una o dos escalas más según el resultado: PHQ-9 y AUDIT, para depresión y consumo riesgoso de alcohol, respectivamente. El uso de estas escalas para la tamización y diagnóstico de depresión y consumo riesgoso de alcohol es recomendado en las guías de práctica clínica del país

(40,41). El punto de corte empleado en el modelo la tamización positiva de depresión con PHQ-9 es mayor a 5 y para consumo riesgoso de alcohol con AUDIT es de 8(39). Las escalas PHQ-9 y AUDIT se encuentran a final del documento como **Anexo 2**. Asimismo, a continuación, se presenta un flujograma del proceso de tamización como Imagen 1(7).

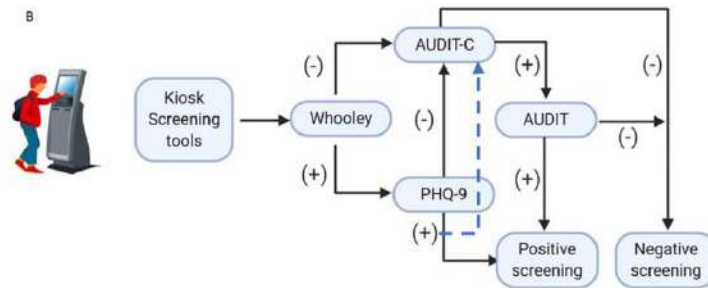


Figura 1: Algoritmo de tamización del Proyecto DIADA (imagen extraída de uno de los artículos del Proyecto DIADA) (7)

Al final de la tamización, el quiosco imprime un “*ticket*” con el resultado de las escalas y este se entrega al paciente para que lo entregue al médico general durante la consulta(39). Durante la consulta, el médico interpreta el resultado de tamización y, si este es negativo, retroalimenta de manera positiva al paciente mientras que, si es positivo, provee la atención específica que el paciente requiera. Esto significa que, de acuerdo a la severidad de los síntomas del paciente, el médico implementará una intervención de acuerdo a las guías de práctica clínica nacionales para depresión y consumo riesgoso de alcohol(39). Para facilitar la provisión de la atención por parte de los médicos generales, estos han sido entrenados durante la implementación del modelo con cursos presenciales y virtuales dictados por psiquiatras del proyecto. Además, los médicos cuentan con información sobre el manejo de estos diagnósticos, según las Guías de Práctica Clínicas correspondientes(40,41) dentro de las tabletas que tienen disponibles en el consultorio(39). El proceso del modelo de atención propuesto por DIADA se puede ver esquematizado en la Figura

2, donde los pacientes realizan las actividades relacionadas con la tamización en la sala de espera y luego son evaluados por el médico general(7).



Figura 2: Esquemización del proceso de tamización y confirmación diagnóstica del modelo de atención DIADA(7). En esta figura vemos que el paciente realiza la tamización en los quioscos situados en la sala de espera y luego la información del paciente se guarda en la tablet de los médicos generales, donde estos hacen la confirmación o descarte del diagnóstico basados en los resultados de la tamización y su criterio clínico.

3.4 Modificación y sostenibilidad del modelo de atención propuesto por DIADA:

La implementación de este modelo de atención en salud mental, en el marco del proyecto de investigación, se llevó a cabo entre 2019 y 2021, periodo en el cual el modelo sufrió una suspensión debido a las restricciones de la pandemia por COVID-19. Posterior a la finalización de la implementación, algunos de los sitios de atención se enfrentan al reto de integrar el modelo a sus procesos y recursos específicos. Por ejemplo, mientras el proyecto garantizó la tamización universal de los pacientes con asistentes de investigación que apoyaron la tamización, los sitios de atención no cuentan con un personal dedicado que pueda realizar esta tarea. Por otra parte, la

rotación de los médicos generales contratados implica que parte del personal médico actual no ha sido expuesto al calendario de cursos y reuniones con psiquiatras que hacían parte del componente de aprendizaje colaborativo del proyecto. Por lo tanto, en colaboración con los sitios de atención interesados, se han propuesto alternativas que facilitan la integración del modelo a los recursos del sitio, por ejemplo, a través de incentivos visuales para que el paciente tenga una participación más activa en el modelo, por ejemplo, completando de manera autónoma la tamización antes de la consulta; pero también, integrando el curso virtual de entrenamiento a médicos generales desarrollado en el marco del proyecto en el calendario de reentrenamiento y actualización propio de los sitios de atención. Con el fin de orientar este proceso de adaptación e integración del modelo, una vez terminada la implementación a través de la financiación del proyecto de investigación, se planteó documentar la sostenibilidad y los factores que afectan la implementación del modelo por parte de los sitios de atención, en un modelo adaptado a los recursos propios de los sitios.

El modelo implementado y descrito en el apartado anterior corresponde al periodo de implementación en el marco del Proyecto DIADA, entre 2019 y 2021, con recursos específicos para el modelo. La implementación del modelo con financiación específica para la investigación culminó en 2021. Posterior a esto, los equipos e insumos utilizados en la implementación se mantuvieron en dos de los sitios del estudio (Tundama y Javesalud), dado que los sitios expresaron su interés en mantener el modelo y continuar proveyendo atención en salud mental con esta estructura. Sin embargo, debido a que los sitios no cuentan con recursos específicos para esta implementación, se propuso documentar la sostenibilidad y los factores que afectan la implementación del modelo adaptado a los recursos del sitio, a través de una alianza entre investigadores de la Universidad Javeriana y los sitios de atención, que fue el objetivo principal

del proyecto “Estrategias para la sostenibilidad, aceptabilidad y continuidad de un modelo de atención en salud mental, basado en tecnología y aprendizaje colaborativo, en centros de atención primaria en Colombia”. En el marco de dicha alianza, se provee asesoría y apoyo a los sitios de atención para adaptar el modelo a sus recursos locales (“modelo adaptado”). Las modificaciones en el “modelo adaptado” fundamentalmente abordan algunos aspectos identificados como clave para mantener los objetivos del modelo. En estas modificaciones buscan una participación más activa por parte de los sitios de atención, a través de estrategias que fortalecen el rol del paciente y refuerzan la presencia del modelo en los procesos de los sitios de atención. A continuación, se describen las actividades del modelo adaptado durante la pos-implementación:

Primero, se busca fortalecer la demanda de la atención en salud mental a través de estrategias que direccionen al paciente hacia el quiosco de tamización, con lo que se espera superar la barrera de la disponibilidad de un asistente que activamente dirija al paciente (previamente, este rol era suplido por una asistente de investigación). Asimismo, se espera abordar la barrera relacionada con la falta de conocimiento sobre estas condiciones de salud mental y el estigma. Para lo anterior, se emplean estrategias visuales y audiovisuales para informar al paciente en la sala de espera sobre la utilidad y los beneficios de la tamización y diagnóstico oportuno en salud mental, pero además las instituciones incluirán en sus procesos otras acciones que orientarán al paciente, como que el médico demande el resultado (“*ticket*”) de la tamización y que el personal administrativo informe al paciente de la presencia del quiosco. En segundo lugar, se busca mantener la sensibilidad del médico general y su capacidad de respuesta frente a estas condiciones a través de entrenamiento continuado por medio de cursos virtuales. Esta última estrategia busca abordar la barrera de la falta de conocimiento entre el personal de salud tanto de la condición como de su manejo. Estas

estrategias buscan abordar algunos componentes de la sostenibilidad mencionados anteriormente: la temporalidad, la provisión, el comportamiento, y los beneficios. A continuación, la Tabla 2 provee una descripción comparativa entre el modelo original y el modelo adaptado en cada una de sus partes.

Partes del Modelo	Modelo Original	Modelo Adaptado
Tamización	<p>Presencia de personal encargado para promover la tamización de todos los pacientes que asisten a medicina general en la sala de espera.</p> <p>Cursos de reentrenamiento en atención en salud mental.</p> <p>Tamización en quiosco</p>	<p>Estrategias de direccionamiento del paciente hacia el quiosco de tamización</p> <p>Estrategias visuales y audiovisuales para promover la tamización</p> <p>Cursos de reentrenamiento en atención en salud mental.</p> <p>Tamización en quiosco</p>
Diagnóstico	<p>Evaluación por parte del médico general</p> <p>Confirmación o descarte del diagnóstico</p> <p>Ingreso al estudio para seguimiento por DIADA</p>	<p>Evaluación por parte del médico general</p> <p>Confirmación o descarte del diagnóstico</p>
Seguimiento	<p>Seguimiento sintomatológico por parte del estudio DIADA</p>	<p>Seguimiento prescrito por el médico general</p>

Tabla 2: Descripción del modelo original y el modelo adaptado (elaboración propia)

La sostenibilidad de este modelo, como se evidencia en su definición expuesta en la Tabla 1, no depende solo de que se siga implementando el modelo de atención, sino que éste siga aportando el cambio comportamental y los beneficios en términos de habilidades diagnósticas en médicos generales e identificación de personas con depresión y consumo riesgoso de alcohol. Por lo tanto, evaluar aspectos pertenecientes a la sostenibilidad del modelo aporta información sobre la

viabilidad de un modelo de atención en salud mental dentro de la atención primaria implementado en condiciones reales y adaptado a los recursos del sitio de atención en Colombia.

3.5 Evaluación de la Variación de las Frecuencias de Detección

En este proyecto de tesis se buscó evaluar un aspecto específico de la sostenibilidad del modelo de atención, con la descripción de la variación en la frecuencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol, como una medida de la capacidad del modelo para mantener la detección de pacientes con depresión y consumo riesgoso de alcohol, una vez adaptado a los procesos y recursos propios de los sitios de atención.

La evaluación de la variación de las frecuencias de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de las etapas de la implementación del modelo DIADA permite describir dos aspectos de su sostenibilidad(16,17,34). Primero, que haya un cambio comportamental en los actores relevantes del modelo: entre los médicos generales, quienes se sensibilizan y adquieren habilidades para detectar, diagnosticar y manejar estas condiciones; entre el personal administrativo y los líderes de los sitios del estudio, quienes proveen las herramientas y recursos locales que permitan mantener el funcionamiento del modelo, y entre los pacientes, quienes aprenden a reconocer los síntomas y el impacto de estas condiciones de salud, a través de la tamización universal. Segundo, que haya continuidad en la provisión de la atención, con lo que se mantiene en el tiempo el beneficio que el modelo genera tanto para los actores clave (habilidades, conocimiento, resolución de problemas) como en la institución (resolución de problemas, sensibilización). La comparación de los desenlaces en relación a la capacidad del modelo para proveer estos beneficios (tamización universal y confirmación diagnóstica) durante la

implementación del modelo original versus el modelo adaptado a los recursos del sitio contribuye a entender los elementos que facilitarían o dificultan la sostenibilidad de un modelo de atención en salud mental en sitios de atención primaria(16,17,34).

La capacidad del modelo DIADA para incrementar la detección de la depresión y el consumo riesgoso de alcohol fue evaluada previamente(7). Entre febrero de 2018 y marzo de 2020 se realizaron 22,354 tamizaciones en 16,188 pacientes en los seis sitios de implementación(7). Mientras la frecuencia de diagnóstico confirmado por médico general de depresión y consumo riesgoso de alcohol era cercana a cero en todos los sitios de atención antes de la implementación del modelo(8), en el contexto del modelo esta pasó a ser de 10,1 % para depresión y 1,3 % para uso riesgoso de alcohol entre la población tamizada(7). Por lo tanto, el modelo original mostró ser una estrategia útil y efectiva para detectar pacientes con depresión o uso riesgoso de alcohol.

3.6 Importancia de evaluar la sostenibilidad del modelo propuesto por DIADA

La sostenibilidad de un modelo de atención como el propuesto en el Proyecto DIADA tendría importantes beneficios dentro del marco social y de salud(8). Parte de esto fue evidenciado en los resultados preliminares de la primera fase del Proyecto DIADA, dado que se logró incrementar la detección y la atención de las enfermedades de interés (depresión y consumo riesgoso de alcohol) dentro de una población donde anteriormente estas condiciones no se detectaban y se asumía que su prevalencia era cercana a cero(8). Asimismo, entendiendo las dificultades y algunas barreras existentes en el sistema de salud de nuestro país, como lo son las barreras geográficas,

actitudinales, financieras y estructurales(36,37), se considera que promover la sostenibilidad de este modelo de atención sería un paso en torno al manejo de algunas de estas barreras(38).

Por otra parte, es importante recalcar que, a partir de la implementación del modelo original, se recogió evidencia que muestra que el modelo contribuyó en aumentar las tasas de detección de estas enfermedades(7,8,12). Sin embargo, estos logros se vieron dentro del contexto de un proyecto de investigación, por lo tanto, la incertidumbre también radica en cómo se pueden trasladar esos beneficios encontrados en investigación a la práctica clínica. En otras palabras: ¿qué sucede con las frecuencias de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol cuando se trata de llevar un modelo de atención, como aquel propuesto por el Proyecto DIADA, que es efectivo dentro del contexto de un proyecto de investigación a la práctica en el mundo real?

Capítulo 4: Objetivos e Hipótesis

4.1 Pregunta de Investigación

¿Cuál es la variación de las frecuencias de confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de los periodos de implementación de un modelo de atención en salud mental, en dos sitios de atención primaria en Colombia?

4.2 Objetivo Principal

Evaluar la variación de las frecuencias de confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de los periodos de implementación de un modelo de atención en salud mental (modelo DIADA) en dos sitios de atención primaria en Colombia.

4.3 Objetivos Específicos

- i.** Describir la tendencia de las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de los periodos de implementación del modelo DIADA en dos sitios de atención.
- ii.** Describir la tendencia de las frecuencias semanales de tamización positiva de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de los periodos de implementación del modelo DIADA en dos sitios de atención.
- iii.** Comparar la frecuencia de confirmación diagnóstica y tamización positiva entre los periodos de la Implementación y Pos-implementación del modelo DIADA.
- iv.** Describir las diferencias en las tendencias de la frecuencia de confirmación diagnóstica y tamización positiva de acuerdo con el tipo de sitio, grupo etario y diagnóstico de interés.

Capítulo 5: Métodos

5.1 Diseño y Periodos del estudio

Este estudio se encuentra anidado dentro de un estudio ecológico de métodos mixtos (42) cuyo objetivo es describir los factores que afectan la aceptabilidad, sostenibilidad y continuidad del modelo DIADA. Dicho estudio es liderado por el doctor Carlos Gómez-Restrepo y fue aprobado por el comité de ética de Hospital Universitario San Ignacio (número de carta 01-2022). El objetivo del presente estudio de tipo ecológico, es evaluar la variación en las tendencias de tamización positiva y confirmación diagnóstica a lo largo de los periodos de implementación del modelo. Este estudio utilizó bases de datos secundarias derivadas del estudio ecológico de métodos mixtos previamente mencionado y de los datos recogidos en el Proyecto DIADA para responder el objetivo principal. Asimismo, como se evidenciará en los próximos capítulos del estudio, este es un estudio ecológico donde el nivel de medición corresponde a medidas agregadas y el nivel de análisis corresponde a un estudio semi-ecológico(43). Desde la implementación del modelo original de DIADA y hasta la finalización de la implementación del modelo adaptado podemos distinguir tres periodos de tiempo: Periodo de implementación, Periodo intermedio y el Periodo de pos-implementación (ver Figura 3-página 32), descritos a continuación:

El **periodo de implementación**, corresponde al periodo de implementación del proyecto DIADA (**modelo original**) en seis sitios de atención en Colombia, llevado a cabo en el marco de un estudio de implementación. En este estudio, con un diseño de cuña (*stepped-wedge*), el modelo fue implementado en cada sitio aproximadamente cada seis meses, entre febrero de 2018 a febrero de 2020. Para el propósito de este proyecto, sólo se empleó la información de dos sitios de atención, Javesalud y E.S.E Salud Tundama, debido a que solamente estos dos sitios entraron en las fases

posteriores de observación (descritas a continuación). En Javesalud, el periodo de implementación se llevó a cabo entre enero 2018 a marzo de 2020. En la ESE Salud Tundama, la implementación se llevó a cabo entre febrero 2019 a marzo 2020, respectivamente.

El **periodo intermedio** se compone de dos momentos:

Periodo intermedio I, corresponde al periodo entre marzo de 2020 a julio de 2021. Durante este periodo se suspendieron las actividades de implementación del modelo, debido a las restricciones por la pandemia por COVID-19. Para la implementación del modelo original, esto implicó que: (1) debido a que, primero, las asistentes de investigación del proyecto no pudieron regresar a los sitios de atención y, segundo, la consulta por medicina general pasó a ser virtual, no fue posible mantener el apoyo a la tamización en el quiosco, por lo que esta fase del modelo se interrumpió, y (2) al interrumpirse la tamización, la detección de estas condiciones pasó a depender, principalmente, de que el médico identificara las condiciones en la consulta. Por otra parte, debido a que el modelo DIADA está basado en aprendizaje colaborativo, se mantuvieron algunas actividades específicas como el reentrenamiento del personal médico a través de un curso virtual desarrollado en el marco del proyecto y se inició la transferencia de las herramientas de tamización y diagnóstico de estas condiciones, también desarrolladas en el proyecto. Estas actividades se llevaron a cabo en Javesalud y la E.S.E Tundama, por solicitud de los sitios y con el fin de favorecer la detección continuada de los pacientes con estas condiciones. En todos los sitios se mantuvo el seguimiento sintomático a los pacientes que habían sido diagnosticados durante el periodo de implementación y que habían aceptado participar en una cohorte implementada en el marco del proyecto DIADA.

Periodo intermedio II, corresponde al periodo entre agosto y diciembre 2021. En agosto de 2021 se terminó el seguimiento a los pacientes de la cohorte del Proyecto DIADA y, de acuerdo con el calendario del estudio, culminó el estudio de implementación. Por lo tanto, durante este periodo, no se llevaron a cabo acciones específicas del modelo. El equipo y las intervenciones del proyecto DIADA se retiraron de los sitios de atención. No obstante, Javesalud y ESE Salud Tundama manifestaron su interés de integrar el modelo a sus procesos institucionales.

<p>Periodo de implementación</p> <p>Comprende el periodo de tiempo durante el cual se llevó a cabo la implementación del modelo original propuesto por DIADA. La inducción de la demanda de las actividades del modelo fue liderada por la institución. Los pacientes eran abordados por el personal de la institución para participar en el proceso de tamización y diagnóstico de depresión y consumo riesgoso de alcohol.</p>	<p>Periodo Intermedio 1</p> <p>Se suspenden las actividades de tamización del proyecto dada la pandemia por COVID-19. No obstante, continúan las actividades de seguimiento a pacientes. Se supone que las instituciones continuaron con las actividades de diagnóstico.</p>	<p>Periodo Intermedio 2</p> <p>Finalización del Proyecto DIADA. El equipo de DIADA se retira y se suspenden las actividades de seguimiento. Se supone que las instituciones siguieron con las actividades de diagnóstico.</p>	<p>Periodo de <u>pos</u>-implementación</p> <p>Comprende el periodo de tiempo desde el inicio de las estrategias y actividades para favorecer la sostenibilidad del modelo adaptado propuesto por DIADA. El objetivo de las estrategias es continuar con la aplicación del modelo mediante actividades de tamización y confirmación diagnóstica dirigida a los pacientes y el reentrenamiento en diagnóstico y abordaje de estas enfermedades dirigido a médicos generales.</p>
---	---	--	--

Figura 3: Descripción de los periodos del estudio (elaboración propia)

El **periodo de pos-implementación**, corresponde al periodo entre enero de 2022 y julio de 2022. Al principio de este periodo se implementaron estrategias para facilitar la integración del modelo DIADA a los recursos de los sitios y así, favorecer su sostenibilidad (**modelo adaptado**). Esto se hizo de manera concertada con cada sitio, definiendo las actividades que más se adaptaran a los recursos de cada sitio. Estas estrategias, descritas detalladamente en el apartado 5.3, fueron implementadas por los sitios de atención con ayuda del equipo de investigación. Como se explicó, las acciones implementadas en este periodo estuvieron orientadas a favorecer la apropiación del modelo por parte de las instituciones.

5.2 Centros de implementación del estudio

Este estudio recogió datos de dos sitios de atención primaria donde previamente se había implementado el modelo de atención original y luego el modelo adaptado en salud mental propuesto por DIADA. A continuación, se describen brevemente los dos centros de atención incluidos en este estudio.

a. Javesalud (Sede Toberín): Este es un centro de atención primaria ubicado en una zona urbana (Bogotá). Este sitio de atención cuenta con servicios de medicina general y medicina especializada, servicios de imágenes diagnósticas, servicios de toma de muestras de laboratorio, vacunación, odontología y laboratorio clínico.

b. E.S.E. Tundama: Este es un centro de atención primaria ubicado en una zona semi-urbana (Duitama, Boyacá). Este sitio de atención cuenta con servicios de medicina general medicina especializada, enfermería, odontología, psicología, servicio farmacéutico, transporte asistencial básico, toma de muestras de laboratorio y toma e interpretación de radiografías odontológicas.

5.3 Descripción del Modelo Adaptado: Estrategias para favorecer la sostenibilidad

Las estrategias implementadas para facilitar la integración del modelo en los sitios de atención en el **periodo de pos-implementación** se encuentran descritas a continuación:

i. Material visual informativo:

a) Videos informativos sobre la depresión, el consumo riesgoso de alcohol y el proceso de tamización, que serán proyectados y reproducidos en las pantallas de los sitios de atención.

- b)** Pendón y folletos informativos sobre la depresión, el consumo riesgoso de alcohol y el proceso de tamización que serán puestos y entregados en el centro de atención.
- c)** Señalización en la zona de facturación (letrero) que indica a los pacientes a seguir al quiosco y realizar la tamización.

Las estrategias tipo material visual informativo fueron desarrolladas por la investigadora principal de este estudio.

ii. Actividades de reentrenamiento para médicos generales:

- a)** Cursos virtuales de reentrenamiento de médicos generales en la tamización, diagnóstico y manejo de la depresión y el consumo riesgoso de alcohol en atención primaria (elaborados por la Pontificia Universidad Javeriana).
- b)** Casos de revisión con profesionales de salud mental (psiquiatras) para esclarecer dudas en torno al manejo y diagnóstico de estos pacientes.

Las actividades de reentrenamiento para médicos generales, en particular los cursos virtuales de reentrenamiento habían sido previamente desarrollados para la implementación del modelo de DIADA original.

5.4 Población y Tamaño de Muestra

La población blanco de este estudio son los centros de atención primaria donde se realizó la implementación del modelo de atención original del Proyecto DIADA. La población elegible de este estudio son los dos centros de atención primaria, donde se había realizado la implementación del modelo de atención original del Proyecto DIADA interesados en mantener el modelo de

atención, adaptado a sus recursos. Las unidades de observación y análisis de este estudio son diferentes, dada la naturaleza de este estudio. La unidad de observación corresponde a los pacientes mayores de edad que asisten a consulta de medicina general en los sitios de atención de este estudio, mientras que la unidad de análisis corresponde a las semanas que componen los periodos del estudio (periodos de observación).

En este estudio se incluyó todas las unidades de análisis relevantes, correspondientes a todas las semanas dentro del periodo de observación del estudio, por lo que se considera un censo de las unidades de análisis de nuestra población elegible, y en consecuencia no existe error aleatorio debido al muestreo. En consecuencia, los desenlaces y las diferencias de estos entre periodos serán interpretados de acuerdo con la relevancia clínica y otros factores que representan implicaciones para la implementación del modelo. En total, el periodo de implementación tiene 27 semanas, el periodo intermedio 97 semanas y el periodo de pos-implementación 31 semanas.

5.5 Proceso de recolección de datos y mediciones

La recolección de datos de este estudio incluyó distintas estrategias de recolección de datos dependiendo del periodo de observación. Asimismo, es importante aclarar que los datos en torno a la confirmación diagnóstica para todos los periodos corresponden a todos los diagnósticos y tamizaciones para depresión y consumo riesgoso de alcohol realizados en los sitios de atención. Lo anterior teniendo en cuenta que, previo a la implementación del modelo DIADA, la tamización y diagnóstico de estas enfermedades no se realizaba en estos sitios de atención(44) y que, además, se recogieron datos de diagnóstico provenientes de las estadísticas de los sitios de atención.

5.5.1 Recolección de datos del periodo de implementación

La recolección de datos sobre tamización y confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol fue obtenida de las bases de datos de tamización y confirmación diagnóstica de la web-app diseñada para el Proyecto DIADA. Brevemente, la tamización y la confirmación diagnóstica del modelo se llevó a cabo de una web-app instalada en los quioscos de tamización localizados en las salas de espera y en las tabletas de confirmación diagnóstica localizadas en los consultorios, respectivamente. Por lo tanto, cuando el paciente se tamiza o el médico general lleva a cabo la confirmación diagnóstica a través de estas herramientas, esta información se almacena en una base de datos localizada en un servidor (web-app). La información del quiosco de tamización y de la tableta de confirmación están vinculadas con el número de identificación del paciente, y contiene información demográfica (edad y sexo), fecha y respuestas a las preguntas de los cuestionarios de tamización y confirmación diagnóstica. Para este estudio, esta base nos permitió determinar el número de personas tamizadas, el número de personas con tamización positiva, y el número de personas con diagnóstico confirmado de depresión y/o consumo riesgoso de alcohol, en cada semana del periodo de implementación.

Con el objetivo de comparar la información recolectada a través de la web-app del proyecto con los registros de los sitios de atención, se solicitó a los sitios de atención que proporcionaran datos referentes al número semanal de citas de medicina general durante el periodo de implementación y el número de personas con diagnóstico de depresión y/o consumo riesgoso de alcohol. Para esto, los sitios de atención suministraron bases de datos de consulta y diagnósticos de consulta, provenientes de las listas de agendamiento de consultas y de los diagnósticos CIE-10 diligenciados por los médicos generales en cada atención, respectivamente. Los dos sitios participantes del

estudio proporcionaron estas bases de datos en Excel. Para identificar a los pacientes con diagnóstico de depresión y/o consumo riesgoso de alcohol, los sitios de atención proporcionaron la base de datos con hasta cuatro columnas de diagnóstico del paciente, identificados con código CIE-10. Para filtrar los pacientes con los diagnósticos de interés, se utilizaron los siguientes códigos CIE-10: para depresión: F320, F321, y F322; y para consumo riesgoso de alcohol: F101, F102 y F108.

Los sitios de atención proporcionaron las bases de datos correspondientes a los seis meses (27 semanas) del periodo definido como de implementación, entre el 01 de septiembre de 2019 al 28 de febrero del 2020. Esto considerando que, para este momento, la implementación del modelo original de DIADA ya habría sido adoptada de manera exitosa por el sitio de atención y que los procesos que componen el modelo estarían ejecutándose de manera adecuada.

5.5.2 Recolección de datos del periodo intermedio

La recolección de datos descrita para el periodo intermedio es la misma descrita previamente para el periodo de implementación. Sin embargo, para este periodo, no se condujo tamización y el uso de la herramienta de confirmación diagnóstica por parte de los médicos generales podía haber sido inferior durante este periodo, en comparación con el periodo de implementación. Los datos corresponden al periodo entre 01 de marzo del 2020 y 31 de diciembre 2021 (97 semanas).

5.5.3 Recolección de datos del periodo de pos-implementación

La recolección de datos para el periodo de post implementación fue la misma descrita para el periodo de implementación. Para este periodo, se esperó encontrar nuevos datos en la base de datos de la web-app del modelo, dada la reactivación del modelo con la tamización (esta vez, llevada de manera autónoma por los pacientes), el reentrenamiento de los médicos generales, y la instauración de las estrategias descritas para favorecer la sostenibilidad del modelo. Los datos de este periodo corresponden a los datos de los últimos 7 meses (31 semanas) del periodo de pos-implementación, es decir, de 01 de enero al 31 de julio del 2022 para ambos sitios de atención. Durante el diseño del estudio, se propuso que este periodo terminara en junio de 2022; sin embargo, debido a que se presentaron algunos retrasos en los ajustes hechos al modelo, se decidió ampliar este periodo para capturar mejor la reactivación del modelo.

5.6 Variables

Variables de caracterización demográfica: Se midieron 3 variables en este estudio que corresponden a características demográficas de los pacientes (sexo y edad), y sitio de atención donde fueron atendidos los pacientes. En la Tabla 3, se describen estas variables con su clasificación y forma de medición.

Variable	Definición de la Variable	Clasificación de la Variable	Forma de Medición
Edad	El número de años cumplidos a partir de la fecha de nacimiento de la persona	Cuantitativa, escala de razón	i) Los participantes ingresan sus datos en el quiosco de tamización y este se guarda en servidor del proyecto que graba cada una de las respuestas de la tamización en cada sitio de atención. ii) Edad registrada en sitio de atención el día que fue atendido por medicina general.
Sexo	El sexo biológico de cada paciente	Cualitativa, escala nominal	Los participantes ingresan sus datos en el quiosco de tamización y este se guarda en servidor del proyecto que graba cada una de las respuestas de la tamización en cada sitio de atención.

Sitio de atención	El sitio de atención primaria al que asisten los pacientes y donde se realiza el proceso de pre-tamización, tamización y diagnóstico	Cualitativa, escala nominal	A partir del registro electrónico de datos del servidor del proyecto de cada sitio de atención
--------------------------	--	-----------------------------	--

Tabla 3: Variables de caracterización demográfica

Variables de desenlace: Para el cálculo de los desenlaces en las unidades de análisis de interés, ver en [apartado 5.7.3](#), se midieron 7 variables recolectadas tanto del servidor de DIADA como de los datos aportados por los sitios de atención (Tabla 4).

Variable	Definición de la Variable	Clasificación de la Variable	Forma de Medición
Fecha de la tamización	Se define como el momento en el tiempo en la cual el participante realiza el proceso de tamización, es decir, si es durante el Periodo de Implementación o Pos-implementación.	Cuantitativa, de intervalo	A partir del registro electrónico de datos del servidor del proyecto que graba la fecha de la realización de la tamización en cada sitio de atención.
Fecha de la confirmación diagnóstica/diagnóstico por según las estadísticas de los sitios	Se define como el momento en el tiempo en el cual al participante le confirman el diagnóstico posterior a la tamización, o se realiza diagnóstico que se refleja en las estadísticas de los sitios, en cualquiera de los tres periodos del estudio.	Cuantitativa, de intervalo	La confirmación diagnóstica la realiza el médico general en la consulta. La confirmación diagnóstica para los periodos de Implementación y Pos-Implementación estarán en el servidor del proyecto que graba la confirmación diagnóstica en cada sitio de atención. Los diagnósticos del Periodo Intermedio se recogerán a partir de las estadísticas de los sitios de atención.
Número de consultas semanales por medicina general	El total de consultas por semana de medicina general que se llevan a cabo en los sitios de atención.	Cuantitativa, escala de razón	A partir de los registros del agendamiento de citas de cada sitio de atención primaria
Resultados de tamización para depresión en cada sitio de atención por semana	El número de personas semanalmente con resultado positivo y resultado negativo en la tamización para depresión. Se considera tamización positiva para depresión a partir de un puntaje igual o mayor a 5 en la escala PHQ-9.	Cualitativa, escala nominal	A partir del registro electrónico de datos del servidor del proyecto que graba cada una de las respuestas a la tamización en cada sitio de atención
Resultados de tamización para	El número de personas semanalmente con resultado	Cualitativa, escala nominal	A partir del registro electrónico de datos del servidor del proyecto que graba cada

consumo riesgoso de alcohol en cada sitio de atención por semana	positivo y resultado negativo en la tamización consumo riesgoso de alcohol. Se considera tamización positiva para depresión a partir de un puntaje igual o mayor a 8 en la escala AUDIT.		una de las respuestas a la tamización en cada sitio de atención
Número de personas que recibieron confirmación diagnóstica/diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión por semana¹	El número de personas semanalmente en quienes se realizó una confirmación diagnóstica posterior a la tamización o un diagnóstico reflejado en las estadísticas de los sitios de depresión.	Cuantitativa, escala de razón	A partir del registro electrónico de datos del servidor del proyecto que graba cada una de las respuestas a la confirmación diagnóstica en cada sitio de atención y a partir de las estadísticas de diagnóstico de los sitios de atención.
Número de personas que recibieron confirmación diagnóstica/diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol por semana²	El número de personas semanalmente en quienes se realizó una confirmación diagnóstica posterior a la tamización o un diagnóstico reflejado en las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol.	Cuantitativa, escala de razón	A partir del registro electrónico de datos del servidor del proyecto que graba cada una de las respuestas a la confirmación diagnóstica en cada sitio de atención y a partir de las estadísticas de diagnóstico de los sitios de atención.

Tabla 4: Variables de desenlace

5.7 Análisis

La limpieza, preparación de datos, generación de desenlaces y análisis se realizó utilizando el programa R versión 4.0.3 (45).

5.7.1 Limpieza y preparación de los datos

Primero, se recibieron las bases de datos crudas tanto del servidor del Proyecto DIADA como de los sitios de atención. Estas bases de datos fueron introducidas crudas en R y limpiadas de la siguiente manera:

¹ Las variables de confirmación diagnóstica del periodo de implementación y de pos-implementación se realizaron a partir de la información recolectada por las tabletas del estudio y teniendo en cuenta la evaluación del médico general. Asimismo, durante estos periodos se recogieron los datos de las estadísticas del estudio para ver discrepancias entre aquellos desenlaces recogidos por el servidor y aquellos reportados por parte de los sitios de atención. En el periodo intermedio, las confirmaciones diagnósticas se realizaron por criterio del médico general y se medirán por medio de las estadísticas de diagnósticos de CIE-10 para depresión y consumo riesgoso de alcohol.

² Ídem

Bases provenientes del servidor de DIADA (total de pacientes tamizados y de pacientes con confirmación diagnóstica por médico general)

1. Se eliminaron los registros de los sitios que no fueran Javesalud o E.S.E Tundama
2. Se eliminaron los registros con edad menor a 18 años
3. Se filtraron los datos por fecha para identificar los datos correspondientes a los tres periodos de observación del estudio.
4. Se eliminaron los registros correspondientes a fines de semana (sábados y domingos) y a días festivos según cada periodo (verificado por calendario oficial de festivos de cada periodo), teniendo en cuenta que durante estos días no se ejecutaban actividades del estudio.
5. Para los periodos de implementación (2019 a 2020) y post implementación (2022), se unieron la base de datos del servidor de DIADA y las bases de consultas de los sitios de atención, para identificar a los registros de pacientes detectados en el servidor de DIADA que efectivamente tenían cita durante la misma semana que fue realizada la detección por medio de la tamización. Esta unión se hizo usando como identificador los números de cédula de los pacientes y la fecha de la consulta a medicina general. Debido a que ocasionalmente se presentaron fallas en el Internet en los sitios de atención durante la implementación, la tamización de los pacientes se hizo de manera manual y, posteriormente, las asistentes de investigación registraron esta información en la base de datos del servidor del Proyecto. En consecuencia, la fecha en que la tamización fue cargada en el servidor pudo ser de hasta una semana posterior a la fecha real de la consulta. Por este motivo, al unir las bases de datos del servidor y de consulta de los sitios, se emparejaron tamizaciones con pacientes atendidos en consulta hasta una semana después de la fecha de

consulta en la base de datos de consulta. Los registros de tamizaciones que no pudieran vincularse a una consulta hasta una semana antes fueron eliminados de la base de datos, ya que podían corresponder a tamizaciones hechos por personas que no tenían consulta con medicina general y decidieron hacer la tamización (por ejemplo, familiares de pacientes u otros usuarios que no asistían a consulta con médico general).

Bases de los sitios de atención (número de consultas)

1. Para los datos de Javesalud, se eliminaron los registros de sitios de atención que no correspondieran a la sede Toberín.
2. Se eliminaron registros de consultas a pacientes con edad menor a 18 años.
3. Se filtraron los datos por fecha, es decir por periodo del estudio, para identificar los datos correspondientes a los tres periodos de observación del estudio.
4. Se eliminaron los registros correspondientes a fines de semana (sábados y domingos) y a días festivos según cada periodo (verificado por calendario oficial de festivos de cada periodo).
5. Se eliminaron los registros que no fueron atendidos por áreas de medicina general, y en el caso de Tundama, también por el área de crónicos.
6. Se eliminaron todos los registros de pacientes atendidos por medicina general en consultas que no eran objeto de la intervención, por ejemplo, citas de prevención y promoción.

Bases de los sitios de atención (número de diagnóstico según las estadísticas de los sitios)

1. Para los datos de Javesalud, se eliminaron los registros de sitios de atención que no correspondieran a la sede Toberín.

2. Se eliminaron registros de consultas a pacientes con edad menor a 18 años.
3. Se filtraron los datos por fecha para identificar los datos correspondientes a los tres periodos de observación del estudio.
4. Se eliminaron los registros correspondientes a fines de semana (sábados y domingos) y a días festivos según cada periodo (verificado por calendario oficial de festivos de cada periodo).
5. Se eliminaron todos los registros de pacientes que no fueran atendidos por las áreas de medicina general, y en el caso de Tundama también por el área de crónicos.
6. Se eliminaron todos los registros de pacientes atendidos por medicina general en consultas que no eran objeto de la intervención, por ejemplo, citas de prevención y promoción.
7. Se eliminaron registros de pacientes con los diagnósticos de interés que estuvieran repetidos en periodos anteriores.
8. Solamente se tuvieron en cuenta diagnósticos de primera vez, ya sea como diagnóstico principal o secundario compatibles con códigos CIE-10, para depresión: F320, F321, y F322; y para consumo riesgoso de alcohol: F101, F102 y F108.

5.7.2 Generación de los desenlaces

1. **Preparación de la base de tamización y confirmación diagnóstica:** En la base de datos obtenida del servidor de DIADA, se identificaron los pacientes con tamizaciones positivas (PHQ-9 mayor a 5 o AUDIT mayor a 8) y de estos, quienes recibieron confirmación diagnóstica. Es de aclarar que, en la consulta, el médico general era notificado sobre qué pacientes habían tenido tamizaciones positivas. En esos casos, el médico general discutía sobre los síntomas de depresión o consumo riesgoso de alcohol con el paciente y, con base

en esta discusión, el diagnóstico era confirmado o no. Este proceso queda registrado en el servidor, ya que la discusión de los síntomas con el paciente implica que el médico vuelva a aplicar el PHQ-9 y/o el AUDIT para documentar el diagnóstico. De esta forma, todos los pacientes quedaron clasificados, de acuerdo a la tamización, como tamización positiva o negativa; y de acuerdo a la confirmación diagnóstica, como con o sin diagnóstico de depresión o con o sin diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol. Esta base fue unida con las bases de consultas aportadas por los sitios de atención, como se explicó en el apartado anterior.

- 2. Cálculo de las unidades de análisis:** Con el fin de describir la variación en la detección de los desenlaces de interés a lo largo de los periodos de observación, se decidió calcular las unidades de análisis como las frecuencias de la tamización positiva y diagnóstico de las condiciones de interés, por semana. Cada semana empezó el día martes, ya que este fue el día de la semana en que se inició la implementación (13 febrero 2018). Usando los datos obtenidos en el servidor del Proyecto DIADA, en cada semana del periodo de observación se calculó la suma de pacientes tamizados, la suma de pacientes con tamización positiva para cada diagnóstico de interés, y la suma de pacientes con confirmación diagnóstica. Usando los datos aportados por los sitios de atención, se calculó para cada semana del periodo de observación la suma de pacientes atendidos en consulta de medicina general y la suma de pacientes con diagnóstico primario o secundario inicial compatible con depresión o consumo riesgoso de alcohol, de acuerdo a los códigos CIE-10, para depresión: F320, F321, y F322; y para consumo riesgoso de alcohol: F101, F102 y F108.

A continuación, la Figura 4 se detalla el proceso de preparación de las bases de datos y generación de desenlaces para el periodo de implementación y pos-implementación:

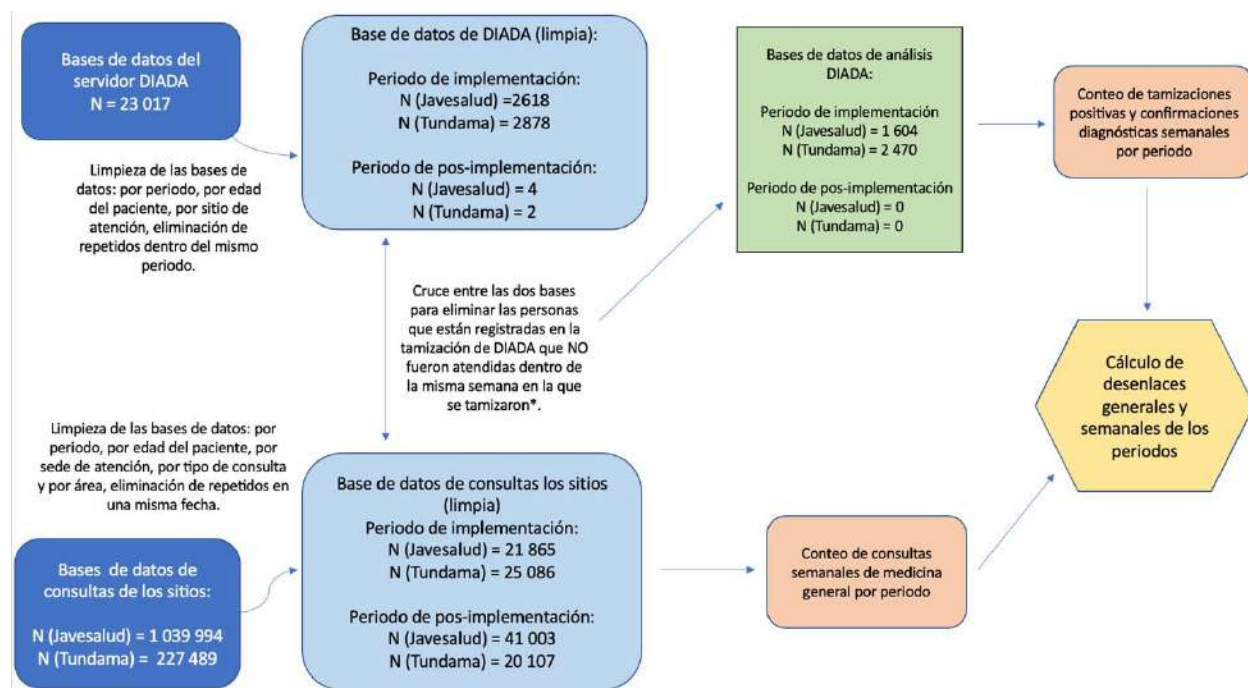


Figura 4: Flujograma de limpieza de datos para producción de desenlaces y resultados del estudio (periodo de implementación y pos-implementación con datos del servidor de DIADA).

*Este cruce de datos se realizó cruzando el número de cédula del paciente en la base de DIADA con el número de cédula de la base de consultas, permitiendo un rango de 5 días desde la fecha de la consulta para que los datos estuvieran en el servidor de DIADA. Lo anterior, considerando que a veces había fallas con el internet de la *tablet* del quiosco de tamización y las asistentes de investigación subían los datos después.

5.7.3 Desenlaces de interés del estudio

Una vez depurada la información y dispuesta en una estructura acorde para el análisis se procedió a la generación de los desenlaces del estudio. A continuación, se listan los principales desenlaces de interés de este estudio, sin embargo, la lista completa de desenlaces, discriminados por sitio de atención, diagnóstico de interés y grupo etario, incluyendo la fuente de los numeradores y denominadores, se encuentra en el **Anexo 3** de este documento. Si bien estos desenlaces fueron

calculados como proporciones, se presentan como porcentajes en aras de facilitar la comprensión de los mismos en el capítulo siguiente.

- 1. Proporción de confirmación diagnóstica por periodo:** cociente entre el número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión o consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo y el número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante ese mismo periodo.
- 2. Proporción de confirmación diagnóstica de depresión por periodo:** cociente entre el número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de ambos sitios de atención durante un periodo y el número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante ese mismo periodo.
- 3. Proporción de confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol por periodo:** cociente entre el número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo y el número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante ese mismo periodo.
- 4. Proporción de tamización positiva por periodo:** cociente entre el número de pacientes con tamización positiva nueva de depresión o consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo y el número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante ese mismo periodo.
- 5. Proporción de tamización positiva de depresión por periodo:** cociente entre el número de pacientes con tamización positiva nueva de depresión de ambos sitios de atención durante un periodo y el número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante ese mismo periodo.

- 6. Proporción de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol por periodo:** cociente entre el número de pacientes con tamización positiva nueva confirmado de consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo y el número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante ese mismo periodo.

Es importante mencionar que **los desenlaces de proporciones de tamización se tuvieron en cuenta sólo para los periodos de implementación y pos-implementación**, ya que fueron los únicos dos periodos en los que estuvo disponible el quiosco de tamización. A continuación, se encuentra una descripción del análisis realizado según los objetivos específicos planteados en Capítulo 4:

Objetivo específico I: Describir la tendencia de las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de los periodos de implementación del modelo DIADA en dos sitios de atención.

Se realizaron los cálculos de las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de los periodos y se presentan en un gráfico de tendencias.

Objetivo específico II: Describir la tendencia de las frecuencias semanales de tamización positiva de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de los periodos de implementación del modelo DIADA en dos sitios de atención.

Se realizaron los cálculos de las frecuencias semanales de tamización positiva de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de los periodos y se presentan en un gráfico de tendencias.

Objetivo específico III: Comparar la frecuencia de confirmación diagnóstica y de tamización positiva entre el periodo de la implementación y el periodo de pos-implementación.

Se realizó una comparación directa de los porcentajes de tamización positiva y de confirmación diagnóstica de todo el periodo de implementación y de post implementación, por sitio de atención.

Objetivo específico IV: Describir las diferencias en las tendencias de la frecuencia de confirmación diagnóstica y tamización positiva de acuerdo con el tipo de sitio, grupo etario y diagnóstico de interés.

Se calcularon los desenlaces por periodo y los desenlaces semanales de acuerdo al diagnóstico de interés (depresión o consumo riesgoso de alcohol), tipo de sitio (Javesalud o Tundama) y grupo etario (adultos entre 18-64 años y adultos de 65 años o más). Los desenlaces semanales se presentan en un gráfico de tendencias. Para los desenlaces por grupo etario y tipo de sitio, el cálculo de los desenlaces se realizó teniendo en cuenta el grupo de edad o tipo de sitio tanto en el numerador como en el denominador.

5.8 Consideraciones Éticas

Entendiendo los aspectos metodológicos de este estudio, se considera que conforme al artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993, este estudio es una “*investigación sin riesgo*”, ya que se utilizaron datos secundarios provenientes de los sitios de atención y del servidor de DIADA. Si bien estos datos provienen de una intervención institucional donde se aplican pruebas de tamización en salud mental y subsecuente confirmación diagnóstica, todas las actividades del modelo son parte de la práctica clínica rutinaria(46).

Asimismo, ya que la implementación del modelo es una intervención institucional, integrada en los procesos de los sitios, el modelo de atención no supone un riesgo físico, emocional, económico o social para los pacientes. El desarrollo de este estudio se llevó a cabo de acuerdo con lineamientos éticos nacionales, constatados en la Resolución 8430 y 2378 del Ministerio de Salud, e internacionales, establecidos en la Declaración de Helsinki. Adicionalmente, se considera que este estudio es benéfico tanto para las instituciones, como para los médicos generales que trabajan allí y los pacientes que son atendidos en ellas. Como fue mencionado anteriormente, la información obtenida sobre los diagnósticos de interés a partir de las bases de los sitios de atención se consideró como una base secundaria correspondiente a las estadísticas del sitio, pero en ningún momento se tuvo acceso directo ni a los pacientes, ni a sus historias clínicas.

5.8.1 Desidentificación de los datos

Los datos personales de los pacientes recolectados en este estudio fueron de-identificados. Este proceso de de-identificación de los datos se realizó posterior a la limpieza de los datos y el cálculo de los desenlaces de interés, considerando la posibilidad de que hubiera participantes repetidos en los periodos y participantes con diagnóstico repetido dentro del mismo periodo.

Los resultados se presentan como un análisis de datos agrupados, por lo que no se podrá hacer una identificación de los sujetos que hayan recibido una tamización positiva o confirmación diagnóstica de depresión o consumo riesgoso de alcohol. Más aún, cualquier publicación derivada de este estudio tendrá la identidad de los centros de atención primaria enmascarada. Por otra parte, no se recogió información acerca de los médicos generales que trabajan en estas dos instituciones. La custodia de la información recogida está a cargo del investigador principal, quien la conservará

en medio digital (computador con clave y dispositivo de memoria externo) hasta dos años después de la publicación de los resultados del estudio.

5.8.2 Voluntariedad

La implementación del modelo de atención fue una intervención dirigida a las instituciones; la participación de los pacientes en las actividades del modelo fue completamente voluntaria y no afectó de ninguna manera su acceso a la atención en salud. La participación en las actividades de tamización no tenía incentivo más allá de recibir atención dentro del esquema del modelo de atención, lo cual se articula precisamente el propósito del estudio. De acuerdo a la autorización proporcionada por el Comité de Ética en investigación, los pacientes no requirieron proporcionar de manera explícita un consentimiento informado para participar en las actividades del modelo de atención.

La investigadora principal de este estudio ha estado involucrada como asistente de investigación dentro del Proyecto DIADA desde el año 2019. Por lo anterior, la investigadora principal ha tenido acceso a los datos del Proyecto DIADA desde ese momento y, dentro del marco del proyecto en el cual se encuentra anidado este estudio, también tiene acceso a todos los datos de este. Se considera tener en cuenta que la recolección de datos de este estudio fue realizada de manera automática a través de las *tablets*, guardada por el servidor del estudio y a partir de los datos que proveyeron los sitios de atención en torno al número de citas por medicina general y las estadísticas diagnósticas. Por lo tanto, la recolección de datos no dependió del desempeño de los investigadores, ni estos estuvieron directamente involucrados en ella.

Capítulo 6: Resultados

A partir de los procedimientos de limpieza y preparación de datos, y generación de desenlaces, se obtuvo una base de datos para cada periodo del estudio de donde se derivan los resultados presentados en este capítulo. En total, la base de datos de consultas comprende 282 787 registros de consultas de pacientes en los tres periodos para las dos instituciones. Del total de registros, 190 121 registros corresponden a pacientes mujeres y 92 666 registros corresponden a pacientes hombres. Del total de registros, 205 571 eran de pacientes entre los 18 y 64 años y 77 216 registros eran de pacientes de 65 años o más. La base de datos del servidor de DIADA comprende 4 074 registros de tamizaciones completadas en los dos sitios de atención incluidas en la base de análisis. De estos registros, 3 094 corresponden a mujeres y 980 corresponden a hombres. Asimismo, 2 999 corresponden a adultos entre los 18 y 64 años y 1 075 corresponden a adultos de 65 años o más. Entendiendo lo anterior, a continuación, se presentan los desenlaces de este estudio, primero teniendo en cuenta ambos desenlaces, luego los desenlaces divididos por tipo de diagnóstico a través de cada periodo del estudio y, por último, se presentan los desenlaces divididos por grupo etario para cada uno de los diagnósticos de interés.

6.1 Variación de la confirmación diagnóstica y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión y consumo riesgoso de alcohol por periodo de observación

La Tabla 5 muestra los porcentajes de confirmación diagnóstica de depresión o consumo riesgoso de alcohol durante los dos periodos de implementación del modelo. Durante el periodo de implementación, el porcentaje de confirmación diagnóstica para ambos diagnósticos de interés dentro del total de atenciones por medicina general fue de 0,8%. Los porcentajes de confirmación diagnóstica fueron similares entre los sitios de atención: en Tundama fueron de 0,7% y en

Javesalud fueron de 1,0%. Durante el periodo de pos-implementación, el porcentaje de confirmación diagnóstica de depresión o consumo riesgoso de alcohol fue igual a cero en ambos sitios de atención.

Desenlace	Sitio	Periodo de implementación	Periodo de pos-implementación
		septiembre 2019-febrero 2020	enero-julio 2022
Número de tamizaciones positivas	Ambos	1 048 (100,0%)	0
	Javesalud	396 (37,8%)	0
	Tundama	652 (62,2%)	0
Número de confirmaciones diagnósticas	Ambos	389 (100,0%)	0
	Javesalud	210 (54%)	0
	Tundama	179 (46 %)	0
Número de consultas por medicina general	Ambos	46 951 (100,0%)	61 110 (100,0%)
	Javesalud	21 865 (46,6%)	41 003 (67%)
	Tundama	25 086 (53,4%)	20 107 (33%)
Porcentaje de tamización positiva	Ambos	2,2%	0
	Javesalud	1,8%	0
	Tundama	2,6%	0
Porcentaje de confirmación diagnóstica	Ambos	0,8%	0
	Javesalud	1,0%	0
	Tundama	0,7%	0

Tabla 5: Desenlaces generales por periodos del estudio según los datos del servidor de DIADA.

Los datos presentados anteriormente corresponden a la confirmación diagnóstica capturada en el servidor de DIADA, que fue registrada por los médicos generales en la consulta a través de la tableta provista como apoyo diagnóstico. Sin embargo, con el fin de validar si lo registrado en el servidor se refleja en las estadísticas de diagnóstico de depresión y consumo riesgoso de alcohol de los sitios (diagnósticos consignados en las historias clínicas con código CIE-10, ver apartado 5.7.1), se presenta a continuación la frecuencia de diagnóstico de depresión y consumo riesgoso de alcohol, según las estadísticas de los sitios durante los tres periodos de observación del estudio (ver Tabla 6).

Durante el periodo de implementación, la frecuencia de diagnóstico de depresión o consumo riesgoso de alcohol reportada en las historias clínicas fue de 0,4% en ambos sitios (Javesalud: 0,2% y Tundama: 0,7%). Teniendo en cuenta los números de confirmaciones diagnósticas y de diagnóstico en las Tablas 5 y 6, vemos que la identificación de pacientes con depresión o consumo riesgoso de alcohol a través del modelo de atención de DIADA fue 1,9 veces comparada con lo registrado en los diagnósticos de las estadísticas de los sitios. Durante el periodo intermedio, la frecuencia de diagnóstico de depresión o consumo riesgoso de alcohol reportada en las historias clínicas fue de 0.2% en ambos sitios (Javesalud: 0,1% y Tundama: 0,3%). Durante el periodo de pos-implementación, aunque no se realizaron confirmaciones diagnósticas a través de las *tablets* del Proyecto DIADA, sí se reportaron diagnósticos de depresión o consumo riesgoso de alcohol en 0.1% de los pacientes atendidos por medicina general (0.1% en Javesalud y 0.2% en Tundama). En general, las frecuencias de diagnóstico de depresión o consumo riesgoso de alcohol reportado en las historias clínicas bajaron de 0.4% en el periodo de implementación a 0.2% en el periodo intermedio y finalmente a 0.1% en el periodo de pos-implementación.

Desenlace	Sitio	Periodo de implementación	Periodo intermedio	Periodo de pos-implementación
		septiembre 2019-febrero 2020	marzo 2020-diciembre 2021	enero-julio2022
Número de diagnósticos	Ambos	206 (100,0%)	245 (100,0%)	71 (100,0%)
	Javesalud	41 (20,6%)	68 (27,8%)	23 (32,4%)
	Tundama	165 (79,4%)	177 (72,2%)	48 (67,6%)
Número de consultas por medicina general	Ambos	46 951 (100,0%)	153 325 (100,0%)	61 110 (100,0%)
	Javesalud	21 865 (46,6%)	93 799 (61,2%)	41 003 (67%)
	Tundama	25 086 (53,4%)	59 526 (38,8%)	20 107 (33%)
Porcentaje de diagnóstico	Ambos	0,4%	0,2%	0,1%
	Javesalud	0,2%	0,1%	0,1%
	Tundama	0,7%	0,3%	0,2%

Tabla 6: Desenlaces generales por periodos del estudio según las estadísticas de los sitios de atención.

6.2 Variación de la tamización positiva de depresión y consumo riesgoso de alcohol por periodo de observación

En la Tabla 5 se presenta la variación de los porcentajes de tamización positiva de depresión o consumo riesgoso de alcohol durante los periodos de implementación del modelo. En el periodo de implementación, la frecuencia de tamización positiva para ambas condiciones fue de 2,2% del total de atenciones de medicina general. Este porcentaje fue discretamente superior en Tundama (2,6%) comparado con Javesalud (1,8%). Durante el periodo de pos-implementación, la frecuencia de tamización positiva fue de cero para ambas condiciones en ambos sitios de atención. Es de anotar que en el periodo de pos-implementación se detectaron tamizaciones en el quiosco de tamización, sin embargo, debido a que no fue posible vincularlas con una consulta, estas fueron eliminadas de las bases de datos. Lo anterior teniendo en cuenta el cruce realizado entre las bases de datos de consultas y la base de DIADA descrita en el apartado 5.7 y en la Figura 4 (página 45). Estas tamizaciones pueden corresponder a familiares acompañantes de pacientes o pacientes de otro tipo de consultas.

6.3 Variación de la confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión

En la Tabla 7 se presentan los porcentajes de confirmación diagnóstica de depresión durante los dos periodos de implementación del modelo. Durante el periodo de implementación del modelo, el porcentaje de confirmación diagnóstica de depresión dentro del total de atenciones por medicina general fue de 0,7%. El porcentaje de confirmación diagnóstica fue discretamente superior en

Javesalud (0,8%), comparado con Tundama (0,6%). Durante el periodo de pos-implementación, el porcentaje de confirmación diagnóstica de depresión fue de cero en ambos sitios de atención.

Desenlace	Sitio	Periodo de implementación	Periodo de pos-implementación
		septiembre 2019- febrero 2020	enero-julio2022
Número de tamizaciones positivas	Ambos	922 (100,0%)	0
	Javesalud	323 (35 %)	0
	Tundama	599 (65 %)	0
Número de confirmaciones diagnósticas	Ambos	338 (100,0%)	0
	Javesalud	175 (51,8%)	0
	Tundama	163 (48,2%)	0
Número de consultas por medicina general	Ambos	46 951 (100,0%)	61 110 (100,0%)
	Javesalud	21 865 (46,6%)	41 003 (67%)
	Tundama	25 086 (53,4%)	20 107 (33%)
Porcentaje de tamización positiva	Ambos	1,9%	0
	Javesalud	1,5%	0
	Tundama	2,4%	0
Porcentaje de confirmación diagnóstica	Ambos	0,7%	0
	Javesalud	0,8%	0
	Tundama	0,6%	0

Tabla 7: Desenlaces para depresión durante los periodos del estudio según los datos del servidor de DIADA.

De acuerdo a las estadísticas de los sitios (Tabla 8), el porcentaje de diagnóstico de depresión durante el periodo de implementación fue de 0,4% en ambos sitios de atención, siendo mayor en Tundama (0,7%) comparado con Javesalud (0,2%). Es decir, en general la identificación de pacientes con depresión a través del modelo de atención de DIADA fue 1,7 veces comparada con lo registrado en los diagnósticos de las estadísticas de los sitios para el periodo de implementación. El porcentaje de diagnóstico de depresión fue de 0,2% durante el periodo intermedio y de 0,1% en el periodo de pos-implementación.

Desenlace	Sitio	Periodo de implementación	Periodo intermedio	Periodo de pos-implementación
		septiembre 2019- febrero 2020	marzo 2020- diciembre 2021	enero-julio2022

Número de diagnóstico	Ambos	199 (100,0%)	229 (100,0%)	63 (100,0%)
	Javesalud	41 (21,3%)	60 (26,2%)	21 (33,3%)
	Tundama	158 (78,7%)	169 (73,8%)	42 (66,7%)
Número de consultas por medicina general	Ambos	46 951 (100,0%)	153 325 (100,0%)	61 110 (100,0%)
	Javesalud	21 865 (46,6%)	93 799 (61,2%)	41 003 (67%)
	Tundama	25 086 (53,4%)	59 526 (38,8%)	20 107 (33%)
Porcentaje de diagnóstico	Ambos	0,4%	0,2%	0,1%
	Javesalud	0,2%	0,1%	0,1%
	Tundama	0,7%	0,3%	0,2%

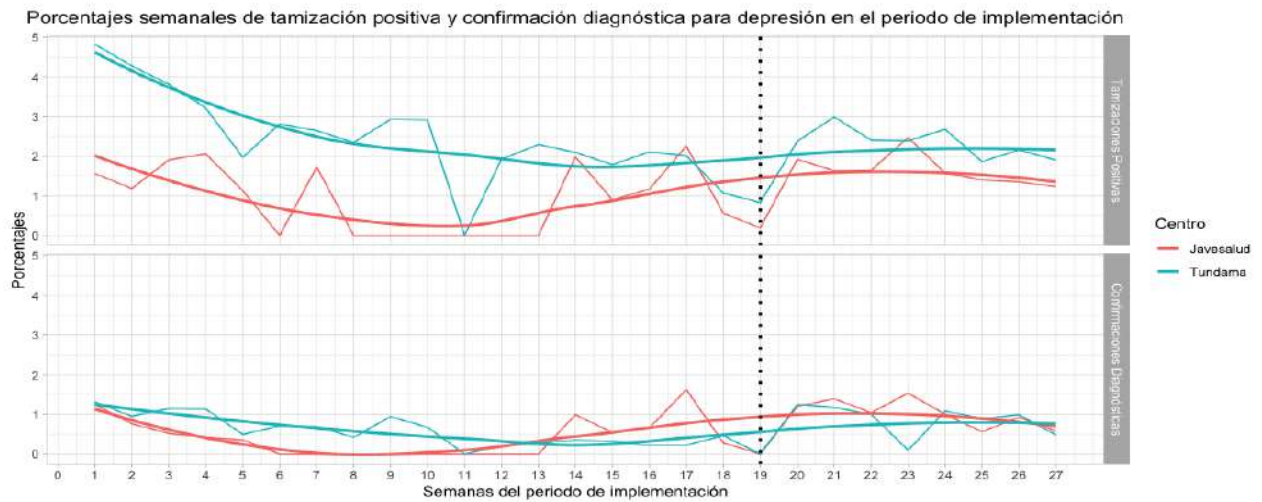
Tabla 8: Desenlaces para depresión durante los periodos según las estadísticas de los sitios de atención.

Por su parte, la frecuencia de tamización positiva de depresión (Tabla 7) en el periodo de implementación fue de 2,0% dentro del total de atenciones por medicina general. Esta frecuencia fue discretamente superior en Tundama (2,4%) comparado con Javesalud (1,5%). En el periodo de pos-implementación, el porcentaje de tamizaciones positivas por depresión fue cero, debido a que no se reportaron tamizaciones válidas en el quiosco de tamización.

6.3.1.1 Variación de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión: periodo de implementación (septiembre 2019 – febrero 2020)

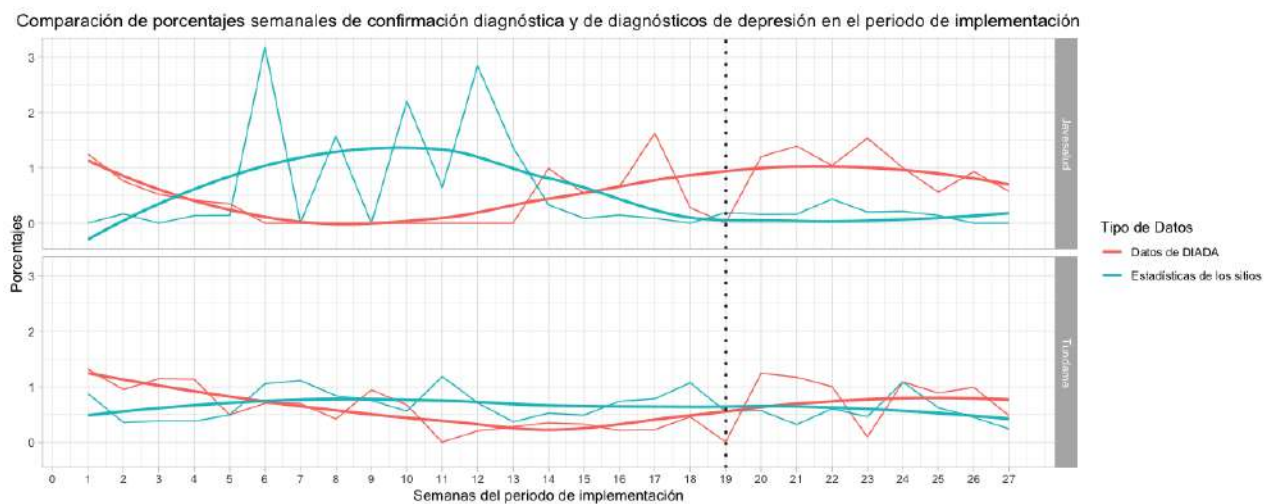
En términos generales, las tendencias observadas en las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica son similares a las observadas para tamización positiva de acuerdo al sitio de atención sugiriendo consistencia entre los resultados de tamización y la confirmación diagnóstica realizada por los médicos generales. Lo anterior se observa en la Gráfica 1. Asimismo, al graficar los porcentajes semanales de diagnóstico reportados por los sitios, se observa una discrepancia entre

los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica de depresión y aquellos reportados por los sitios a lo largo del periodo de implementación (ver Gráfica 2).



Gráfica 1: Porcentajes semanales de tamización positiva y confirmación diagnóstica para depresión durante el periodo de implementación (septiembre 2019-febrero 2020). La línea punteada marca el cambio de año de 2019 a 2020.

Acá se evidencia no solo una discrepancia entre la magnitud de las frecuencias de los porcentajes de detección sino también una discrepancia temporal, en momentos donde hay confirmaciones diagnósticas a través de DIADA pero no por parte de los registros de las estadísticas de los sitios y viceversa.

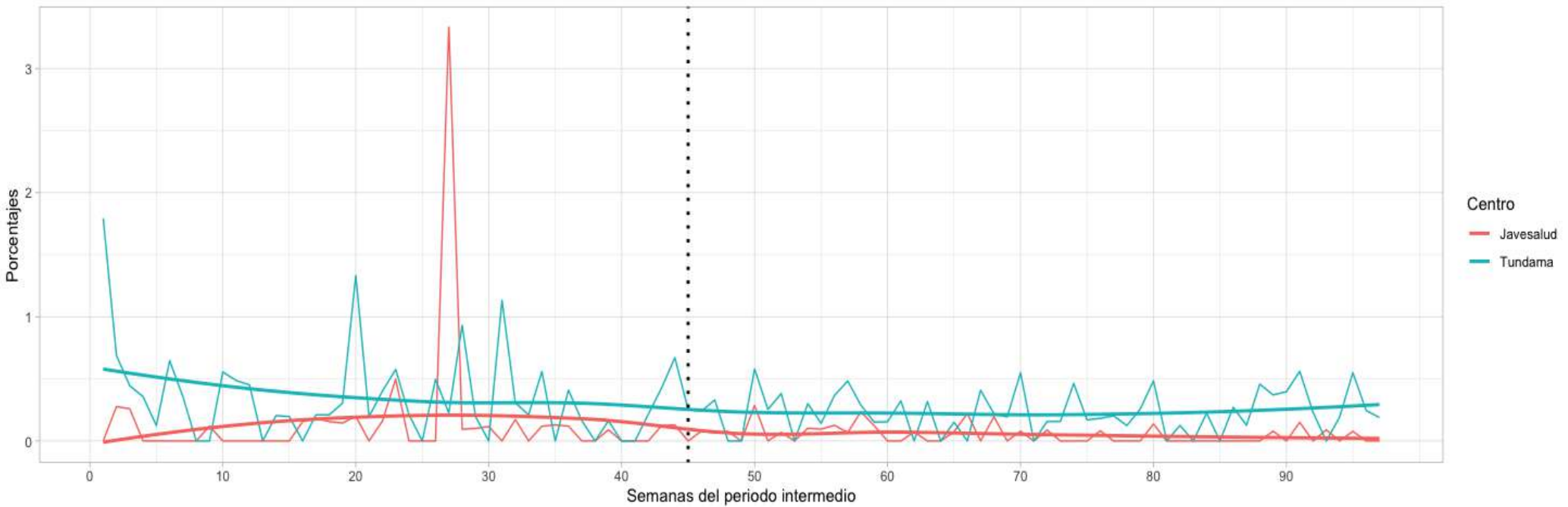


Gráfica 2: Comparación de porcentajes semanales de confirmación diagnóstica de depresión y porcentajes de diagnóstico según las estadísticas de los sitios para Javesalud y Tundama durante el periodo de implementación (septiembre 2019- febrero 2020). La línea punteada marca el cambio de año de 2019 a 2020.

6.3.1.2 Variación de los porcentajes semanales de diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión: periodo intermedio (marzo 2020 - diciembre 2021)

Para el periodo intermedio, debido a que durante este periodo la implementación del modelo de atención del Proyecto DIADA fue suspendida debido a las restricciones por la pandemia de COVID-19 y por la finalización de la implementación del estudio, sólo se presentan los hallazgos de reporte de diagnóstico de depresión en las historias clínicas de los pacientes. En la Gráfica 3 se muestran los porcentajes semanales de diagnóstico de depresión reportado en las estadísticas de los sitios. Se evidencia que los porcentajes más altos ocurrieron durante la semana 27 (septiembre del 2020) para Javesalud con un valor de 3,3% y la semana 1 (marzo del 2020) para Tundama con un valor de 1,8%. Es de anotar que la mayoría de los porcentajes semanales de diagnóstico según las estadísticas de los sitios para depresión en este periodo tienen un valor menor al 0,5% para ambos sitios de atención.

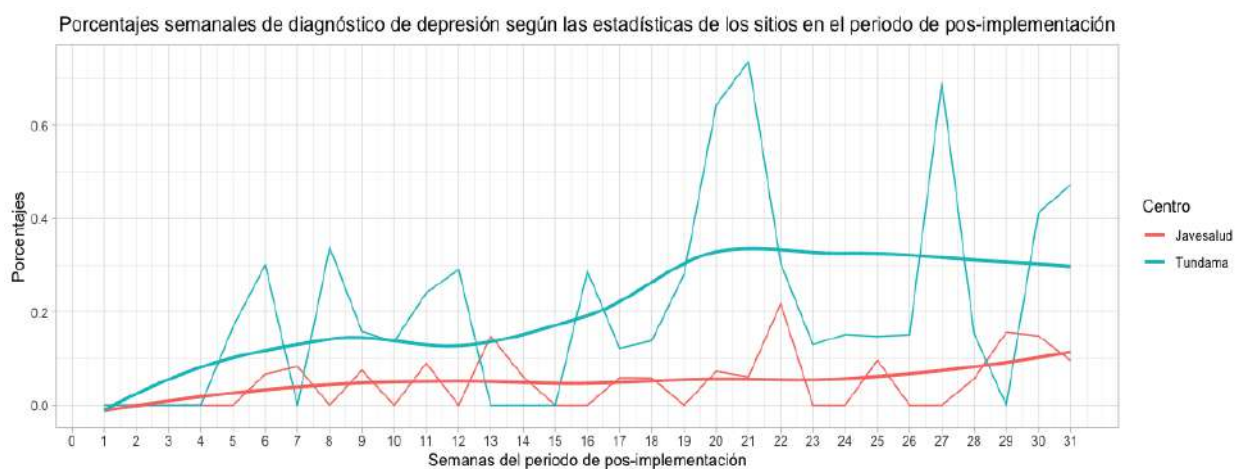
Porcentajes semanales de diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión durante el periodo intermedio



Gráfica 3: Porcentajes semanales de diagnóstico de depresión según las estadísticas de los sitios durante el periodo intermedio (marzo 2020-diciembre 2021). La línea punteada marca el cambio del año 2020 al año 2021.

6.3.1.3 Variación de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión: periodo de pos-implementación (enero-julio 2022)

Al igual que lo anotado en el periodo de implementación, debido a que no se registraron tamizaciones válidas ni confirmaciones diagnósticas en el servidor de DIADA, sólo se presentan los hallazgos basados en las estadísticas de los sitios. La Gráfica 4 muestra los porcentajes semanales de diagnóstico de depresión según los datos reportados en las estadísticas de los sitios.



Gráfica 4: Porcentajes semanales de diagnóstico de depresión según las estadísticas de los sitios durante el periodo de pos-implementación (enero-julio 2022)

Observamos que, en este caso, los porcentajes más altos de diagnóstico de depresión reportados en las estadísticas de los sitios ocurren en la semana 22 (junio de 2022) para Javesalud con un valor de 0,22% y en la semana 21 (mayo de 2022) para Tundama con un valor de 0,74%.

6.4 Variación en la confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol

En la Tabla 9 se presentan los porcentajes de confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol durante los dos periodos de implementación del modelo. Durante el periodo de implementación del modelo, el porcentaje de confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol dentro del total de atenciones por medicina general fue de 0,1%. El porcentaje de confirmación diagnóstica fue similar en Javesalud (0,2%) comparado con Tundama (0,1%). Durante el periodo de pos-implementación, el porcentaje de confirmación diagnóstica de consumo riesgoso fue de cero en ambos sitios de atención.

Desenlace	Sitio	Periodo de implementación	Periodo de pos-implementación
		septiembre 2019- febrero 2020	enero-julio2022
Número de tamizaciones positivas	Ambos	126 (100,0%)	0
	Javesalud	73 (57,9%)	0
	Tundama	53 (42,1%)	0
Número de confirmaciones diagnósticas	Ambos	51 (100,0%)	0
	Javesalud	35 (68,6%)	0
	Tundama	16 (31,4%)	0
Número de consultas por medicina general	Ambos	46 951 (100,0%)	61 110 (100,0%)
	Javesalud	21 865 (46,6%)	41 003 (67%)
	Tundama	25 086 (53,4%)	20 107 (33%)
Porcentaje de tamización positiva	Ambos	0,3%	0
	Javesalud	0,3%	0
	Tundama	0,2%	0
Porcentaje de confirmación diagnóstica	Ambos	0,1%	0
	Javesalud	0,2%	0
	Tundama	0,1%	0

Tabla 9: Desenlaces generales de consumo riesgoso de alcohol durante los periodos del estudio según los datos del servidor de DIADA.

De acuerdo a las estadísticas de los sitios (Tabla 10), el porcentaje de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol reportado en las historias clínicas durante el periodo de implementación fue

de 0,01% en ambos sitios de atención; mientras en Tundama el porcentaje fue de 0,03%, en Javesalud fue de 0%. Es decir, en general la identificación de pacientes con consumo riesgoso de alcohol a través del modelo de atención de DIADA fue 7,3 veces comparada con lo registrado en las estadísticas de los sitios para el periodo de implementación. En el periodo intermedio, el porcentaje de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol fue de 0,01%, al igual que en el periodo de pos-implementación en el que fue de 0,01%.

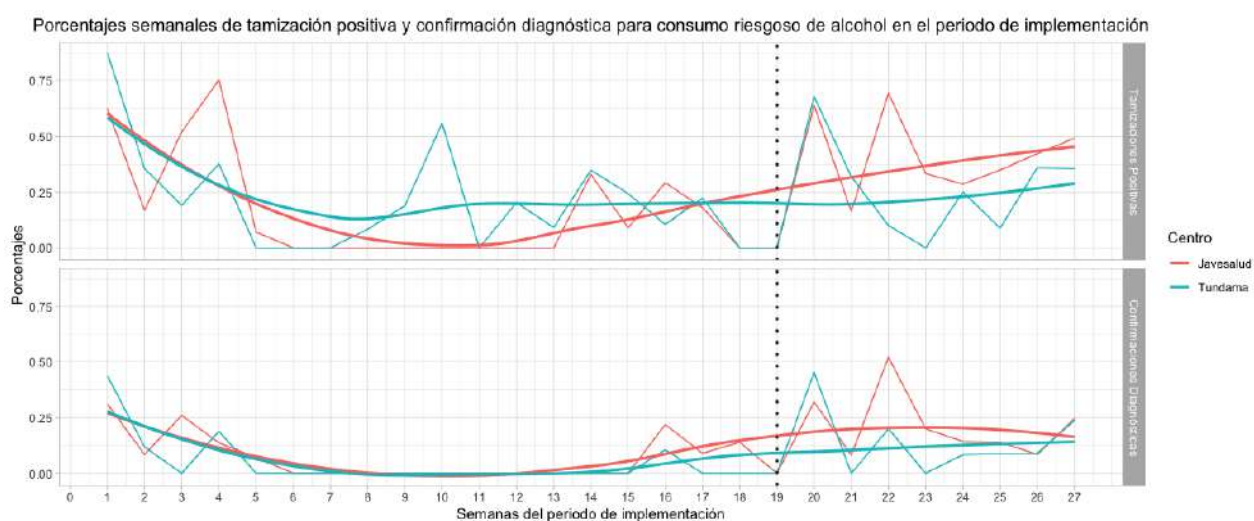
Desenlace	Sitio	Periodo de implementación	Periodo intermedio	Periodo de pos-implementación
		septiembre 2019-febrero 2020	marzo 2020-diciembre 2021	enero-julio2022
Número de diagnósticos	Ambos	7 (100,0%)	17 (100,0%)	8 (100,0%)
	Javesalud	0	8 (50%)	2 (25%)
	Tundama	7 (100,0%)	8 (50%)	6 (75%)
Número de consultas por medicina general	Ambos	46 951 (100,0%)	153 325 (100,0%)	61 110 (100,0%)
	Javesalud	21 865 (46,6%)	93 799 (61,2%)	41 003 (67%)
	Tundama	25 086 (53,4%)	59 526 (38,8%)	20 107 (33%)
Porcentaje de diagnóstico	Ambos	0,01%	0,01%	0,01%
	Javesalud	0	0,008%	0,005%
	Tundama	0,03%	0,01%	0,03%

Tabla 10: Desenlaces generales de consumo riesgoso de alcohol durante los periodos según las estadísticas de los sitios de atención

En relación con la frecuencia de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol (Tabla 9), en el periodo de implementación, esta fue de 0,3% dentro del total de atenciones por medicina general; esta fue similar entre los sitios (Javesalud: 0,3% y Tundama: 0,2%). En el periodo de pos-implementación, no se detectaron tamizaciones válidas y, en consecuencia, la frecuencia de tamización positiva para consumo riesgoso de alcohol fue de cero en ambos sitios de atención, como ya había sido explicado previamente.

6.4.1.1 Variación de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol: periodo de implementación (septiembre 2019 – febrero 2020)

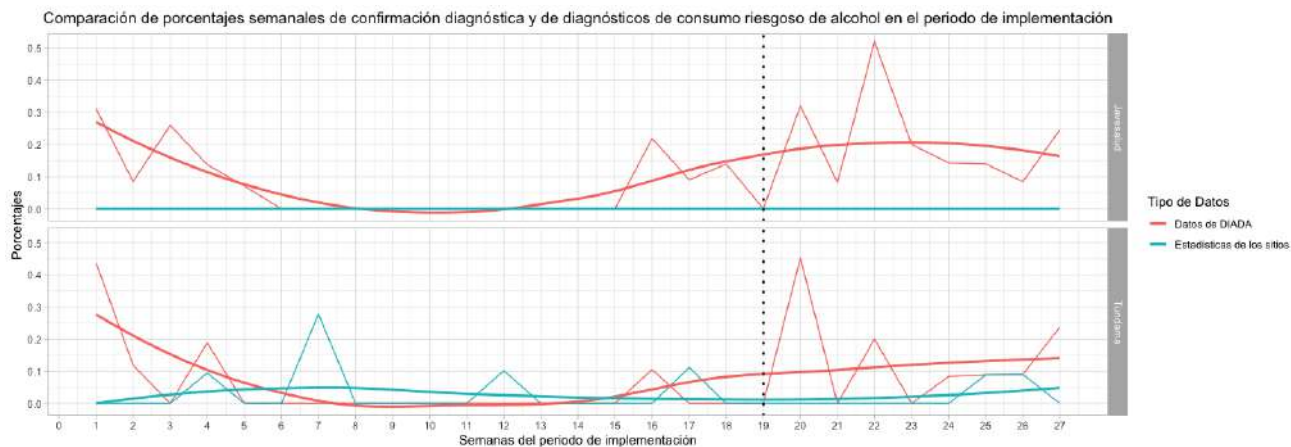
En la Gráfica 5 se ilustra la variación de la frecuencia semanal de confirmación diagnóstica y tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol de acuerdo al sitio de atención, durante el periodo de implementación.



Gráfica 5: Porcentajes semanales de tamización positiva y confirmación diagnóstica para consumo riesgoso de alcohol durante el periodo de implementación (septiembre 2019-febrero 2020). La línea punteada marca el cambio de año de 2019 a 2020.

Se observa que, a lo largo del periodo de observación, el porcentaje de confirmación diagnóstica tuvo una ligera variación, mostrando los porcentajes más altos en la semana 22 (enero del 2020) para Javesalud, con un valor de 0,52% y en la semana 20 (enero del 2020) para Tundama, con un valor de 0,45%. En relación con los porcentajes semanales de tamización positiva, la Gráfica 5 muestra que los valores más altos ocurrieron en la semana 4 (septiembre del 2019) para Javesalud, con un valor del 0,75% y en la semana 1 (septiembre del 2019) para Tundama, con un valor de

0,88%. En términos generales, las tendencias observadas en las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica son similares a las observadas para tamización positiva, de acuerdo al sitio de atención.



Gráfica 6: Comparación de porcentajes semanales de confirmación diagnóstica y de diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol para Javesalud y Tundama durante el periodo de implementación (septiembre 2019- febrero 2020). La línea punteada marca el cambio de año de 2019 a 2020.

Finalmente, la Gráfica 6 también muestra la discrepancia entre la variación de la frecuencia de confirmación diagnóstica y de diagnóstico reportado en las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol, donde las tendencias basadas en las estadísticas de los sitios presentaron muy poca variación durante este periodo de observación.

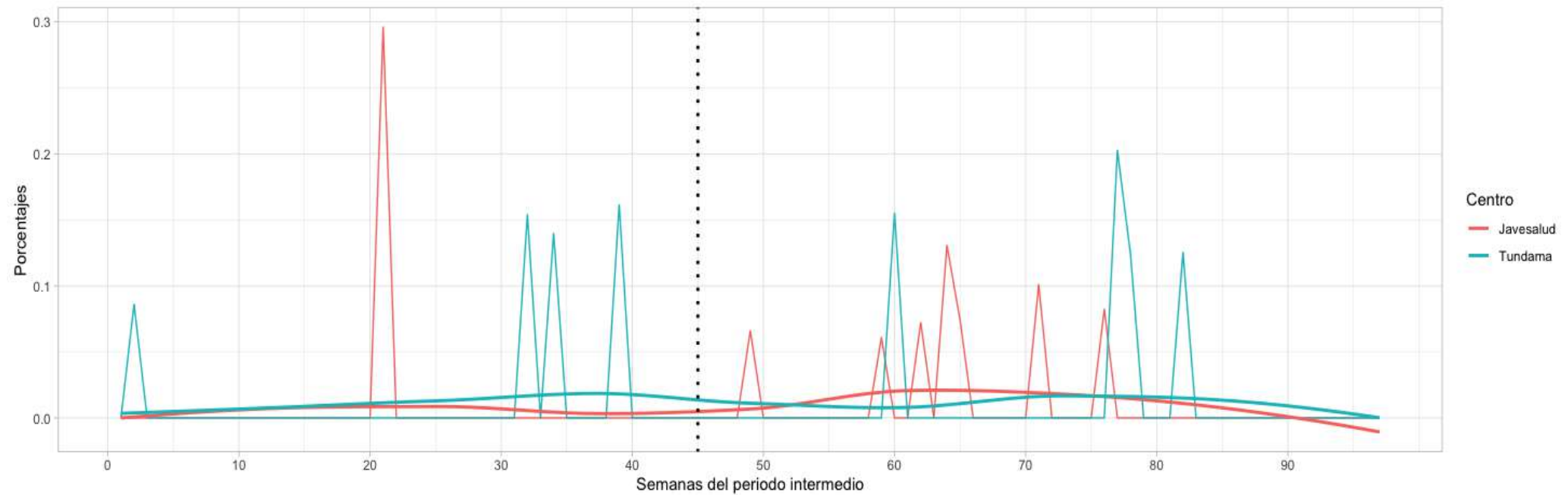
6.4.1.2 Variación de los porcentajes semanales de diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol: periodo intermedio (marzo 2020- diciembre 2021)

Los resultados generales para consumo riesgoso de alcohol durante el periodo intermedio se encuentran en la Tabla 10. Anotamos nuevamente que este periodo incluye el periodo de cuarentena estricta por COVID-19 y la subsecuente reapertura, durante el cual las actividades de tamización fueron suspendidas. No obstante, podemos evidenciar que, a pesar de la suspensión de

las actividades de tamización del estudio, nuevamente, los sitios de atención continuaron detectando esta condición en sus pacientes. Observamos que los porcentajes de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol para este periodo son menores a los reportados en el periodo anterior tanto por parte de los sitios de atención y como por parte los datos recogidos por el Proyecto DIADA. Encontramos que la proporción de confirmación diagnóstica para Javesalud y Tundama son de 0,008% y 0,01% respectivamente. No obstante, durante este periodo Javesalud sí reporta diagnósticos de consumo riesgoso de alcohol en sus pacientes a comparación con las estadísticas de los sitios del periodo anterior.

En la Gráfica 7 se muestran los porcentajes semanales de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol reportado en las estadísticas de los sitios de los sitios. Se evidencia que los porcentajes de diagnóstico más altos ocurrieron durante la semana 21 (julio del 2020) para Javesalud con un valor de 0,3% y la semana 77 (agosto del 2021) para Tundama con un valor de 0,2%. Es de anotar que todos los porcentajes semanales de diagnóstico para consumo riesgoso de alcohol durante este periodo tienen un valor menor al 0,5% para ambos sitios de atención.

Porcentajes semanales de diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol durante el periodo intermedio



Gráfica 7: Porcentajes semanales de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol según las estadísticas de los sitios durante el periodo intermedio (marzo 2020-diciembre 2021). La línea punteada marca el cambio del año 2020 al año 2021.

6.4.1.3 Variación de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol: periodo de pos- implementación (enero-julio 2022)

Para el periodo de pos- implementación, sólo se presentan los hallazgos de reporte de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol según las estadísticas de los sitios, debido a que no se registraron confirmaciones diagnósticas ni tamizaciones válidas en el servidor de DIADA (ver Gráfica 8). Los porcentajes semanales de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol reportados durante este periodo fueron más altos en la semana 6 (febrero de 2022) para Javesalud con un valor de 0,07% y en la semana 16 (abril de 2022) para Tundama con un valor de 0,29%.



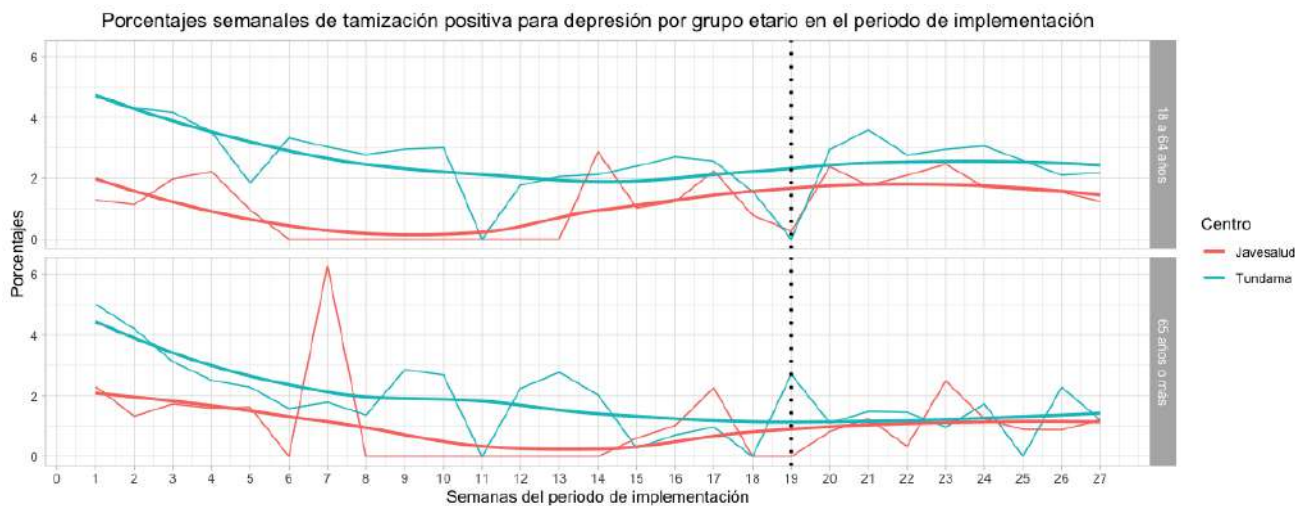
Gráfica 8: Porcentajes semanales de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol según las estadísticas de los sitios durante el periodo de pos- implementación (enero-julio 2022)

6.5 Variación en las frecuencias de tamización positiva y confirmación diagnóstica de **depresión** de acuerdo a grupo etario

Los resultados de tamización positiva y confirmación diagnóstica de depresión, estratificados por grupo etario se encuentran en la Tabla 11. En relación a la confirmación, la frecuencia fue similar entre los dos grupos etarios en el periodo de implementación, mientras que para la tamización positiva vemos que la frecuencia es mayor en adultos entre los 18-64 años que para adultos de 65 años en adelante. En el periodo de post implementación, dado que no se observaron tamizaciones válidas ni confirmación diagnóstica, la frecuencia fue de cero para ambos desenlaces.

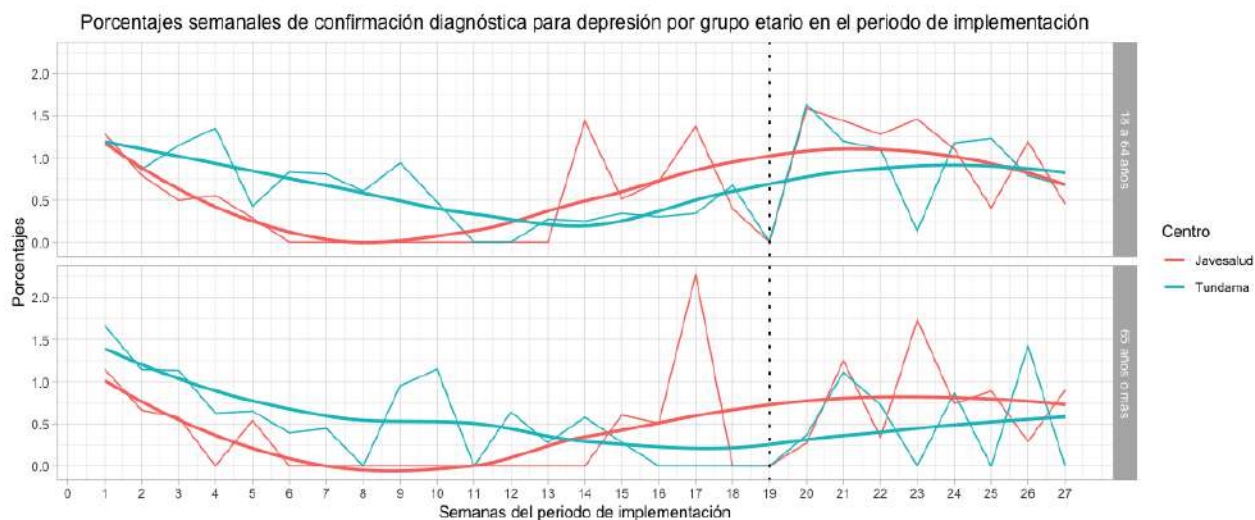
Desenlaces / Grupo etario	Periodo de implementación*	Periodo de pos-implementación*
Confirmación diagnóstica de depresión		
Adultos 18-64 años	256 / 33 281 (0,8%)	0 / 48 074 (0%)
Adultos 65 años o más	82 / 13 671 (0,6%)	0 / 18 214 (0%)
Tamizaciones positivas de depresión		
Adultos 18-64 años	717 / 33 281 (2,2%)	0 / 48 074 (0%)
Adultos 65 años o más	205 / 13 671 (1,5%)	0 / 18 214 (0%)

Tabla 11: Desenlaces de depresión para el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020) divididas por grupo etario. *número de confirmaciones diagnósticas o tamizaciones positivas del grupo etario / total de atenciones en el grupo etario correspondiente (expresado en porcentaje).



Gráfica 9: Porcentajes semanales de tamización positiva para depresión por grupo etario durante el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020). La línea punteada marca el cambio de año de 2019 a 2020.

Al graficar los porcentajes semanales de tamización positiva de depresión por grupo etario (Gráfica 9), se observan tendencias similares entre los dos grupos, aunque el porcentaje es superior de manera constante en Tundama. En la Gráfica 10 se muestra la variación de porcentajes semanales de confirmación diagnóstica de depresión por grupo etario donde también se observan una variación discreta a lo largo del periodo de observación que es similar entre los dos grupos etarios y en los dos sitios de atención.



Gráfica 10: Porcentajes semanales de confirmación diagnóstica para depresión por grupo etario durante el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020).

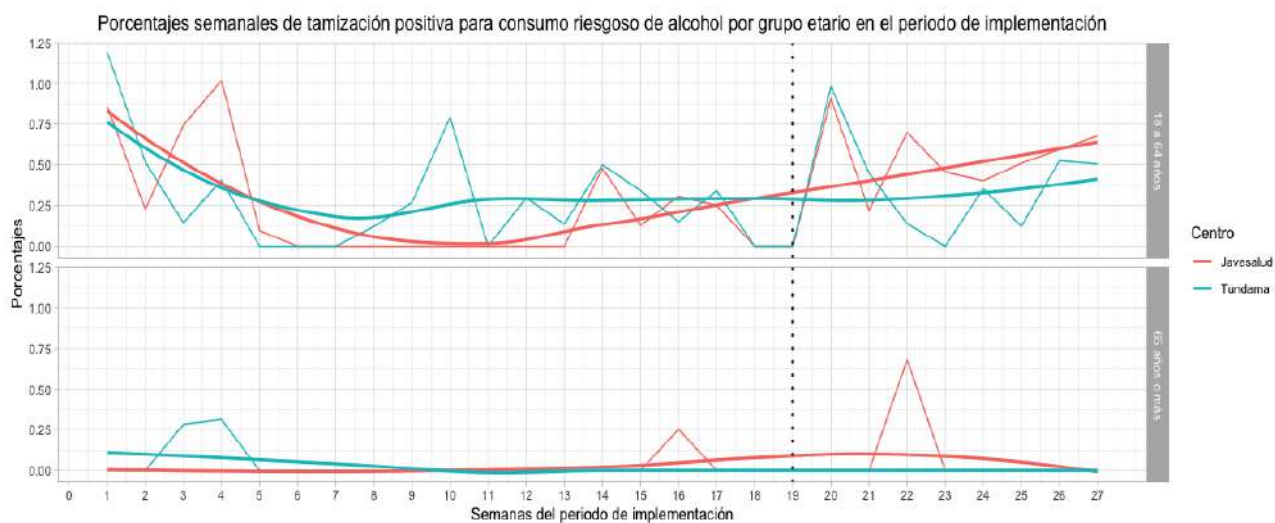
6.7 Variación en las frecuencias de tamización positiva y confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol de acuerdo a grupo etario

Los resultados de tamización positiva y confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol, estratificados por grupo etario se encuentran en la Tabla 12. Tanto la frecuencia de confirmación diagnóstica como de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol en el periodo de implementación fue superior en adultos con edad de 18 a 64 años (0,14% y 0,4%, respectivamente) comparado con adultos con edad de 65 años o más (0,02% y 0,04%, respectivamente). Por su parte,

no se observaron tamizaciones válidas ni confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol en el periodo de pos-implementación, por lo que la frecuencia es de cero.

Desenlaces / Grupo etario	Periodo de implementación*	Periodo de pos-implementación*
Confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol		
Adultos 18-64 años	48 / 33 281 (0,14%)	0 / 48 074 (0%)
Adultos 65 años o más	3 / 13 671 (0,02%)	0 / 18 214 (0%)
Tamizaciones positivas de consumo riesgoso de alcohol		
Adultos 18-64 años	121 / 33 281 (0,4%)	0 / 48 074 (0%)
Adultos 65 años o más	5 / 13 671 (0,04%)	0 / 18 214 (0%)

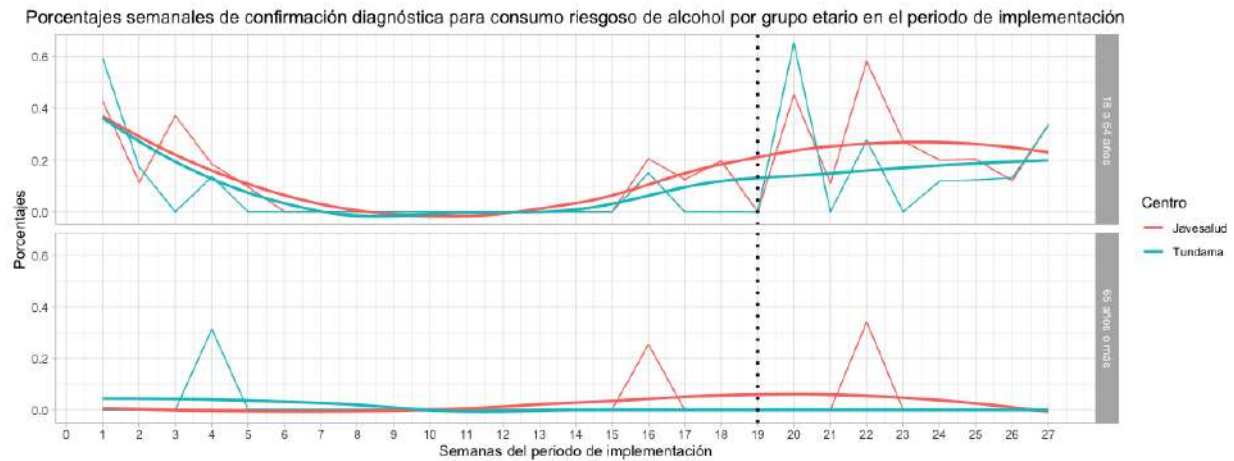
Tabla 12: Desenlaces de consumo riesgoso de alcohol para el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020) divididas por grupo etario.



Gráfica 11: Porcentajes semanales de tamización positiva para consumo riesgoso de alcohol por grupo etario durante el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020). La línea punteada marca el cambio de año del 2019 al año 2020.

En la Gráfica 11 se observa la variación en los porcentajes semanales de tamización positiva para consumo riesgoso de alcohol por grupo etario en el periodo de implementación, observándose una discreta variación en el tiempo de la frecuencia de tamización positiva en el grupo de pacientes con edad de 18 a 64 años, mientras que no es factible observar la variación en los pacientes de 65

años en adelante dada la baja frecuencia de tamización positiva observada en este grupo. En relación con la confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol (Gráfica 12), se observa una variación similar a la observada para tamización positiva en el grupo de pacientes de 18 a 64 años, mientras que en el grupo de pacientes con edad igual o mayor a 65 años la frecuencia se mantiene cercana a cero.



Gráfica 12: Porcentajes semanales de confirmación diagnóstica para consumo riesgoso de alcohol por grupo etario durante el periodo de implementación (septiembre 2019 a febrero 2020). La línea punteada marca el cambio de año del 2019 al año 2020.

Capítulo 7: Discusión

7.1 ¿Cuál es la variación de las frecuencias de confirmación diagnóstica de un modelo de atención en salud mental a lo largo de sus periodos de implementación, en dos sitios de atención primaria en Colombia?

Este estudio ecológico tuvo como objetivo evaluar la variación en la frecuencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol a lo largo de diferentes periodos de implementación de un modelo de atención (modelo DIADA), cuyo objetivo es integrar la salud mental en la atención primaria en Colombia. Estos periodos corresponden al **periodo de implementación** (periodo de implementación del modelo en el marco de un proyecto de investigación), **periodo intermedio** (periodo de restricciones en la implementación debido a la pandemia y finalización de las actividades de implementación del proyecto) y **periodo de pos-implementación** (reinicio de actividades del modelo, adaptado a los procesos y recursos de los sitios de atención).

Durante el periodo de implementación del modelo, la frecuencia de confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol dentro del total de pacientes atendidos por medicina general en los sitios de atención fue de 0,8%. Sin embargo, durante el periodo de pos-implementación, la frecuencia fue de 0%. Adicionalmente, durante el periodo de implementación se encontró que la identificación de pacientes con depresión o consumo riesgoso de alcohol a través del modelo de DIADA fue 1,9 veces comparada con los diagnósticos registrados en las historias clínicas.

A lo largo de los periodos de implementación y de pos-implementación, se observó una discreta variación en las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica de depresión y de consumo riesgoso de alcohol en ambos sitios de atención. En el periodo de implementación (septiembre 2019- febrero 2020), las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica más bajas se observaron durante los meses de octubre a diciembre. En el periodo de pos-implementación (enero-julio 2022), con base en las estadísticas de diagnósticos de los sitios de atención, se observó un incremento en la frecuencia de diagnóstico de depresión, especialmente a partir de finales de mayo; por su parte, la frecuencia de diagnóstico de consumo riesgoso de alcohol mostró una tendencia irregular.

Por otra parte, la variación observada en las frecuencias de confirmación diagnóstica de depresión o consumo riesgoso de alcohol en cada sitio de atención reflejó la variación observada en pacientes con edades entre 18 a 64 años del sitio de atención correspondiente, debido a que esta fue la población más prevalente en ambos sitios. En conclusión, la frecuencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol durante la pos-implementación del modelo DIADA fue inferior en comparación con el periodo de implementación del modelo.

7.2 ¿Por qué disminuyeron las frecuencias de diagnóstico?

La disminución observada en las frecuencias de confirmación diagnóstica entre el periodo de implementación y pos-implementación ha sido ampliamente observada en otros contextos que evalúan la sostenibilidad de intervenciones en salud(47,48). De hecho, la ciencia de la implementación emerge como una disciplina que busca estudiar de manera sistemática los factores

que no sólo facilitan la implementación de las intervenciones, sino también, los factores que afectan la sostenibilidad de la implementación de intervenciones con efectividad conocida(10). En la literatura, se ha sugerido que un factor importante subyacente a esta tendencia es que, aunque las intervenciones muestran ser efectivas durante la implementación en instituciones o comunidades, dentro del marco de proyectos de investigación con financiación específica, la continuidad de la implementación de dichas intervenciones se ve afectada por la falta de integración efectiva de las intervenciones a los procesos y recursos de las instituciones o comunidades intervenidas, de la voluntad política y del liderazgo de los actores clave para mantener las intervenciones y, en particular, de los recursos económicos y logísticos requeridos para que las intervenciones sigan siendo implementadas con la misma fidelidad y calidad(34,47–49).

Nuestro estudio mostró que, durante el periodo de pos-implementación, la confirmación diagnóstica tanto de la depresión como de consumo riesgoso de alcohol disminuyó drásticamente, a pesar de las actividades que se llevaron a cabo para favorecer el funcionamiento del modelo, como mantener disponibles las herramientas tecnológicas del modelo, proveer entrenamiento a los médicos generales, y publicar ayudas audiovisuales para incentivar la tamización entre los pacientes. A continuación, se discute el potencial efecto de los diversos factores que contribuyen a explicar estos resultados:

7.2.1 Asistencia a los pacientes en torno al uso del quiosco de tamización

Un aspecto clave que diferencia el periodo de implementación y de pos-implementación del modelo es la presencia de una asistente de investigación que orienta a los pacientes en el proceso de tamización en el quiosco de tamización ubicado en las salas de espera. En efecto, el hecho de que el porcentaje de tamización en el periodo de pos-implementación fuese de cero implica que el uso de las ayudas audiovisuales en las salas de espera para incentivar la tamización del paciente de manera autónoma fue insuficiente.

Este es un aspecto importante a considerar para la sostenibilidad del modelo, desde dos perspectivas. Primero, desde la perspectiva del sitio de atención, ya que la disponibilidad de recursos económicos de los sitios de atención para asignar una persona para fortalecer la tamización puede ser una barrera importante. Segundo, este modelo también podría requerir un cambio en el proceso de la atención a los pacientes para integrar de manera orgánica este paso como parte de la atención rutinaria en medicina general. Por ejemplo, si bien los médicos generales son instruidos para pedir siempre a los pacientes el tiquete con el resultado de tamización durante la consulta, esto no ocurre de manera consistente. Por lo tanto, de la misma manera que el paciente sufre un proceso para la atención (pagar un copago, anunciarse, diligenciar formatos, etc.), la institución podría aplicar una estrategia adicional para que la tamización hiciera parte del proceso.

En general, los tomadores de decisiones y las instituciones se ven enfrentados a ciertos obstáculos y retos a la hora de abordar la sostenibilidad de programas en salud, donde una de las preocupaciones principales se relaciona con la discontinuación prematura de dichos programas posterior a un periodo inicial de apoyo, que con frecuencia se da en el contexto de proyectos de investigación con financiación específica(34). Esto usualmente se encuentra asociado a la

percepción de que la sostenibilidad de intervenciones se encuentra sujeta a que sea bajo investigaciones dentro de contextos clínicos y que la efectividad de las mismas no se sostiene cuando la investigación culmina debido a temas de financiación o disponibilidad de recurso humano(10). Una revisión sistemática realizada por Gruen et al sobre los marcos conceptuales y estudios empíricos acerca de la sostenibilidad de programas en salud plantea que una de las interacciones más importantes dentro de un programa, entendido como sistema complejo de interacciones, es la relación entre el programa y aquellos que lo promueven(34). Aquí radica no solo la capacidad que tengan los actores de hacer funcionar el programa sino además la movilización de recursos económicos que permiten su ejecución(34). En relación a los recursos, los autores anotan que hay varios factores que influyen sobre este tema como lo es el estado de la economía, los factores tributarios, las prioridades en salud y aquellas prioridades que compiten con estas a la vista del gobierno, las donaciones, las instituciones multilaterales, las organizaciones que implementan y proveen las intervenciones y las perspectivas de los beneficiarios que pretenden ayudar(34).

En referencia a este estudio, al dar el poder de ejecución del modelo de atención a los sitios de atención y evidenciar que los sitios tuvieron algunas dificultades para mantener las frecuencias de detección encontradas previamente, vale la pena hacer hincapié en las diferencias respecto a los aspectos económicos entre los dos momentos de implementación del modelo. Durante el periodo de implementación, el modelo tenía financiación externa por parte del Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos (*National Institute of Mental Health, NIMH*). Esto permitió, durante el tiempo de financiación del proyecto, asegurar asistentes de investigación contratadas por el proyecto exclusivamente para promover y asegurarse de que los pacientes se tamizaran antes de la

consulta con el médico general y de que entregaran el tiquete con el resultado de la tamización al médico durante la consulta. Si bien durante el periodo de pos-implementación no existía personal dedicado a esta función, las estrategias visuales entregadas a los sitios incluían los pasos a seguir para la tamización con lenguaje simple y ayudas visuales. Las estrategias visuales implementadas en los sitios de atención se encuentran anexo a este documento (**Anexo 4**). A pesar de realizar la entrega e instalación de las estrategias visuales, encontramos que los sitios de atención generalmente realizaron la detección de estas patologías de manera independiente al modelo (principalmente durante la consulta), a excepción de dos casos de Javesalud en los que se pudo corroborar el tránsito de los pacientes en el modelo, con la tamización positiva a través del quiosco. No obstante, estos dos casos fueron excluidos de los resultados durante la limpieza de los datos, dado que los pacientes no tuvieron consulta con medicina general posterior a su tamización positiva.

7.2.2 Alto recambio de médicos generales en los sitios de atención

Otro aspecto importante que afectó el rendimiento del modelo, particularmente en el periodo de pos-implementación, fue el recambio frecuente de médicos generales. Este es un factor que afecta el rendimiento del modelo, ya que una de las barreras conocidas para el reconocimiento de las condiciones de salud mental en la atención primaria es la falta de entrenamiento de los médicos generales para identificar y tratar las condiciones de salud mental(3,49). Durante el periodo de implementación del modelo, se destinó un cronograma y una agenda regular de reuniones y entrenamientos con los médicos de los sitios de atención, en los que se realizó el entrenamiento de todos los médicos generales que ingresaran y se reentrenaron a los médicos generales ya

entrenados previamente. Estas actividades fueron llevadas a cabo por psiquiatras del proyecto quienes, además, en el marco de un proceso de aprendizaje colaborativo, abordaban temáticas específicas del manejo de la depresión y consumo riesgoso de alcohol, para aumentar la autonomía y la sensibilidad de los médicos generales para estas condiciones. Previos estudios realizados en países de medianos y bajos ingresos han mostrado que proporcionar entrenamiento y acompañamiento favorece la detección y el tratamiento temprano(50,51), abordando el conocimiento y las habilidades para la atención a estos pacientes.

En el contexto de este estudio, el recambio frecuente de médicos generales durante los periodos intermedios y de pos-implementación implicó la llegada constante de nuevos médicos generales sin entrenamiento en salud mental ni conocimiento del modelo, contribuyendo a las bajas tasas de detección en estos periodos. Durante el periodo de pos-implementación, se buscó mantener el entrenamiento, a través de un curso virtual diseñado en el marco del proyecto. Sin embargo, la implementación de esta estrategia fue irregular en el periodo de pos-implementación, como se describe más adelante. En la actualidad, en conjunto con los sitios de atención, se estudia incluir este entrenamiento como parte de la preparación inicial de los médicos contratados, ya que el entrenamiento posterior tiene implicaciones logísticas disruptivas, como cancelar agendas de consulta.

7.2.3 Factores intrínsecos del modelo y del funcionamiento de las instituciones

Aunado a lo anterior, consideramos que la disminución en el diagnóstico de la depresión o el consumo riesgoso de alcohol también puede deberse a factores relacionados tanto a situaciones

por mejorar dentro de la implementación del modelo como a características propias del funcionamiento de los sitios de atención tales como: i) demoras en la implementación de las estrategias para favorecer la sostenibilidad por parte de los sitios de atención, ii) el personal asignado en los sitios de atención para ejecutar el ajuste y re-implementación del modelo no conocía bien los equipos, iii) los problemas encontrados no se reportaron y cuando fueron reportados, fue difícil proveer asistencia técnica ya que no se contaba con recursos adicionales para resolver problemas técnicos tanto con la web-app como con los quioscos o las tabletas, iv) los pacientes tamizados positivos no llevaban el resultado de su tamización a los médicos generales, v) la alta demanda de consultas por medicina general y de crónicos en los sitios de atención, que compite con adicionar una atención adicional durante la consulta dentro del mismo tiempo consignado para la misma, vi) fallas técnicas como dificultades con la conexión a Internet.

En un estudio cualitativo llevado a cabo en el contexto de la implementación del modelo original del Proyecto DIADA (aún no publicado), algunos de estos factores fueron resaltados por los diversos actores de los sitios de atención (pacientes, administrativos y médicos). Dentro de las percepciones encontradas en este estudio cualitativo, vemos una frecuente mención de limitaciones relacionadas a la infraestructura del sitio de atención y el posicionamiento del quiosco, la calidad de la conexión a Internet, el aumento de la carga laboral para los médicos generales, la restricción temporal de las citas por medicina general, el olvido por parte de pacientes de entregar el resultado de la tamización, barreras actitudinales por parte de los pacientes a hablar de temas relacionados con su salud mental, dificultades con el uso de la plataforma de los médicos para encontrar la tamización de los pacientes y realizar la confirmación, la edad y habilidad tecnológica de los

pacientes a tamizar y, finalmente, la falta de entendimiento de las preguntas de las escalas de tamización.

7.2.4 Estigma hacia la salud mental en pacientes y barreras culturales

La relevancia del modelo para favorecer la atención en salud mental en atención primaria radica en que, como se evidenció en el periodo de pos-implementación, aunque la frecuencia del diagnóstico de depresión o consumo riesgoso de alcohol no fue de cero, esta fue muy inferior en comparación con lo observado durante el periodo de implementación. Debido a que no hay evidencia de cambios en la población atendida en los sitios de atención que sugiera que realmente se redujo la frecuencia de estas condiciones ya que, por el contrario, se ha encontrado que la pandemia incluso contribuyó a incrementar la prevalencia de, al menos, la depresión en la población general(52,53), la disminución en la frecuencia del diagnóstico sugiere que parte de los pacientes con depresión o consumo riesgoso de alcohol atendidos en los sitios de atención no fueron identificados, diagnosticados o tratados.

En este sentido, la tamización en la sala de espera es una de las herramientas más importantes del modelo, como puerta de entrada al mismo, que contribuye a reducir el impacto de barreras identificadas para la atención en salud mental. Una barrera es la de reducir la carga a los médicos generales, quienes pueden enfocarse en los pacientes previamente identificados con tamización positiva y así, optimizar la atención. Otra barrera fundamental que aborda el modelo es la del estigma y el desconocimiento sobre la salud mental por parte de los pacientes, en quienes la tamización sistemática como parte del proceso de atención contribuiría a normalizar la salud

mental como un aspecto clave de la salud general. Por lo tanto, la baja frecuencia de tamización detectada durante el periodo de pos-implementación también podría explicarse, en parte, por el estigma relacionado con tanto la depresión y el consumo riesgoso de alcohol, como ha sido identificado por algunos médicos y personal administrativo, e inclusive por los mismos pacientes.

Existe mucha literatura que aborda los temas culturales relacionados a la salud mental, particularmente aquellos temas que suponen barreras para la atención y en este caso para la implementación del modelo, como lo son, por ejemplo, las barreras actitudinales y el estigma hacia la salud mental(37,54–60). En un análisis cualitativo sobre el estigma hacia la salud mental realizado a partir de entrevistas a médicos, pacientes y administrativos vinculados al Proyecto DIADA en los momentos iniciales de su implementación, se encontró una frecuente mención al estigma hacia la salud mental como una barrera para la implementación de este tipo de programas(61). Adicionalmente, se encontraron factores culturales relacionados al consumo de alcohol que fortalece el estigma hacia tener un consumo riesgoso debido a la normalización del consumo dentro de nuestra sociedad y de costumbres arraigadas en ciertas poblaciones, particularmente en aquellos pacientes que trabajan en el campo y toman bebidas fermentadas que no son percibidas como bebidas alcohólicas(61).

Otras barreras relacionadas con los aspectos actitudinales de la población objetivo para la tamización y diagnóstico de estas enfermedades han sido identificadas dentro de un estudio que evaluó las barreras y facilitadores de la implementación del modelo original propuesto por DIADA(49). En este estudio se identificó que i) que algunos pacientes referían sentirse incómodos con la localización del quiosco de tamización, dado que estaba dentro de la sala de espera y por lo

tanto no tenían privacidad, y ii) que las preguntas de las escalas de tamización eran percibidas como intrusivas(49).

Si bien este hallazgo resulta pertinente, en aras de poder realizar una tamización para depresión y consumo riesgoso de alcohol localizar el quiosco en un sitio distinto podría causar otros problemas como una demora en el desplazamiento y cumplimiento de las citas agendadas para medicina general y por lo tanto podría afectar el tiempo de consulta. Una alternativa para solventar el problema de privacidad podría ser incluir los quioscos dentro de los consultorios, pero esto requeriría una inversión en mayor número de tabletas y de quioscos a instalar. Por otra parte, la percepción de que las preguntas son intrusivas se puede considerar también como una barrera cultural, donde debemos entender que al ser la salud mental un tema frecuentemente estigmatizado en Colombia y es posible que, a pesar de las iniciativas implementadas para mejorar el diálogo, algunos pacientes todavía se nieguen a contestar este tipo de preguntas.

Otro tipo de barreras a considerar han sido identificadas en una revisión de intervenciones en salud mental con tareas compartidas en países de medianos y bajos ingresos, encontró que adicionalmente existen factores asociados a aspectos sociodemográficos y culturales de los pacientes que limitan su participación en este tipo de intervenciones, como lo es la falta de incentivo monetario, la falta de comprensión de la intervención, la percepción de que no necesitan atención en salud mental o no le ven valor a la misma(62).

7.2.5 Pandemia por COVID-19

El periodo intermedio del proyecto, que correspondió al periodo en el que se presentaron las restricciones por pandemia por COVID-19 (marzo 2020 – diciembre 2021), se analizó como un periodo específico del modelo, por lo cual no se incluyó este periodo en los periodos de implementación o pos-implementación. Debido a las restricciones de la pandemia, durante este periodo no se llevaron a cabo tamizaciones debido a que buena parte de la consulta con medicina general fue hecha de manera remota (tele-consulta) y el personal del proyecto no estaba autorizado a ingresar a los sitios de atención. En este periodo, los diagnósticos de depresión o consumo riesgoso de alcohol fueron hechos durante la consulta por parte de los médicos generales. Sin embargo, el porcentaje de pacientes que recibieron el diagnóstico dentro del total de las consultas fue inferior, comparado con el periodo de implementación. Esto refleja en parte el impacto de la falta de la tamización en la sala de espera, que implicó que la identificación de estas condiciones pasó a depender del entrenamiento de los médicos generales y de que los pacientes reconocieran los síntomas de depresión o de consumo riesgoso de alcohol y consultaran por estos.

El impacto de la pandemia por COVID-19 en el diagnóstico de depresión y consumo riesgoso de alcohol puede evidenciarse desde al menos dos perspectivas, con un efecto opuesto en la frecuencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol. Por una parte, varias encuestas realizadas en Colombia durante la pandemia y a través de instituciones gubernamentales (DANE y DNP), reportaron un deterioro de la salud mental de la población durante este periodo de tiempo(63,64). Una de estas encuestas reporta que el mayor deterioro de la salud mental en adultos, dado por dificultad para dormir, ansiedad, comportamientos agresivos, tristeza, pensamientos suicidas, agotamiento físico extremo sin una causa médica clara o cambios extremos en alimentación, se presentaba ante situaciones de pérdida de empleo, caída de ingresos, inseguridad

alimentaria y bajo estrato socio-económico(63). Otros estudios realizados a nivel internacional que incluyen a Latinoamérica y el Caribe reportan que hubo un aumento en depresión y consumo riesgoso de alcohol durante este periodo de tiempo(65,66). Por lo tanto, se hubiera esperado ver un incremento en la frecuencia de diagnóstico de estas condiciones durante este periodo. Sin embargo, la baja frecuencia observada sugiere que otros elementos afectaron la detección.

Una potencial explicación es que las restricciones de la pandemia podrían haber seleccionado a la población que efectivamente recibió atención en los sitios del estudio. Estas restricciones incluyen la cuarentena estricta durante 6 meses(67), además de otros factores sociales como el miedo a salir o a consultar al médico por riesgo de contagio(68), y la instauración de la telemedicina en más de 2 000 instituciones prestadoras de servicios en más de 400 municipios(69), incluyendo los dos sitios de atención que participaron en este estudio. Además, en un estudio hecho en el marco del proyecto DIADA se identificó que los pacientes percibieron que durante la pandemia fue más difícil el acceso a la atención en salud y, particularmente, a salud mental(53). De esta forma, la población que efectivamente recibió la atención pudo ser población con mejor salud mental que les permitiera navegar los cambios y las limitaciones para la provisión de la atención en este periodo.

Por otra parte, se ha reportado que la pandemia fue un periodo con una demanda importante para los médicos generales, quienes pudieron haber omitido indagar por síntomas de salud mental, para priorizar la atención a los síntomas físicos de los pacientes y los síntomas de consulta. Esta explicación es consistente con la percepción de los pacientes de que el acceso a la salud mental fue más difícil durante la pandemia, lo cual sugiere que los pacientes aún no consideran que pueden

recibir atención en salud mental durante la consulta con medicina general(53), lo cual se relacionaría con la baja detección a estas condiciones durante esta consulta.

7.3 Discrepancia entre los resultados de DIADA y las estadísticas de los sitios de atención

Un indicador importante de la integración de las intervenciones en salud es el cambio en las estadísticas de diagnósticos de las instituciones(16,70). Por ejemplo, como fue evaluado en este estudio, se buscó determinar si la frecuencia de confirmación diagnóstica hecha a través de las tabletas del modelo se reflejaba en las frecuencias de diagnóstico de depresión o de consumo riesgoso de alcohol reportado en las estadísticas de los sitios. El registro adecuado de estos diagnósticos en reviste una importancia en el proceso de integración del modelo, ya que (a) refleja la voluntad del médico en abordar la salud mental del paciente como parte de la atención integral del paciente, (b) permite determinar la prevalencia de estas condiciones de salud en los sitios de atención y planear los recursos requeridos para su atención, (c) representa el énfasis que hace la institución para fortalecer la atención en salud mental a su población usuaria. En nuestros resultados, se observó que, de manera sistemática, el registro de los diagnósticos de depresión y consumo riesgoso de alcohol fue inferior comparado con lo registrado en el servidor de DIADA durante el periodo de implementación. A continuación, se explora esta discrepancia en los datos analizados:

7.3.1 Discrepancia entre los resultados de DIADA y las estadísticas de los sitios de atención durante el periodo de implementación y periodo intermedio

Como parte de la evaluación del desempeño del modelo, buscamos comparar las frecuencias de confirmación diagnóstica de depresión o consumo riesgoso de alcohol usando las herramientas del proyecto con las frecuencias de reporte de los diagnósticos de depresión y consumo riesgoso de alcohol en las estadísticas de los sitios, que son las registradas por los médicos generales y reportadas por los sitios. Este análisis se hizo porque uno de los objetivos del modelo es integrar la salud mental en la atención primaria en el cual, el reporte de estos diagnósticos entre el grupo de diagnósticos del paciente según las estadísticas de los sitios es útil para caracterizar esta problemática y apoyar la planeación de la atención y de los recursos, además de poner en el mismo nivel los diagnósticos de condiciones “físicas” y las “mentales”. Sin embargo, durante el periodo de implementación del modelo, encontramos que la identificación de pacientes con depresión a través del modelo de atención de DIADA fue 1,9 veces comparada con los registros de diagnóstico de los sitios. Asimismo, para consumo riesgoso de alcohol esta razón fue 7,3 durante el mismo periodo. Este subregistro tiene implicaciones tanto para la interpretación de nuestros hallazgos como para la planeación de intervenciones que favorezcan la sostenibilidad del modelo.

El subregistro en el reporte de estas condiciones en las estadísticas de los sitios y en la historia clínica de los pacientes podría interpretarse como que los médicos generales aún no perciben como equivalente los diagnósticos de enfermedad física y mental, por lo que omiten o ignoran su registro. Esto explicaría, en parte, la baja frecuencia de confirmación diagnóstica de estas condiciones, especialmente durante el periodo intermedio (que incluye al periodo de pandemia), cuando se evidenciaron necesidades importantes en la atención en salud mental en la población(53). Como una aproximación para entender la naturaleza del subregistro durante el periodo de implementación, evaluamos si este se relacionaba con la severidad de los síntomas del paciente,

para evaluar la hipótesis de que los pacientes con síntomas más severos identificados por el modelo tenían más probabilidad de que se registrara su diagnóstico en la historia clínica y por lo tanto aparecieran en las estadísticas de diagnóstico de los sitios. Por ende, evaluamos si los pacientes con diagnóstico reportado en las estadísticas de los sitios tenían una severidad de los síntomas (según el puntaje de la tamización) diferente a la severidad de los pacientes cuyo diagnóstico no se reportó en las estadísticas de los sitios. Sin embargo, no se encontró una relación entre estas variables. Para depresión, hubo 17 pacientes tamizados con puntajes moderados o mayores en la escala PHQ-9 (puntaje igual o mayor a 15) que aparecen incluidos como diagnosticados dentro del total de 199 pacientes con diagnóstico de depresión en las estadísticas de ambos sitios. De estos 17 pacientes, 2 fueron identificados en las estadísticas de Javesalud y 15 en Tundama. Para consumo riesgoso de alcohol, 2 pacientes tamizados con puntajes moderados o mayores en la escala AUDIT (puntaje igual o mayor a 15) aparecen como diagnosticados dentro de los 7 pacientes con diagnóstico de depresión en Tundama, dado que Javesalud no reporta diagnósticos en este periodo según las estadísticas de los sitios.

Los pacientes no reportados por los sitios, pero identificados con tamizaciones positivas para el periodo de implementación tuvieron la siguiente distribución: en Javesalud, hubo 310 pacientes con tamizaciones positivas para depresión que no fueron diagnosticados en el sitio de atención que tuvieron una puntuación promedio aproximadamente de 11 en el PHQ-9. Para el mismo sitio de atención, hubo 73 pacientes con tamizaciones positivas para consumo riesgoso de alcohol, donde ninguno fue diagnosticado por el sitio, con una puntuación promedio de 12 en el AUDIT. En Tundama, hubo 514 pacientes con tamizaciones positivas para depresión que no fueron diagnosticados en el sitio de atención que tuvieron una puntuación promedio aproximadamente de

9 en el PHQ-9. Para el mismo sitio de atención, hubo 51 pacientes con tamizaciones positivas para consumo riesgoso de alcohol que no fueron diagnosticados en el sitio de atención, con una puntuación promedio de 15 en el AUDIT. Esta revisión llama la atención teniendo en cuenta, primero, que un puntaje de 10 o más ya es indicativo de síntomas moderados de depresión y, segundo, que un puntaje entre 8-14 en el AUDIT sugiere consumo perjudicial de alcohol y por encima de 15 sugiere síntomas de dependencia(71,72).

Este hallazgo ilustra, también, la importancia del subregistro para la planeación de intervenciones que favorezcan la sostenibilidad del modelo y de la atención en salud mental en general. El adecuado reporte de las condiciones de salud detectadas en el contexto clínico es relevante para la toma de decisiones y la asignación de recursos para la atención en salud. Sin embargo, evidenciamos que las fallas en el registro trascienden el nivel local y se encuentran también, al menos, a nivel municipal.

Estas fallas también se evidenciaron al buscar en el Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) la frecuencia de reporte de diagnósticos de depresión o consumo riesgoso de alcohol, tanto primarios como secundarios, en Bogotá (donde se encuentra Javesalud) y en Duitama (donde se encuentra la E.S.E. Salud Tundama) para servicios ambulatorios y durante los periodos del estudio. Para esta búsqueda, se emplearon los mismos diagnósticos CIE-10 utilizados en el proyecto DIADA para identificar las condiciones de depresión y consumo riesgoso de alcohol. En la Tabla 13, a continuación, se presentan los resultados de la búsqueda realizada el 25 de agosto de este año a través del RIPS (73).

Ciudad	BOGOTÁ		DUITAMA	
Periodo*	Depresión	Consumo Riesgoso de Alcohol	Depresión	Consumo Riesgoso de Alcohol
Periodo de implementación (septiembre 2019- febrero 2020)	885	47	13	0
Periodo intermedio (marzo 2020 – diciembre 2021)	2024	106	45	0

*Tabla 13: Número de diagnósticos de depresión y consumo riesgoso de alcohol, según RIPS, para los municipios de Bogotá y Duitama, durante los periodos de implementación e intermedio del estudio. (Elaboración propia) Fuente: Sistema Integral de Información de la Protección Social. *No se incluyen los datos correspondientes al periodo de pos-implementación dado que para este periodo solo había datos disponibles para el mes de enero del 2022.*

Llama la atención que mientras la E.S.E. Tundama reportó en sus estadísticas 158 casos de depresión y 7 casos de consumo riesgoso de alcohol durante el periodo de implementación, y 169 casos de depresión y 8 de consumo riesgoso de alcohol durante el periodo intermedio, en los datos de RIPS para el municipio de Duitama se reportaron solo 13 casos de depresión y 0 de consumo riesgoso de alcohol en el periodo de implementación, y 45 casos de depresión y 0 de consumo riesgoso de alcohol en el periodo intermedio. Estos hallazgos evidencian una importante desarticulación entre las necesidades en salud de la población, en particular en salud mental, lo cual se reflejaría en las múltiples barreras que experimentan los pacientes para el acceso a la salud mental y, en particular, la asignación de recursos que podrían, por ejemplo, favorecer la sostenibilidad de la atención en salud y en salud mental a través de intervenciones efectivas, como es el modelo DIADA. Esto, teniendo en cuenta que la falta de información válida y precisa sobre las necesidades en salud de la población es una barrera para la provisión de atención en salud, ya que esto impide que se reconozcan los problemas de salud, a través de los diagnósticos, por lo que no es posible generar consciencia en las entidades gubernamentales o en las instituciones

prestadoras de servicios que son las encargadas de crear iniciativas o estrategias para mejorar el manejo de problemas de salud mental de sus poblaciones(74).

7.3.2 Discrepancia entre los resultados de DIADA y las estadísticas de los sitios de atención durante el periodo de pos-implementación

Por el contrario, durante el periodo de pos-implementación se observó que, aunque no se reportaron confirmaciones diagnósticas o tamizaciones positivas de ninguno de los diagnósticos de interés en las herramientas del modelo (quiosco de tamización o confirmación diagnóstica por medio de la *tablet*), sí se reportaron diagnósticos de depresión y consumo riesgoso de alcohol en las estadísticas de los sitios de atención durante este periodo de observación (ver Tablas 6 y 8, Gráficas 4 y 8).

Teniendo en cuenta que la detección de estas condiciones antes de la implementación original del modelo DIADA era prácticamente de cero (8), este hallazgo sugiere que, de alguna manera, las instituciones y los médicos generales que trabajan en estas adquirieron la habilidad y la sensibilidad para detectar estas condiciones y tenerlas en cuenta durante la atención del paciente. Lo anterior también se evidencia dentro de los hallazgos de un artículo cualitativo aún no publicado en referencia al impacto, ventajas y limitaciones del modelo DIADA, donde los médicos y administrativos de estas dos instituciones refieren con frecuencia que el modelo de atención provee una visibilidad y concientización en torno a las enfermedades para los médicos generales, quienes incluyen este tema dentro de su rutina y se empoderan a partir de las herramientas y competencias en diagnóstico y manejo que provee el modelo.

Más aún, en torno a la consciencia y disminución del estigma en relación con las enfermedades mentales, es importante recalcar que la educación sobre la salud mental, incluyendo el abordaje de los mitos y las falsas creencias sobre la depresión y el consumo riesgoso de alcohol en particular y de la salud mental en general, y el contacto cara a cara con personas con enfermedad mental, son los métodos que significativamente mejoran las actitudes e intenciones comportamentales de las personas ante aquellas que tienen enfermedades mentales(75). Lo anterior resulta pertinente dentro del contexto de un modelo de atención que provee información y educación sobre salud mental a los potenciales pacientes que participarán en él, sino también a los médicos generales y personal administrativo que trabaja en los sitios de atención primaria. Este potencial beneficio fue explorado dentro del estudio cualitativo sobre el estigma hacia la salud mental en los participantes de DIADA durante la fase temprana de implementación, donde se encontró una frecuente mención del potencial que tenía el modelo de atención para alivianar las barreras actitudinales de este tipo ya que, según los participantes, existe un aumento de concientización sobre las enfermedades mentales y la salud mental tanto en pacientes como en personal médico, así como un mejoramiento en la comunicación acerca de estos temas entre pacientes y médicos(61).

7.4 Tendencias en las frecuencias semanales de confirmación diagnóstica, tamización positiva y diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión y consumo riesgoso de alcohol

Al interior de los periodos de observación se observaron diferencias en las tendencias de las frecuencias semanales de detección de la depresión y consumo riesgoso de alcohol, no sólo al comparar entre los sitios de atención sino también al analizarlos por grupo etario.

A pesar de que la amplitud de la variación es discreta, durante el periodo de implementación, se observó que las tendencias de porcentaje semanal de tamización positiva y confirmación diagnóstica tienden a ser inferiores en los meses de octubre a diciembre de 2019 y se incrementan de nuevo en los meses de enero y febrero de 2020 (Gráficas 1 y 5). Esta variación se explica en parte por las actividades de reentrenamiento y mentoría con los médicos generales, la cuales fueron llevadas a cabo a principios de septiembre del 2019 en Javesalud y durante los meses de julio y agosto del mismo año en Tundama. De igual manera, se llevaron a cabo 3 sesiones de reentrenamiento en Javesalud y 2 en Tundama durante los meses de diciembre y enero del 2020 y 2021 en ambos sitios de atención.

Para el periodo intermedio, la amplitud de la variación de las frecuencias de diagnóstico según las estadísticas de los sitios a lo largo del periodo respectivo fue aún más pequeña y esta variación no se relacionó con los reentrenamientos de los médicos generales. En efecto, durante este periodo vemos que, en Javesalud, a pesar de que hubo 2 sesiones de reentrenamiento durante el mes de julio del 2021, no hubo una variación en las frecuencias semanales de diagnóstico según las estadísticas de los sitios. En Tundama no es posible evaluar esta relación debido a que no fue posible programar este reentrenamiento desde 2020.

Para el periodo de pos-implementación, no existen tendencias para los desenlaces de confirmación diagnóstica ni tamización positiva, como se ha mencionado previamente. Sin embargo, vemos que las tendencias de diagnóstico semanal según las estadísticas de los sitios para depresión tienen una amplitud discreta y parecen mostrar una tendencia ascendente.

Tanto la magnitud como la variación observada para la confirmación diagnóstica de depresión y consumo riesgoso de alcohol en todos los pacientes representó principalmente los hallazgos observados para la población con edad entre 18 a 64 años. Esto podría explicarse porque, tanto en la base de consulta de los sitios de atención como en la base del servidor de DIADA, la mayoría de los registros (72,7% y 73,6% respectivamente) pertenecen a pacientes de este grupo etario. Adicionalmente, a nivel global, la frecuencia de confirmación diagnóstica fue mayor en población con edad 18 a 64, lo cual podría también explicarse por barreras específicas de los pacientes al modelo. Por ejemplo, dado que la puerta de entrada al modelo fue la tamización en el quiosco, los pacientes mayores de 65 podían sentirse intimidados o tener dificultades para usar la herramienta tecnológica. Esto ha sido discutido previamente en un artículo donde se identificaron las barreras y facilitadores para la implementación del modelo de atención propuesto por el Proyecto DIADA(49).

Finalmente, también se observaron diferencias con respecto al sitio de atención, que podría explicarse por diversas razones a nivel institucional. Una de las más importantes podría ser el hecho de que la población de Tundama es una población semi rural comparado con Javesalud que corresponde a una población urbana. Previamente se ha reportado que la población rural tiende a tener más dificultad en el uso de herramientas tecnológicas, debido a analfabetismo digital y en salud mental(76). Por lo tanto, esto podría implicar un menor interés en la tamización y en las actividades del modelo atención en salud mental.

En relación a los últimos dos periodos del estudio, vemos que los valores de los porcentajes de confirmación diagnóstica generales de los periodos se asemejan. En relación a los porcentajes

semanales de confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol, vemos que, tanto en el periodo intermedio como en el de pos-implementación, estos suelen mantenerse en 0 con picos ocasionales durante algunas semanas. Para depresión, la tendencia del porcentaje semanal de confirmación diagnóstica del periodo intermedio es más bien estable, pero en el periodo de pos-implementación ambos sitios de atención parecen tener una tendencia ascendente. Estas dos últimas llama la atención, considerando que los datos recogidos por DIADA no reportan confirmaciones diagnósticas. Lo anterior sugiere que tanto la población que es atendida como los médicos generales de ambos sitios de atención se podrían beneficiar del modelo.

7.5 Detección de las enfermedades de interés

A pesar de que se observó una disminución en las frecuencias observadas de detección, los desenlaces encontrados durante el periodo de pos-implementación son mejores que aquellos previos a la implementación del modelo original de DIADA. Lo anterior, teniendo en cuenta que previamente los sitios de atención en los que se implementó este modelo no realizaban este tipo de diagnósticos. En efecto, la frecuencia de detección de estas enfermedades en los sitios de atención previo a la implementación del modelo original del Proyecto DIADA era cercana a cero(8). En este sentido, los hallazgos de este estudio sugieren que las intervenciones dirigidas a tanto a los médicos como a los pacientes contribuyeron a abordar esta barrera en particular.

En general, también existe evidencia recolectada en varios estudios cualitativos realizados con los médicos, pacientes y administrativos de estos dos sitios de atención (previamente mencionados en los apartados de esta sección), donde estos actores han referido que el modelo ha tenido un impacto positivo en varias áreas como: la provisión de herramientas, tanto en conocimiento como en

tecnología, y formación de competencias para la identificación y manejo de enfermedades mentales por parte de los médicos generales, aumento de consciencia en torno a las enfermedades mentales por parte de los médicos y los pacientes, el reconocimiento de la enfermedad por parte de los pacientes, y la visualización de la enfermedad mental dentro de la población desde un punto de vista administrativo(61).

Más aún, los pacientes que participaron en el Proyecto DIADA han referido no sólo una mejoría clínica en términos de disminución de sus síntomas de depresión y disminución en su consumo de alcohol, sino además una percepción de apoyo, de “*sentir que alguien está pendiente de ellos*”, al igual que un impacto positivo en el ámbito familiar y en su vida personal(61). No obstante, hay que reconocer la necesidad de realizar más esfuerzos para identificar estrategias que faciliten el ingreso de los pacientes al modelo, no sólo a través del quiosco, sino también, por ejemplo, a través de aplicaciones móviles, u otras alternativas que se discutan con los sitios de atención.

7.6 Limitaciones en el análisis en referencia a los objetivos específicos del estudio:

En el protocolo inicial de este proyecto de tesis, se propuso conducir un análisis de serie de tiempo para describir y analizar la variación en las tendencias observadas en las frecuencias de tamización y confirmación diagnóstica de interés en este proyecto. Sin embargo, como se muestra en los resultados, tanto durante el periodo de implementación y particularmente en el periodo de post implementación, se registró una alta frecuencia de semanas con cero detecciones de las condiciones de interés (ver Tabla 4 para una descripción de los porcentajes de semanas con cero detecciones de las condiciones de interés por sitio de atención y periodo de observación). Esta es una limitación para la aproximación de series de tiempo, debido a que una frecuencia tan alta de

unidades de análisis en cero afecta la robustez de los resultados y el rendimiento del modelo (77). Lo anterior teniendo en cuenta que tanto una abundancia en valores cero, como para las series de tiempo realizadas en datos con un valores promedios totales menores 5, suponen un problema para el análisis generando resultados poco estables cuando se pretende analizar la variación en abundancia de poblaciones(77). Para este estudio, al hablar de abundancia de poblaciones nos referiríamos entonces al número de pacientes con confirmaciones diagnósticas o con diagnósticos registrados en las estadísticas de los sitios de ambos diagnósticos de interés. Por lo tanto, se decidió limitar el análisis al aspecto descriptivo de las tendencias.

Periodo	No. de semanas por periodo	Sitio	Desenlace semanal calculado	Porcentaje de semanas con desenlaces semanales en cero
Periodo de implementación	27	Javesalud	Tamización positiva depresión	25%
			Tamización positiva consumo riesgoso de alcohol	37%
			Confirmación diagnóstica depresión	33%
			Confirmación diagnóstica consumo riesgoso de alcohol	41%
		Tundama	Tamización positiva depresión	3%
			Tamización positiva consumo riesgoso de alcohol	25%
			Confirmación diagnóstica depresión	3%
			Confirmación diagnóstica consumo riesgoso de alcohol	59%
Periodo intermedio	97	Javesalud	Confirmación diagnóstica depresión	53%
			Confirmación diagnóstica consumo riesgoso de alcohol	92%
		Tundama	Confirmación diagnóstica depresión	20%
			Confirmación diagnóstica consumo riesgoso de alcohol	91%
Periodo de pos-implementación	31	Javesalud	Tamización positiva depresión	100%
			Tamización positiva consumo riesgoso de alcohol	100%
			Confirmación diagnóstica depresión	100%
			Confirmación diagnóstica consumo riesgoso de alcohol	100%
		Tundama	Tamización positiva depresión	100%
			Tamización positiva consumo riesgoso de alcohol	100%

		Confirmación diagnóstica depresión	100%
		Confirmación diagnóstica consumo riesgoso de alcohol	100%

Tabla 14: Porcentajes de semanas con desenlaces semanales en cero por periodo del estudio, sitio de atención y desenlace de interés

7.7 ¿Qué es esperado y qué no?

En términos generales, era esperado que durante el periodo intermedio hubiese una disminución de los porcentajes de confirmación diagnóstica. Esto considerando, por una parte, las dificultades para la atención en salud mental derivadas de la pandemia por COVID-19 y las limitaciones no solo en términos de desplazamiento sino además aquellas asociadas al miedo de contagio por parte de la población.

Por otra parte, los hallazgos del periodo de implementación fueron inesperados en términos de magnitud y de las barreras y dificultades que se presentaron durante la implementación de las estrategias para favorecer la sostenibilidad del modelo de atención. Lo anterior teniendo en cuenta que los médicos generales de los sitios de atención que participaron en la implementación del modelo original de DIADA consideran que las actividades del modelo son relevantes, pero que compiten con otras actividades propias de la atención que proveen. Esto se ve reflejado en los hallazgos de un artículo aún no publicado que evaluó la capacidad de implementación e integración del modelo del Proyecto DIADA, utilizando las herramientas IMICO (Integrated Measure of Implementation Context and Outcomes in Low-and-Middle Income Countries) y PSAT (Program Sustainability Assessment Tool). Estas herramientas, desarrolladas en países de medianos y bajos ingresos, miden factores de implementación relevantes en este tipo de escenarios(78,79). Teniendo en cuenta lo anterior, se encontró que los médicos generales de los sitios de atención refieren que el clima institucional es favorable para la implementación del modelo pero que la factibilidad,

penetrancia y adopción no. Esto se puede ver reflejado en nuestros resultados, cuando observamos que, cuando no se realizan actividades de tamización, las frecuencias de diagnóstico se reducen.

Ahora bien, en relación al personal administrativo, estos asignaron un mayor puntaje a la capacidad de implementación del modelo, según la escala IMICO, y asignaron un mayor puntaje a la factibilidad y penetración del modelo a lo largo de la implementación del modelo en comparación con lo asignado en línea base. Sin embargo, la sostenibilidad del modelo fue uno de los dominios con menor puntaje en este grupo de participantes. Lo anterior en referencia a la escala PSAT, cuyos puntajes van de 1 a 4 siendo 4 el nivel más alto de percepción de sostenibilidad, donde se encontró que los médicos y el personal administrativo tuvieron un puntaje alrededor de 3 a través del tiempo, con disminuciones en la percepción de la sostenibilidad para los médicos en la medición final (puntaje de 2,8) y para los administrativos en la medición de seguimiento (puntaje de 2,6). Por lo tanto, podemos observar que, a pesar de que haya un compromiso por parte del personal de los sitios de atención en implementar este tipo de iniciativas, la percepción de la sostenibilidad se podría ver obstaculizada por los retos administrativos que supone la implementación del modelo como, por ejemplo, la distribución de recursos específicos para su ejecución.

En resumen, lo que estos hallazgos indican que a pesar de que existe voluntad, una percepción de necesidad en torno a este tipo de intervenciones y de que las herramientas del modelo propuesto son útiles para solventar las necesidades, resulta pertinente encontrar mecanismos tanto dentro de las instituciones como fuera de las mismas, a través de regulación, asignación de recursos y voluntad política, para propiciar un entorno que facilite la integración de la atención en salud mental en la atención primaria a través de iniciativas como DIADA.

7.8 Debilidades y fortalezas del estudio

7.8.1 Debilidades

Este estudio tiene ciertas debilidades. Primero, al depender de información recogida en la base de datos del servidor utilizado en la implementación de DIADA y de datos de estadísticas de diagnóstico aportados por los sitios de investigación, no fue posible tener control sobre la calidad de la identificación de los pacientes con depresión y consumo riesgoso de alcohol. Esto implica que los porcentajes encontrados no necesariamente reflejan la verdadera prevalencia de estas condiciones en los sitios de interés. Esto resulta particularmente evidente si comparamos, para el periodo de implementación, el porcentaje de confirmación diagnóstica calculado entre los pacientes que recibieron la confirmación del total de pacientes tamizados (9,5%) en comparación con el porcentaje de confirmación diagnóstica calculado entre los pacientes que recibieron la confirmación del total de consultas por medicina general (0,8%). Lo que encontramos es que, aunque la tamización del modelo era, en principio, universal para todos los pacientes que asistían a consulta por medicina general, en la práctica, sólo el 8,6% de los pacientes que habían sido agendados para estas consultas efectivamente fueron tamizados bajo el modelo de atención DIADA durante el periodo de implementación.

Al indagar sobre esto, encontramos diferentes razones: primero, encontramos que, durante el periodo de implementación, muchos pacientes no fueron tamizados porque, por ejemplo, estaban asistiendo a consulta con médicos generales que no habían sido entrenados aún en el momento de la consulta. Asimismo, encontramos que las bases de datos de las estadísticas de los sitios identificaban las consultas por medicina general con una variable que podía incluir otras consultas

llevadas a cabo por médicos generales pero que no eran objeto del modelo, como son “consulta de crónicos con medicina general” y “control de crónicos por medicina general”. Por lo tanto, esto implica una debilidad para nuestro estudio, en el sentido que no es posible establecer cuál sería la verdadera prevalencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol en los sitios observados, dado que se incluyeron en el denominador estas consultas con el fin de establecer un denominador homogéneo entre los periodos de observación, pero que pudo haber resultado en una subestimación de los desenlaces. No obstante, teniendo en cuenta que nuestro interés era principalmente la variación en la tendencia, consideramos que esta limitación no afecta de manera sustancial nuestras conclusiones, ya que no se espera una diferencia importante en la manera de registrar las agendas ni en el número de esas otras consultas que no eran objeto del modelo entre los periodos de observación.

La excepción a esto es en el periodo intermedio, dado que se ha reportado que durante la pandemia se redujeron significativamente las consultas de control de condiciones crónicas y de medicina general, por miedo al contagio en los hospitales y falta de comunicación en el periodo de transición hacia la consulta virtual(53). Sin embargo, en la fase final del periodo intermedio (de pandemia) y durante el periodo pos-implementación, la consulta regular de medicina general y de control se encontraba funcionando normalmente, por lo cual, fue posible evaluar estas tendencias.

Por otra parte, debido a la cantidad de semanas con cero confirmaciones diagnósticas, no se condujo un análisis de series de tiempo propuesto para esta tesis, considerando que no resultaría apropiado en términos de utilidad. Por lo tanto, el alcance de este análisis fue descriptivo. No obstante, la importancia de evaluar la sostenibilidad del modelo radica también en poder realizar

una aproximación a la factibilidad de implementar este modelo de atención en la práctica médica de los sitios de atención. Resulta evidente a partir de los datos, particularmente aquellos del periodo de pos-implementación, que hubo varios obstáculos relacionados a la implementación del modelo que aluden a la necesidad de realizar ajustes no solo dentro de las estrategias del modelo, sino plantear propuestas en conjunto con las instituciones para que su implementación a largo plazo sea posible.

En referencia al número bajo de los porcentajes de confirmación diagnóstica y tamización positiva, se podría considerar, en un primer momento, la posibilidad de que los números bajos de confirmación diagnóstica fueran resultado de un sesgo de selección, donde la población entre el periodo de implementación y de pos-implementación fueran distintas. Sin embargo, en aras de abordar esta incógnita, realizamos un análisis adicional de la base poblacional de otros diagnósticos que son frecuentemente identificados y tratados en atención primaria (como: hipertensión arterial y dolor en la parte inferior de la espalda), entre los dos periodos y no observamos diferencias entre la base poblacional entre el periodo de implementación y de pos-implementación. La Tabla 15 (página 102) muestra la distribución población según edad y sexo de estos dos diagnósticos entre el periodo de implementación y pos-implementación derivados de los datos de los sitios de atención.

Finalmente, dadas las características particulares de los sitios del estudio que participaron en este proyecto, en términos de ubicación geográfica, funcionamiento de la atención, exposición previa al modelo de atención y características tanto del personal que atiende como de los pacientes, nuestros hallazgos no son extrapolables a otros contextos, lo cual requeriría dar cuenta de los

diversos aspectos descritos como clave para la implementación, y otros que podrían ser relevantes para otros contextos y que no lo fueron en los sitios de atención de nuestro proyecto.

	I10X Hipertensión Arterial (primaria)				M545 Dolor parte inferior de la espalda			
	Javesalud							
	Implementación		Pos-implementación		Implementación		Pos-implementación	
Edad	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
18 a 64	1098	37,6	1703	38,7	388	84,7	700	86,4
65 en adelante	1821	62,4	2694	61,3	70	15,3	110	13,6
Total	2919	100	4397	100	458	100	810	100
Sexo	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Mujeres	1835	62,9	2725	62,0	273	59,6	488	60,2
Hombres	1084	37,1	1672	38,0	185	40,4	322	39,8
Total	2919	100	4397	100	458	100	810	100
Tundama								
	Implementación		Pos-implementación		Implementación		Pos-implementación	
Edad	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
18 a 64	73	54,9	164	48,8	92	76,7	38	77,6
65 en adelante	60	45,1	172	51,2	28	23,3	11	22,4
Total	133	100	336	100	120	100	49	100
Sexo	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Mujeres	80	60,2	210	62,5	70	58,3	24	49,0
Hombres	53	39,8	126	37,5	50	41,7	25	51,0
Total	133	100	336	100	120	100	49	100

Tabla 15: Análisis poblacional adicional de diagnósticos frecuentes en atención primaria (Hipertensión Arterial y Dolor en la parte inferior de la espalda) discriminado por edad y sexo según lo reportado por las estadísticas de los sitios de atención

En particular, hay que resaltar que los sitios que hicieron parte de este proyecto fueron solo dos de seis sitios en donde se hizo la implementación del modelo original y los que, aunque también se evidenció el incremento importante en la frecuencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol, no expresaron el mismo interés ni voluntad para mantener el modelo, lo cual demuestra barreras adicionales a la sostenibilidad del modelo que no pueden ser evidenciadas en este estudio.

7.8.2 Fortalezas

A pesar de las limitaciones encontradas, consideramos que este estudio tiene fortalezas importantes para contribuir a responder la pregunta de investigación. Primero, este proyecto se lleva a cabo en el marco de un estudio de implementación, con lo cual se aporta evidencia que contribuye a la transición del conocimiento teórico sobre la efectividad de las intervenciones a conocer y entender las barreras y facilitadores para la implementación y sostenibilidad de intervenciones efectivas en nuestro contexto(5,10). Particularmente, resalta las condiciones para la implementabilidad y la sostenibilidad de intervenciones para reducir la brecha en atención en salud mental en el contexto de un país que pertenece al grupo de medianos y bajos ingresos, en Latinoamérica, con una deuda importante en proveer a su población atención en salud mental. Esto, además, teniendo en cuenta que la evidencia de este tipo de estudios en nuestro contexto es escasa.

Segundo, teniendo en cuenta que antes de la implementación del modelo, tanto la detección como el diagnóstico de la depresión y consumo riesgoso de alcohol era cercano a cero(44), nuestros hallazgos sugieren que, incluso un periodo de post-implementación con limitaciones y falta de recursos específicos contribuye a reducir las brechas en la atención en salud mental, por lo que esta evidencia refuerza la necesidad de fortalecer el modelo propuesto por el Proyecto DIADA y priorizar la salud mental en los sitios de atención primaria en Colombia.

En tercer lugar, la escogencia en torno a las escalas de tamización y los diagnósticos de interés dentro del modelo se encontraban fuera del alcance de la investigadora principal de este trabajo de grado. No obstante, es importante recalcar que tanto el PHQ-9 como el AUDIT son herramientas validadas y recomendadas dentro de las guías colombianas de práctica clínica para la identificación

de depresión y consumo riesgoso de alcohol(40,41). Por su parte, el PHQ-9 tiene una sensibilidad y especificidad del 95% y 84% para el diagnóstico de episodio depresivo mayor con un puntaje igual o mayor a 9(71), mientras que el AUDIT tiene 94% y 66% con un puntaje igual o mayor a 4(80). Asimismo, la exclusión de otros diagnósticos de episodios depresivos recae principalmente en la baja prevalencia de otros tipos de trastornos depresivos, como lo son el episodio depresivo con síntomas psicóticos, y de que los episodios depresivos correspondientes a los códigos escogidos (F320, F321 y F322) corresponden a aquellos episodios que se pueden identificar e iniciar manejo desde atención primaria. Lo anterior considerando que cuadros con otro tipo de síntomas o con síntomas más complejos usualmente requieren un manejo más especializado.

Por último, resulta pertinente mencionar que la ejecución de este estudio implicó grandes esfuerzos y colaboración con los departamentos de informática por parte de los sitios de atención, una labor ardua de limpieza de datos y generación de los desenlaces, y la consideración desde varias perspectivas para poner en contexto los distintos aspectos pertinentes al evaluar la sostenibilidad de proyectos de implementación de intervenciones.

7.9 Brechas en el conocimiento

Nuestro estudio aporta evidencia sobre la variación del desempeño de un modelo dirigido a integrar la atención en salud mental en atención primaria a lo largo de diferentes periodos de su implementación, primero, en el marco de un proyecto de investigación; y segundo, en el proceso de adaptación a los recursos locales. A partir de la evidencia encontrada, es necesario considerar algunas preguntas adicionales para entender la sostenibilidad del modelo en el contexto local. Estas preguntas incluyen los factores por los cuales no se registran los diagnósticos de depresión y

consumo riesgoso de alcohol en la historia clínica, el impacto de la falta de registro en la atención que reciben los pacientes que son detectados, y la costo-efectividad de asignar personal específico como actores clave de la atención en salud mental en los sitios de atención, para fortalecer las estrategias del modelo, como son la tamización universal, el entrenamiento al personal de salud, y el registro completo de la atención en salud mental en la historia clínica y en las estadísticas de los sitios de atención.

7.10 Futuras direcciones

Si bien en Colombia se han realizado esfuerzos para fortalecer la atención en salud mental de la población, todavía hay mucho camino por recorrer en términos de implementación de intervenciones efectivas que contribuyan a disminuir las brechas en la atención en salud mental y la sostenibilidad de las mismas. Es claro que el modelo original propuesto por DIADA generó un aumento la detección de las enfermedades de interés, a pesar de las limitaciones identificadas a través de su implementación. Asimismo, el modelo adaptado requiere ajustes en torno a su implementación y adaptación al escenario clínico de los sitios de atención. Es menester reconocer la utilidad de este tipo de análisis ya que muestra no solo los puntos álgidos donde la implementación es más vulnerable, sino también las fortalezas en referencia al potencial demostrado por parte de las frecuencias de detección de las enfermedades en el periodo de implementación y las percepciones positivas por parte de los actores involucrados en el modelo.

Sería interesante replantear un nuevo periodo donde se implementen las estrategias del modelo adaptado explorando la posibilidad reforzar algunos de los puntos débiles de la pos-implementación evidenciados en este estudio, tal como lo fueron la falta de disponibilidad de una

persona que provea asistencia en el quiosco de tamización como la falta de sesiones de reentrenamiento de los médicos generales al modelo de DIADA, sin dejar atrás el objetivo de que el modelo sea sostenible sin requerimientos por fuera de la misma institución. A pesar de que, en última instancia, lo anterior recae en la disposición de la institución para ejecutar estas actividades, el interés por parte de ambas instituciones para seguir implementando el modelo permanece. Por lo tanto, resulta necesario seguir explorando maneras de integrar la salud mental a la atención primaria, mediante de intervenciones tales como las que propone el Proyecto DIADA, considerando los factores son propios de los sitios de atención y de la población a tratar, en aras de que esta sea sostenible.

Capítulo 8: Conclusiones

Abordar la brecha en la atención en salud mental requiere urgentemente de evidencia, no sólo sobre la efectividad de intervenciones que contribuyan a reducir la brecha, sino también de las barreras y facilitadores en relación a su sostenibilidad. El Proyecto DIADA es un modelo de atención que favorece la integración de la atención en salud mental en la atención primaria, que ha mostrado ser efectivo para incrementar la atención a la depresión y salud mental en sitios de atención primaria Colombia, pero que tiene claras limitaciones para su sostenibilidad en el contexto local evidenciadas a partir de los resultados de este estudio.

En este estudio, se midió uno de los componentes de la sostenibilidad, a través de la tendencia en la frecuencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol entre el periodo de implementación en el marco de un proyecto de investigación hasta el periodo de pos-implementación, durante la adaptación del modelo a los recursos de los sitios de atención. Se evidenció una marcada disminución en la frecuencia de detección de depresión y consumo riesgoso de alcohol entre el periodo de implementación y pos-implementación, dada por los porcentajes de confirmación diagnóstica y tamización positiva. Esto puede atribuirse en parte a cambios en aspectos clave de la implementación, como personal específico que apoyara la implementación y entrenamiento y sensibilización de los médicos generales. A pesar de la disminución en estos desenlaces, la frecuencia de detección, dada por el porcentaje de diagnóstico según las estadísticas de los sitios, no fue de cero en el periodo intermedio o periodo de pos-implementación, sugiriendo una persistencia en el efecto del modelo, que debe rescatarse y fortalecerse, para fomentar la sostenibilidad.

Asimismo, hubo un subregistro importante de los diagnósticos en las estadísticas de los sitios de atención particularmente durante el periodo de implementación, lo cual tiene implicaciones no solo en torno a la sostenibilidad y apropiación del modelo por parte de la institución, sino también relacionado al conocimiento de las necesidades de las poblaciones.

Por su parte, las tendencias de los porcentajes semanales de detección, dada por los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica y tamización positiva generalmente se parecen entre los sitios de atención y parece que para el periodo de implementación están relacionadas con las fechas en las que se realizó re-entrenamiento a médicos generales. No obstante, las tendencias de los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica y de diagnóstico según las estadísticas de los sitios muestran discrepancias temporales en ambos sitios. Estas discrepancias también son evidenciadas a partir de las frecuencias de detección para los periodos. En relación a estas tendencias divididas por grupo etario, dado que la mayoría de la población de ambas instituciones tiene edades comprendidas entre los 18 y 64 años, las tendencias semanales graficadas para este grupo etario generalmente se asemejan a las tendencias de los desenlaces de detección, dados por los porcentajes semanales de confirmación diagnóstica y de tamización positiva, correspondiente para cada uno de los sitios de atención.

Los hallazgos en disminución de porcentajes de detección, al igual que las limitaciones en la implementación, pueden ser explicadas por limitantes de tipo económico, ya que parece necesario la presencia de personal dirigido específicamente para las labores de tamización en el quiosco. Asimismo, encontramos presencia de otro tipo de factores que pudieron limitar la implementación como ciertas barreras actitudinales, un alto recambio de médicos generales en los sitios y por lo

tanto una demora en el entrenamiento de estos médicos en torno a las actividades del modelo, entre otros.

A pesar de lo anterior, es de recalcar que los sitios de atención siguen haciendo detección de estas enfermedades, como se evidencia a partir de los porcentajes de diagnóstico según las estadísticas de los sitios, a diferencia de la falta de detección que existía previo a la implementación del modelo original. Por lo tanto, resulta necesario explorar alternativas, ajustes y mejoras en este modelo de atención en aras de que su implementación y sostenibilidad sea posible, considerando además que la voluntad y el interés por parte de los sitios de atención y sus funcionarios administrativos se mantiene. En esta misma línea, también es pertinente seguir trabajando en encontrar estrategias para vincular a los tomadores de decisiones, tanto locales como a nivel gubernamental, para apoyar la traducción de los hallazgos de investigación de estrategias efectivas para mejorar la salud de las personas en mejoras en el estándar de atención en el sistema de salud.

Referencias

1. Promoción de la Salud Mental: Conceptos Evidencia Emergente Práctica. Ginebra; 69AD.
2. Invertir en Salud mental. Ginebra; 2004.
3. Saraceno B, van Ommeren M, Batniji R, Cohen A, Gureje O, Mahoney J, et al. Barriers to improvement of mental health services in low-income and middle-income countries. *Lancet* [Internet]. 2007;370(9593):1164–74. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(07\)61263-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(07)61263-X/fulltext)
4. World Health Organization. mhGAP Intervention Guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings. World Health Organization. 2016.
5. Esponda GM, Hartman S, Qureshi O, Sadler E, Cohen A, Kakuma R. Barriers and facilitators of mental health programmes in primary care in low-income and middle-income countries. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 2020;7(1):78–92. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(19\)30125-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(19)30125-7/fulltext)
6. Social CN de PE y. CONPES. Bogotá; 2020.
7. Gómez-Restrepo C, Cepeda M, Torrey W, Castro S, Uribe-Restrepo JM, Suárez-Obando F, et al. El proyecto DIADA: Un modelo de atención, basado en tecnología, para depresión y uso riesgoso de alcohol en centros de atención primaria en Colombia. *Rev Colomb Psiquiatr* [Internet]. 2021;50(2). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0034745021000238?via%3Dihub>
8. Torrey WC, Cepeda M, Castro S, Bartels SM, Cubillos L, Suárez Obando F, et al. Implementing Technology-Supported Care for Depression and Alcohol Use Disorder in Primary Care in Colombia: Preliminary Findings *William. Psychiatr Serv.*

- 2020;71(7):678–83.
9. Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease Compare [Internet]. University of Washington. 2019. Available from: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
 10. Suárez-Obando F, Gómez-Restrepo C, Mario Castro-Díaz S, Bogotá •, Colombia DC(. Ciencias de la implementación: de la evidencia a la práctica Implementation science: from evidence to practice. *Acta Médica Colomb*. 2018;43(4):207–16.
 11. Wakida EK, Akena D, Okello ES, Kinengyere A, Kamoga R, Mindra A, et al. Barriers and facilitators to the integration of mental health services into primary health care: A systematic review protocol. *Syst Rev*. 2017;6(1):1–13.
 12. Cubillos L, Bartels SM, Torrey WC, Naslund J, Uribe-Restrepo JM, Gaviola C, et al. The effectiveness and cost-effectiveness of integrating mental health services in primary care in low- and middle-income countries: systematic review. *BJPsych Bull*. 2021;45(1):40–52.
 13. Colditz GA, Emmons KM, Vishwanath K, Kerner JF. Translating science to practice: Community and academic perspectives. *J Public Heal Manag Pract*. 2008;14(2):144–9.
 14. Kanzaria HK, Booker-Vaughns J, Itakura K, Yadav K, Kane BG, Gayer C, et al. Dissemination and Implementation of Shared Decision Making Into Clinical Practice: A Research Agenda. *Acad Emerg Med*. 2016;23(12):1368–79.
 15. Gómez-Restrepo C. La Encuesta Nacional de Salud Mental–ENSM 2015 [Internet]. Vol. 45, *Revista Colombiana de Psiquiatria*. 2016. Available from: http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/nacionales/CO031102015-salud_mental_tomoI.pdf

16. Shelton RC, Cooper BR, Stirman SW. The Sustainability of Evidence-Based Interventions and Practices in Public Health and Health Care. *Annu Rev Public Health*. 2018;39:55–76.
17. Moore JE, Mascarenhas A, Bain J, Straus SE. Developing a comprehensive definition of sustainability. *Implement Sci*. 2017;12(110):1–8.
18. Le V, Syed S, Vega KJ, Sharma T, Madhoun MF, Srinivasan N, et al. Patient prompting of their physician resulted in increased colon cancer screening referrals. *World J Gastrointest Oncol*. 2014;6(7):257–62.
19. Mankaney G, Rizk M, Sarvepalli S, Bongorno J, Garber A, Lopez R, et al. Patient - Initiated Colonoscopy Scheduling Effectively Increases Colorectal Cancer Screening Adherence. *Dig Dis Sci [Internet]*. 2019;64(9):2497–504. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10620-019-05584-9>
20. Charest M, Sharma M, Chris A, Schnubb A, Knox DC, Wilton J, et al. Decentralizing PrEP delivery : Implementation and dissemination strategies to increase PrEP uptake among MSM in Toronto , Canada. *PLoS One [Internet]*. 2021;16(3):1–13. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0248626>
21. Sander RW, Holloway RL, Eliason C, Marbella AM, Murphy B, Yuen S. Patient-Initiated Prevention Discussions. *J Fam Pract*. 1996;45(5):468–74.
22. Sriphanlop P, Hennelly MO, Sperling D, Villagra C, Jandorf L. Patient Education and Counseling Increasing referral rate for screening colonoscopy through patient education and activation at a primary care clinic in New York City. *Patient Educ Couns [Internet]*. 2016;99(8):1427–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2016.03.005>
23. Williams RB, Boles M, Johnson RE. A Patient-Initiated System for Preventive Health Care. *Arch Fam Med*. 1998;7:338–45.

24. Carson MC, Montaña Z, Kelman AR, Coffey DM, Javier JR. Promoting Behavioral Health Equity Through Implementation of the Incredible Years Within Primary Care. *Am Psychol Assoc.* 2019;5(4):390–401.
25. Toombs E, Mushquash CJ, Lund J, Pitura VA, Toneguzzi K, Leon S, et al. Adaption and Implementation of the Housing Outreach Program Collaborative (HOP-C) North for Indigenous Youth. *Am J Orthopsychiatry.* 2021;9(1):96–108.
26. Hess R, Tindle H, Conroy MB, Clark S, Yablonsky E, Hays RD. A Randomized Controlled Pilot Trial of the Functional Assessment Screening Tablet to Engage Patients at the Point of Care. *J Gen Intern Med.* 2007;29(12):1641–9.
27. Blonigen DM, Montena AL, Smith J, Hedges J, Kuhn E, Carlson EB, et al. Psychological Services Study Peer-Supported Mobile Mental Health for Veterans in Primary Care : A Pilot Study. *Psychol Serv.* 2022;
28. Talmi A, Millar A, Buchholz M, Burnett B, Wolcott C. BHIPP : 0 – 5 : Primary Care Practice Transformation in Early Childhood Behavioral Health Integration. *Clin Pract Pediatr Psychol.* 2022;10(1):9–19.
29. Kastner M, Sawka AM, Hamid J, Chen M, Thorpe K, Chignell M, et al. A knowledge translation tool improved osteoporosis disease management in primary care : an interrupted time series analysis. *Implement Sci.* 2014;9(109):1–12.
30. Rose GL, Ferraro TA, Skelly JM, Badger GJ, Maclean CD, Fazzino TL, et al. Feasibility of automated pre-screening for lifestyle and behavioral health risk factors in primary care. *BMC Fam Pract [Internet].* 2015;16(150):1–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12875-015-0368-9>
31. Herbst RB, Margolis KL, McClellan BB, Herndon JL, Millar AM, Talmi A. Sustaining

- Integrated Behavioral Health Practice Without Sacrificing the Continuum of Care. *Clin Pract Pediatr Psychol*. 2018;6(2):117–28.
32. Tew J, Klaus J, Oslin DW. The Behavioral Health Laboratory: Building a Stronger Foundation for the Patient-Centered Medical Home. *Fam Syst Heal*. 2010;28(2):130–45.
33. Goodyear-Smith F, Corter A, Suh H. Electronic screening for lifestyle issues and mental health in youth : a community- based participatory research approach. *BMC Med Inform Decis Mak* [Internet]. 2016;16(140):1–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12911-016-0379-z>
34. Gruen RL, Elliott JH, Nolan ML, Lawton PD, Parkhill A, McLaren CJ, et al. Sustainability science : an integrated approach for health-programme planning. *Lancet* [Internet]. 2008;372(9649):1579–89. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61659-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61659-1)
35. Torres de Galvis Y. Costos asociados con la salud mental. *Rev Ciencias la Salud* [Internet]. 2018;16(2):182–7. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56255527001%0Ahttp://www.redalyc.org/articulo.oa?id=511654337007>
36. Gómez-Restrepo C, Cárdenas P, Marroquín-Rivera A, Cepeda M, Suárez-Obando F, Uribe-Restrepo JM, et al. Barreras de acceso, autoreconocimiento y reconocimiento en depresión y trastornos del consumo del alcohol: un estudio cualitativo. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2021;
37. Rojas-Bernal LÁ, Castaño-Pérez GA, Restrepo-Bernal DP. Salud mental en Colombia. Un análisis crítico. *Ces Med*. 2018;32(2):129–40.
38. Funk M, Saraceno B, Drew N, Faydi E. Integrating mental health into primary healthcare.

- Ment Health Fam Med. 2008;5(1):5–8.
39. Marsch LA, Gomez-Restrepo C. Scaling Up Science-based Mental Health Interventions in Latin America. Center for Technology and Behavioral Health. *Accept Publ "Psychiatric Serv.* 2021;
 40. de la Espriella Guerrero R, de la Hoz Bradford AM, Hidalgo Martínez P. Guía de práctica clínica para la detección temprana, diagnóstico y tratamiento de la fase aguda de intoxicación de pacientes con abuso o dependencia del alcohol. Bogotá; 2013.
 41. Gómez Restrepo C, Bohórquez Peñaranda AP. Guía de práctica clínica: Detección temprana y diagnóstico del episodio depresivo y trastorno depresivo recurrente en adultos [Internet]. Bogotá; 2013. Available from:
[https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC_Comple_Depre\(1\).pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC_Comple_Depre(1).pdf)
 42. Morgenstern H. Ecologic Studies. In: *Modern Epidemiology*. 3rd ed. 2021. p. 511–28.
 43. Lash TL, Rothman KJ, VanderWeele TJ, Haneuse S. *Modern Epidemiology*. Wolters Kluwer; 2021. 1174 p.
 44. Gómez-Restrepo C, Cepeda M, Torrey WC, Castro S, Uribe-Restrepo JM, Suárez-Obando F, et al. The DIADA Project: A Technology-based Model of Care for Depression and Risky Alcohol Use in Primary Care Centres in Colombia. *Rev Colomb Psiquiatr* [Internet]. 2021;S1(50):4–13. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.11.022>
 45. Team RC. R: A Language and Environment for Statistical Computing [Internet]. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing; 2020. Available from: <https://www.r-project.org/>
 46. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Resolución Número 8430 de 1993.

- Bogotá D.C.: Ministerio de Salud y Protección Social; 1993 p. 1–19.
47. Scheirer MA. Is Sustainability Possible? *Am J Eval.* 2005;26(3):320–47.
 48. Cowie J, Nicoll A, Dimova ED, Campbell P, Duncan EA. The barriers and facilitators influencing the sustainability of hospital-based interventions: a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2020;20(588):1–27.
 49. Bartels SM, Cardenas P, Uribe-restrepo JM, Cubillos L, Torrey WC, Castro SM, et al. Barriers and facilitators to the diagnosis and treatment of depression in primary care in Colombia: Perspectives of providers , healthcare administrators , patients and community representatives. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021;50(S1):64–72.
 50. World Health Organization. Integrating mental health into primary care: A global perspective. Geneva: WHO Press; 2008. 224 p.
 51. Patel V, Simon G, Chowdhary N, Kaaya S, Araya R. Packages of Care for Depression in Low- and Middle- Income Countries. *PLoS Med.* 2009;6(10):1–7.
 52. Roy A, Singh AK, Mishra S, Chinnadurai A, Mitra A, Bakshi O. Mental health implications of COVID-19 pandemic and its response in India. *Int J Soc Psychiatry.* 2021;67(5):587–600.
 53. Gómez-Restrepo C, Cepeda M, Torrey WC, Suarez-Obando F, Uribe-Restrepo JM, Park S, et al. Perceived access to general and mental healthcare in primary care in Colombia during COVID-19: A cross-sectional study. *Front Public Heal.* 2022;10(896318).
 54. Feldman DB, Crandall CS. Dimensions of mental illness stigma: What about mental illness causes social rejection? *J Soc Clin Psychol.* 2007;26(2):137–54.
 55. Campo-Arias A, Oviedo HC, Herazo E. Estigma: barrera de acceso a servicios en salud mental. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2014;43(3):162–7.

56. Corrigan P. How stigma interferes with mental health care. *Am Psychol*. 2004;59(7):614–25.
57. Zartaloudi A, Madianos M. Stigma related to help-seeking from a mental health professional. *Heal Sci J*. 2010;4(2):77–83.
58. Abdullah T, Brown TL. Mental illness stigma and ethnocultural beliefs, values, and norms: An integrative review. *Clin Psychol Rev [Internet]*. 2011;31(6):934–48. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2011.05.003>
59. Mora-Ríos J, Bautista N. Estigma estructural, género e interseccionalidad: Implicaciones en la atención a la salud mental. *Salud Ment*. 2014;37(4):303–12.
60. Ahmedani BK. Mental Health Stigma: Society, Individuals, and the Profession. *J Soc Work Values Ethics [Internet]*. 2011;8(2):41–416. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22211117> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC3248273>
61. Jassir Acosta MP, Cárdenas Charry MP, Uribe-Restrepo JM, Cepeda M, Cubillos L, Bartels SM, et al. Caracterización del estigma percibido hacia la salud mental en la implementación de un modelo de servicios integrados en atención primaria en Colombia. Un análisis cualitativo. *Rev Colomb Psiquiatr [Internet]*. 2021; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745021000172?dgcid=author>
62. D. Le P, Eschliman EL, Grivel MM, Tang J, Cho YG, Yang X, et al. Barriers and facilitators to implementation of evidence-based task-sharing mental health interventions in low- and middle- income countries : a systematic review using implementation science frameworks. *Implement Sci*. 2022;17(4):1–25.
63. Moya A, Vargas JF, Cabra García MR, Farfán A, Romero O. ¿Cómo se relaciona la

- pandemia del COVID-19 con la salud mental de los colombianos ? Resumen de políticas según iniciativa Respuestas Efectivas contra el COVID-19 (RECOVR) [Internet]. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación; 2021. p. 1–7. Available from: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Notas_politica_publica_SALUD_MENTAL_22_04_21_V7.pdf
64. Oviedo Arango JD, Valencia Ramirez R, De La Ossa Archila MF, Ortiz Gonzalez M. Nota Estadística: Salud Mental en Colombia: un análisis de los efectos de la pandemia. Bogotá D.C.; 2021.
 65. Garcia-Cerde R, Valente JY, Sohi I, Falade R, Sanchez ZM, Monteiro MG. Alcohol use during the COVID-19 pandemic in Latin America and the Caribbean. *Panam J Public Heal.* 2021;45(e52):1–11.
 66. Palomera-Chávez A, Herrero M, Carrasco Tapias NE, Juárez-Rodríguez P, Barrales Díaz CR, Hernández-Rivas MI, et al. Impacto psicológico de la pandemia COVID-19 en cinco países de Latinoamérica. *Rev Latinoam Psicol* [Internet]. 2021;53:83–93. Available from: <http://revistalatinamericanadepsicologia.konradlorenz.edu.co/vol53-2021-impacto-psicologico-de-la-pandemia-covid-en-cinco-paises-de-latinoamerica/>
 67. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Colombia tras seis meses de covid-19 [Internet]. Boletín de Prensa No 696 de 2020. 2020 [cited 2022 Sep 26]. p. 1. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-tras-seis-meses-de-covid-19.aspx>
 68. Yuen-Kwan Lai A, Man-Man Sit S, Yong-Da Wu S, Wang MP, Yee-Man Wong B, Ho SY, et al. Associations of delay in doctor consultations with COVID-19 related fear, attention to information and fact-checking. *Front Public Heal.* 2021;9:1–9.
 69. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Durante la pandemia se consolidó la

- telemedicina en el país [Internet]. Boletín de Prensa No 875 de 2020. 2020 [cited 2022 Sep 26]. p. 1. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Durante-la-pandemia-se-consolido-la-telemedicina-en-el-pais.aspx>
70. Wiltsey Stirman S, Kimberly J, Cook N, Calloway A, Castro F, Charns M. The sustainability of new programs and innovations: a review of the empirical literature and recommendations for future research. *Implement Sci.* 2012;7(17):1–19.
 71. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med.* 2001;16(9):606–13.
 72. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *Arch Intern Med.* 2006;166:1092–7.
 73. Colombia M de S y PS de la R de. SISPRO- Sistema Integral de Información de la Protección Social [Internet]. 2016 [cited 2022 Aug 28]. Available from: <https://www.sispro.gov.co/Pages/Home.aspx>
 74. Bernal-Acevedo O, Forero-Camacho JC. Sistemas de información en el sector salud. *Rev Gerenc Política en Salud.* 2011;10(19):85–100.
 75. Corrigan PW, Morris SB, Micheals PJ, Rafacz JD, Rüsck N. Challenging the Public Stigma of Mental Illness: A Meta-Analysis of Outcome Studies. *Psychiatr Serv.* 2012;63(10).
 76. Suárez-Obando F, Gómez-Restrepo C, Castro-Siaz S, Paez-Rojas P, Uribe-Restrepo JM, Naslund JA, et al. Patterns of digital information and communication technology use among patients at primary health care centres in Colombia: Phase I of the DIADA project. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021;50(Suppl 1):116–32.
 77. Wolda H, Marek J. Measuring variation in abundance, the problem with zeros. *Eur J*

- Entomol. 1994;91:145–61.
78. Murray LK, Tol W, Jordans M, Sabir Zangana G, Amin AM, Bolton P, et al. Dissemination and implementation of evidence based, mental health interventions in post conflict, low resource settings. *Intervention*. 2014;12(Suppl 1):94–112.
79. Luke DA, Calhoun A, Robichaux CB, Elliot MB, Moreland-Russell S. The Program Sustainability Assessment Tool: A New Instrument for Public Health Programs. *Prev Chronic Dis*. 2014;11(130184):1–11.
80. Bush K, Kivlahan DR, McDonnell MB, Fihn SD, Bradley KA. The AUDIT Alcohol Consumption Questions (AUDIT-C). *Arch Intern Me*. 1998;158:1789–95.

Anexo 1: Estrategia de búsqueda sistemática de la literatura

Se realizó una búsqueda de literatura durante la formulación del protocolo (septiembre 2021), que fue actualizada durante la realización de este, la última actualización se realizó en octubre del 2022. Se utilizaron motores de búsqueda para PubMed, EMBASE y PsychInfo/APA-Psychnet. Se incluyeron artículos que realizaran comparaciones entre estrategias de implementación iniciadas por los pacientes e iniciadas por la institución o el personal de salud. Asimismo, se incluyeron artículos donde se evaluaba la implementación de estrategias guiadas por los pacientes. Se incluyeron únicamente artículos disponibles en inglés o español. Se completó la búsqueda por medio de una estrategia en bola de nieve según la pertinencia de lo referenciado en los textos. Se hicieron búsquedas libres adicionales en buscadores web, donde se encontró un artículo. La última fecha de actualización de la búsqueda sistemática fue:

Términos clave para la búsqueda según el diseño de pregunta PICO

Parte de la pregunta	Términos
Población	Primary care, primary health care, primary care patients, intervention, model, mental health, intervention.
Intervención	Patient initiated; self initiated
Comparador	No se incluyó comparador porque restringía la búsqueda
Outcome	Effectiveness, cost effectiveness, early diagnosis, screening, early treatment, prevention, sustainability.

Resultados de la búsqueda libre:

A partir de la búsqueda libre por buscadores web se encontró un artículo considerado útil dentro del marco del desarrollo de este protocolo.

Resultados de la búsqueda sistemática:

EMBASE:

2021/2022: ('primary care patients' OR 'primary care' OR 'primary health care'/exp OR 'first line care' OR 'health care, primary' OR 'primary health care' OR 'primary healthcare' OR 'intervention'/exp OR 'model'/exp OR 'model' OR 'mental health'/exp OR 'condition, mental' OR 'health, mental' OR 'mental care' OR 'mental condition' OR 'mental factor' OR 'mental health' OR 'mental help' OR 'mental service' OR 'mental state' OR 'mental status' OR 'psychic health') AND ('self initiated' OR 'patient initiated') AND (effectiveness OR 'early diagnosis'/exp OR 'early treatment'/exp OR 'screening'/exp OR 'multiple screening' OR 'prescreening' OR 'project, screening' OR 'screening' OR 'screening method' OR 'screening procedure' OR 'screening program' OR 'screening programme' OR 'screening project' OR 'cost effectiveness' OR 'sustainability'/exp OR 'prevention'/exp OR 'prevention' OR 'sustainability')

Artículos encontrados: 169

Artículos utilizados: 6

PUBMED:

2021/2022: (("Primary Health Care"[Mesh]) OR ("primary care") OR ("primary care patients")) OR ("Models, Biopsychosocial"[Mesh]) OR ("Models, Theoretical"[Mesh]) OR ("Models,

Psychological"[Mesh]) OR (“intervention*”) AND (“Mental Health"[Mesh]) OR (“Mental Health Services"[Mesh]) OR (“Methods"[Mesh])) AND (“self initiated”) OR (“patient initiated”) AND (“effectiveness”) OR (“early treatment”) OR (“Early Diagnosis"[Mesh]) OR (“Diagnosis"[Mesh]) OR (“Program Evaluation"[Mesh]) OR (“sustainability”) OR (“Primary Prevention"[Mesh]) OR (“Secondary Prevention"[Mesh]) OR (“Tertiary Prevention"[Mesh]) OR (“prevention”) OR (“Mass Screening"[Mesh]) OR (“Diagnostic Screening Programs"[Mesh]) OR (“screening”) OR (“Comparative Effectiveness Research"[Mesh]) OR (“cost effectiveness”) OR (“early treatment”))

Artículos encontrados: 24

Artículos utilizados: 1

PSYCHINFO/APA-PSYCHNET*:

2021: (ab(primary health care) OR ab(primary care patients) OR ab(primary care)) AND (ab(mental health) OR ab(mental health care)) AND (ab(model) OR ab(intervention)) AND (ab(self initiated) OR ab(patient initiated)) AND ab((effectiveness) OR ab(screening) OR ab(early treatment) OR ab(early diagnosis) OR ab(sustainability) OR ab(prevention) OR ab(cost effectiveness))

Artículos encontrados: 24

Artículos utilizados: 2

2022: (Abstract: “primary health care” OR Abstract “primary care patients” OR Abstract: “primary care”) AND (Abstract: “mental health” OR Abstract: “mental health care”) AND

(Abstract: “model” OR Abstract: “intervention”) AND (Abstract: “screening” OR Abstract: “early treatment” OR Abstract: “early diagnosis” OR Abstract: “prevention” OR Abstract: “effectiveness” OR Abstract “sustainability” OR Abstract: “cost effectiveness”)

Artículos encontrados: 33

Artículos utilizados: 6

*En el año 2021 se realizó la búsqueda a través de PsychInfo utilizando los recursos electrónicos de la biblioteca de la Pontificia Universidad Javeriana. No obstante, al realizar la búsqueda actualizada, esta herramienta no se encontraba en los recursos electrónicos de la página web institucional de la Universidad. Por lo tanto, la búsqueda actualizada se realizó a través de APA-Psychnet considerando que este buscador incluye a PsychInfo como una de sus fuentes.

Total de artículos utilizados: 16

Anexo 2: Escalas de tamización: AUDIT y PHQ-9

AUDIT cuestionario de prueba de detección de alcohol

Debido que ingerir alcohol puede afectar su salud e interferir con ciertos medicamentos y tratamientos, es importante que le hagamos algunas preguntas sobre su uso del alcohol. Si se siente incómodo al llenar este formulario, hágaselo saber a su proveedor de atención médica.



1. ¿Con qué frecuencia toma una bebida que contenga alcohol?	Nunca	Mensualmente o menos	2 a 4 veces al mes	2 a 3 veces a la semana	4 o más veces a la semana
2. ¿Cuántas bebidas que contengan alcohol toma en un día normal cuando bebe?	1 ó 2	3 ó 4	5 ó 6	7 a 9	10 o más
3. ¿Con qué frecuencia toma seis o más tragos en una ocasión?	Nunca	Menos que mensualmente	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente o casi diariamente
4. ¿Con qué frecuencia durante el último año se dio cuenta que no podía parar de beber una vez que comenzaba?	Nunca	Menos que mensualmente	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente o casi diariamente
5. ¿Con qué frecuencia durante el último año no pudo hacer lo que se esperaba normalmente de usted debido a estar bebiendo?	Nunca	Menos que mensualmente	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente o casi diariamente
6. ¿Con qué frecuencia durante el último año ha necesitado de un primer trago en la mañana para iniciar una actividad después de una fuerte sesión de bebidas?	Nunca	Menos que mensualmente	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente o casi diariamente
7. ¿Con qué frecuencia durante el último año ha tenido un sentimiento de culpa o remordimiento después de beber?	Nunca	Menos que mensualmente	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente o casi diariamente
8. ¿Con qué frecuencia durante el último año no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior debido a que estuvo bebiendo?	Nunca	Menos que mensualmente	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente o casi diariamente
9. ¿Usted o alguien más han sido lastimados debido a que usted estuviera bebiendo?	No		Sí, pero no en el último año		Sí, durante el último año
10. ¿Algún familiar, amigo, médico u otro trabajador de atención médica ha estado preocupado con el hecho que usted beba o le ha sugerido que lo deje?	No		Sí, pero no en el último año		Sí, durante el último año

0 1 2 3 4

CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE-9 (PHQ-9)

Durante las <u>últimas 2 semanas</u> , ¿qué tan seguido ha tenido molestias debido a los siguientes problemas? (Marque con un " " para indicar su respuesta)	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Sin apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

Anexo 3: Tabla de desenlaces del estudio

Nombre del desenlace	Numerador y fuente del numerador	Denominador y fuente del denominador	Observaciones
Proporción de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión y/o consumo riesgoso de alcohol por periodo	Número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión o consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo dado Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios. También se calcularon los desenlaces para los otros periodos según los datos de diagnóstico los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión por periodo	Número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de ambos sitios de atención durante un periodo dado Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios. También se calcularon los desenlaces para los otros periodos según los datos de diagnóstico los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol por periodo	Número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios. También se calcularon los desenlaces para los otros periodos según los datos de diagnóstico los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión del sitio Javesalud por periodo	Número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de Javesalud de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fue la base de Javesalud. También se calcularon los desenlaces para los otros periodos según los datos de diagnóstico los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión del sitio E.S.E Tundama por periodo	Número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de Tundama de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fue la base de la E.S.E Tundama También se calcularon los desenlaces para los otros periodos según los datos de diagnóstico los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol del sitio Javesalud por periodo	Número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de Javesalud de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fue la base de Javesalud. También se calcularon los desenlaces para los otros periodos según los datos de diagnóstico los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica o	Número de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de	Número total de consultas por medicina general de	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés.

diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol del sitio E.S.E Tundama por periodo	Tundama de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Para el periodo intermedio la fuente del numerador fue la base de la E.S.E Tundama. También se calcularon los desenlaces para los otros periodos según los datos de diagnóstico los sitios.
Proporción de tamización positiva de depresión y/o consumo riesgoso de alcohol por periodo	Número de pacientes con tamización positiva nueva de depresión o consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo dado Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporción de tamización positiva de depresión por periodo	Número de pacientes con tamización positiva nueva de depresión de ambos sitios de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporción de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol por periodo	Número de pacientes con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporción de tamización positiva de depresión del sitio Javesalud por periodo	Número de pacientes con tamización positiva nueva de depresión de Javesalud de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporción de tamización positiva de depresión del sitio E.S.E. Tundama por periodo	Número de pacientes con tamización positiva nueva de depresión de Tundama de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporción de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol del sitio Javesalud por periodo	Número de pacientes con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de Javesalud de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporción de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol del sitio E.S.E. Tundama por periodo	Número de pacientes con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de Tundama de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporciones semanales de confirmación diagnóstica o según las estadísticas de los sitios de depresión de Javesalud	Número semanal de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de Javesalud en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de Javesalud	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de Javesalud. También se calcularon los

			desenlaces semanales para los otros periodos según los datos de diagnóstico de Javesalud.
Proporciones semanales de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de depresión de la E.S.E Tundama	Número semanal de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de Tundama en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de la E.S.E Tundama	Número total de consultas por medicina general de la E.S.E. Tundama durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos la E.S.E. Tundama
Proporciones semanales de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol de Javesalud	Número semanal de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de Javesalud en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de Javesalud	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de Javesalud. También se calcularon los desenlaces semanales para los otros periodos según los datos de diagnóstico de Javesalud.
Proporciones semanales de confirmación diagnóstica o diagnóstico según las estadísticas de los sitios de consumo riesgoso de alcohol de la E.S.E Tundama	Número semanal de pacientes con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de Tundama en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de la E.S.E Tundama	Número total de consultas por medicina general de la E.S.E. Tundama durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos la E.S.E. Tundama
Proporciones semanales de tamización positiva de depresión de Javesalud	Número semanal de pacientes con tamización positiva nueva de depresión de Javesalud en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de Javesalud	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calcularon los cocientes entre los numeradores y los denominadores para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporciones semanales de tamización positiva de depresión de la E.S.E Tundama	Número semanal de pacientes con tamización positiva nueva de depresión de Tundama en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de la E.S.E Tundama	Número total de consultas por medicina general de la E.S.E. Tundama durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calcularon los cocientes entre los numeradores y los denominadores para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporciones semanales de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol de Javesalud	Número semanal de pacientes con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de Javesalud en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de Javesalud	Número total de consultas por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calcularon los cocientes entre los numeradores y los denominadores para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporciones semanales de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol de la E.S.E Tundama	Número semanal de pacientes con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de Tundama en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA y datos de la E.S.E Tundama	Número total de consultas por medicina general de la E.S.E. Tundama durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calcularon los cocientes entre los numeradores y los denominadores para los periodos de implementación y pos-implementación solamente.
Proporción de tamización positiva para depresión en adultos de 18-64 años por periodo	Número de pacientes adultos de 18-64 años con tamización positiva nueva de depresión de ambos sitios de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas a adultos de 18-64 años por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado.	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para el periodo de implementación

		Fuente: Base de datos de los sitios	
Proporción de tamización positiva para depresión en adultos de 65 años o más por periodo	Número de pacientes adultos mayores con tamización positiva nueva de depresión de ambos sitios de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas a adultos mayores años por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para el periodo de implementación
Proporción de tamización positiva para consumo riesgoso de alcohol en adultos de 18-64 años por periodo	Número de pacientes adultos de 18-64 años con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas a adultos de 18-64 años por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para el periodo de implementación
Proporción de tamización positiva para consumo riesgoso de alcohol en adultos de 65 años o más por periodo	Número de pacientes adultos mayores con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas a adultos mayores años por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para el periodo de implementación
Proporción de confirmación diagnóstica para depresión en adultos de 18-64 años por periodo	Número de pacientes adultos de 18-64 años con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de ambos sitios de atención durante un periodo dado Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica para depresión en adultos de 65 años o más por periodo	Número de pacientes adultos mayores con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de ambos sitios de atención durante un periodo dado Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas para adultos mayores por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica para consumo riesgoso de alcohol en adultos de 18-64 años por periodo	Número de pacientes adultos de 18-64 años con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo dado Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios.
Proporción de confirmación diagnóstica para consumo riesgoso de alcohol en adultos de 65 años o más por periodo	Número de pacientes adultos mayores con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de ambos sitios de atención durante un periodo dado Fuente: Base de datos de DIADA y datos de los sitios	Número total de consultas para adultos mayores por medicina general de ambos sitios durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de los sitios	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios.
Proporciones semanales de tamización positiva de depresión en adultos	Número semanal de pacientes adultos de 18-64 años con tamización positiva nueva de	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de	Se calcularon los cocientes entre los numeradores y los denominadores para el periodo de implementación solamente

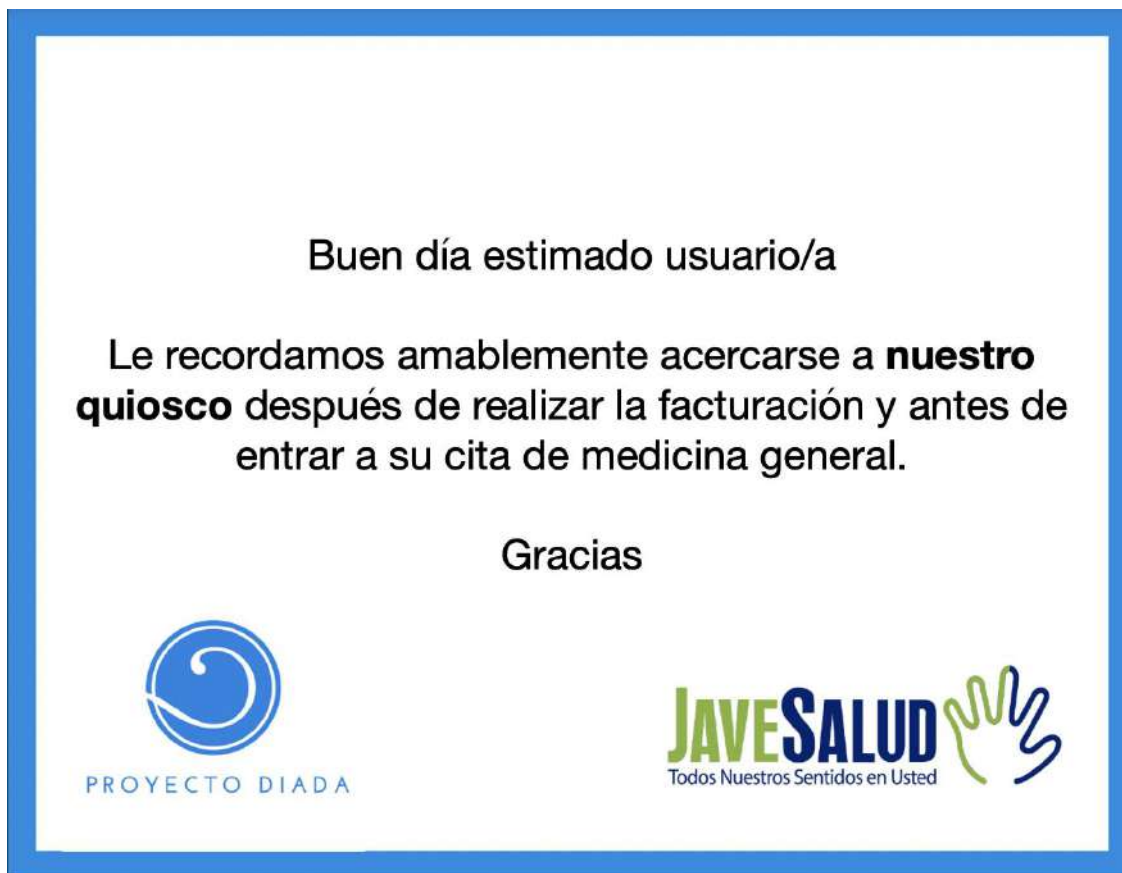
de 18-64 años en Javesalud	depresión de Javesalud en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	
Proporciones semanales de tamización positiva de depresión en adultos de 18-64 años en la E.S.E Tundama	Número semanal de pacientes adultos de 18-64 años con tamización positiva nueva de depresión de Tundama en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de la E.S.E. Tundama durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calcularon los cocientes entre los numeradores y los denominadores para el periodo de implementación solamente
Proporciones semanales de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol en adultos de 18-64 años en Javesalud	Número semanal de pacientes adultos de 18-64 años con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de Javesalud en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calcularon los cocientes entre los numeradores y los denominadores para el periodo de implementación solamente
Proporciones semanales de tamización positiva de consumo riesgoso de alcohol en adultos de 18-64 años en la E.S.E Tundama	Número semanal de pacientes adultos de 18-64 años con tamización positiva nueva de consumo riesgoso de alcohol de Tundama en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de la E.S.E. Tundama durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calcularon los cocientes entre los numeradores y los denominadores para el periodo de implementación solamente
Proporciones semanales de confirmación diagnóstica de depresión en adultos de 18-64 años en Javesalud	Número semanal de pacientes adultos de 18-64 años con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de Javesalud en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios.
Proporciones semanales de confirmación diagnóstica de depresión en adultos de 18-64 años en la E.S.E Tundama	Número semanal de pacientes adultos de 18-64 años con diagnóstico nuevo y confirmado de depresión de Tundama en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de la E.S.E. Tundama durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios.
Proporciones semanales de confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol en adultos de 18-64 años en Javesalud	Número semanal de pacientes adultos de 18-64 años con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de Javesalud en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de Javesalud durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de Javesalud	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios.
Proporciones semanales de confirmación diagnóstica de consumo riesgoso de alcohol en adultos de 18-64 años en la E.S.E Tundama	Número semanal de pacientes adultos de 18-64 años con diagnóstico nuevo y confirmado de consumo riesgoso de alcohol de Tundama en un periodo dado. Fuente: Base de datos de DIADA	Número total de consultas para adultos de 18-64 años por medicina general de la E.S.E. Tundama durante el mismo periodo dado. Fuente: Base de datos de la E.S.E. Tundama	Se calculó el cociente entre el numerador y el denominador para cada periodo de interés. Para el periodo intermedio la fuente del numerador fueron las bases de datos de los sitios.

Anexo 4: Ejemplo de estrategias visuales informativas

1. Enlaces a videos informativos sobre la depresión, el consumo riesgoso de alcohol y el proceso de tamización que fueron entregados para la proyección en las salas de espera de los sitios de atención:

- a. Depresión: <https://www.youtube.com/watch?v=kfz4LNtgvQw>
- b. Consumo riesgoso de alcohol: <https://www.youtube.com/watch?v=MeAkCSEEE170>

2. Señalización para la zona de facturación:



3. Pendón diseñado para señalización con instrucciones sobre el uso del quiosco y entrega de resultado:

CUIDE SU SALUD MENTAL CON NOSOTROS

· 1 de cada 10 colombianos adultos sufre de algún problema con su salud mental.

· Los problemas en salud mental pueden afectar varias áreas de la vida de las personas, incluyendo la vida laboral, social, familiar, entre otras.

¿CÓMO HACERLO?

En esta sede de Javesalud se ha instalado un quiosco donde usted podrá responder algunas preguntas sobre su estado de ánimo y sus hábitos.



Quiosco

1. Acérquese al quiosco
2. Ingrese sus datos
3. Responda las preguntas
4. Retire el papel que imprime la máquina

¡No olvide entregarle el papel a su médico tratante!

¿POR QUÉ HACERLO?

Saber sobre los hábitos y el estado de ánimo los pacientes es información muy valiosa para los médicos que lo atienden. Esto les permite dar un manejo integral tanto en su salud física como en su salud mental.



**En este anexo se muestran las estrategias visuales utilizadas para Javesalud como ejemplo, pero se aclara que para la E.S.E Tundama se realizaron estrategias idénticas empleando los logos de la respectiva IPS.