

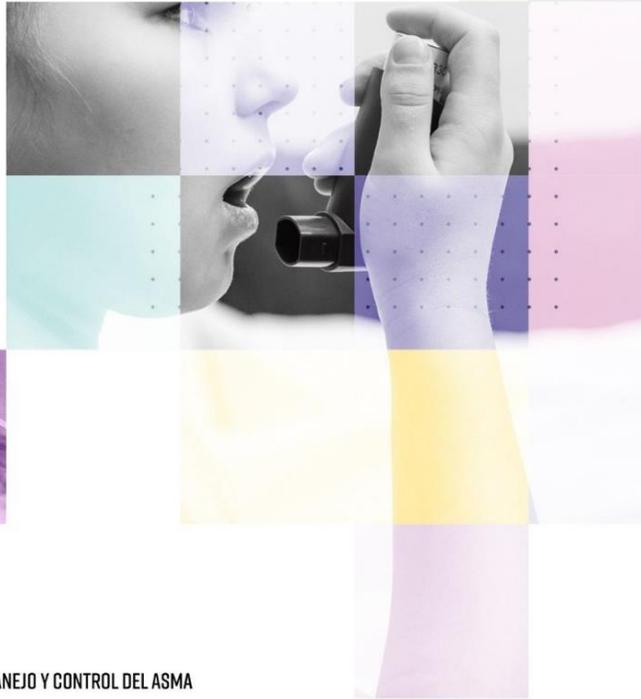
DEPARTAMENTO DE
SALUD



Departamento de Salud de Puerto Rico

Programa de Asma de Puerto Rico Plan Estratégico del Programa

2021-2025



PROGRAMA DE MANEJO Y CONTROL DEL ASMA
DEPARTAMENTO DE SALUD

Esta publicación fue apoyada por la subvención NUE1EH001384-03 financiada por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Su contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representa la posición oficial o el respaldo del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades.

WWW.PROYECTOASMAPR.COM

Plan Estratégico 2021-2025

Programa Manejo y Control del Asma

Preparado por:

Manuel Mangual Martínez, MS

Keila Narváez Sánchez, MSc

Ibis Montalvo-Felix, MPHE, Ed. Dc

Revisado por:

Yaquelin Codias González, RN, BSN

Secretaría Auxiliar de Salud Familiar, Servicios Integrados y Promoción de la Salud
División de Promoción de la Salud
Programa de Manejo y Control del Asma

El Programa de Manejo y Control del Asma del Departamento de Salud de Puerto Rico expresa su agradecimiento al personal del programa por su arduo trabajo. Además, extendemos nuestro agradecimiento a los colaboradores del Programa de Manejo y Control del Asma y a las partes de interés. La ayuda de todos nuestros colaboradores fue muy importante para el desarrollo del Plan Estratégico al proveer comentarios, ideas y el tiempo para las reuniones.

Esta publicación fue financiada bajo la propuesta NUE1EH001384-03 otorgada por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). El contenido de este informe es responsabilidad de los autores y no necesariamente representa la posición oficial o el respaldo del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades.

Cita Sugerida:

Mangual-Martínez, M.A.; Montalvo-Félix, I. & Narváez-Sánchez, K.E. (2021) Plan Estratégico 2021-2025, Programa de Manejo y Control del Asma, Puerto Rico Departamento de Salud de Puerto Rico.

Tabla de Contenidos

Mensaje Ejecutivo	1
Lista de Acrónimos	2
Organigrama	4
Introducción.....	5
Modelo Lógico del Programa de Asma	6
Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas al Programa (FODA).....	11
Proceso de revisión del plan estratégico	17
Partes Interesadas.....	17
Estrategias EXHALE.....	20
I. Educación sobre el auto control del asma (E ₁) (<i>vea Anejo 1</i>)	20
OAS	20
II. Eliminación del fumar y el humo de segunda mano (X).	23
Humo de segunda y tercera mano	24
III. Visitas domiciliarias para educar sobre la reducción de los desencadenantes. y el autocontrol del asma (H).....	24
IV. Logro de guías basada en el manejo médico (A).	29
V. Enlaces y coordinación del cuidado en todos los entornos (L).....	29
VI. Políticas ambientales o mejores prácticas para reducir los desencadenantes del asma en fuentes internas, externas y ocupacionales (E ₂).	29
Plan de Comunicación	30
Medios de Comunicación	30
Página Web.....	30
Asistencia Técnica	30
Vigilancia	38
Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS).....	39
Asthma Call-Back Survey (ACBS).....	39
Puerto Rico Health Insurance Administration (ASES, por sus siglas en español)	40
Corporación del Fondo de Seguros del Estado de Puerto Rico (CFSE, por sus siglas en español).....	41
Registro Demográfico de Puerto Rico (PRRD).....	42
Mapas.....	42
Evaluación	43
Asistencia técnica	43
Plan de implantación con otros colaboradores	43
Tiempo de implementación de las estrategias	46
Referencias:	53
Apéndice.....	55

Mensaje Ejecutivo

Me complace presentar el Plan Estratégico del Programa de Manejo y Control del Asma (PRAP) para los años 2020-2025. Este plan muestra cómo la enfermedad del asma afecta significativamente a las personas que viven con esta afección de salud y a quienes están en riesgo de desarrollarla. El Programa de Control y Manejo del Asma de Puerto Rico del Departamento de Salud reconoce que el propósito fundamental de este plan es hacer que nuestra población esté sana. Nuestros esfuerzos de salud pública están dirigidos a facilitar un mejor acceso a los servicios de salud adecuados y ambientales tanto externos como internos, dentro de los hogares y edificios que sean saludables para prevenir las recaídas de la condición.

Durante el año pasado, el PRAP del Departamento de Salud trabajó en colaboración con el Comité Asesor del Asma (CAA) y otros socios para desarrollar este plan. Este se desarrolló en base a un proceso estructurado, obteniendo retroalimentación de diferentes poblaciones, incluyendo cuidadores y pacientes con la enfermedad. El plan estratégico está diseñado para un período de 5 años, basado en estrategias.

Cordialmente,



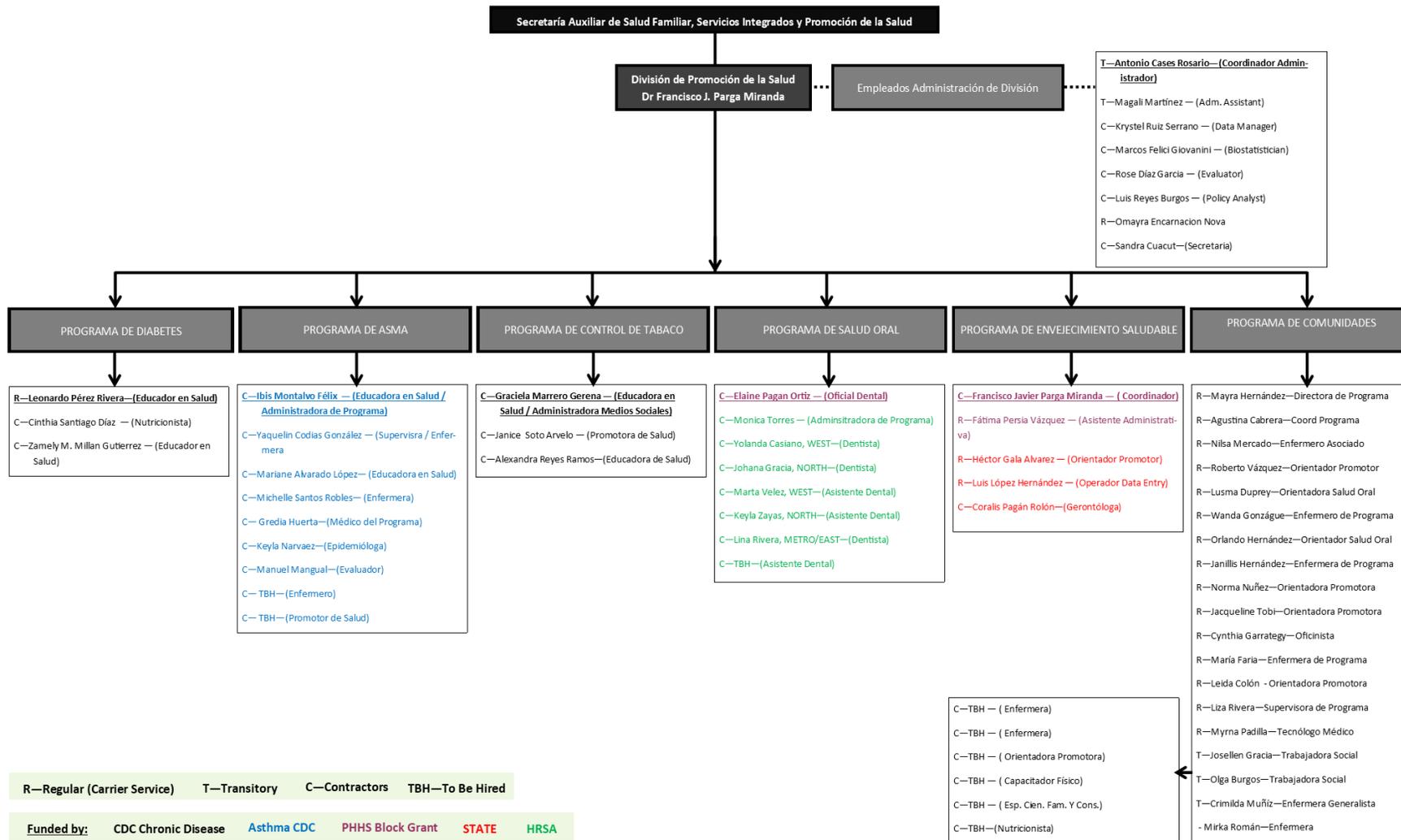
Antonio L. Cases Rosario, MPA
Director
División para la Prevención y el Control de Enfermedades Crónicas

Lista de Acrónimos

ALA	Asociación Americana del Pulmón
ACBS	Asthma Call-Back Survey
ACHB	Subdivisión de Asma y Salud Comunitaria
ASES	Administración de Seguros de Salud de Puerto Rico
BRFSS	Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Conductual
CAA	Comité Asesor de Asma
CDC	Centros de Control y Prevención de Enfermedades
CFSE	Corporación del Fondo de Seguros del Estado de Puerto Rico
DERA	Ley de Reducción de Emisiones de Diésel
EPA	Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos
EPT	Equipo de Planificación de Evaluación
EPR-3	Guías para el Diagnóstico y Tratamiento del Asma
FQHC	Centros de Salud Calificados a Nivel Federal
GHP	Plan de Salud del Gobierno de Puerto Rico
HCO	Organización de Atención Médica
HUD	Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE. UU.
IEP	Plan de Evaluación Individual
MAVI	Movimiento para el Alcance de Vida Independiente
MOU	Memorando de entendimiento
NACP	Programa Nacional de Control del Asma
NAEPP	Programa Nacional de Educación y Prevención del Asma

NCEH	Centro Nacional de Salud Ambiental
PR	Puerto Rico
PRAC	Coalición de Puerto Rico para el asma y otras enfermedades respiratorias crónicas
PRASS	Sistema de Vigilancia del Asma de Puerto Rico
PRAP	Programa de Manejo y Control del Asma
PRDOH	Departamento de Salud de Puerto Rico
PRDOE	Departamento de Educación de Puerto Rico
PRPCA	Asociación de Atención Primaria de Puerto Rico
PRRD	Registro Demográfico de Puerto Rico
PCP	Médico de atención primaria
QI	Mejora de calidad
QGIS	Información geográfica cuántica
SABA	Beta-agonistas de acción corta
SEP	Plan Estratégico de Evaluación
UPR	Universidad de Puerto Rico
VIAS	Proyecto de Visitas Interactivas de Asma en el Hogar

Organigrama



Introducción

En el mundo, el asma es la enfermedad crónica más común entre los niños y se estima que más de 339 millones de personas viven actualmente con asma¹. En los Estados Unidos (EE. UU.). Para el año 2018, se estimó que 25 millones de personas tenían asma actual, incluyendo 5.5 millones de niños menores de 18 años². Según la Asthma and Allergy Foundation of America (2019), el asma es más común en niños que adultos³. Sin embargo, los datos de la Encuesta Nacional de Entrevistas de Salud (NHIS) de 2018 muestran que los adultos tenían más probabilidades que los niños de tener asma actual en los EE. UU.⁴. Esto coincide con los resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento que informan una prevalencia de asma de por vida para 2018 del 14.5% y una prevalencia actual de asma del 9.2% entre adultos en comparación con una prevalencia de asma de por vida del 11.4% y una prevalencia actual de asma del 7.2% entre los niños. y adolescentes⁵. Con respecto a las diferencias de prevalencia entre los géneros, NHIS muestra que las mujeres (9.1%) tenían más probabilidades que los hombres (6.2%) de tener asma actual en los EE. UU.⁴. En la población pediátrica se informó una mayor prevalencia entre los niños (8.3%) en comparación con las niñas (6.7%). En Puerto Rico (PR), la prevalencia de por vida del asma en 2018 (18.5%) y la prevalencia actual de asma (11.1%) entre adultos fueron más altas que la prevalencia de vida del asma en los EE. UU. (14.5%) y la prevalencia actual de asma en los EE. UU. (9.2%) ; con diferencias congruentes en los niños⁵. A diferencia de EE. UU., La prevalencia de asma con PR a lo largo del tiempo tiende a ser más alta en niños que en adultos⁵.

El asma en PR se ha reconocido como un importante problema de salud pública. Según el Informe del Sistema de Vigilancia del Asma de Puerto Rico 2015-2019, en 2018, aproximadamente 1 de cada 7 niños y 1 de cada 9 adultos que viven en PR tenían asma actual⁵. Además, el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento de PR (PR-BRFSS) muestra que el asma actual en PR es mayor entre las mujeres (14.8%) en comparación con los hombres (7.0%). Los puertorriqueños que viven en los EE. UU. También presentaron una mayor prevalencia de asma en comparación con otros grupos étnicos y raciales⁵. Para 2018, las estimaciones de prevalencia informadas de niños que viven con asma en PR fueron del 14.1%; mientras tanto, para los adultos en 2018, la prevalencia de asma actual fue del 11.1%. Los datos muestran que la prevalencia actual de asma de los niños que viven en PR es más alta que la de los

niños que viven en los EE. UU. (14.1% frente a 7.2%, respectivamente) ⁵. Además, muestra que el 22.6% de los niños con asma actual tienen asma no controlada en PR.

Para mejorar la calidad de vida de las personas que viven con asma en PR, el Departamento de Salud de PR (PRDoH), bajo un acuerdo de cooperación con el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), fundó el Programa de Asma de PR (PRAP) en 2003 ⁶. Para lograr este propósito, PRAP está trabajando para maximizar el alcance, el impacto, la eficiencia y la sostenibilidad de los servicios integrales de control del asma. Además, alineada con los objetivos de Healthy People 2030, la misión de PRAP es mejorar el control del asma, proporcionar herramientas educativas, reducir la carga y mejorar la calidad de vida de los pacientes con asma y sus familias⁷.

Figura 1: Misión y Visión del Programa de Asma de PR

Misión

- Brindar herramientas educativas para el manejo y control del asma con el fin de reducir la morbilidad, mortalidad y mejorar la calidad de vida en Puerto Rico

Visión

- Ser el principal programa gubernamental de control y manejo del asma en Puerto Rico.

Modelo Lógico del Programa de Asma

El asma es una enfermedad crónica que afecta de manera desproporcionada a la población puertorriqueña. Para abordar esta carga, el PRAP se asoció con colaboradores clave para desarrollar la infraestructura e implementar los componentes EXHALE. Estas estrategias y actividades tienen como objetivo ampliar el acceso, las referencias y la entrega a través de asociaciones, aumentar la adopción e implementación de políticas ambientales favorables al asma y reducir las disparidades en el acceso. A largo plazo, también ayudará a disminuir la carga de asma en la isla, entre otros. El modelo lógico del PRAP, que se presenta en la Figura 3, es una representación gráfica que describe la relación entre las actividades del programa y los objetivos previstos que deben lograrse en el período de subvención de cinco años. El modelo lógico fue desarrollado para proporcionar información detallada sobre sus componentes. Las actividades y

estrategias se concentraron en los principales componentes del programa: infraestructura, servicios y sistema de salud.

El modelo lógico PRAP describe las relaciones entre las actividades del programa, las estrategias y los resultados previstos para lograr el objetivo general del programa. La primera parte del modelo es el perfil epidemiológico del asma de PR, que incluye puntos de resumen de la carga del asma en PR. La situación está ligada a los insumos, el cual contiene a los colaboradores internos y externos estratégicamente establecidos para alcanzar las metas del PRAP. Usando estos recursos, podemos avanzar al siguiente paso del modelo lógico; las estrategias y actividades se dividen en dos categorías principales: A) Mejorar la infraestructura del programa y B) Aprovechar las alianzas para expandir EXHALE.

Para la primera categoría, describimos las actividades para las cinco estrategias propuestas en el Anuncio de Oportunidades de Financiamiento (FOA). Comenzando con la gestión de liderazgo / programas, tenemos la intención de ayudar a fortalecer nuestro liderazgo y la gestión de programas mediante la promoción de la planificación de acciones, la coordinación y la expansión de los servicios para el asma, brindar asistencia técnica y capacitación en EXHALE a los socios y desarrollar un plan estratégico para abordar los Actividades de PRAP en toda el área geográfica. En las asociaciones estratégicas, el PRAP tiene la intención de involucrar a los socios para desarrollar, evaluar y mantener estrategias diseñadas para expandir los servicios de control del asma e identificar y alcanzar objetivos comunes entre los socios.

El Sistema de Vigilancia del Asma de PR (PRASS) ya está en funcionamiento; Nuestro objetivo para esta actividad es mantener, expandir el sistema de vigilancia para dirigir las actividades del programa y describir la carga del asma en PR.

En las actividades del área de comunicación, PRAP espera implementar el Plan de Comunicación del Programa de Asma de PR (CP) basado en el mensaje de los CDC y las pautas de la NAEPP y desarrollar productos de comunicación educativa para las personas con asma y sus cuidadores.

La última estrategia, la evaluación, incluye las metas para mejorar la evaluación del programa, como la actualización e implementación del SEP para mejorar los servicios para la

efectividad y eficiencia y el desarrollo de la capacidad de evaluación entre las partes interesadas y el personal del PRAP.

En la segunda categoría, describimos las actividades para las seis estrategias que definen EXHALE. Para la educación sobre el autocontrol del asma, las actividades a completar son: Ampliar el acceso y la entrega de AS-ME (Educación para el Auto Manejo y Control del Asma) a las personas con asma y sus cuidadores; Educar a las personas con asma, cuidadores, estudiantes, maestros, entre otros, en habilidades AS-ME; y desarrollar AS-ME campañas de comunicación. Para lograr la segunda estrategia, los PRAP son: Desarrollar materiales educativos sobre el tabaquismo X-tinguish y el tabaquismo pasivo en colaboración con el Programa de Tabaco; Refiera y promueva la línea de ayuda de relaciones públicas (PRQ) Déjalo Ya!

Para implementar las estrategias basadas en el hogar, PRAP se centra en el control de los desencadenantes del asma y en proporcionar AS-ME para los cuidadores y los niños con asma no controlada. La estrategia basada en el hogar también incluye el estímulo y ejecución del proyecto basado en el hogar (VIAS) y el mantenimiento y expansión del Sistema de Referencia VIAS.

Para la estrategia de gestión médica basada en el Logro de las Directrices, PRAP está ayudando a mejorar el acceso y la adherencia a los medicamentos y dispositivos para el asma; Actualizar las pautas de asma de PR para adultos y niños; y Fomentar y brindar capacitación a los Centros de Salud Federalmente Calificados (FQHC) en Mejoramiento de la Calidad (QI) para la condición de asma.

Para la estrategia de Vínculos y coordinación de la atención, PRAP propone vincular a las personas con asma con los servicios y los recursos comunitarios (por ejemplo, el hogar, las escuelas y las organizaciones de atención médica) y también promover la atención coordinada en todos los entornos. Para la última estrategia, Políticas medioambientales para reducir los desencadenantes del asma en interiores y exteriores, fomentaremos y adoptaremos políticas medioambientales y fomentaremos la adopción de otras políticas sobre el tabaco como la Ley 40, de 1993, según enmendada¹².

En cuanto a los resultados, a corto plazo (1-2 años), están dirigidos a: (1) aumentar el número de pacientes con asma que inician y asisten al menos al 60% de las estrategias escolares y domiciliarias, (2) aumentaremos el número de pacientes con asma. Número de proveedores de

atención primaria capacitados en NAEPP y estrategias basadas en evidencia, (3) aumentar el número de personal escolar, profesionales de la salud, cuidadores, pacientes y otros capacitados en AS-ME, (4) aumentar el número de organizaciones que implementan QI y atención en equipo para el asma, 5) utilizar los datos obtenidos para mejorar el PRAP, y (6) ampliar el acceso, la derivación y la prestación de los servicios coordinados en áreas de alta carga. Para los resultados intermedios (3-4 años) esperamos: (1) mejorar los sistemas que fomentan la atención del asma en equipo, (2) aumentar la cantidad de socios que implementan las estrategias EXHALE, (3) aumentar la cantidad de personas con asma que recibe evaluaciones médicas apropiadas, medicamentos esenciales y dispositivos, (4) establecer vínculos y coordinación entre los sistemas de salud pública y de atención médica, y (5) aumentar la adopción e implementación de políticas / mejores prácticas ambientales favorables al asma. Como resultados a largo plazo (más de 5 años): (1) se controlará el asma de más personas, (2) habrá menos visitas al servicio de urgencias, hospitalizaciones y muertes relacionadas con el asma, (3) las personas con asma tendrán una mejor calidad de vida, (4) generalización de la implementación de las políticas favorables al asma y (5) disminución de las disparidades en el acceso relacionadas con el asma.

Figura 2: Modelo Lógico del Programa de Manejo y Control del Asma



Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas al Programa (FODA)

El personal y los colaboradores de PRAP identificaron algunas fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas potenciales del programa. Esta información nos proporciona una dirección específica para el logro de las actividades y metas del programa. El método utilizado para alcanzar la información fue a través de grupos focales de profesionales de la salud y de otros sectores.

Las **fortalezas** identificadas son las siguientes:

- Los componentes educativos del programa alcanzan diversas poblaciones alrededor de PR.
- La colaboración con diferentes agencias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro, farmacéutica, FQHC, academia, médicos y profesionales de la salud en PR nos permite impactar en las poblaciones más vulnerables.
- Nuestro programa cuenta con un equipo multidisciplinario (educadores en salud, médico, evaluador, enfermeras y epidemiólogo).
- Un vasto equipo de colaboradores de una diversidad de campos y disciplinas participa en el Comité Asesor del Asma.
- El programa tiene una trayectoria de 18 años desde su establecimiento. PRAP ha estado ofreciendo servicios en el Departamento de Salud desde 2003, a través de fondos federales de los CDC.
- El componente de servicios impacta a toda la población de PR, incluyendo los municipios de Vieques y Culebra.
- El Proyecto VIAS (basado en el hogar) tiene un sistema de referidos en toda la Isla y se complementa con la colaboración de varios profesionales y organizaciones.
- Atiende a la población con y sin plan de seguro médico. El personal de PRAP tiene un protocolo para identificar a los pacientes sin un plan de seguro médico. PRAP se compromete y coordina con los seguros de salud para ayudarlos a obtener uno.
- El programa tiene presencia en las redes sociales como en: su sitio web personal www.proyectoasmapr.com, Facebook (2013), Instagram (2020), YouTube (2015) y LinkedIn (2020).
- PRAP también trabaja con otros factores de riesgo que impactan a los pacientes con otras enfermedades crónicas.

- Cuenta con una sólida infraestructura programática (plan de trabajo específico, planes estratégicos, planes de evaluación, Sistema de Vigilancia Epidemiológica y un Comité Asesor especializado en Asma.
- Ofrece asistencia técnica a organizaciones y colaboradores en las áreas de Vigilancia, Evaluación, QI y Comunicación.
- El personal participa en varios comités de trabajo que incluyen: La Coalición de Asma, Cáncer y Tabaco y Salud Bucal, Comité de Revisión de Méritos para los Servicios de Extensión Cooperativa del Recinto de Mayagüez de la Universidad de PR y la Alianza de Enfermedades Crónicas.
- PRAP siempre integra a los colaboradores en la toma de decisiones del programa.
- Eficacia del programa de visitas domiciliarias de VIAS para ayudar a los niños con asma descontrolada.
- Los materiales educativos se desarrollan de acuerdo con las necesidades de asma de la población a la que se dirigirá. PRAP desarrolló una lista de verificación de materiales educativos de asma para evaluar todo el material en función de diferentes criterios.
- El personal se capacita constantemente en diversas áreas que incluyen visitas domiciliarias, evaluación, hablar en público y desarrollo de material educativo, entre otras.
- El componente de evaluación se implementa en todas las estrategias.
- Brinda asistencia técnica y datos sobre el asma a los investigadores dentro y fuera de PR.
- PRAP también sirve como un centro de práctica supervisada para estudiantes de salud pública dentro y fuera de PR.
- PRAP sirve como mediador con otras partes interesadas que nos ayudan a llegar a los padres, cuidadores en áreas de alta carga de asma.

Además de las fortalezas del programa, también hemos identificado las **debilidades** que enfrenta nuestro programa y proponemos posibles soluciones para estas debilidades. Estos se especifican de la siguiente manera:

Debilidades	Posible Soluciones
Nuestros objetivos programáticos dependen de las oportunidades de financiamiento federal.	Conseguir otras fuentes de financiamiento, ya sean estatales o federales para cubrir otras necesidades de los pacientes con asma. Además solicitar diferentes propuestas para conseguir más financiamiento para implementar más servicios a través de la isla.
Falta de desarrollo de políticas públicas relacionadas con el asma en PR.	Planificar y desarrollar órdenes ejecutivas relacionadas con: El establecimiento de un Comité Asesor de Asma; Prohibir el cargo del plan de acción para el asma como parte del tratamiento de la condición; Prohibir la compra de limpiadores con olores fuertes en las escuelas; más acceso a la cobertura de medicamentos para el control del asma; mayor acceso a especialistas en asma como: neumólogos y alergistas pediátricos en los municipios ubicados en el centro y occidente de la Isla; reembolso a médicos y profesionales de la salud que educan y brindan visitas domiciliarias a pacientes con asma.
La necesidad de obtener datos anuales de visitas a sala de urgencias y hospitalizaciones por municipios.	El Departamento de Salud debe establecer como requisito para las compañías de seguros de salud reportar visitas a urgencias y hospitalización en pacientes con asma al PRASS; Desarrollar una

Debilidades	Posible Soluciones
	orden administrativa del Comisionado de Seguros de Salud o el Secretario de Salud que ordene a las compañías de seguros privadas a que proporcionen datos de asma de urgencias y hospitalización en PR al PRAP; Desarrollar una orden administrativa para solicitar que ASES y Medicaid compartan los datos de visitas a urgencias y hospitalización por asma de los pacientes del plan de seguro médico público VITAL con el Programa de Asma.
Proceso de contratación de personal largo y lento.	Búsqueda de fondos que generen empleos con beneficios para los profesionales de la salud. Colocar las ofertas de trabajo en las redes sociales de PRAP para aumentar el número de posibles candidatos.
Los cambios administrativos /cambios políticos impactan significativamente los procesos programáticos.	Prohibición de elecciones; cambios de gobierno estatal y federal
Mayor prevalencia de niños y adultos con asma.	<p>Buscar otros fondos para expandir el Proyecto de visitas al hogar (VIAS) para ofrecerlo a adultos.</p> <p>Continuar solicitando datos a las compañías de seguro privadas para desarrollar un mapa epidemiológico y un perfil más realista del asma en PR. De esta</p>

Debilidades	Posible Soluciones
	forma podemos observar las tendencias más de cerca.
Espacio limitado para reunir a todo el personal y almacenar incentivos para pacientes.	Buscar una oficina más grande para ofrecer servicios a los pacientes y que todo el personal pueda estar en un solo lugar. Además, el espacio más grande permitirá almacenar más incentivos del programa para ofrecer a los pacientes con asma.
No hay fondos disponibles para la compra de programas dirigidos al análisis y almacenamiento de datos cuantitativos y cualitativos.	Identificar fondos externos que permitan la compra de SPSS, Qualtrix, NVIVO, Antivirus y una nube para el almacenamiento de la base de datos.
No hay reembolso para los profesionales de la salud por la educación sobre el asma en las visitas al hogar en PR.	En PR existe la necesidad de identificar códigos federales (CMS) y fondos para reembolsar a los médicos y profesionales que educan y ofrecen visitas al hogar sobre el asma.
Lograr enlaces con colaboradores para brindar cuidado coordinado en equipo para el asma mediante la integración de la comunidad.	Desarrollar políticas públicas que establezcan un vínculo de atención coordinada y equipos de atención de asma crónica en hospitales, consultorios médicos y en FQHC.
Promocionar los servicios del Programa de Asma a través de las redes sociales.	Buscar fondos externos para cubrir los gastos de la página web y las campañas de

Debilidades	Posible Soluciones
	asma en las redes sociales para obtener más seguidores.
Certificar al personal del Programa de Asma en AE-C.	Buscar fondos externos para cubrir los gastos de la certificación de educador en asma y poder obtener el taller práctico.
Problemas ambientales dentro y fuera de la casa tras fenómenos atmosféricos.	Desarrollar planes de emergencia relacionados al asma para ayudar a pacientes antes, durante y después de una emergencia por un fenómeno atmosférico.
PR es una isla ubicada en el caribe, tiene mucho cambio climático.	Capacitar al personal de asma en Hogares Saludables para ofrecer mejores servicios en Salud Ambiental; Desarrollar políticas públicas de salud ambiental para evitar los desencadenantes del asma y las recaídas de la afección.

Nuestro análisis FODA también incluyó la identificación de las oportunidades que nosotros, como programa, podemos aprovechar y las amenazas que el programa puede enfrentar. Las oportunidades que el programa puede ofrecer y las amenazas identificadas se describen a continuación:

Oportunidades que tiene el programa para su crecimiento:

- Incrementar el impacto en poblaciones más jóvenes mediante la incorporación de otras redes sociales.
- Lograr la integración de profesionales de la salud, médicos y pacientes.
- Obtener fondos para maximizar los servicios educativos para adultos.

- Actualización y traducción de las guías clínicas NAEPP EPR-4 adaptadas a PR.
- Incorporación de estrategias educativas en otros profesionales de la salud.
- Integración de productos farmacéuticos en la educación sobre la adherencia a los medicamentos.
- Especialización en desencadenantes y salud ambiental.

Amenazas que enfrenta el programa:

- Identificación de oportunidades de financiamiento para subsidiar el programa.
- Falta de fondos para incentivar a los médicos y profesionales de la salud a educar sobre el asma.
- Éxodo de médicos y profesionales de la salud especializados en el manejo del asma.
- Acceso a transporte para impactar las Islas Municipios de Vieques y Culebra.
- Acceso y cobertura de medicamentos por parte del proveedor de salud, especialistas y servicios de salud en general.
- Recolección del plan de acción para el asma del paciente.
- Falta de especialistas por distribución geográfica.
- Cambio climático y ubicación geográfica en PR.
- Pobre conocimiento para completar el plan de acción contra el asma en los profesionales.
- Falta de adherencia a los medicamentos por parte de las pacientes.

Proceso de revisión del plan estratégico

Partes Interesadas

Los grupos de interés juegan un papel importante en la elaboración del Plan Estratégico. La participación del personal clave del PRAP y las partes interesadas (Cuadro 1 y 2) permitirá la elaboración y actualización del Plan Estratégico. Además, aseguran que la información recopilada y utilizada se desarrolló con la integración de las partes interesadas clave que también brindan información sobre cómo mejorar el proceso y las actividades de los programas. Otros Interesados que colaboraron en el desarrollo del Plan Estratégico fueron el Departamento de Salud de PR (Secretaría de Planificación y Desarrollo) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).

Tabla 1. Colaboradores del programa

Personal del Programa de Asma	
Nombre de Colaborador: Antonio Cases	Título y Afiliación: MPA, Co-Principal Investigador – PRAP
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Proveer Asistencia técnica al Programa de Asma ● Asistir en el proceso de elaboración y revisión del SP. ● Participar en llamadas de conferencia del CDC y seminarios web. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Supervisar intervenciones de PRAP. ● Promover la difusión y uso de informes de evaluación. ● Apoyar las actividades de PRAP. ● Implementar y realizar ajustes necesarios al SP. ● Asistir en el desarrollo de reportes de evaluación. ● Asistir en el proceso de elaboración del SP.
Nombre de Colaborador: Ibis Montalvo Felix	Título y Afiliación: MPHE, Candidato EdD Coordinadora del Programa - PRAP
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Promover la participación de las partes interesadas en el desarrollo del SP. ● Asistir en el proceso de elaboración y edición del SP. ● Participar de llamadas de conferencia del CDC y seminarios web. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Liderar el equipo de evaluación. ● Realizar esfuerzos de movilización comunitaria. ● Promover la participación de las partes interesadas en las actividades de evaluación. ● Monitorear la implementación del SP. ● Supervisar el personal de PRAP en intervenciones de evaluación. ● Promover la diseminación y el uso de reportes de PRAP. ● Apoyar las actividades de PRAP. ● Asistir en el desarrollo de reportes de PRAP. ● Asistir en el proceso de revisión y edición del SP.
Nombre de Colaborador: Yaquelin Codias González	Título y Afiliación: RN-BSN; Supervisora del Programa - PRAP
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Promover la participación de los grupos de interés en el desarrollo del SP. ● Asistir en el proceso de elaboración y edición del SP. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Promover la participación de las partes interesadas en las actividades del PRAP. ● Apoyar las actividades de PRAP. ● Asistir en el desarrollo del SP y reportes de PRAP.
Nombre de Colaborador: Keila Narváez Sánchez	Título y Afiliación: Candidata MS, Epidemióloga - PRAP
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Proveer datos de vigilancia y asistencia técnica. ● Ayudar al evaluador a llevar a cabo las actividades de prioridad. ● Asistir en el proceso de redacción del SP. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Asistir en el proceso de redacción del SP. ● Asistir en el monitoreo de implementación del SP. ● Desarrollar instrumentos de recopilación de datos. ● Asistir en el análisis de datos, interpretación de datos de evaluación y en la redacción de reportes de PRAP. ● Participar en reuniones del equipo de planificación de evaluación. ● Apoyar las actividades de PRAP.

Personal del Programa de Asma	
Nombre de Colaborador: Manuel Mangual Martínez	Título y Afiliación: MS, Evaluador- PRAP
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Liderar las actividades de priorización con los grupos de interés. ● Proveer asistencia técnica en evaluación para PRAP. ● Participar en llamadas de conferencia del CDC y en seminarios web. ● Asistir en el proceso de redacción y revisión del SP y en reportes de las actividades. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Co-liderar el equipo de evaluación. ● Desarrollar y redactar el SP y reportes de evaluación. ● Mantener el equipo de evaluación de PRAP. ● Presentar el SP and y reportes de evaluación de PRAP al equipo de planificación de evaluación. ● Desarrollar planes individuales de evaluación. ● Desarrollar reportes de evaluación para PRAP ● Implementar el Plan Estratégico. ● Apoyar y evaluar todas las actividades de PRAP. ● Actualizar los reportes de PRAP. ● Desarrollar procesos de CQI. ● Reportar los <i>performance measures</i> al CDC.

Tabla 2: Miembros del equipo de evaluación

Miembros del Comité de Evaluación	
Nombre de Colaborador: Emily Lorán Velázquez	Título y Afiliación: MS, Evaluadora Organización: Departamento de Salud de PR– Unidad de Epidemiología y Evaluación
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Brindar asistencia técnica en la validación de cuestionarios y herramientas de recolección de datos. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionar una perspectiva diferente sobre el uso de los resultados de evaluación. ● Participar en la revisión anual del Plan. ● Asistir en la diseminación de los resultados de evaluación. ● Brindar asistencia técnica en los planes de evaluación. ● Participar en reuniones con el equipo de planificación de evaluación.
Nombre de Colaborador: Rose Díaz Garcia	Título y Afiliación: MS, Evaluadora Organización: Departamento de Salud de PR– División Promoción de la Salud
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Brindar asistencia técnica en la validación de cuestionarios y herramientas de recolección de datos. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionar una perspectiva diferente sobre el uso de los resultados de evaluación. ● Participar en la revisión anual del Plan. ● Asistir en la diseminación de los resultados de evaluación. ● Brindar asistencia técnica en los planes de evaluación. ● Revisar infografías acerca de reportes de evaluación. ● Participar en reuniones con el equipo de planificación de evaluación.

Miembros del Comité de Evaluación	
Nombre de Colaborador: Gilberto Ramos Valencia	Título y Afiliación: PhD, Bioestadístico y Profesor Organización: Departamento de Bioestadística y Epidemiología de la Universidad de PR Recinto de Ciencias Médicas.
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Brindar asistencia técnica y experiencia en contenido sobre intervenciones de salud e intervenciones de visitas al hogar. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Asistir en la diseminación de los resultados de evaluación. ● Proporcionar una perspectiva diferente sobre el uso de los resultados de evaluación. ● Brindar asistencia técnica en la evaluación de actividades educativas basadas en visitas al hogar ● Participar en reuniones con el equipo de planificación de evaluación.
Nombre de Colaborador: Arelis Baerga Martínez	Título y Afiliación: MPH, Estadística y Evaluadora Organización: Administración de Seguros de Salud - ASES
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Brindar asistencia técnica en evaluación. ● Asistir en el proceso de revisión y edición del SP. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionar una perspectiva diferente sobre el uso de los resultados de evaluación. ● Participar en la revisión anual del plan. ● Asistir en la diseminación de los resultados de evaluación. ● Brindar asistencia técnica en la evaluación de planes. ● Revisar los resultados de la base de datos ASES.
Nombre de Colaborador: Ruth Ríos Motta	Título y Afiliación: PhD, Evaluadora y Coordinadora del Programa Doctoral en Salud Pública-Análisis de Sistemas de Salud y Gerencia Organización: Universidad de PR Recinto de Ciencias Médicas
Contribución al Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Brindar asistencia técnica en evaluación. ● Asistir en el proceso de revisión y edición del SP. 	Rol en el desarrollo del Plan Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionar una perspectiva diferente sobre el uso de los resultados de evaluación. ● Participar en la revisión anual del plan. ● Asistir en la diseminación de los resultados de evaluación. ● Brindar asistencia técnica en la evaluación de planes.

Estrategias EXHALE

I. Educación sobre el auto control del asma (E₁) (vea Anejo 1)

OAS

PRAP ofrece educación en el autocuidado de niños con asma en las escuelas. Para esta estrategia, el personal del PRAP fue certificado como Capacitadores por la *American Lung Association* (ALA) en el plan de estudios *Open Airways for Schools* (OAS). OAS es un programa de manejo del asma para escuelas basado en evidencia que educa y capacita a los niños con asma a través de un enfoque divertido e interactivo. Este currículo de estudios fue creado y validado por la Asociación Americana del Pulmón (ALA), para el control del asma en la población latina en los Estados Unidos.

Este programa de manejo del asma para niños es el más reconocido en la nación. El programa ha sido aprobado y recomendado por la Asociación Nacional de Enfermeras Escolares y ha sido galardonado con un Premio de Investigación en Educación para la Salud de la NAEPP. El CDC respalda el programa como uno muy eficaz para el manejo del asma infantil. El programa *Open Airways for Schools* ha sido evaluado y ha demostrado ser efectivo.

El programa OAS educa a niños con asma de 8 a 11 años a cómo detectar las señales de advertencia del asma, evitar los desencadenantes y tomar decisiones sobre su salud. El currículo del programa proporciona educación para el autocontrol del asma, lo que conducirá a una vida más saludable y activa. OAS consiste en seis intervenciones con una duración de 40 minutos en escuelas, para grupos con no más de 10 niños con asma por grupo. Cada lección es dirigida por un facilitador certificado e incluye actividades como discusiones grupales, historias, juegos, juegos de roles y una participación significativa de los padres.

Los temas de las lecciones incluyen:

1. Información básica y señales del asma
2. Reconocer y controlar los síntomas del asma
3. Resolver problemas con los medicamentos y evaluar los síntomas.
4. Encontrar y controlar los desencadenantes del asma
5. Mantener la energía y hacer suficiente ejercicio
6. Estar bien en la escuela

Los requisitos para participar en el programa de OAS son (1) Ser alumno de las escuelas públicas o privadas de PR (2) Tener de 8 a 11 años. (3) Vivir en PR y (4) tener un diagnóstico de asma.

Los resultados esperados a corto y medio plazo son:

- Que los estudiantes con asma puedan demostrar un mayor conocimiento sobre el autocontrol del asma.
- Aumentar el número de participantes con asma descontrolada que son referidos al programa de visitas al hogar (VIAS).

Los resultados a largo plazo son:

- Que los niños con asma puedan tener un mejor control y una mejor calidad de vida.
- Disminuir las ausencias escolares por asma.
- Disminuir las visitas a la sala de emergencias y las hospitalizaciones por asma.
- Reducir las disparidades relacionadas con el asma.

Como parte del plan de trabajo del PRAP, se proyecta coordinar tres capacitaciones AS-ME para pacientes con asma a través de iniciativas escolares (OAS) con el Departamento de Educación de PR (PRDoE) y escuelas privadas. Esta iniciativa se evalúa teniendo en consideración el número de participantes, una pre prueba; una post prueba; varias tareas y actividades que cada estudiante debe completar durante la lección o en casa con la ayuda de sus padres.

La evaluación de OAS incluye pre pruebas y post pruebas y una encuesta para recopilar información sobre el conocimiento del control y el manejo del asma de los participantes. La encuesta consta de 10 ítems que recoge: edad, grado, sexo, asma, síntomas, desencadenante, plan de acción y actividad física. El objetivo principal es medir cambio en el conocimiento. Los instrumentos son completados por los alumnos y tienen el nombre de cada participante para que puedan ser identificados. La encuesta es autoadministrada antes de iniciar la primera lección y al final de la última lección.

La encuesta de satisfacción recoge la satisfacción de los estudiantes sobre las intervenciones de la OAS. Además, recopila la percepción del conocimiento acerca de los medicamentos, síntomas y desencadenantes. El cuestionario consiste en 2 ítems. La encuesta es autoadministrada por los estudiantes al final de la última lección.

A. Entrenamiento a maestros

La capacitación en Educación para el Autocontrol del Asma (AS-ME) para maestros es coordinada por PRAP con el Departamento de Educación de PR (PRDOE) y escuelas privadas. En PR, la Ley # 56 requiere que el personal escolar se capacite en asma; también permite a los estudiantes automedicarse y requiere que el personal escolar esté capacitado para ayudar al estudiante si es necesario. El PRAP brinda capacitación en educación para el autocontrol del asma al personal escolar utilizando la Guía de asma de PR basada en las guías de asma NAEPP EPR-3.

El personal de PRAP brinda capacitación en educación del autocontrol del asma a maestros de educación física, maestros de salud y enfermeras escolares. Los participantes completan una pre prueba, post prueba y una encuesta de satisfacción.

Pre prueba y post prueba: es una encuesta (disponible en línea) para recopilar información acerca del conocimiento en el manejo y control del asma. La encuesta consiste en ítems sociodemográficos que recogen la edad, grado, género, cargo, municipio escolar y otros 10 ítems basados en asma, signos y síntomas, desencadenantes del asma, educación sobre el asma, el plan de acción y tratamiento del asma. El objetivo principal es medir y promover el cambio en el conocimiento del asma. La encuesta es autoadministrada (también disponible en línea) e incluye una pre prueba y una post prueba al final de la capacitación.

Encuesta de satisfacción: PRAP también recopila el nivel de satisfacción del participante con respecto a la capacitación. El objetivo es recopilar comentarios de los participantes e información para mejorar la capacitación. El cuestionario consiste en 8 ítems con una escala Likert de muy satisfecho a muy insatisfecho, y 2 preguntas abiertas para recoger retroalimentación y comentarios de los participantes. La encuesta es autoadministrada (también disponible en línea) por el maestro al final de la capacitación.

II. Eliminación del fumar y el humo de segunda mano (X).

En PRAP, tenemos información útil para los padres que tienen la intención de dejar de fumar. El programa proporciona materiales promocionales y la opción de referencia a la línea de cesación de fumar de PR (Déjalo Ya!) El PRQ (1-877-DEJALOS) proporciona un año de asesoramiento telefónico profesional proactivo gratuito para dejar de fumar para residentes de 18 años o más en PR. Los servicios para dejar de fumar son brindados por profesionales de la salud que ofrecen consejería intensiva, *coaching* y la elaboración de planes personalizados para dejar de fumar, que en algunos casos (criterios de elegibilidad y fondos) pueden incluir la provisión de terapia de reemplazo de nicotina (NRT) por sus siglas en inglés.

La iniciativa ayuda a las personas que desean dejar de fumar con una serie de llamadas de mensajes que monitorean el progreso de la persona y se mantienen proporcionando ayuda y mensajes de motivación para ayudar a que el participante deje de fumar. Cuando las personas llaman a esta línea, reciben ayuda telefónica para poder dejar de fumar. Es totalmente gratuito y ayuda a la persona a crear un plan personalizado para dejar de fumar, el mismo incluye 12 llamadas de seguimiento

durante un año, envío de material de apoyo por correo y mensajes motivacionales vía mensaje de texto.

Durante las llamadas, los profesionales orientan a los participantes acerca de las diferentes alternativas para dejar de fumar (terapia farmacológica y sustitutiva de nicotina, entre otras modalidades) y fomentar el vínculo entre el fumador y la consejería del personal de salud con el foco principal del cese total. Se consideran los logros de los participantes a lo largo del proceso. Por otra parte, la división tiene una remisión automática, que puede completar la persona que tiene el interés y necesita comenzar a dejar de fumar.

[Humo de segunda y tercera mano](#)

El Programa de Asma también tiene materiales educativos sobre qué es el humo de segunda y tercera mano. El humo de segunda mano es aquel que permanece en el ambiente y es inhalado por un no fumador. El humo de tercera mano es el que queda impregnado en las superficies, ya sea en las cortinas, muebles o ropa. Es igualmente dañino para las personas asmáticas porque es uno de los desencadenantes que más les afecta, especialmente a niños(as). Nuestros visitantes del hogar discuten este tema durante las visitas del Proyecto VIAS como parte de los desencadenantes del asma dentro de la casa. En la primera visita de VIAS, se habla de los diferentes desencadenantes del asma, y uno de los que se habla es el humo del cigarrillo. Se explica en detalle a la familia del menor participante qué es el humo de segunda y tercera mano y cómo este puede afectar a las personas asmáticas. Tanto el humo de segunda como de tercera mano se mencionan en nuestras visitas al hogar del proyecto VIAS y en otros talleres que ofrecemos.

[III. Visitas domiciliarias para educar sobre la reducción de los desencadenantes y el autocontrol del asma \(H\).](#)

Con el objetivo de reducir el impacto del asma en la población de PR, el Programa de Asma del Departamento de Salud en la División de Promoción de la Salud de la Secretaría Auxiliar de Servicios Integrados de Salud de la Familia y Promoción de la Salud (SASISFPS), ha desarrollado el Proyecto VIAS (Proyecto de Visitas Interactivas de Asma en el Hogar). El proyecto VIAS brinda capacitación a los visitantes al hogar sobre el autocontrol del asma y otros temas de relevancia para las actividades de visitas al hogar. Las intervenciones educativas para la familia incluirán educación general acerca del asma, el plan de acción y materiales apropiados para una mayor comprensión y manejo de los desencadenantes del asma. Las regiones de salud donde se brindarán las

intervenciones domiciliarias son: Metro, Bayamón, Arecibo, Aguadilla, Mayagüez y Caguas. Todos estos recursos ayudarán a reducir las visitas a salas de urgencias por asma y hospitalizaciones en PR.

Misión: promover intervenciones educativas para personas con asma en PR para mejorar la calidad de vida, reducir y controlar los desencadenantes del asma en los hogares.

Visión: ser el proyecto líder en el manejo y control de los desencadenantes del asma en los hogares de Puerto Rico.

Meta: controlar la exposición ambiental de alergias e irritantes que pueden exacerbar el asma dentro del hogar.

Además de la misión, visión y meta del proyecto VIAS, nuestro proyecto de visitas al hogar ha establecido dos objetivos principales que se espera lograr en cada visita al hogar. Estos son:

1. Incrementar el conocimiento y las habilidades en el autocontrol del asma en cuidadores, niños y adolescentes de 4 a 17 años que padecen asma descontrolada.
2. Controlar la exposición ambiental a alérgenos e irritantes que pueden exacerbar el asma en niños y adolescentes de 4 a 17 años que tienen asma no controlada.

Tabla 3: Indicadores y estándares para cada pregunta de evaluación vinculada a los *performance measures*.

Pregunta de Evaluación	Criterio o Indicador	Estándares	Medidas de Desempeño
1. ¿En qué medida se ha implementado el Proyecto según planificado?	<ul style="list-style-type: none"> • Número de participantes que asisten a las sesiones. • Porcentaje de participantes que inician y asisten al menos 3 (60%) sesiones del proyecto. • Cumplimiento del protocolo • Porcentaje de visitas realizadas dentro del tiempo planificado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos 75 participantes han iniciado las intervenciones. • Al menos 30% de los participantes inician y atienden al menos 2 sesiones del Proyecto • Al menos 60% de las visitas se realizaron dentro del tiempo planificado. 	<p>G. Número y datos demográficos de los participantes que inician y asisten al menos el 60% de las sesiones de educación intensiva basadas en las guías para el autocontrol del asma.</p>
2. ¿Los cuidadores han aumentado su conocimiento acerca del manejo del asma?	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en el porcentaje del conocimiento acerca del manejo del asma. • Porcentaje de los participantes que adoptan el Plan de Acción para los desencadenantes. • Número de participantes que utilizar un medicamento de 	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos el 60% de los participantes que han completado todas las sesiones han incrementado su conocimiento en cómo manejar el asma. • Participantes que alcanzan el aceptar al menos el 60% de las recomendaciones para manejar los desencadenantes del asma. 	<p>H. Número de participantes que atienden al menos el 60% de las sesiones de educación acerca del manejo del asma y que demuestran un conocimiento básico y habilidades del automanejo del asma.</p> <p>K. Número de participantes que: tenían el asma pobremente controlada y no utilizaban un medicamento de control a largo plazo; que hayan reportado una mejor</p>

Pregunta de Evaluación	Criterio o Indicador	Estándares	Medidas de Desempeño
	<p>control a largo plazo. (adherencia)</p> <ul style="list-style-type: none"> Número de participantes que completaron las sesiones teniendo el asma controlada. 	<ul style="list-style-type: none"> Al final de la tercera visita, se reducirá a un 30% los participantes con el asma descontrolada y no estarán utilizando medicamentos de control a largo plazo de manera regular. Incrementar a un 40% los participantes con mejor adherencia a medicamentos de control a largo plazo. Al menos el 60% de los participantes tiene el asma controlada al final de la tercera visita. 	<p>adherencia a los medicamentos de control de largo plazo durante un mes o más luego de completar la educación en el auto manejo del asma.</p> <p>L. Número de participantes con un asma pobremente controlada y que reportaron su asma como “bien controlada” un mes luego de atender al menos el 60% de las sesiones de educación del automanejo del asma.</p>
<p>3. ¿Qué tan efectivo es el Proyecto VIAS en reducir visitas a urgencias o emergencias y hospitalizaciones relacionadas al asma?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia de la disminución de hospitalizaciones. Frecuencia de la disminución de visitas a la sala de urgencias o emergencias. 	<ul style="list-style-type: none"> Al menos el 60% de los participantes disminuyeron la frecuencia de hospitalizaciones luego de los 12 meses de su tercera visita. Al menos el 60% de los participantes disminuyeron la frecuencia de visitas a emergencias luego de los 	<p>M. Número y porcentaje de los participantes que completaron el programa que reportaron una disminución en la frecuencia de hospitalizaciones y visitas a emergencias luego de los 12 meses de haber recibido los adiestramientos.</p>

Pregunta de Evaluación	Criterio o Indicador	Estándares	Medidas de Desempeño
		12 meses de su tercera visita.	
<p>4. ¿Qué tan efectivo es el sistema de referidos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo transcurrido para establecer el primer contacto. • Número de participantes que no tienen un proveedor de servicios de salud primario en la inscripción y que obtuvo un referido para recibir atención primaria o cuidado especializado de asma. • Número de participantes que no cuentan con Seguro médico en la inscripción y que obtuvieron un referido para un proveedor de seguro médico público o privado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos el 75% del primer contacto se realizó dentro del tiempo planificado. • Todos los participantes que no cuentan con un proveedor de salud primario fueron referidos para recibir atención primaria o cuidado especializado de asma. • Todos los participantes que no tienen seguro médico fueron referidos a un proveedor de seguro médico público o privado. 	<p>R. Número y porcentaje de participantes en sesiones de educación en el autocontrol del asma que fueron referidos a una organización de atención médica.</p>

IV. Logro de guías basada en el manejo médico (A).

El logro de las guías basadas en el manejo médico es una de las partes más importantes, porque brindamos talleres educativos a los médicos y profesionales de la salud basados en las guías de asma. En esos talleres, PRAP establece que el asma es importante y se considera un problema de salud pública. Actualiza conceptos sobre la fisiopatología del asma, el diagnóstico y tratamiento del asma, los desencadenantes del asma, la educación sobre el asma para los pacientes y motiva a los médicos a completar el plan de acción del asma para el tratamiento de los pacientes. PRAP también educa al médico sobre cómo completar el plan de acción para el asma para los pacientes.

Durante el período de marzo de 2021 a agosto de 2021, el Programa de Asma de PR actualizará su Guía de asma de PR basadas en las Guías del asma NAEPP, las EPR-4 fueron compartidas con nosotros en enero de 2021. Además, PRAP actualizará y traducirá las directrices para el asma en colaboración con el grupo de médicos del Comité Asesor del Asma. Como parte de esta actividad, el PRAP desarrollará un Plan de Evaluación Individual con los objetivos, actividades, indicadores y metas específicos establecidos en el plan de trabajo del PRAP.

V. Enlaces y coordinación del cuidado en todos los entornos (L).

Nuestra estrategia de vínculos y coordinación de la atención en todos los entornos y se basa en colaboraciones con otras partes interesadas de PRAP. Esto incluye FQHC, médicos (neumólogos, pediatras y alergistas), hospitales y proveedores de atención primaria de salud. El propósito de los vínculos con la atención es establecer una conexión entre los médicos / FQHC, los pacientes / cuidadores, las escuelas y la comunidad. Esta conexión entre todos los entornos ayudará a los pacientes a controlar su asma y a obtener la ayuda necesaria para tener acceso a los servicios médicos y al tratamiento médico.

VI. Políticas ambientales o mejores prácticas para reducir los desencadenantes del asma en fuentes internas, externas y ocupacionales (E₂).

Durante este período, PRAP iniciará una colaboración con el Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de PR y el Programa de Salud Pública de Higiene Industrial, para colaborar en un proyecto basado en la Beca de la EPA denominado: DERA (Ley de Reducción de Emisiones de Diesel) Este proyecto se implementará durante aproximadamente 10 años y ayudará a muchos camiones y autobuses escolares a cambiar su catalizador para reducir las emisiones de diésel. Esas emisiones de diésel pueden ser dañinas para los niños en la escuela y las comunidades. PRAP conectará estas iniciativas con el PRDOE, las comunidades en el área metropolitana y con el Comité

Asesor del Asma. Esta colaboración nos ayudará a identificar a los niños con asma en aquellas comunidades que pueden ser participantes potenciales del Proyecto VIAS.

Plan de Comunicación

Resumen Plan de Comunicación

El plan de Comunicación de Salud tiene como objetivo identificar los mensajes de prioridad y su plan de acción para el manejo y control de las personas que viven con asma y sus cuidadores. El propósito del plan de comunicación es promover un sistema educativo coordinado donde podamos implementar diferentes intervenciones en la comunidad.

La comunicación es una herramienta esencial para demostrar la eficacia de un programa. El PRAP había seleccionado algunos formatos para la difusión de los resultados de evaluación. Estos formatos incluyen infografías, presentaciones, folletos, carteles, volantes y folletos. Los hallazgos también se compartirán con otros programas estatales, personal académico, padres y cuidadores.

Medios de Comunicación

Las redes sociales son una plataforma para intercambiar información y mensajes entre personas. PRAP tiene una página activa de Facebook, una página de Instagram, LinkedIn y utiliza WhatsApp para conectarse con pacientes con asma y sus cuidadores. Las expectativas para el próximo año son crear e integrar más páginas de redes sociales del PRAP para tener un mayor alcance a la población y poder así ayudar a reducir las visitas a las salas de emergencia.

Página Web

El PRAP tiene una página web con información actualizada que le interesaría a la población con asma y sus respectivos cuidadores. Tener una estrategia web implementada es importante para lograr buenos resultados y mantener informadas a las personas que la visitan. Las personas interesadas pueden seguir la página web de PRAP en el siguiente enlace: <http://www.proyectoasmapr.com/home-1.html>.

Asistencia Técnica

La asistencia técnica es importante para brindar apoyo específico al PRAP con una necesidad en desarrollo o un problema. Se le conoce comúnmente como consultoría. La asistencia técnica se puede brindar de muchas maneras, como consultas individuales, en grupos pequeños o mediante un centro de intercambio de información basado en una web.

Tabla 4: Resumen del plan de comunicación

Propósito	Indicadores	Audiencia	Posibles Formatos	Planificación	Persona Responsable
Proceso de plan de evaluación	Al menos 3 reuniones para discutir tareas	PRAP, División de Enfermedades Crónicas PR, Colaboradores claves	Email, reunión con socios.	Anualmente	Personal de PRAP
Plan de Evaluación final	1 plan de evaluación final	PRAP, División de Enfermedades Crónicas PR, Colaboradores claves	Página web, seminario web, correo electrónico	Anualmente	Evaluador de PRAP
Proporcionar actualizaciones y colaboraciones	Al menos 2 reuniones para discutir actualizaciones y colaboraciones	Personal de PRAP, Colaboradores claves	Discusiones de reunión	Según necesario durante la implementación	Evaluador de PRAP
Compartir hallazgos y las lecciones aprendidas	Al menos 1 reunión para compartir hallazgos y lecciones aprendidas	Todos los colaboradores	Presentación PowerPoint	Agosto 2021	Evaluador de PRAP

Discutir las recomendaciones con el personal y las partes interesadas	Al menos 1 reunión para discutir recomendaciones	PRAP y colaboradores claves	Discusiones de reunión	Septiembre 2021	Personal de PRAP
Presentar las lecciones aprendidas durante el ciclo del acuerdo cooperativo	Al menos 1 reunión para presentar la lección aprendida	Personal de PRAP y colaboradores claves	Discusiones de reunión	Anualmente	Evaluador(a) de PRAP
Adoptar recomendaciones	Incorporación de recomendaciones	Personal de PRAP y colaboradores claves	Discusiones de reunión	Anualmente	Director(a) de PRAP

Comunicación

Propósito	Indicadores	Audiencia	Posibles Formatos	Planificación	Persona Responsable
Implementar intervenciones de Asma Pediátrica y Ley 56	Implementar al menos 2 intervenciones de Asma Pediátrica y Ley 56	Personal de los centros de Head Start, personal de la escuela primaria	Presentación PowerPoint, Presentación virtual	Trimestral	Visitadores de PRAP
Implementar actividades educativas PRAP	Implementar al menos 2 actividades educativas por PRAP en la misma escuela	Estudiantes de escuelas privadas y públicas	Presentación PowerPoint, Presentación virtual	Anualmente	Visitadores de PRAP

Implementar OAS en las escuelas privadas	Implementar al menos 2 OAS en escuelas privadas	Estudiantes con asma en las escuelas	Taller Grupales	Anualmente	Visitadores de PRAP
Implementar cuestionarios	Implementar un cuestionario para identificar el uso de mensajes de comunicación NAEPP	Cuidadores	Cuestionarios	Anualmente	Personal de PRAP
Desarrollar materiales educativos	Desarrollar al menos 3 materiales educativos en colaboración padres y cuidadores	Colaboradores	Hojas informativas, folletos, carteles	Anualmente	Educador en Salud de PRAP
Crear un grupo en la red social	Crear y mantener un grupo en la red social para padres y cuidadores que participaron en el proyecto VIAS.	Usuarios de redes sociales	Material educativo	Anualmente	Visitadores de PRAP
Crear cuestionarios	Crear e implementar un cuestionario para padres y cuidadores para evaluar la satisfacción de las redes sociales	Padres y cuidadores	Cuestionarios	Anualmente	Evaluador(a) de PRAP

Implementar actividades de NAEPP	Implementar al menos 2 actividades de las guías NAEPP para profesionales de la salud	Profesionales de la salud	Presentación PowerPoint, talleres	Trimestral	Personal de PRAP
Implementar cuestionarios	Implementar un cuestionario de seguimiento para explorar el uso de guías y mensajes	Profesionales de la salud	Cuestionarios	Anualmente	Personal de PRAP
Crear y actualizar la base de datos	Crear y actualizar una base de datos para los impactados por las intervenciones de las guías NAEPP	Profesionales de la salud	Base de datos	Anualmente	Supervisor(a) de PRAP
Mantener colaboraciones	Mantener al menos 3 colaboradores que participen en las reuniones del Comité Asesor del Asma	Colaboradores de Asma	Reuniones presenciales	Anualmente	Director(a) de PRAP
Productos de comunicación	Desarrollar al menos 1 producto de comunicación en colaboración con un colaborador	Socios de colaboración	Intervención educativa	Trimestral	Comunicador de PRAP

Memorando de entendimiento (MOU)	Al menos 3 MOU con aseguradoras de salud	Administradores de seguros	Acuerdo escrito	Anualmente	Director(a) de PRAP
Proporcionar actividad de comunicación	Proporcionar al menos 1 actividad de comunicación para las aseguradoras de salud	Comunidades de seguros médicos	Entrevista de radio o televisión	Anualmente	Comunicador de PRAP
Identificar senadores y representantes	Identificar senadores y representantes de las regiones de mayor prevalencia	Senadores y representantes	Reuniones presenciales	Anualmente	Director(a) de PRAP
Elaboración de material educativo	Desarrollar 1 material educativo para creadores de política pública	Población general	Hoja informativa, folleto	Anualmente	Educador en Salud de PRAP
Establecimiento de memorandos de entendimiento (MOU)	Establecimiento de MOU con la Comisión Legislativa de Salud	Personal de la comisión de salud	Acuerdo escrito	Anualmente	Director(a) de PRAP
Implementar actividades legislativas	Implementar al menos 1 actividad legislativa	Colaboradores legislativos	Reuniones presenciales	1 vez cada 4 años	Director(a) de PRAP

Medios de Comunicación					
Propósito	Indicadores	Audiencia	Posibles Formatos	Planificación	Persona Responsable
Continuar publicando diariamente información relevante en la página de Facebook	PRAP publicará 2 publicaciones diariamente en la página de Facebook	Usuarios de Facebook y seguidores de la página de Facebook de PRAP	Publicaciones en Facebook	Diariamente	Comunicador de PRAP
Compartir información semanalmente sobre el cuidado del asma con los cuidadores en WhatsApp	Compartir al menos 2 materiales educativos semanalmente en el grupo de cuidadores de WhatsApp	Cuidadores	Mensajes de texto y compartir material educativo	Semanalmente	Visitadores de PRAP
Crear una página de Instagram de PRAP	La página de Instagram será creada	Usuarios de Instagram	Publicación de Instagram como videos o imágenes	Anualmente	Comunicador de PRAP
Crear una página de Twitter de PRAP	Activar la página de Twitter	Usuarios de Twitter	Publicaciones	Anualmente	Comunicador de PRAP

Crear un canal de YouTube de PRAP	Abrir una página de YouTube y subir videos educativos de PRAP	Usuarios de YouTube	Videos	Anualmente	Comunicador de PRAP
Página Web					
Propósito	Indicadores	Audiencia	Posibles Formatos	Planificación	Persona Responsable
Actualizar la página web de PRAP con nueva información y material educativo	Actualizar la página al comienzo de cada ciclo	Visitadores de la página web	Página web	Anualmente	Director(a) de PRAP, Ecuador en Salud & Promotor de la Salud
Enlace de información e inscripción para el proyecto VIAS	Al menos 5 participantes se registrarán a través de la página web	Visitadores de la página web	Página web	Anualmente	Director(a) de PRAP
Enlace de información e inscripción para el proyecto OAS de las escuelas	Al menos 1 escuela se registrará a través del enlace en la página web	Visitadores de la página web	Página web	Anualmente	Director(a) de PRAP

Asistencia Técnica					
Propósito	Indicadores	Audiencia	Posibles Formatos	Planificación	Persona Responsable
Colaborar con el comunicador de la oficina de la Secretaría	Al menos 1 actividad en colaboración con el personal de la oficina de prensa	Personal de la oficina de prensa	Reuniones	Según necesario durante la implementación	Comunicador de PRAP
Colaborar con otros programas de la Secretaría	Al menos 2 actividades con la asistencia de otros programas de la Secretaría	Personal de otros programas	Reuniones	Según necesario durante la implementación	Personal de PRAP

Vigilancia

El Sistema de Vigilancia del Asma de PR (PRASS) es un sistema patrocinado por el Centro para el Control de Enfermedades (CDC) para obtener datos nacionales sobre la prevalencia del asma en adultos y niños de PR. Estos datos se utilizan para determinar la prevalencia actual y de por vida del asma, los indicadores de control del asma, la prevalencia del asma no controlada en adultos y niños con asma actual, las reclamaciones relacionadas con el asma de la población asegurada de salud pública, el asma relacionada con el trabajo y las tasas de mortalidad por asma. El objetivo de este sistema de vigilancia es proporcionar una actualización de la carga del asma en la población de PR para identificar las poblaciones, dirigir los esfuerzos de prevención y de los servicios de asma culturalmente apropiados. Para lograr esto, el PRASS utiliza datos de varias fuentes, que incluyen el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento (BRFSS), la Encuesta de Respuesta al Asma (ACBS), la Administración de Seguros de Salud de PR (ASES, por sus siglas en español), la Corporación del Fondo de Seguros del Estado de PR (CFSE, por sus siglas en español), y el Registro Demográfico de PR (PRRD, por sus siglas en español). Además, PRASS utiliza mapas para ilustrar la carga de asma por regiones.

A. Las siguientes son descripciones breves de estas fuentes de datos:

Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)

El BRFSS es una encuesta de vigilancia transversal que recopila datos estatales sobre los residentes de EE. UU. Con respecto a sus comportamientos y eventos de riesgo relacionados con la salud, afecciones crónicas de salud y uso de servicios preventivos^{8,9}. Actualmente, el BRFSS recopila datos en los 50 estados, así como en el Distrito de Columbia y los territorios de los EE. UU. (Incluido PR)¹⁰. El BRFSS completa más de 400,000 entrevistas de adultos cada año, lo que lo convierte en el sistema de encuestas de salud multimodo (correo, teléfono fijo y teléfono celular) realizado de manera continua más grande del mundo (<https://www.cdc.gov/brfss/>)⁸. El BRFSS tiene un diseño de muestra complejo que proporciona una muestra representativa de la población de cada estado y permite estimaciones de la población¹¹. El módulo de selección de niños proporciona estimaciones de niños y el encuestado (la persona a cargo del niño) se utiliza como proxy para estas estimaciones de los niños.

Principalmente, el PRASS utiliza los datos de BRFSS para obtener información sobre el asma de por vida y el asma actual. El asma de por vida correspondiente a la encuesta se define como una respuesta afirmativa a la pregunta: "¿Alguna vez un médico, enfermera u otro profesional de la salud le ha dicho que tiene asma?"; El asma actual se define como una respuesta afirmativa a las preguntas "¿Alguna vez un médico, enfermera u otro profesional de la salud le ha dicho que tiene asma?" y "¿Todavía tiene asma?". Además, PRASS utiliza datos de características sociodemográficas, comorbilidades y factores de riesgo, que se definen según el libro de códigos correspondiente del BRFSS¹².

Asthma Call-Back Survey (ACBS)

La ACBS es una encuesta exhaustiva sobre el asma desarrollada y financiada por la Rama de asma y salud comunitaria (ACHB) del Centro Nacional de Salud Ambiental (NCEH)¹³. La ACBS aborda cuestiones críticas sobre la salud y las experiencias de las personas que viven con asma. Estos datos se proporcionan a nivel estatal y local. La ACBS se realiza aproximadamente dos semanas después de la encuesta BRFSS, entre los encuestados que informaron haber sido diagnosticados con asma alguna vez. Si un estado incluye niños en el BRFSS y el niño seleccionado al azar alguna vez ha sido diagnosticado con asma, entonces el niño es elegible para el ACBS. Si tanto el niño seleccionado como el adulto del BRFSS en su hogar tienen asma, entonces solo uno u otro es elegible para el ACBS¹⁴.

El PRASS utiliza los datos de la ACBS para obtener información sobre el asma no controlada y la prevalencia de los indicadores de control del asma entre adultos y niños con asma actual. El asma no controlada se definió mediante un algoritmo que estima el concepto de deficiencia establecido en la Guía para el Diagnóstico y Manejo del Asma (EPR-3). El algoritmo se diseñó para considerar los síntomas diurnos, nocturnos, la actividad limitada y el uso de beta antagonistas de acción corta (SABA) o nebulizador / inhalador en los últimos 30 días. La variable de control del asma tiene tres (3) categorías: "bien controlado", "no controlado" y "muy mal controlado". El nivel de control del asma se estableció tomando el nivel más severo entre los componentes que definen el control del asma. Para propósitos del análisis de prevalencia y probabilidad, PRASS modifica los tres niveles en la variable de control para producir dos niveles. Los participantes que fueron clasificados como "no bien controlados" y "muy mal controlados" se fusionaron en una categoría denominada "no controlados"; y la otra categoría permaneció como "bien controlada" (para más detalles, consulte el Anexo 1). Todas las variables de ACBS se etiquetaron y se analizaron siguiendo la Guía de análisis e historial de ACBS del CDC-NACP.

La prevalencia de asma de por vida, actual y no controlada con intervalos de confianza del 95% se calcula utilizando el componente de análisis de datos de encuestas en STATA V. 15 para Windows. Las pruebas de chi-cuadrado de Pearson del diseño se utilizan para evaluar las diferencias entre el asma de por vida, el asma actual y el asma no controlada por características sociodemográficas, comportamientos, comorbilidades, barreras de costos, conocimiento del asma, días laborales perdidos y días perdidos en la escuela. Los datos se ponderan utilizando la población de PR para reflejar las características sociodemográficas de PR. Los márgenes del peso final para adultos incluyen género por grupo de edad, raza / etnia, educación, estado civil, antigüedad, género por raza / etnia, grupo de edad por raza / etnia y propiedad del teléfono. La variable de peso para los niños incluye los siguientes márgenes: edad por género, raza / etnia, género por raza / etnia, edad por raza / etnia y propiedad del teléfono. Para las regiones geográficas, se incluyen los siguientes márgenes adicionales: región, región por grupo de edad, región por género y región por raza / etnia. Para el análisis de año combinado de ACBS, la variable de ponderación se divide por tres, los años totales combinados (2015-2017).

[Puerto Rico Health Insurance Administration \(ASES, for its acronym in Spanish\)](#)

La Administración de Seguros de Salud de PR es una corporación pública con la responsabilidad de implementar, administrar y negociar a través de contratos con aseguradoras y

organizaciones de Servicios de Salud, un sistema de seguro de salud que eventualmente brinde a todos los residentes de la isla acceso a atención médico-hospitalaria de calidad; independientemente de la condición económica y capacidad de pago de quienes lo requieran¹⁵. El Plan de Salud del Gobierno de PR (GHP) también se conoce como Plan Vital, que proporciona un sistema de seguro médico que brinda acceso a servicios cubiertos a la población de Medicaid de PR. ASES informó una población total asegurada bajo GHP de 1,261,588 afiliados a junio de 2018. Además, de acuerdo con las estimaciones de 5 años de la Encuesta de la Comunidad Estadounidense de 2018, ASES cubre el 61.8% de la población asegurada de salud en PR¹⁷. ASES colabora con PRASS, proporcionando datos sobre las reclamaciones relacionadas con el asma, incluidas las de visitas al servicio de urgencias y hospitalizaciones. Además de ASES, ocho compañías privadas de seguros médicos colaboran con PRAP proporcionando datos sobre este tipo de reclamaciones.

Del 2017 a 2019, las reclamaciones relacionadas con el asma en las visitas al departamento de emergencias (SU) y las hospitalizaciones se definieron como cualquier reclamación informada con un diagnóstico primario utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD) 10-CM de J45 *. Los datos de reclamos relacionados con el asma incluyen hospitalizaciones y visitas al servicio de urgencias para residentes de PR (en el estado) que ocurrieron fuera de los hospitales de PR.

[Corporación del Fondo de Seguros del Estado de Puerto Rico \(CFSE, por sus siglas en español\)](#)

El objetivo principal de CFSE es garantizar el derecho constitucional de todo trabajador a que este protegido contra riesgos a su salud en su lugar de trabajo. La CFSE fue creada bajo la Ley del Sistema de Compensación para Trabajadores (Núm. 45 del 18 de abril de 1935). Esta ley estableció un sistema de seguro obligatorio para los trabajadores bajo un fondo estatal exclusivo, llamado Fondo de Seguro del Estado, administrado por la agencia del gobierno central. Con la aprobación de la Ley N ° 83 de 29 de octubre de 1992, la agencia adoptó una estructura corporativa para brindar agilidad y eficiencia en las operaciones y servicios que brinda¹⁷.

Esta fuente de datos colabora con PRASS proporcionando información relacionada con el asma ocupacional. Desde 2013-2015, se utilizó la CIE-9-MC (493) hasta el cuarto trimestre de 2015. Desde entonces, los casos de asma se han identificado mediante la CIE-10-CM (J45). La información proporcionada por CFSE y utilizada por PRASS son el asma ocupacional, los casos archivados, el Informe de accidente del empleador y el Informe voluntario de accidente. El asma ocupacional está

relacionada con el trabajo y es causada por la inhalación de humos, gases, polvo u otras sustancias potencialmente dañinas. Los casos archivados son casos presentados por trabajadores lesionados que reciben servicios médicos por primera vez bajo los beneficios de la Ley Núm. 45 de abril de 1935, Indemnización por Accidentes Laborales. El Informe de Accidente del Empleador es un documento firmado por el empleador que es requerido por ley, que informa a la CFSE sobre la ocurrencia de un accidente, enfermedad o lesión sufrida por el empleado y debido al empleo. Este documento permite al empleador proporcionar sus comentarios acerca de la relación empleador-empleado y la ocurrencia del accidente. Por último, el Informe voluntario de accidentes es un mecanismo alternativo para que un trabajador presente una reclamación por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional cuando el empleador se niega a presentar el informe del empleador.

[Registro Demográfico de Puerto Rico \(PRRD\)](#)

La función principal del PRRD es la recolección de datos y el mantenimiento de registros de eventos vitales (incluyendo nacimientos, defunciones y matrimonios), la emisión de certificaciones de estos eventos, la custodia y preservación de libros civiles y la producción de informes de estadísticas vitales. Para 2015-2018, el PRRD proporcionó datos sobre muertes relacionadas con el asma. Estos datos incluyen la mortalidad por sexo y distribución por edad. Desde 2015-2019, los casos de muerte por asma se identificaron como aquellas muertes codificadas como J45-J46 como la causa subyacente de muerte utilizando el ICD-10.

[Mapas](#)

La información obtenida de esas fuentes de datos ha sido útil para la creación de mapas que brindan una mejor comprensión del impacto del asma en áreas geográficas. PRASS reorganiza los municipios de PR en las siguientes seis Regiones de Salud según lo define el Departamento de Salud de PR (PRDoH): Aguadilla / Mayagüez, Arecibo, Bayamón, Caguas, Ponce y San Juan / Fajardo. El Sistema de Información Geográfica Cuántica (QGIS) para Windows se utiliza para mapear la prevalencia actual y de por vida del asma (datos proporcionados por BRFSS) por regiones de salud. Además, PRASS utiliza programas como PowerPoint para ilustrar la prevalencia del asma de por vida, el asma actual, las tasas de reclamaciones del departamento de emergencias de asma y las tasas de reclamaciones de hospitalización por asma por parte de *Health Regions*. Estos mapas se utilizan para identificar las regiones de PR donde la población se ve afectada de manera desproporcionada por el asma y para organizar actividades vinculadas a las necesidades de estas personas.

Evaluación

Asistencia técnica

El equipo de Evaluación y el Comité Asesor ofrecerán asistencia técnica y colaboración con otros programas y organizaciones. Durante este tiempo, el equipo de evaluación ha colaborado brindando asistencia técnica al Programa de Comunidades de Salud y MAVI. El programa de Comunidades Saludables recibió asistencia técnica en la revisión de los cuestionarios y otros materiales de su programa. Además, durante estos 4 años estaremos colaborando con ellos en la revisión del plan estratégico de sus programas. Se brindó asistencia técnica en cómo preparar cuestionarios utilizando la plataforma *Microsoft Forms* y un taller de cómo hacer una autoevaluación de su programa para la organización MAVI. Además de estas colaboraciones, logramos integrar al Dr. Heriberto Marín del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de PR del Departamento de Administración de Salud de la Escuela de Salud Pública en nuestro equipo evaluador. El Dr. Marín colaboró con un taller virtual sobre la importancia de la evaluación económica en los sistemas de salud. Durante este taller virtual contamos con la participación del personal de PRAP y Evaluadores de los diferentes programas del PRDoH. Finalmente, el Dr. Marín también colaborará con el PRAP como asesor de nuestra evaluación económica del proyecto VIAS del Programa de Manejo y Control del Asma.

Plan de implantación con otros colaboradores

Además de las actividades que realizará el personal de PRAP, hay otras que serán en colaboración con nuestro comité asesor, nuestro equipo de evaluación y otras partes interesadas. Este tipo de colaboraciones para estas actividades son para asegurar un resultado que nos dará una dirección para maximizar nuestros esfuerzos para reducir la prevalencia del asma en PR. Las actividades que se mencionan a continuación y los resultados esperados que se mencionan en la tabla 5 se basarán en los años establecidos en nuestro plan estratégico. Las actividades mencionadas también se describen en nuestra línea de tiempo de implementación en la tabla 6.

Tabla 5: Lista de actividades que se implementarán en colaboración con las partes interesadas

Actividades	Resultados Esperados
<ul style="list-style-type: none"> Mobilizar a los colaboradores para planificar, implementar, evaluar y mantener las estrategias diseñadas para expandir el alcance de los servicios de control del asma, particularmente entre las audiencias identificadas con disparidades significativas en los resultados de salud del asma en comparación con la población general con asma. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar 3 escuelas en áreas de alta prevalencia de asma por cada año hasta el 2025. Establecer colaboración con 3 médicos o proveedores de atención primaria de salud en áreas de alta prevalencia de asma para el 2025. Proveer 2 servicios de asma e intervenciones para audiencias con disparidades de salud significativas en las islas de Vieques y Culebra para el 2025.
<ul style="list-style-type: none"> Mantener y mejorar el sistema de vigilancia del asma, el monitoreo y el uso de los datos para establecer una respuesta estratégica. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantener colaboraciones con nuestros colaboradores como el: Behavioral Risk Factor Surveillance System, Asthma Call Back Survey, Administración de Seguros de PR, Corporación del Fondo de Seguro del Estado de PR y el Registro Demográfico de PR. Además, explorar nuevas fuentes de datos para el 2025.
<ul style="list-style-type: none"> Describir la carga del asma en PR utilizando datos de vigilancia basados en la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar nuevas personas afectadas por el asma por región de salud para cada año. Publicar 2 hojas de datos al año con información de PRASS acerca del peso del asma.

Actividades	Resultados Esperados
<ul style="list-style-type: none"> ● Trabajar con nuestros colaboradores para realizar evaluaciones sistemáticas y de alta calidad de los servicios de EXHALE y ampliar las estrategias de eficacia y eficiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantener la colaboración con el equipo de evaluación y el comité asesor del programa de asma. ● Realizar una evaluación continua durante cada año de los Planes Individuales del Programa. ● Diseminación continua durante cada año de los informes y los productos de evaluación. ● Realizar una evaluación anual de los materiales educativos del Programa de Asma.
<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar la capacidad de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Establecer al menos 1 colaboración nueva para proporcionar el desarrollo de capacidades en evaluación a nuestros colaboradores por año. ● Establecer 2 capacitaciones en evaluación para el personal de PRAP en temas de evaluación por año.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar evidencia para respaldar las evaluaciones económicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantener colaboraciones con Medicaid y establecer un código de reembolso para el PRAP para el año 2025. ● Revisar la evaluación económica de PRAP anualmente y proporcionar la rentabilidad del Proyecto VIAS. ● Proveer al menos 1 capacitación en evaluación económica al personal del PRAP.

Actividades	Resultados Esperados
<ul style="list-style-type: none"> ● Ampliar el acceso y las visitas al hogar para identificar desencadenantes del asma. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Implementar el Proyecto de Visitas al hogar (VIAS) para 50 niños con asma descontrolada que viven en áreas de alta prevalencia. ● Establecer 4 reuniones para motivar a las aseguradoras de salud, hospitales y escuelas para proveernos de referidos de personas con asma descontrolada para el Proyecto de Visitas al Hogar (VIAS).

Tiempo de implementación de las estrategias

Como parte de la evaluación, el seguimiento de las actividades es muy importante. La Tabla 6 presenta una representación gráfica de los períodos propuestos para implementar las diferentes actividades para que nuestros objetivos se puedan cumplir durante estos 4 años. La Tabla está dividida en períodos trimestrales Q1 - septiembre a noviembre, Q2 - diciembre a febrero, Q3 marzo a mayo, Q4 - junio a agosto donde esperamos comenzar y completar la tarea. Se resalta el tiempo estimado de cumplimiento.

Tabla 6: Cronograma de actividades basado en los años 2021-2025.

Categoría A: Mejoramiento de la Infraestructura del Programa								
Estrategia AI: Gerencia y liderazgo del programa								
# Actividad	Actividad	Objetivo	Rol Principal	<i>Performance Measure</i>	Años	Años	Años	Años
					2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025

		Mantener una página web donde la información educativa, de vigilancia y evaluación sea fácilmente accesible para las audiencias definidas.	Enfermero(a) Educador(a) en Salud Comunicador(a) Supervisor del Programa Pediatra del Programa	B														
		Compartir las mejores prácticas y lecciones aprendidas	Comunicador(a) Evaluador(a)	B														
AI.4	Monitorear el progreso de las actividades implementadas y proporcionar actualizaciones anuales para los colaboradores.	Monitorear el progreso de las actividades de PRASP	Director(a) del Programa Evaluador(a)	B														
		Monitorear el progreso de las actividades EXHALE.	Director(a) del Programa Supervisor(a) del Programa	B														

Estrategia AII: Asociaciones Estratégicas

# Actividad	Actividad	Objetivo	Rol Principal	Performance Measure	Años	Años	Años	Años
					2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025

			Pediatra del Programa																	
AIV.2	Adaptar las actividades para abordar las necesidades específicas de las audiencias identificadas, prestando atención a la cultura, alfabetización y otros factores de estos grupos.	Adaptar las actividades para abordar necesidades específicas.	Personal de PRAP																	
AIV.3	Definir audiencias claves y desarrollar productos de comunicación basados en NAEPP y en las guías EPR-4.	Identificar audiencias claves y desarrollar productos de comunicación.	Director(a) del Programa Supervisor(a) del Programa Comunicador(a) Enfermero(a) Educador(a) en Salud	C, D, F, G																
Estrategia AV: Evaluación																				
# Actividad	Actividad	Objetivo	Rol Principal	<i>Performance Measure</i>	Años	Años	Años	Años												
					2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025												

Referencias:

1. World Health Organization (WHO). (2020). Asthma. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/asthma>
2. Centers for Disease Control and Prevention. (2019). 2018 National Health Interview Survey (NHIS) Data. National Center for Environmental Health. <https://www.cdc.gov/asthma/nhis/2018/table4-1.htm>
3. Asthma and Allergy Foundation of America. (2019). Asthma Facts and Figures. AAFA.org. <https://www.aafa.org/asthma-facts/>
4. Centers for Disease Control and Prevention (2019). 2018 National Health Interview Survey (NHIS) Data. <https://www.cdc.gov/asthma/nhis/2018/table4-1.htm>
5. Puerto Rico Asthma Program. (2020). Puerto Rico Asthma Surveillance System Report 2015-2019. Puerto Rico Department of Health.
6. Proyecto de Asma de Puerto Rico. (2014). ¿Cuánto conoce sobre el asma? Departamento de Salud de Puerto Rico. [http://www.salud.gov.pr/Sobre-tu-Salud/Enfermedades%20Cronicas/Cuanto_Conoces_Sobre_el_Aasma%20\(1\).pdf](http://www.salud.gov.pr/Sobre-tu-Salud/Enfermedades%20Cronicas/Cuanto_Conoces_Sobre_el_Aasma%20(1).pdf)
7. U. S. Department of Health and Human Services. (n. d.) Respiratory Diseases - Healthy People 2030. https://health.gov/healthypeople/search?query=asthma&f%5B0%5D=content_type%3AHealthy_people_objective
8. Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2014). Behavioral Risk Factor Surveillance System: About BRFSS. *U.S. Department of Health & Human Services*. <https://www.cdc.gov/brfss/about/index.htm>
9. Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). Behavioral Risk Factor Surveillance System: Survey Data & Documentation. *U.S. Department of Health & Human Services*. https://www.cdc.gov/brfss/data_documentation/index.htm
10. Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2016). Behavioral Risk Factor Surveillance System: OVERVIEW: BRFSS 2019. *U.S. Department of Health & Human Services*. https://www.cdc.gov/brfss/annual_data/2019/pdf/overview-2019-508.pdf

11. Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2018). Search Surveillance Resource Center: Frequently Asked Questions about Changes to the Behavioral Risk Factor Surveillance System. *U.S. Department of Health & Human Services*. https://www.cdc.gov/surveillancepractice/reports/brfss/brfss_faqs.html
12. CDC. LLCP 2017 Codebook Report Overall version data weighted with _LLCPWT Behavioral Risk Factor Surveillance System. 2018:1-156
13. Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). Behavioral Risk Factor Surveillance System: CDC - BRFSS - BRFSS Asthma Call-back Survey. Department of Health & Human Services. <https://www.cdc.gov/brfss/acbs/index.htm>
14. Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). 2017 Behavioral Risk Factor Surveillance System Asthma Call-back Survey: Analysis Guidance. *Department of Health & Human Services*. https://www.cdc.gov/brfss/acbs/2017/pdf/acbs_history_2017-final-version-2-508.pdf
15. ASES. (n. d.). ¿Qué es ASES? <https://www.asespr.org/beneficiarios/sobre-ases/que-es-ases/>
16. American Survey Community. (n. d.) 2018: ACS 5-Year Estimates Subject Tables: Public Health Insurance coverage by type and selected characteristics [table]. <https://data.census.gov/cedsci/table?t=Health%3AHealth%20Insurance&g=0400000US72&tid=ACSST5Y2018.S2704&hidePreview=false>
17. State Insurance Fund Corporation. (n. d.) Historical Background. <https://www.fondopr.com/en/the-corporation/about-us/historical-background/>
18. Departamento de Salud Gobierno de Puerto Rico. (2020). Registro Demográfico de Puerto Rico. <https://registrodemografico.tuserviciopr.com>

Apéndice

Anejo #1



Modelo de Cuidado Coordinado PRAP para la implementación de EXHALE



PROGRAMA DE MANEJO Y CONTROL DEL ASMA
DEPARTAMENTO DE SALUD

Situación

- El asma es una enfermedad crónica compleja y multifactorial y una prioridad para la División de Promoción de la Salud del Departamento de Salud.
- Se estima que 11.1% de los adults y el 14.1% de los niños en PR tenían asma actual en 2018.
- Se ha demostrado que los modelos de atención coordinada centrados en el paciente son efectivos para reducir las visitas a sala de emergencias, las hospitalizaciones y reducir costos para los pacientes con asma.
- El paquete técnico de EXHALE ha demostrado su eficacia para controlar el asma.
- Los modelos de cuidado coordinado brindan la oportunidad de compartir datos en todos los entornos, centrándose en los resultados potenciales para el beneficio de que los pacientes puedan reducir los costos a los seguros médicos y sus familias.

Insumos

Actividades

Resultados Esperados

Resultados Finales

Financiamiento y asistencia técnica del CDC (RFA-EH16-1606)

Estructura: Departamento de Salud de PR

División de Promoción de la Salud: Personal PRAP

Se ha establecido colaboraciones con las siguientes organizaciones:

- Medicaid PR
- PRDoE
- BRFSS
- PRHIA/ASES
- Coalición de Asma de PR (PRAC)
- FQHC's
- Servicios de Extensión Cooperativa UPR Mayagüez
- UPR-Recinto de Ciencias Médicas
- Head Start
- Asociación Primaria Médica
- Alianza para el Control de Enfermedades Crónicas de PR
- Asociación de Cuidado Primario de PR.
- Compañías de Seguros Médicos
- Hospital de Niños y Mujeres de Bayamón
- Asociación de Médicos Alergistas de PR
- HUD
- Hospital Auxilio Mutuo
- Asociación de Hospitales de PR
- Neumología y Enfermedades Respiratorias Raras Hospital Menonita
- ACEC

Estrategias basadas en evidencia: EXHALE

- Proyecto basado en el hogar: VIAS
- Proyecto basado en las escuelas: OAS

Vigilancia: Sistema de Vigilancia PR (PRASS)

Comunicación: Plan de Comunicación, Facebook, Instagram y Página Web PRAP.

Evaluación: SEP PRAP, IEP basado en escuelas, IEP basado en el hogar, Plan Estratégico PRAP

Guías de asma para adultos y niños de PR: (NAEPP/GINA)

Actividades

- Asegurar la implementación del Programa VIAS.
- Establecer la metodología para desarrollar el programas VIAS como EBI.
- Identificar los recursos y colaboradores existentes y establecer un vínculo entre ellos.
- Establecer vínculos con personal del PRDoH a nivel regional y personal del gobierno municipal en las 2 regiones más prevalentes de PR.
- Asegurar la inclusión de las partes interesadas para implementar el Modelo de Cuidado Coordinado.
- Asegurar la calidad de implementación de las Guías EPR-4 NAEPP.
- Aumentar el número de colaboradores que refieren al Proyecto VIAS.
- Ofrecer capacitaciones y talleres a enfermeras, maestros de escuela y prestadores de servicios de salud acerca de la Ley 56 y AS-ME.
- Implementar intervenciones de OAS en las escuelas.
- Establecer vínculos entre las escuelas, la comunidad y los proveedores de salud.
- Brindar asistencia en el auto cuidado del asma a profesionales de la salud.
- Establecer un sistema de referidos entre los municipios y el PRAP.
- Fortalecer el Sistema de Vigilancia del Asma.
- Evaluación y CQJ.
- Recopilar fecha de costos de los colaboradores para sustentar la Evaluación Económica.
- Desarrollar código de reembolso para el AS-ME.

Corto Plazo (1-2 años)

- Desarrollo de un EBI adaptado a la población Puertorriqueña..
- Desarrollar nuevas colaboraciones.
- Fortalecer el sistema de referidos de VIAS
- Establecer alianzas con varias partes de interés para promover un cuidado coordinado.
- Revisar y promover el Plan de Acción contra el asma.
- Establecer un proyecto piloto con 2 médicos
- Desarrollar materiales educativos sobre la adherencia de medicamentos y el plan de acción de asma.

Mediano Plazo (3-4 años)

- Fortalecer el Sistema de Vigilancia del Asma.
- Pacientes, cuidadores y profesionales de la salud más educados en el manejo y control del asma.
- Más pacientes con su plan de acción de asma completados.
- Mejor adherencia a los medicamentos de control y de rescate.
- Reducción de los desencadenantes del asma en los hogares.

Largo Plazo (5+ años)

- Implementar todo el paquete técnico de EXHALE.
- Más personas con el asma bien controlada.
- Reducción de visitas a urgencias, hospitalizaciones y costos asociados a estas (CCARE).
- Vínculo entre FQHC, escuelas, comunidades y pacientes para el cuidado de asma.
- Reembolso por educación en asma.

Monitoreo y Proceso de Evaluación

Resultados de Evaluación

Factores Culturales y Contextuales:

- Financiamiento del CDC
- Crisis económica en la Isla y COVID-19
- Factores por localidad (Huracanes, Polvo Sahara, entre otros)
- Disposición de colaboradores para compartir datos e información
- Medicaid (Base de datos MMIS)
- Cambios en los procesos administrativos y gobierno.
- Poca organización cultural en los vínculos de cuidado coordinado basado en equipo.
- Evaluación de materiales de adaptación basados en la competencia cultural.

Anejo #2



Modelo Lógico – Programa VIAS



Situación

- El asma es una enfermedad crónica compleja y multifactorial y una prioridad para la División de Promoción de la Salud del Departamento de Salud.
- Aproximadamente 1 in 6 niños que viven en la isla tienen asma actual.
- Se ha demostrado que AS-ME es eficaz para aumentar el conocimiento de pacientes y cuidadores y reducir la exposición a desencadenantes del asma en el hogar.
- Aproximadamente el 46% de la población puertorriqueña esta cubierta bajo el Plan Vital del gobierno de PR (Medicaid)
- En 2019, se observaron mayor visitas a sala de emergencias en las regiones de salud de Arecibo y Caguas. Por otro lado, mayor hospitalización se observó en las regiones de salud de Caguas y Ponce.
- Se ha demostrado que AS-ME reduce significativamente los costos asociados a visitas a sala de emergencias y hospitalizaciones.

Insumos Servicios & Actividades Resultados Resultados Finales

Financiamiento y asistencia técnica del CDC (RFA-EH16-1606)

Estructura: Departamento de Salud PR

- División Promoción de la Salud: Personal PRAP

Comunidad:

- Padres y Cuidadores
- Facebook/ Grupos WhatsApp

Partes Interesadas/Referidos:

- PRDoE
- FQHC's
- Hospital de Niños y Mujeres de Bayamón
- Program para el Control de Tabaco
- BRFS
- PRHIA/ASES
- Coalición de Asma de PR (PRAC)
- Servicios de Extensión Cooperativa UPR Mayagüez
- Head Start
- Asociación Primaria Médica
- Asociación Cuidado Primario PR
- Compañías de Seguros Médicos
- Asociación de Médicos Alergistas de PR
- HUD
- Asociación del Pulmón de PR
- Asociación Americana del Pulmón

Vigilancia: Sistema de Vigilancia PR (PRASS)

Comunicación: Plan de Comunicación, Facebook, Instagram y Página Web PRAP.

Evaluación: SEP PRAP, IEP basado en escuelas, IEP basado en el hogar, Plan Estratégico PRAP

Servicios

Inscripción

- Identificación y referidos

Implementación

- Proveer 3 sesiones de AS-ME y de reducción de desencadenantes
- Educar al menos 75 niños y sus cuidadores en AS-ME anualmente.
- Pruebas de Control de Asma (ACT)
- Materiales educativos

Seguimiento

- Llamadas en 3 periodos –1 mes, 6 meses, 1 año.
- Actualización del Plan de Acción contra el asma.

Compromiso

- Selección inicial y reclutamiento
- Selección de cita
- Educación sobre el uso correcto de medicamentos de rescate y control
- Conocimiento en evaluación
- Plan de Acción de Asma
- Evaluación ambiental

Base de datos VIAS

Actividades

- Revisión de los instrumentos de recopilación de VIAS.
- Fortalecer el Sistema de Referidos
- Recopilar datos sobre visitas a urgencias y hospitalizaciones entre los seguros de salud.
- Recopilar datos sobre costos por utilización de servicios por asma.
- Desarrollar una metodología para asegurar el desarrollo de un EBI culturalmente adaptado.
- Recopilar datos para el PRASS.

Corto Plazo (1-2 años)

- Mayor conocimiento sobre AS-ME en los niños y sus cuidadores.
- Reducción de los desencadenantes del asma en el hogar.
- Mayor número de niños con el asma bien controlada.
- Mayor número de referidos a médicos especializados.
- Mayor adherencia a medicamentos.

Mediano Plazo (3-4 años)

- Apoyo al desarrollo de la evaluación económica.
- Desarrollo de un EBI culturalmente adaptado.
- Mejorar el Sistema de PRASS
- Mejorar el Sistema de referidos dentro de la comunidad.
- Apoyar la implementación del modelo de cuidado coordinado.

Largo Plazo (5+ años)

- Mejor calidad de vida en niños con asma.
- Reducción de visitas a urgencias y hospitalizaciones.
- Reducción de costos relacionados a reclamaciones por asma.
- Reducción en la tasa de mortalidad.
- Reducción de disparidades entre la población puertorriqueña.

← **Monitoreo y Proceso de Evaluación** → ← **Resultados de Evaluación** →

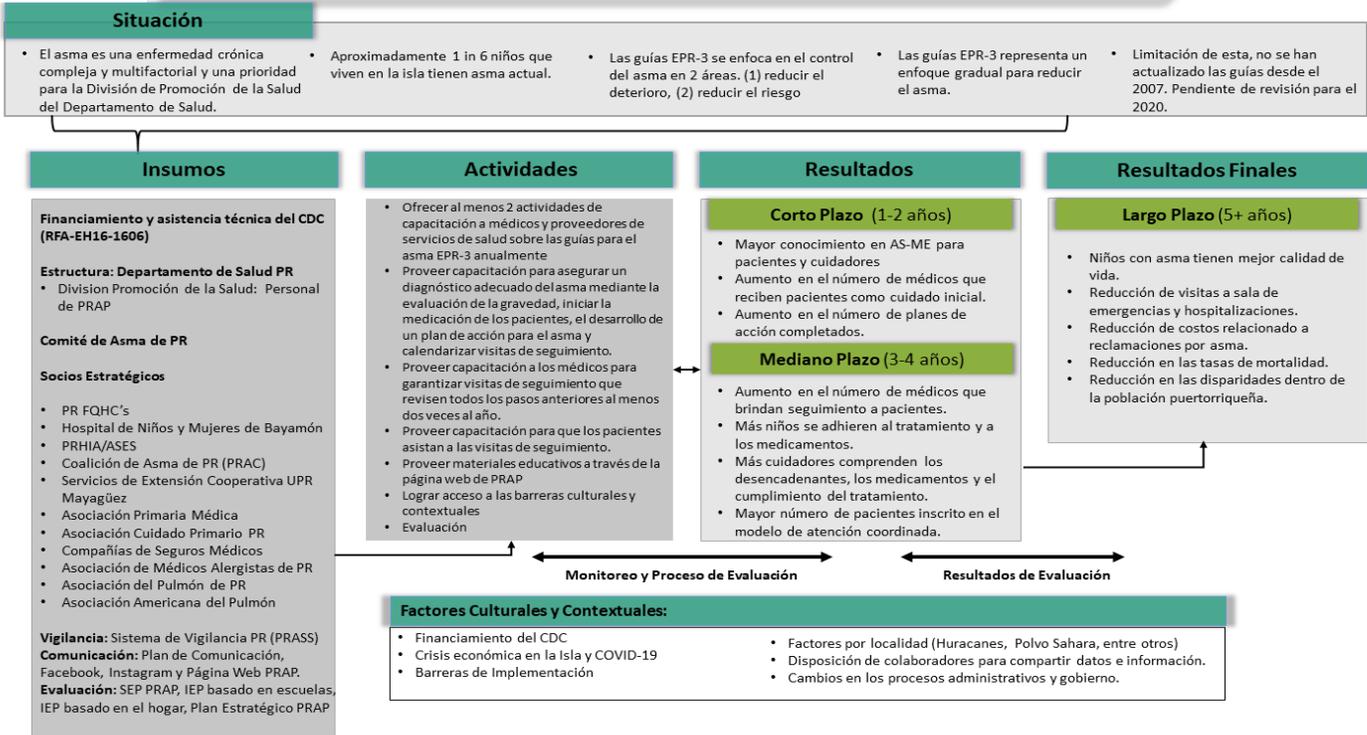
Factores Culturales y Contextuales:

- Financiamiento del CDC
- Crisis económica en la Isla y COVID-19
- Barreras de Lenguaje
- Factores por localidad (huracanes, Polvo Sahara, entre otros)
- Disposición de colaboradores para compartir datos e información
- Cambios en los procesos administrativos y gobierno.

Anejo #3



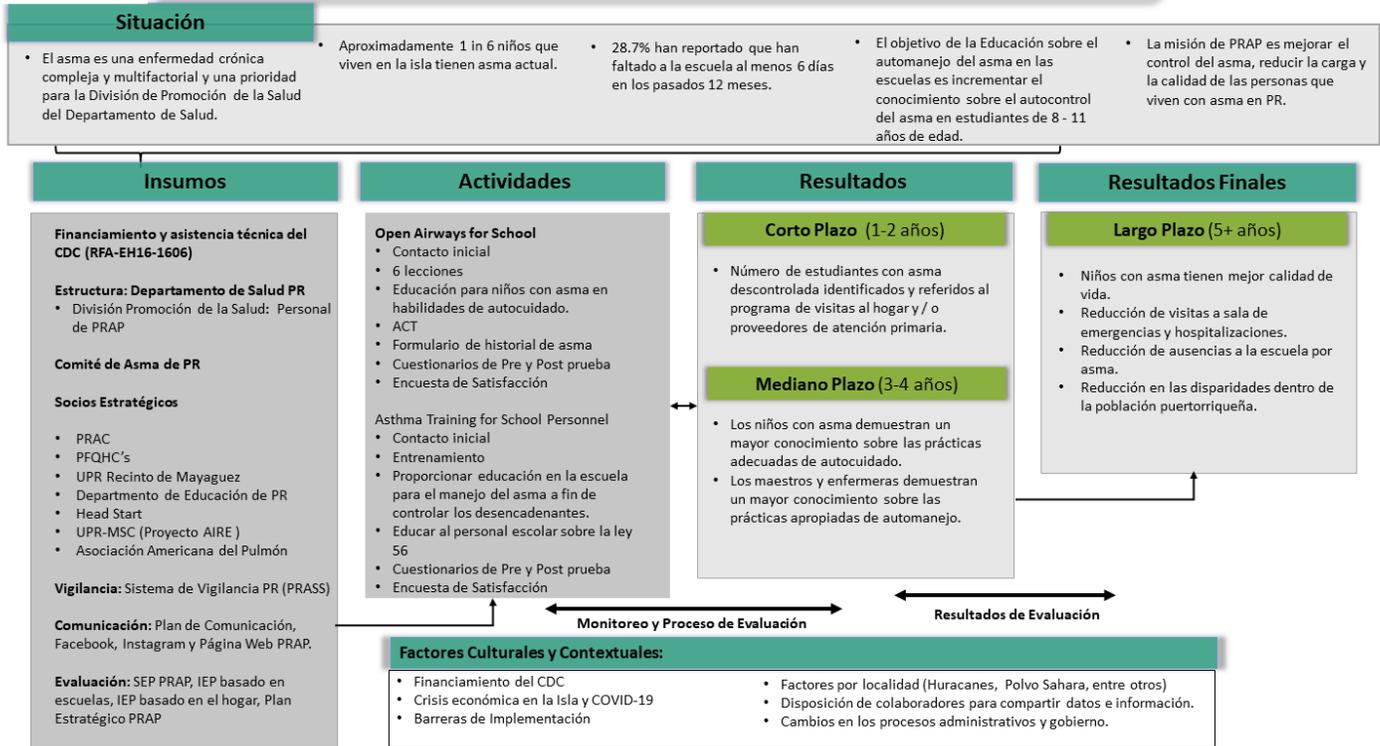
Implementación de las Guías EPR-3 - PRAP



Anejo #4

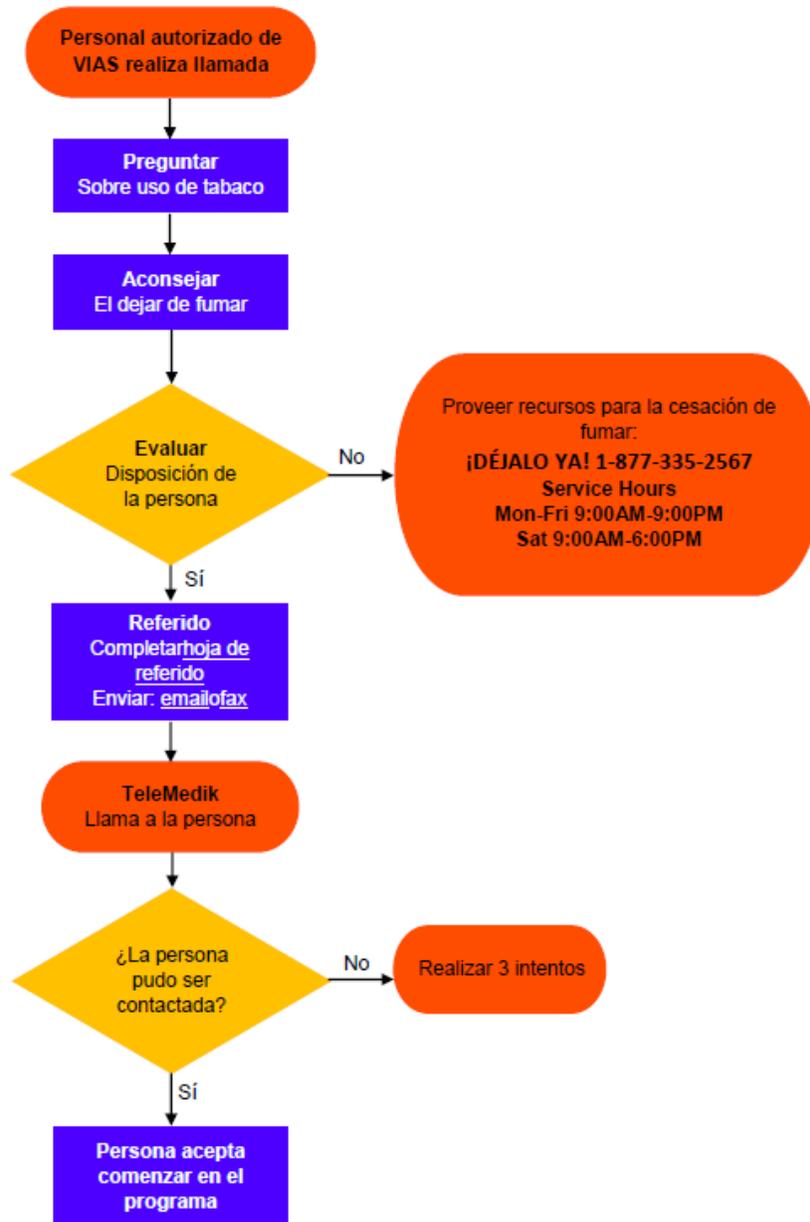


OAS – Educación sobre el Auto Manejo del Asma en las Escuelas



Anejo #5

FLUJOGRAMA DE REFERIDOS DEL PROYECTO VIAS A LA LÍNEA DE CESACIÓN DE FUMAR EN PUERTO RICO



Anejo #6

Tabla 1: Descripción de algoritmos del control del asma

Element	Age groups	Well controlled	Uncontrolled	
			Not well controlled	Very poorly controlled
Day Symptoms ^a	All	≤ 2 days per week	>2 days per week, but not daily	All days (daily)
Night Symptoms ^b	0-4 years	< 2 per month	[2-4] per month	≥ 5 per month
	5-11 years	< 2 per month	[2-8] per month	≥ 9 per month
	≥ 12 years	< 3 per month	[3-12] per month	≥ 13 per month
SABA-medication (Nebulizer or/and Inhaler)	All	≤ 0.29 uses per day	0.29< used per day < 2.00	≥ 2.00 uses per day
Limited activities ^c		No limitation	Some limitation	Extremely limited
	All	Not at all or No current asthma, nothing happened past year	A little or A moderate amount	A lot

^a Response to the question “During the past 30 days, on how many days did you have any symptoms of asthma?” and “Do you have symptoms all the time? All the time” means symptoms that continue throughout the day. It does not mean symptoms for a little while each day.”

^b Response to the question “During the past 30 days, on how many days did symptoms of asthma make it difficult for you to stay asleep?”

^c During just the past 30 days, would you say you limited your usual activities due to asthma not at all, a little, a moderate amount, or a lot?