

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Postgrados

Evaluación de Resultados del Proyecto “Salud al Paso” en el Distrito  
Metropolitano de Quito. Periodo 2015 – 2018

**José Julio Villalba Vásquez**

**Ramiro Echeverría  
Sebastián Oleas Martin**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito  
para la obtención del título de Magister en Salud Pública.

Quito, diciembre del 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE POSGRADOS

## HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Evaluación de Resultados del Proyecto “Salud al Paso” en el Distrito  
Metropolitano de Quito. Periodo 2015 – 2018

**José Julio Villalba Vásquez**

Firmas

Ramiro Echeverría, Md, DPH.

Director del Trabajo de Titulación

---

Fadya Orozco, PhD

Director del Programa de Maestría de Salud  
Pública

---

Jaime Ocampo, PhD

Decano del Colegio Salud Pública

---

Hugo Burgos, PhD

Decano del Colegio de Posgrados

---

Quito, diciembre del 2019

**© Derechos de Autor**

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombre: José Julio Villalba Vásquez

Código de estudiante: 00141654

C. I.: 1720136991

Lugar, Fecha Quito, diciembre del 2019

**DEDICATORIA**

A las mujeres de mi vida, mi mamá Rosita y mi Abuelita Rosita.

En honor a mi Padre.

## **AGRADECIMIENTOS**

Un eterno agradecimiento a mis maestros, en especial a Fadya Orozco al ser la maestra que pudo deconstruir el conocimiento y gracias a eso logré reconocirme como Nutricionista y Salubrista Público; también al maestro Ramiro Echeverría, quien para mi es un ejemplo de lucha por la Salud Pública del Ecuador. Quisiera además agradecer a mentores que tuve fuera de las aulas, como el Doctor José Ruales; Doctor Fernando Sacoto, Doctor Pablo Acosta y Doctor Jorge Bejarano quienes supieron enseñarme sobre la gestión en salud y finalmente a Estefani Jarrin por el apoyo y confianza.

Un muchas gracias también al grupo de amigos de Liderazgo en Salud de la PUCE, a la Cris, al Andy, José C, Gaby L, la Pao, el Jairo y la Doc. Mafer.

También quiero agradecer a la vida, ya que durante este proceso me ha enseñado amar nuevos sabores, olores y colores como el Carmín.

## RESUMEN

El proyecto Salud al Paso ejecutado desde mayo del 2015 hasta julio del 2019 a través de la Secretaria Metropolitana de Salud, es uno de los pocos proyectos en el Ecuador que se enfocan en la prevención de la enfermedades por medio de un tamizaje de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles y que también incluye algunas estrategias de la promoción de la salud como por ejemplo la educación en estilos de vida saludable. Por tal razón, es preciso coadyuvar estos esfuerzos con un evaluación del proyecto SAP; entonces el presente trabajo realizó una evaluación de tipo sumativa con la finalidad de describir cuáles fueron los resultados directos del proyecto y como estos incidieron en las condiciones de población intervenida en el periodo 2015 - 2018.

**OBJETIVO:** El objetivo general de este estudio fue evaluar los resultados del proyecto Salud al Paso durante el periodo 2015 – 2018 y sus objetivos específicos fueron: 1) Describir y analizar el cumplimiento de los resultados previstos en el proyecto SAP y los efectos en la población beneficiaria del proyecto SAP. 2) Conocer los procesos que se desarrollaron los usuarios del proyecto SAP que permitieron modificar los factores predisponentes, reforzantes y facilitadores en su estilo de vida. 3) Determinar el costo total promedio de la atención preventiva de salud del proyecto SAP.

**METODOLOGÍA:** El diseño de este estudio fue no experimental, de tipo descriptivo, transversal y observacional con procedimientos de análisis de información mixtos (cuantitativos y cualitativos).

**RESULTADOS:** Los principales hallazgos son: dentro de los 6 indicadores planificados del SAP se cumplió con el 83% al 2018, siendo un resultado bueno dentro de la ejecución. Al evaluar los cambios de los factores modificables para ECNT se evidenció que la prevalencia estado nutricional con sobrepeso y obesidad, es decir no aumentaron el riesgo y también se observó que se mantiene la prevalencia de actividad física. En cuanto a la percepción de los usuarios refieren que el SAP fue de ayuda para que adquieran nuevos conocimientos de salud y nutrición y era un catalizador para formar nuevas habilidades, también se observó falta de apoyo social en las personas que intentan cambiar su estado nutricional. El costo total promedio de una primera atención en SAP es de \$16.95 y de una atención subsecuente es de \$12.69.

**CONCLUSIONES:** Los proyectos de prevención de enfermedad y promoción de la salud en el Ecuador pueden llegar a tener un rendimiento bueno como el SAP, sin embargo el mantener un “Sistema de Salud” segmentado y fragmentado limita a la ejecución eficaz de cualquier proyecto. Los gobiernos autónomos descentralizados deberán insistir en su rol y competencia como responsables de la promoción de la salud en sus territorios tomando en cuenta los determinantes de salud y con un enfoque de salud en todas las políticas a nivel local ya que como se observó cambios prevalencias de actividad física necesitan esfuerzos más grandes que cambien determinantes estructurales y que la educación en salud sea un complemento.

**Palabras Clave:** prevención, enfermedad, factor de riesgo, promoción, salud, educación.

## ABSTRACT

The “Salud al Paso” project was executed from May 2015 to July 2019 through the Secretary Metropolitan of Health, this is one of the few projects in Ecuador that focus on preventing diseases through a screening of risk factors for chronic non-communicable diseases and also it includes some strategies of health promotion such as education on healthy lifestyles. For this reason, it is necessary to assist these efforts with an assessment of the SAP project; this paper then conducted an evaluation of summative type in order to describe what the direct results of the project were and how this one impacted over the conditions of the intervened population in the period of 2015-2018.

**OBJECTIVE:** The objective of this study was to evaluate the results the “Salud al Paso” the period 2015-2018 and its specific objectives were: 1) to describe and analyze compliance with the expected results on the SAP project and the effects on the target population of the SAP project. 2) To know the processes that users of the sap project that helped change the predisposing factors, reinforcing and facilitators in their style developed life.3) To determine the average cost of preventive health care for the sap project.

**METHODOLOGY:** The design of this study was not experimental, but it was descriptive, transversal and observational analysis procedures mixed information (quantitative and qualitative).

**RESULTS:** The main findings are: within the 6 planned indicators of the SAP, it was fulfilled with 83% in 2018, being a good result in the execution. When evaluating changes in the modifiable factors for NCDS showed that the prevalence nutritional status overweight and obese, consequently it has not increased risk and found that the prevalence of physical activity is maintained. As for the perception of users report that the sap was helpful to acquire new knowledge of health and nutrition and was a catalyst to form new skills, lack of social support was also observed in people who try to change their nutritional status. The average cost of a first focus on sap is \$ 16.95 and a subsequent care is \$ 12.69.

**CONCLUSIONS:** Projects of disease prevention and health promotion in Ecuador would have good performance as SAP, however maintaining a "health system" segmented and limits fragmented effective implementation of any project. Decentralized autonomous governments must insist on their role and competence as responsible for health promotion in their territories taking into account the determinants of health and with a focus on health in all policies at the local level because as prevalence's changes were observed physical activity need greater efforts to change structural determinants and health education is a complement.

*Key words:* prevention, disease, risk factor, promotion, health, education.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>II.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>13</b>
2.1	ANTECEDENTES .....	13
2.2	PANORAMA DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.....	15
2.3	MARCO LEGAL .....	22
	2.3.1. <i>Dimensión Internacional:</i> .....	23
	2.3.2 <i>Dimensión Nacional:</i> .....	24
	2.3.3. <i>Dimensión Local:</i> .....	24
<b>III.</b>	<b>PROYECTO “SALUD AL PASO” .....</b>	<b>24</b>
<b>IV.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>29</b>
<b>V.</b>	<b>MARCO TEÓRICO/CONCEPTUAL.....</b>	<b>31</b>
5.1	ROL DE LOS MUNICIPIOS EN LA PROMOCIÓN DE LA SALUD. ....	31
5.2	EVALUACIÓN DE POLÍTICAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE SALUD.....	37
5.3	TEORÍA DEL CAMBIO .....	42
5.4	FACTORES PREDISPONENTES, FACILITADORES Y REFORZADORES.....	44
	5.2.1 <i>Factores Predisponentes:</i> .....	44
	5.2.2 <i>Factores Facilitadores:</i> .....	45
	5.2.3 <i>Factores Reforzadores:</i> .....	45
5.5	ANÁLISIS DE COSTOS EN SALUD .....	46
<b>VI.</b>	<b>REVISIÓN DE LA LITERATURA .....</b>	<b>48</b>
<b>VII.</b>	<b>OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN .....</b>	<b>56</b>
7.1	OBJETIVO GENERAL:.....	56
7.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	56
<b>VIII.</b>	<b>METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>56</b>
8.1	TIPO DE ESTUDIO .....	56
8.2	FUENTES DE DATOS: .....	56
8.3	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: .....	57
<b>IX.</b>	<b>ANÁLISIS DE DATOS .....</b>	<b>59</b>
9.1	PROCESAMIENTO DE LOS DATOS: .....	59
<b>X.</b>	<b>RESULTADOS:.....</b>	<b>61</b>
10.1	CARACTERIZACIÓN DE LOS USUARIOS ATENDIDOS EN SALUD AL PASO: .....	62
10.2	RESULTADOS DE INDICADORES DE RESULTADO. PERIODO 2015 – 2018. ....	68
10.3	RESULTADOS DE FACTORES RIESGO MODIFICABLES PARA ECNT 2015 – 2018.....	78
10.4	RESULTADOS GRUPOS FOCALES; FACTORES PREDISPONENTES, FACILITADORES Y REFORZADORES. ....	93
10.5	COSTOS TOTALES PROMEDIO DE LA ATENCIONES: .....	102
<b>XI.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>105</b>
<b>XII.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>111</b>
<b>XIII.</b>	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>113</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: VARIACIÓN DE PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS CAUSANTES DE MUERTE EN EL DMQ ENTRE 1997 Y 2016.....	18
TABLA N°2: SISTEMATIZACIÓN DE ESTUDIOS DE RED DE REPOSITORIOS LATINOAMERICANOS. ....	50
TABLA N°3: SISTEMATIZACIÓN DE ESTUDIOS DE REPOSITORIO SCIELO .....	52
TABLA N°4: SISTEMATIZACIÓN DE ESTUDIOS DE REPOSITORIO SCIELO .....	54
TABLA N° 5: LUGAR DE RESIDENCIA DE PERSONAS ATENIDAS EN SAP. MAYO 2015 – DICIEMBRE 2018 .....	64
TABLA N°6: RESUMEN DE CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN TAMIZADA EN EL SAP .....	67
TABLA N°7: RESUMEN DE INDICADORES DEL PROYECTO SAP .....	76
TABLA N° 8: USUARIOS QUE PRESENTARON UN CAMBIO RESPECTO AL CONSUMO DE TABACO. PERIODO 2015 -2018. ....	79
TABLA N° 9: PORCENTAJE DE USUARIOS QUE CAMBIO RESPECTO AL CONSUMO ALCOHOL EN LOS ÚLTIMOS 30 DÍAS DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018.....	81
TABLA N° 10: PORCENTAJE DE USUARIOS QUE CAMBIO DE ACUERDO CON EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA QUE REALIZAN DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018.....	82
TABLA N° 11: PORCENTAJE DE USUARIOS QUE CAMBIO DE ACUERDO CON EL CONSUMO DE PORCIONES Y DE FRUTAS EN EL DÍA DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	83
TABLA N° 12: PORCENTAJE DE USUARIOS QUE CAMBIO DE ACUERDO CON LA PRESIÓN SISTÓLICA DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	85
TABLA N° 13: PORCENTAJE DE USUARIOS QUE CAMBIO DE ACUERDO CON LA PRESIÓN SISTÓLICA DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	86
TABLA N° 14: PORCENTAJE DE USUARIOS QUE CAMBIO DE ACUERDO CON NIVEL DE GLUCOSA CAPILAR DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	88
TABLA N° 15: PORCENTAJE DE USUARIOS DE 18 A 64 AÑOS SEGÚN IMC DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	91
TABLA N° 16: COSTO TOTAL PROMEDIO DEL PROYECTO SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	104

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 2: VARIACIÓN DEL PORCENTAJE DE AVP, POR GRANDES GRUPOS DE CAUSAS. DMQ 1997- 2016.	19
FIGURA N° 3: ESTRUCTURA OPERATIVA SAP .....	29
FIGURA N° 4: PORCENTAJE DE PERSONAS ATENDIDAS EN SAP, POR SEXO. MAYO 2015 – DICIEMBRE 2018...	62
FIGURA N° 5: PORCENTAJE DE PERSONAS ATENDIDAS EN SAP, POR GRUPOS DE EDAD. MAYO 2015 – DICIEMBRE 2018. ....	63
FIGURA N°6: NIVEL DE EDUCACIÓN DE LAS PERSONAS ATENDIDAS EN SAP. MAYO 2015 – DICIEMBRE 2018.	64
FIGURA N°7: ESTADO CIVIL DE PERSONAS ATENDIDAS EN SAP. MAYO 2015 – DICIEMBRE 2018. ....	65
FIGURA N°8: AUTO IDENTIFICACIÓN ÉTNICA DE PERSONAS ATENDIDAS EN SAP. MAYO 2015 – DICIEMBRE 2018. ....	66
FIGURA N° 9: INDICADOR N°1: NÚMERO DE PUNTOS SAP DE ACUERDO CON LA POBLACIÓN TOTAL DEL DMQ. ....	68
FIGURA N° 10: INDICADOR N°2: PORCENTAJE DE PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS ATENDIDAS EN LOS PUNTOS SAP Y HAN RECIBIDO CONSEJERÍA SOBRE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN MAYOR DE 18 AÑOS DEL DMQ. ....	69
FIGURA N°11: INDICADOR N°3: PORCENTAJE DE PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS ATENDIDAS EN LOS PUNTOS SAP QUE RETORNAN AL SERVICIO DEL TOTAL DE PERSONAS ATENDIDAS. ....	70
FIGURA N°12: INDICADOR N°4: NÚMERO DE EVENTOS (FERIAS DE EDUCACIÓN Y DIFUSIÓN) AL AÑO SOBRE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD EN TEMAS QUE COMPLEMENTAN LOS SERVICIOS QUE BRINDA SALUD AL PASO. ....	71
FIGURA N°13: PREVALENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LA PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS USUARIAS DEL PROYECTO SAP.....	72
FIGURA N°14: INDICADOR N°6: PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN LAS PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS USUARIAS DEL PROGRAMA SAP. ....	74
FIGURA N°16: PORCENTAJE DE USUARIOS RESPECTO AL CONSUMO DE TABACO DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	79
FIGURA N°17: PORCENTAJE DE USUARIOS RESPECTO AL CONSUMO ALCOHOL EN LOS ÚLTIMOS 30 DÍAS DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	80
FIGURA N°18: PORCENTAJE DE USUARIOS DE ACUERDO CON EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA QUE REALIZAN DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018.....	81
FIGURA N°19: PORCENTAJE DE USUARIOS DE ACUERDO CON EL CONSUMO DE PORCIONES Y DE FRUTAS EN EL DÍA DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018.....	83
FIGURA N°20: PORCENTAJE DE USUARIOS CON PRESIÓN SISTÓLICA DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	84
FIGURA N°21: PORCENTAJE DE USUARIOS CON PRESIÓN DIASTÓLICA DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	86
FIGURA N°22: PORCENTAJE DE USUARIOS CON NIVEL DE GLUCOSA CAPILAR DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018.....	87
FIGURA N°23: PORCENTAJE DE USUARIOS DE 18 A 64 AÑOS SEGÚN IMC DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....	89

<b>FIGURA N°24: PORCENTAJE DE USUARIOS DE 64 AÑOS O MÁS SEGÚN IMC DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018.....</b>	<b>90</b>
<b>FIGURA N°25: PORCENTAJE DE USUARIOS SEGÚN CIRCUNFERENCIA DE CINTURA DEL PROGRAMA SAP. PERIODO 2015 – 2018. ....</b>	<b>92</b>

## I. INTRODUCCIÓN

Dentro del campo de la salud pública, el concepto de evaluación presenta distintas formas, procesos y metodologías de medición. En ciertos casos se utiliza para evaluar los procesos, por los cuales se mide el estado de salud individual o colectivo y en otros se miden la eficacia de un programa con respecto al logro de sus objetivos para lo que fue planificado (Arbona, n.d.).

La evaluación busca evidenciar los datos y valorar el progreso realizado hacia el logro de los objetivos planteados en la construcción del proyecto y en sus planificaciones operativas anuales (POA). Todo programa y proyecto necesita de recursos, e insumos para su adecuada ejecución. Los insumos, suministros y recursos podrán ser usados de diferentes formas, sin embargo sólo existirá una formulara adecuada de combinar estos recursos y suministros que hará que el costo que representa esta combinación sea el mínimo; por lo tanto será eficiente, además si se logran los objetivos sin que exista desperdicio de estos insumos, suministros y recursos.

El aumento de los costos en salud y el uso ineficiente de los recursos económicos destinados al sector salud, ha creado la necesidad imperiosa de realizar evaluaciones de proceso e impacto de las intervenciones en salud pública planteadas por los diversos actores que intervienen en el desarrollo de las poblaciones; con el objetivo principal de priorizar, enfocar y fortalecer aquellas que demuestren tener un real impacto sobre la salud de la población para que sean tomadas como buenas prácticas para incidir en los eventos de salud.

Con este enfoque, el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito desde el 2015 a través de la Secretaria Metropolitana de Salud planteo la creación del proyecto “Salud al Paso”(SAP)

cuyo objetivo principal es el de contribuir a la prevención y control de Enfermedades No Transmisibles y de malnutrición, mediante intervenciones de promoción de la salud (educación sobre estilos de vida saludable) y de prevención (tamizaje y manejo de factores de riesgo, diagnóstico temprano y atención esencial) en el marco de la Atención Primaria de Salud Renovada.

Por lo tanto, es primordial desarrollar una evaluación de resultados del proyecto “Salud al Paso” con el fin de realizar un análisis que contemple interrogantes a nivel cuantitativo en cuanto al describir los avances que ha obtenido el proyecto, el otro en un espectro cualitativo que buscará explicar el porqué de los resultados de cumplimiento de sus metas y un tercer ámbito económico el que se determinara cual es el costo promedio de la atención preventiva en salud.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 Antecedentes**

En el Ecuador la institucionalidad sobre la evaluación de proyectos y políticas públicas se encuentra aletargada, en el cual por parte de las organizaciones públicas al momento se rigen a su planificación y ejecutar sus políticas, programas y proyectos con la finalidad de gestionar lo planeado sin una visión de evaluación o metodología estandarizada para este fin, por tal razón será imprescindible incorporar medidas de evaluación para mejorar la retroalimentación y difusión de los resultados e impactos en la población. Actualmente las organizaciones públicas

del país señalan lo siguiente en sus normativas: (Asamblea Nacional, 2008) (Ministerio de Finanzas, 2010)

- **Constitución de la República:**

**Art. 280.-** El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado.

- **Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas:**

**Art. 54.-** Las instituciones sujetas al ámbito del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, excluyendo los Gobiernos Autónomos Descentralizados, reportarán a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo sus instrumentos de planificación institucionales, para verificar que las propuestas de acciones, programas y proyectos correspondan a las competencias institucionales y los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.

**Art. 63.-** Coordinación con la inversión privada. - Con el fin de procurar la complementariedad entre la inversión pública en sus diferentes niveles y las iniciativas de inversión privada, el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa podrá implementar los mecanismos necesarios de coordinación.

**Art. 64.-** Preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo. - En el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema,

mitigación, adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales.

Con lo mencionado, hay que resaltar que actualmente la organización pública responsable de la planificación del gobierno es la “Secretaría Técnica Planifica Ecuador” desde el 13 de mayo del 2019 a través del decreto presidencial 732; en su página oficial se observó con respecto a la evaluación solamente una metodología de evaluación de impacto desarrollada por la anterior organización encargada de la planificación del país llamada la “Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo” (SENPLADES), que contaba con la Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación, dentro de esta existe la Dirección de la Evaluación de Política Pública que desarrolló instrumentos que aporten a la evaluación, como es el documento sobre Definiciones conceptuales del Subsistema de seguimiento y Evaluación, y Metodologías de la Evaluación de Impacto (SENPLADES, n.d.). También la SENPLADES tiene un Sistema Nacional de Información que recopila algunas evaluaciones de programas y proyectos, sin embargo era limitada el alcance de esta instancia gubernamental y también hay que destacar que no existe una política pública que de un claro sustento sobre a la evaluación de políticas en el país para que sea una práctica activa dentro de las organizaciones públicas del país.

## **2.2 Panorama de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles en el Distrito Metropolitano de Quito**

En la segunda mitad del siglo pasado los países en vías de desarrollo han ingresado en el proceso conocido como transición epidemiológica, con una creciente importancia de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como principales causas de muerte. La

transición epidemiológica es un concepto que se acuñó hace más de 30 años y que sirve para entender la dinámica de la salud de las poblaciones (Epidemiológicas, 2005).

Este término se refiere a un proceso de cambio en las condiciones de salud de la población, en términos de discapacidad, enfermedad y muerte. Las características principales de este proceso son el desplazamiento de la mortalidad a grupos de edad más avanzada y un cambio en las causas de muerte con un predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles. Los mecanismos son, principalmente, la aparición de factores de riesgo relacionados con el proceso de desarrollo y urbanización, la disminución de la fecundidad y el mejoramiento de las tasas de letalidad.

Enfermedades como la diabetes, cáncer, cardiovasculares y respiratorias crónicas se las conoce como enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Caracterizadas por su larga duración y su lento desarrollo (Daniela Caro Dougnac, 2014) .

Actualmente las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son la principal causa de mortalidad en todo el mundo, ya que cobran más vidas que todas las otras causas combinadas. Las cuatro categorías de ECNT son: las cardiovasculares, las respiratorias crónicas, el cáncer y la diabetes. Estas ECNT pueden prevenirse o controlarse en gran parte mediante intervenciones eficaces que abordan factores de riesgo comunes (Organización Mundial de la Salud, 2010).

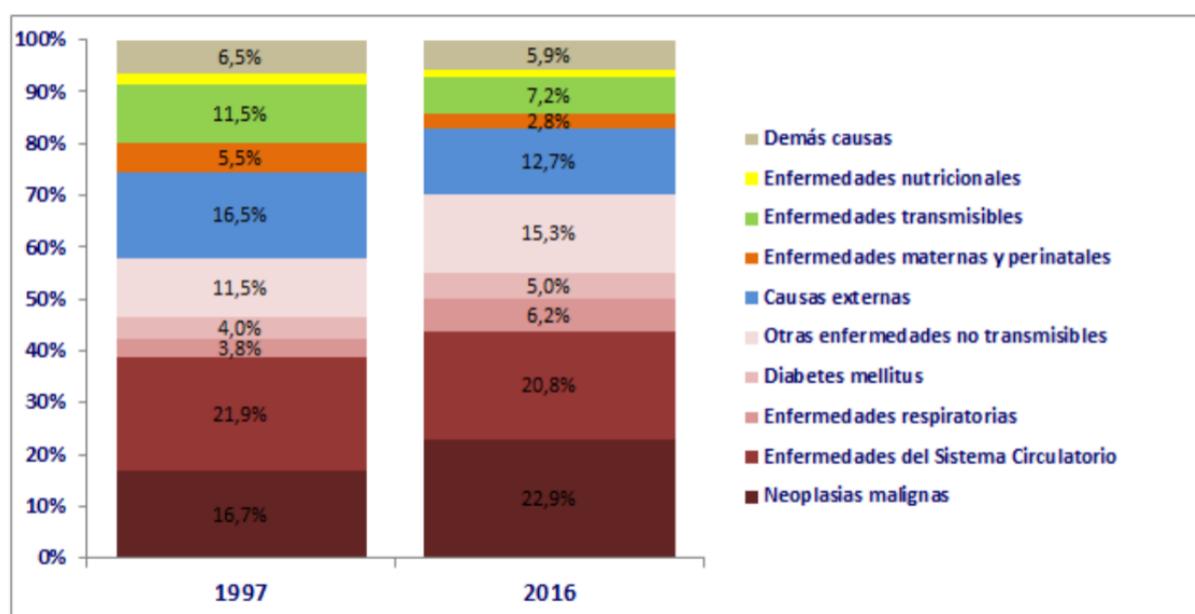
Los malos hábitos alimentarios, la poca actividad física, el consumo de tabaco y alcohol, además de los ambientes obeso-génicos que promueven el consumo de productos ultra

procesados, aumentan el riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad, y a su vez consecuencia de contraer enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes y la hipertensión en el futuro.

Por lo tanto, es necesario describir el perfil epidemiológico del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) en referencia a las enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo, a continuación se citarán las cifras con mayor actualidad de fuentes oficiales del sector salud del país.

Según el documento de Diagnostico de Salud de Quito del 2017, de la Secretaria Metropolitana de Salud se menciona que las causas de muerte han sufrido una transición en el período 1997 al 2016, con un incremento de 12 puntos porcentuales de las enfermedades no transmisibles y una disminución de 4.2 puntos porcentuales de enfermedades transmisibles en relación con todas las causas de muerte (Ruales et al., 2017).

**Figura N° 1:** Mortalidad general por grandes grupos de causas, DMQ 1997 y 2016



**Fuente:** Secretaria Metropolitana de Salud - Diagnostico de Salud DMQ 2017

Cuando se categoriza por causas específicas, se observa que las enfermedades crónicas no transmisibles se encuentran dentro de las primeras causas de muerte en la ciudad. Entre los años 1997 al 2016 se evidencia un incremento de escalafón de las enfermedades isquémicas del corazón, diabetes mellitus, enfermedades hipertensivas, neoplasia maligna de estómago, neoplasia maligna de tejido linfático, hematopoyético y afines. Adicional, se puede observar una disminución de los accidentes de transporte terrestre de la tercera causa en el año 1997 a la séptima causa en el año 2016 (Ruales et al., 2017).

**Tabla N° 1:** Variación de principales diagnósticos causantes de muerte en el DMQ entre 1997 y 2016.

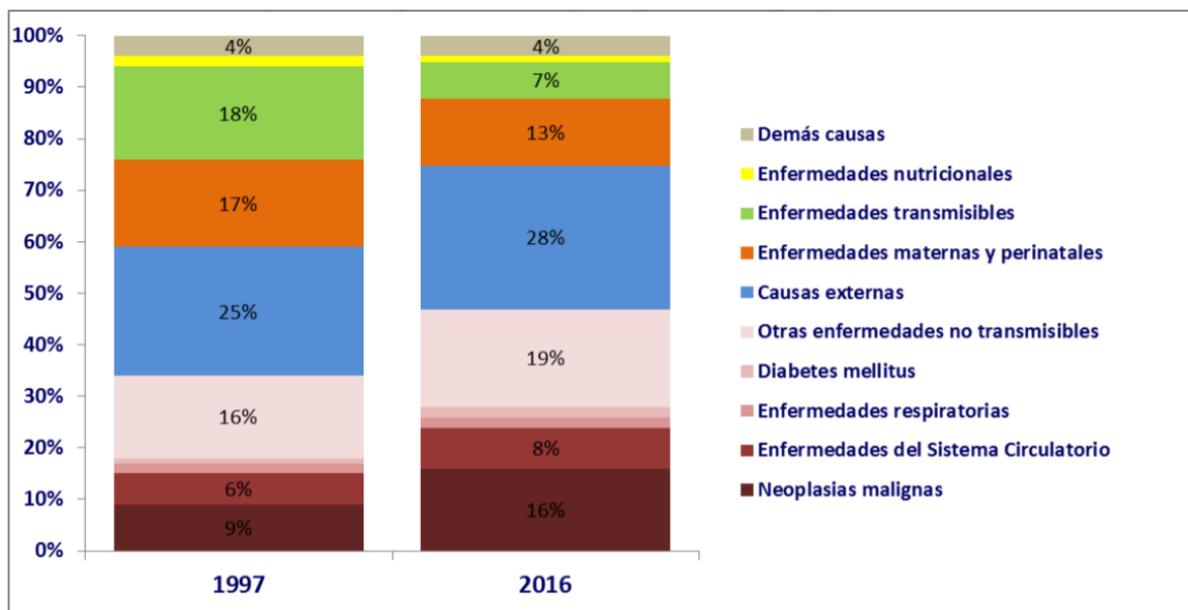
1997		2016	
Total de defunciones	7.171	Total de defunciones	9.230
Población estimada	1.735.709	Población estimada	2.597.989
Tasa de mortalidad general por 100.000 habitantes	413	Tasa de mortalidad general por 100.000 habitantes	355
Diagnóstico	Tasa por 100.000 habitantes	Diagnóstico	Tasa por 100.000 habitantes
Enfermedades cerebrovasculares	25,2	Enfermedades isquémicas del corazón	22,0
Enfermedades isquémicas del corazón	23,9	Enfermedades cerebrovasculares	20,6
Accidentes de transporte terrestre	22,2	Diabetes Mellitus	17,8
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	21,2	Influenza y neumonía	16,8
Influenza y neumonía	19,5	Enfermedades hipertensivas	13,8
Insuficiencia cardíaca, complicaciones y enfermedades mal definidas del corazón	18,1	Enfermedades del sistema urinario	12,7
Diabetes mellitus	16,5	Accidentes de transporte terrestre	12,7
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	12,4	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	11,6
Malformaciones, congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	12,2	Neoplasia maligna del estómago	10,4
Neoplasia maligna del estómago	10,8	Neoplasia maligna del tejido linfático, hematopoyético y afines	9,8
Demás causas	230,9	Demás causas	207,2

**Fuente:** Secretaria Metropolitana de Salud - Diagnostico de Salud DMQ 2017

Por otra parte, al analizar los Años de vida perdidos (AVP), las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), en el año 2016, fueron responsables del 48% de AVP (71.075 AVP), en relación con el total de AVP (147.964 AVP), existiendo un incremento de 14 puntos

porcentuales en relación con el año 1997. La segunda causa de años de vida perdidos son las causas externas responsables del 28% de AVP (Ruales et al., 2017)

**Figura N° 2:** Variación del porcentaje de AVP, por grandes grupos de causas. DMQ 1997-2016



**Fuente:** Secretaria Metropolitana de Salud - Diagnostico de Salud DMQ 2017

Dentro del grupo de ECNT, otras Enfermedades No Transmisibles son responsables del 19% de AVP (tres principales: malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 15.694 AVP, cirrosis y otras enfermedades del hígado 3.389 AVP, enfermedades del sistema urinario 1.646 AVP), las neoplasias malignas del 16% de AVP y las enfermedades del sistema circulatorio del 8%. Según diagnósticos más específicos, las enfermedades que se han mantenido en los tres primeros lugares en el año 1997 y 2016 como principales causantes de AVP, son: Ciertas afecciones originadas en el período perinatal; malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; y, accidentes de

transporte. Para el año 2016, ascienden de puesto los suicidios, accidentes que obstruyen la respiración, y las enfermedades isquémicas del corazón.

Al tomar en cuenta los factores comportamentales y metabólicos, la OMS ha establecido que existen dos tipos de factores de riesgo para el desarrollo de las ECNT, por un lado, los factores de riesgo comportamentales modificables: consumo de tabaco, inactividad física, dietas inadecuadas y el uso nocivo de alcohol; y, por otro lado, los factores de riesgo metabólicos/fisiológicos, comportamientos que producen cuatro cambios clave que aumentan el riesgo de ECNT: hipertensión arterial, sobrepeso/obesidad, hiperglucemia (niveles elevados de glucosa en sangre) e hiperlipidemia (niveles altos de lípidos en la sangre).

Partiendo de esta clasificación, en el DMQ la prevalencia de los factores de riesgo comportamentales modificables de los individuos, por rango de edad, son según la ENSANUT 2012 la inactividad física y baja actividad física global 38.6% (población de 18 a 59 años), consumo actual de tabaco 34.5% (población de 20 a 59 años), consumo de alcohol en el último mes 40.9% (población de 20 a 59 años), consumo de exceso de carbohidratos 14% y consumo de exceso de grasas 11% (Ruales et al., 2017)(ENSANUT-ECU, 2014).

Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador, ENSANUT-ECU 2012, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en población adulta de 19 a 59 años a nivel nacional es de 62.8%, cifra que aumenta al 63.5% en DMQ (ENSANUT-ECU, 2014).

De igual forma, el consumo de alimentos hiper-procesados en los adolescentes de 10 a 19 años del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) alcanza prevalencias de 87.2% para las

gaseosas, 65.8% para los snacks de dulce y de sal, y 57.2% para comida rápida; cifras superiores a las reportadas a escala nacional. Así mismo, la prevalencia de hipertensión arterial en la población de 18 a 59 años es de 9.3% a nivel nacional y de 8.9% en el DMQ; mientras que la prevalencia de prehipertensión a nivel nacional es de 37.2% y en el DMQ es de 36.8%. Cabe señalar que la prevalencia de diabetes en la población de 10 a 59 años a nivel nacional alcanza el 2.7% mientras que en el DMQ es de 1.8 % (ENSANUT-ECU, 2014).

Como se mencionó las enfermedades crónicas no transmisibles, son un conjunto de condiciones complejas, que llegan a exigir que los sistemas de salud de un respuesta coherente y sostenida, por lo tanto su manejo deberá ser integral y tiene el deber de incluir intervenciones poblacionales dirigidas a impactar los determinantes sociales y económicos subyacentes. Las estrategias de Atención Primaria en Salud (APS) podrían constituir una solución factible para mejorar el abordaje de las enfermedades crónicas no transmisibles. El Foro Europeo para la Atención Primaria (The European Forum for primary care) asume que un sistema de salud fuertemente basado en atención primaria está mejor preparado para ofrecer cuidados en salud integrales y coordinar efectivamente la atención a las ECNT, que aquellos sistemas de salud con una atención primaria débil. En el mismo sentido, Willison & Andrews afirman que la APS constituye la mejor opción para asegurar la continuidad del cuidado a través de los sistemas de salud y además la mejor manera de reorientar la profesión médica de su práctica actual: costosa, enfocada en la enfermedad y centrada en el tratamiento; hacia un sistema de cuidado primario más costo-efectivo y orientado a la prevención. (Agudelo, 2017)

Según Agudelo (2017); algunos países en la región como Brasil, Costa Rica y Cuba registraron resultados y evidencias de la efectividad y eficiencia de programas basados en APS

y su relevancia en el manejo de las ECNT. Estas experiencias muestran que la APS posibilita, de parte de los sistemas de salud, la implementación de intervenciones costo-efectivas. Además, implica la integración del cuidado preventivo con el curativo y la adopción de un enfoque centrado en el paciente en lugar del tradicional enfoque basado en la enfermedad.

De acuerdo con el informe “Prevención y control de las enfermedades no transmisibles: aplicación de la estrategia mundial” publicado en el 2008 por la OMS, las estrategias para reducir los factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles tienen por objetivo ofrecer y alentar opciones sanas para todos. Esas estrategias incluyen acciones multisectoriales que abarcan la elaboración de políticas y planes de alto nivel, así como programas relativos a promoción, movilización comunitaria, intervenciones ambientales, organización y prestación de servicios de los sistemas sanitarios, legislación y reglamentación. Dado que los factores determinantes de las enfermedades no transmisibles suelen ser indirectos al sector sanitario, las estrategias exigen la participación de agentes públicos y privados de diversos sectores, entre ellos agricultura, finanzas, comercio, transporte, urbanismo, educación y deporte. Se podrá considerar la posibilidad de adoptar medidas en diferentes entornos, por ejemplo, escuelas, lugares de trabajo, hogares y comunidades locales. La vigilancia de los cuatro principales factores de riesgo comportamentales y sus factores de riesgo biológicos conexos (incluidos hipertensión arterial, colesterol, glucemia, obesidad y sobrepeso) es un componente importante de las medidas destinadas a evaluar la prevalencia.

### **2.3 Marco Legal**

Dentro del campo de la Promoción de la Salud y de la problemática de la Enfermedades Crónicas No Transmisibles en el país, existe un marco y normativa legal a nivel internacional,

nacional y local que constituyen el marco institucional en el que se amparan las iniciativas de Salud al Paso:

### **2.3.1. Dimensión Internacional:**

- Carta de Ottawa sobre Promoción de la Salud (1986)
- Convenio marco de la OMS para el control del tabaco (2003)
- Carta de Bangkok (2005)
- Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud de OMS (2004)
- Agenda de Salud para las Américas 2008-2017, de la Organización Panamericana de la Salud (2008)
- La Declaración de Río de Janeiro «Las Américas Libres de Grasas Trans (2008)
- Plan de Acción Global de ECNT (2008)
- Declaración de Helsinki (2013)
- Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia (2014)
- Declaración de Shanghái sobre la promoción de la salud (2016)
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015-2030)
- Plan de acción mundial de la OMS para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles (2013-2020)
- Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas (2013-2019)
- Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025)

### **2.3.2 Dimensión Nacional:**

- Constitución de la República del Ecuador 2008: Artículos 13, 32, 42, 281, 363.
- Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021: Objetivo 1, 6 y 7.
- Ley Orgánica de Salud (2006): Artículos 12,13, 16, 17, 18, 69 4.4
- Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria (2009) Artículos 5, 9, 22, 27, 28, 29, 30 y 31
- Código de la Niñez y Adolescencia 2014: Artículos 24, 25, 27 y 28
- Reglamento Sanitario Sustitutivo de Etiquetado de Alimentos Procesados 5103
- Reglamento para el control del funcionamiento de bares escolares 0005. 2014
- Normativa de certificación de Establecimientos Amigos de la Madre y el Niño 108
- Acuerdo ministerial para el Reconocimiento de Responsabilidad Nutricional 026

### **2.3.3. Dimensión Local:**

- Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015: Objetivo Estratégico 3.3
- Ordenanza 494 referente a la organización y articulación de las acciones de salud de competencia de MDMQ: Artículos 7, 8, 9,10, 13 y 16.

## **III. PROYECTO “SALUD AL PASO”**

El proyecto elaborado por la Secretaria Metropolitana de Salud denominado Salud al Paso (SAP) fue creado a partir del Plan Decenal de Salud 2015 – 2025 el cual se basó en un diagnóstico de transición epidemiológica de Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), donde observa a las Enfermedades crónicas no transmisibles como las responsables del 53 % de las muertes en DMQ, según el INEC en su Anuario de nacimientos y defunciones del 2014.

El plan plurianual de salud fue presentado en cumplimiento a lo dispuesto en los marcos constitucionales, también del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y en acatamiento de la Ordenanza Municipal N° 0494 que menciona que ***“mediante acciones de promoción, prevención y prestaciones de servicios de salud y vigilancia, al desarrollo de un territorio saludable en el DMQ, como garantía para el ejercicio del derecho a la salud de sus habitantes”***

El proyecto SAP tiene como objetivo principal: Contribuir a la prevención y control de Enfermedades No Transmisibles y de malnutrición, mediante intervenciones de promoción de la salud que abarca educomunicación sobre estilos de vida saludable y de prevención de enfermedades a través del tamizaje y manejo de factores de riesgo, diagnóstico temprano y atención esencial.

Como objetivos específicos pretende alcanzar lo siguiente:

- Potencializar estilos de vida saludables con acciones de apoyo en toda la comunidad y en coordinación con entornos específicos mediante la generación y difusión de ICE.
- Realizar detección y manejo de factores de riesgo para prevenir las ECNT y malnutrición.
- Promover el acceso a la atención de salud a personas identificadas con factores de riesgo metabólico.

El proyecto SAP fue planeado como una estrategia que incida en toda la población DMQ; concibió trabajar con la población de la ciudad que ingrese al servicio a libre demanda a los puntos de atención, en este caso se planificó atender a niños mayores de 2 años en adelante y por otra parte se menciona que se consideró a la población de responsabilidad municipal (Niños

en Centros de Desarrollo Infantil, Escolares, Empleados Municipales, Comerciantes de Mercados, Adulto Mayores del programa 60 y piquito).

Para su ejecución el proyecto SAP tiene un presupuesto planificado desde el 2015 hasta el 2025 de \$ 34.449.552 dólares, estos serían recursos municipales asignados y que son contemplados en la proforma presupuestaria de manera anual en MDMQ.

Como parte del proyecto presenta los siguientes indicadores de resultado planificados:

- Detener el incremento de la prevalencia del sobrepeso y obesidad en las personas mayores de 19 años usuarios del proyecto SAP al 2025.
- Incrementar al menos un 10% la prevalencia de actividad física en las personas mayores de 19 años usuarias del proyecto SAP al 2025.
- Al menos el 40% de personas mayores de 19 años del DMQ han sido detectados sus factores de riesgo y han recibido educación nutricional en estilos de vida saludable al 2025.
- Al menos el 40% de personas menores de 19 años del DMQ han sido detectados sus factores de riesgo y han recibido educación nutricional en estilos de vida saludable al 2025.
- Contribuir que el 25% de personas usuarias del proyecto SAP incrementen el consumo de frutas y verduras a 400 gr o 5 porciones al día al 2025.

Para el registro y monitoreo del cumplimiento de los objetivos e indicadores, el proyecto SAP tiene un sistema de información, que es recopilada por los nutricionistas durante las visitas de los usuarios a los puntos de atención, el sistema permite recabar información sobre

los factores de riesgos modificables para las ECNT, así como también el estado nutricional, clasificación de actividad física y datos sociodemográficos lo cual les permitió realizar la supervisión de sus procedimientos técnicos.

Con el fin de operativizar lo diseñado, el proyecto oferto la siguiente cartera de servicios de atención directa a la población:

- Consentimiento informado para acceder a la atención preventiva de salud
- Cuestionario socio demográfico
- Medidas antropométricas: estatura, peso, circunferencia de cintura y el índice de Masa Corporal (IMC)
- Toma de presión arterial
- Examen de glucosa capilar
- Educación Nutricional y prescripción de actividad física
- Entrega de fruta gratuita
- Los usuarios con riesgo bajo entran en un plan de intervención
- Los usuarios con riesgo alto son derivados a la Red Pública Integral de Salud y a las Unidades de Salud municipales para su diagnóstico y manejo de personas con ECNT.

Para brindar los servicios a la comunidad, contaba con 76 nutricionistas que se encontraban realizando atenciones en 10 lugares de atención fijos, 11 móviles y 4 lugares semifijos, ubicados en los siguientes parques, plazas y estaciones de transporte:

Fijos:

- 1) Boulevard del Parque la Carolina
- 2) Parque El Ejido
- 3) Parque Las Cuadras

- 4) Parque Bicentenario
- 5) Parque Alameda
- 6) Cruz del Papa Parque La Carolina
- 7) Parque La Armenia
- 8) Parque La Juventud en Carapungo
- 9) Estación del Trolebús Recreo
- 10) Estación de la Eco vía Río Coca

Semifijos:

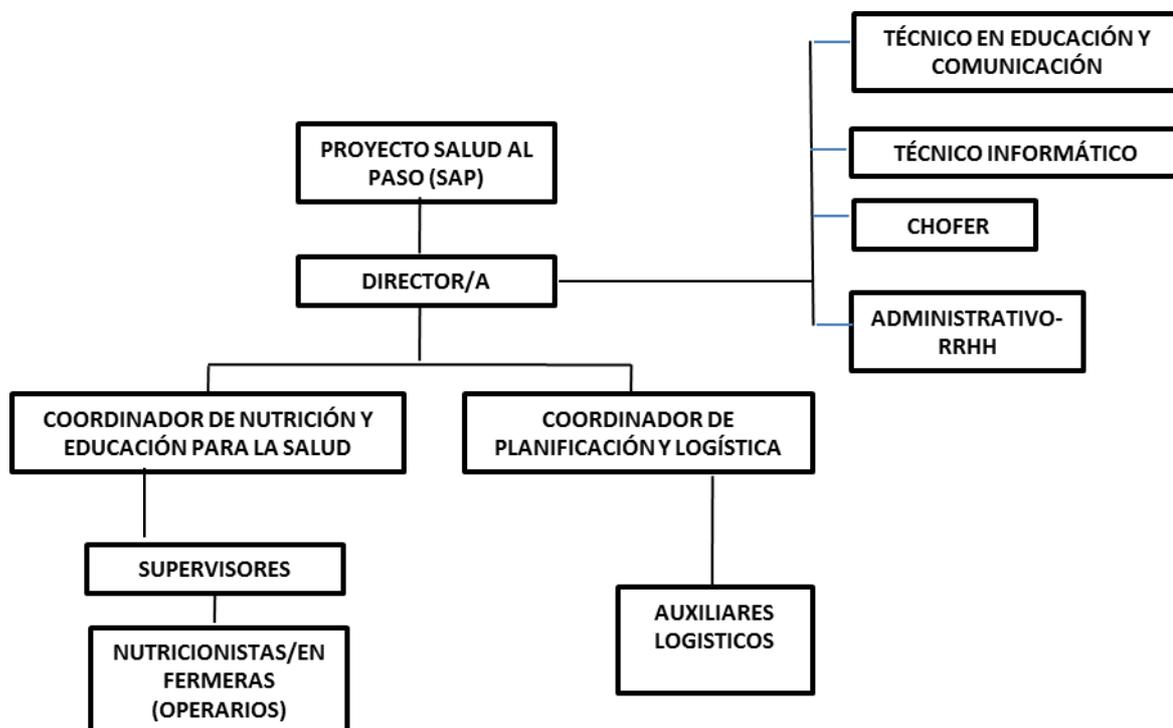
- 1) Estación El Labrador
- 2) Estación Quitumbe
- 3) Estación de la Villaflora
- 4) Plaza Grande

Móviles:

Son 11 carpas que se ubican a nivel urbano en paradas de transporte público, mercados, plazas y también a nivel rural, dependiendo de solicitudes de la comunidad, y del cronograma de atención de la población de responsabilidad municipal.

En cuanto a la estructura organizacional del proyecto se ejecuta de la siguiente forma:

**Figura N° 3:** Estructura Operativa SAP



## IV. JUSTIFICACIÓN

El proyecto Salud al Paso ejecutado desde mayo del 2015 hasta julio del 2019 a través de la Secretaria Metropolitana de Salud, es uno de los pocos proyectos en el Ecuador que se enfocan en la prevención de la enfermedades por medio de un tamizaje de enfermedades crónicas no transmisibles y que también usan algunas estrategias de la promoción de la salud como por ejemplo la educación en estilos de vida saludable.

Para desarrollar estas intervenciones en la población se ha pensado en un perfil de nutricionista lo cual también es importante destacar porque es una estrategia de salud pública que se la ejecutó, prescindiendo de la atención médica en el primer contactado con las personas. En este sentido el proyecto ha sido merecedor del premio de Buenas Prácticas de Atención

Primaria en Salud (APS) organizado por la OPS, al estar alineado con varios principios y estrategias teóricas sobre la atención primaria en salud.

Por tal razón, es preciso coadyuvar estos esfuerzos con una evaluación del proyecto SAP; entonces el presente trabajo realizó una evaluación de tipo sumativa con la finalidad de describir cuáles fueron los resultados directos del proyecto y como este impactó en las condiciones de población a largo plazo.

La dimensión que se trató en el estudio es describir el nivel de cumplimiento de los objetivos e indicadores del proyecto planteados con una perspectiva de análisis mixto y un análisis de costos promedios de la atención; es decir el estudio trata de evaluar cuál fue la efectividad de lo planeado en comparación a lo ejecutado. Así mismo, para que la información cuantitativa pueda ser contrastada también se tomó en cuenta las diferentes opiniones que generadas de los usuarios del proyecto, lo que se contemplará como información de tipo cualitativa.

Cabe mencionar que el proyecto tenía una planificación decenal, desde el 2015 al 2025 y de acuerdo con eso se plantearon las metas e indicadores, sin embargo el proyecto fue ejecutado hasta junio del 2019 y para efectos de esta investigación se tomaron los datos del periodo 2015 – 2018 con el fin de evaluar su cumplimiento y su tendencia en dicho tiempo.

Con todos los datos recabados se pretende establecer referencias y propuestas que provean a las organizaciones del sector salud mejores y mayores elementos para favorecer a la cobertura, eficacia y equidad social en la promoción de salud del país, por un lado, y por el otro es

fundamental conocer si el programa alcanzo los resultados planificados en su proyección plurianual y que factores intervinieron en estos logros alcanzados.

## V. MARCO TEÓRICO/CONCEPTUAL

### 5.1 Rol de los Municipios en la Promoción de la Salud.

Para conceptualizar el rol de los Municipios en la promoción de la salud, es preciso hacer una referencia histórica sobre la salud urbana en la región. Un primer hito fue desarrollado en la reunión de Rio de Janeiro en 1992, donde el Secretario General de las Naciones Unidas menciona *“Libertad para vivir sin miseria sobre el desafío del “Desarrollo urbano: creación de empleos, mejoramiento de los barrios de tugurios y búsqueda de alternativas para evitar la formación de esos barrios”*. Posteriormente, en el año 1993 la OMS en conocimiento de las consecuencias de la urbanización y sus resultados en la salud de población pública el reporte *“La Crisis en la Salud Urbana: Estrategias de Salud para Todos en Vista de la Rápida Urbanización”*, en el que se explica los siguientes retos en salud urbana (OPS, 2008) :

- Reducir el crecimiento poblacional y estimular la sustentabilidad ambiental.
- Abogar por un compromiso político con la salud urbana.
- Promover la descentralización.
- Estimular la participación social.
- Promover el liderazgo adecuado.
- Suscitar la capacidad local para recolectar, administrar y utilizar los datos de una forma sistemática para la planificación y evaluación de los servicios de salud.
- Reorientar los servicios en la óptica de la atención primaria.
- Obtener colaboración multisectorial.

- Desarrollar compromisos con la promoción de la salud.
- Asegurar recursos financieros adecuados.
- Optimizar el rol de las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y de las agencias internacionales bilaterales y multilaterales.
- Establecer redes de ciudades por la salud.

Posteriormente, otro hito a nivel internacional es el consenso de Shanghái firmado el 21 de noviembre de 2016, se reunieron más de 100 alcaldes de todo el mundo para discutir sobre la salud desde el ámbito local; en la cual se comprometieron en seguir con los siguientes principios de gobernanza para alcanzar ciudades saludables (Organización Mundial de la Salud, 2016):

- Integrar la salud como consideración fundamental en todas las políticas: dar prioridad a las políticas que generan beneficios mutuos entre la salud y otras políticas municipales, y lograr la participación de todos los agentes pertinentes en la planificación urbana basada en las alianzas.
- Abordar todos los determinantes de la salud (social, económica y ambiental): poner en marcha planificación y políticas de desarrollo urbano que reduzcan la pobreza y la inequidad, tengan en cuenta los derechos de las personas, refuercen el capital y la inclusión sociales y promuevan el uso sostenible de los recursos urbanos.
- Promover una participación firme de la comunidad: poner en marcha enfoques integrados para promover la salud en las escuelas, los lugares de trabajo y otros entornos; fomentar los conocimientos sobre salud; y aprovechar los conocimientos y prioridades de nuestras poblaciones a través de la innovación social y las tecnologías interactivas.

- Reorientar los servicios sanitarios y sociales hacia la equidad: garantizar un acceso justo a los servicios públicos y trabajar en pro de la cobertura sanitaria universal.
- Evaluar y vigilar el bienestar, la carga de morbilidad y los determinantes de la salud: utilizar dicha información para mejorar las políticas y su aplicación, prestando una atención especial a la inequidad, y aumentar la transparencia y la rendición de cuentas

Con este contexto histórico, también es fundamental definir y reflexionar sobre la Gobernanza en Salud en las ciudades; entonces, si tratamos de conceptualizarla podemos decir que es ***“el proceso en el cual se toman decisiones y se define si éstas son implementadas o no”***. En los municipios en proceso de desarrollo, puede tener dos formas, el primero el gobierno local dicta las políticas y en algunos casos no se ejecutan y la segunda forma en la que los intereses particulares son los que definen las agendas políticas, haciendo que la ciudad solo ejecute dichos intereses. Por lo tanto, dentro de estos dos formas de gobernanza la participación es limitada y utilitaria para el ciudadano en la creación de la política pública (OPS, 2008).

En este sentido, al planificar intervenciones de salud en un municipio será imperioso determinar cuál es la situación de gobernanza en la ciudad, para lo cual es necesario analizar los siguientes puntos:

- El papel y estilo de liderazgo del alcalde
- La situación, presente y futura, de la participación social
- Existencia de procesos de revisión democrática a través de consultas u otros mecanismos para desarrollo de consensos
- Dinámica política de la ciudad, analizando particularmente la existencia y peso de los intereses particulares

- Capacidad técnica y de gestión del municipio y las agencias aliadas.

Entonces, implementar políticas públicas de promoción de la salud en las municipales resulta altamente complejas en relación con la incidencia y costos políticos que estas pueden tener, adicionalmente mencionar que para la implementación de políticas de salud a nivel local es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos que pueden dificultar su implementación:

- **Falta de voluntad política:** relacionada con la ausencia de conciencia social sobre la importancia de la promoción de la salud.
- La poca o nada comprensión del concepto “**causa de las causas**” de políticos, población y trabajadores de salud, hacen que todavía la población se movilice por y para los recursos asistenciales, y de ahí que la ausencia de políticas públicas preventivas no sea objeto de la reivindicación popular.
- **Decisiones a nivel de gobierno local:** toma de decisiones orientadas a ideológicas de los gobiernos con cálculos políticos y las presiones de sectores influyentes como la industria, pueden inducir a tomar decisiones con un impacto negativo en la salud, ya que no suelen tener una base científica.
- **Ciclos Políticos:** el tiempo en los cargos de elección popular son reducido desde la perspectiva de la promoción de la salud. El tiempo transcurrido entre la aprobación de una política y su puesta en práctica puede ser dilatado, además por lo general es

necesario contar con al menos cinco años de ejecutado el proyecto para obtener resultados, fenómeno poco atractivo en una lógica de ciclos electorales.

- **Información en salud:** no es común contar con suficiente información sobre la salud y sus determinantes en las ciudades, y todavía menos encontrar datos con desagregación y analizada por ejes de desigualdad (clase social, género, barrio, etnia, entre otros).

De acuerdo con las recomendaciones de Elia Diez (2016) sobre cómo mejorar la capacidad y la autonomía de las personas y comunidades la gestión de su salud menciona los siguientes sugerencias:

- **Priorización política de la salud y de la equidad:** Las medidas contra las inequidades en salud urbana competen a las comunidades organizadas y a todos los niveles de gobierno: local, regional y estatal. Para alinear las políticas de acción local en salud, se ha recomendado establecer dinámicas entre los niveles estatales o supraestatales, autonómicos y municipales, partiendo de marcos conceptuales, como por ejemplo de la gobernanza local en salud o las redes integradas de servicios sanitarios. Estos marcos sitúan a la población en el centro de las políticas y operativizan la acción en los diversos determinantes.
- **Coordinación Intersectorial:** En el territorio, la coordinación de equipos, sanitarios y no sanitarios, que operan en el continuo de la promoción de la salud, la prevención y la asistencia, requiere acuerdos políticos de alto nivel. En la práctica, dependiendo del tamaño del municipio, la alcaldía es la que impulsa esta estrategia. Esto facilita

el trabajo de los agentes que comparten responsabilidades sobre los determinantes y los resultados en salud, y facilita la sostenibilidad.

- La salud en todas las políticas: Una de las propuestas más recomendadas es el establecimiento de una mesa de coordinación intersectorial local en la que, por lo menos, estén representados los sectores de salud, educación, bienestar social, transporte, urbanismo, deportes y medio ambiente, y la sociedad civil. En los municipios grandes pueden crearse mesas por distritos o barrios.
- La participación social: La participación de la población en la planificación comunitaria y en el desarrollo de programas es otro aspecto necesario para abordar las inequidades locales. Se recomienda que la ciudadanía esté representada en los órganos y comisiones del gobierno local encargados de identificar áreas, acciones y recursos en las políticas locales (urbanismo, movilidad, trabajo, medio ambiente y bienestar social, entre otros) y de su evaluación.
- La colaboración con la industria, en forma de asociaciones público-privadas para la salud, es un mecanismo de gobernanza relativamente nuevo y algo controvertido, que combina los intereses de la empresa, el gobierno y la sociedad civil. Los conflictos de intereses entre individuos, sectores y empresa tienen que resolverse a favor de la salud pública y de acuerdo con la legislación nacional e internacional.
- Planificación de estructuras, procesos y recursos: La creación de un plan de ordenamiento territorial o de desarrollo local que contenga a la salud de forma

transversal, con procesos y mecanismos de planificación del bienestar, no es suficiente; es importante incluir los enfoques en los resultados y en la evidencia. Será importante implementar líneas basales, metas e indicadores; acuerdos sobre los objetivos y plazos; desarrollar sistemas de información que faciliten el intercambio de datos y la información compartida, la apropiación entre los actores, y la devolución, el seguimiento y la disseminación de los aprendizajes y resultados.

- Fortalecimiento de la capacidad del sector de salud: Desde el ámbito institucional es recomendable favorecer la alfabetización en salud de profesionales y ciudadanía, a través del intercambio de saberes y de la participación en movimientos sociales de defensa y reivindicación de los derechos en salud, el acceso a los servicios y las prestaciones, o la calidad de estos.

Sin duda las políticas locales que priorizan la salud y la equidad presentan un gran potencial para mejorar la salud de una ciudad. La salud pública tiene la responsabilidad de impulsar su aplicación por medio de la Salud en Todas las Políticas, la participación de las comunidades, la planificación de estructuras y el fortalecimiento de la capacidad de los sectores y de la ciudadanía (Elia Diez, 2016).

## **5.2 Evaluación de Políticas, Programas y proyectos de Salud**

Históricamente la evaluación ha evolucionado a favor de abarcar la solución de los problemas sociales. Varios autores mencionan que es un proceso que posibilita el conocimiento de los efectos de un proyecto o programa en relación con las metas propuestas y los recursos

invertidos. La evaluación trata de determinar la pertinencia de los objetivos y su grado de realización, la eficiencia en cuanto al desarrollo, la eficacia, el impacto y su viabilidad (I, Rodríguez, Ii, Guerrero, & Iii, 2012).

La Asociación Internacional de Evaluación de Impacto en sus Principios Internacionales de la Evaluación del Impacto, menciona una definición, en la que se consigna que “***La evaluación del impacto comprende los procesos de análisis, seguimiento y gestión de las consecuencias sociales, voluntarias e involuntarias, tanto positivas como negativas, de las intervenciones planeadas (políticas, programas, planes, proyectos), así como cualquier proceso de cambio social, invocado por dichas intervenciones***”.(I et al., 2012)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1956, en su Manual Administrativo en la sección de evaluación de programas define a la evaluación como “***el proceso de determinar cuantitativa o cualitativamente, mediante métodos apropiados el valor de una cosa o de un acontecimiento***” (Arbona, n.d.).

Según Rossi (1999), define a la evaluación como “el uso de procedimientos científicos para sistemáticamente investigar la efectividad de los programas. La evaluación es un instrumento para estudiar, comprender y ayudar a mejorar los programas en todos sus aspectos importantes, incluyendo el diagnóstico de los problemas a los que se dirigen, su conceptualización y diseño, su implementación y administración, sus resultados y su eficiencia”, adicional la evaluación deber mantener los mismos criterios que una investigación científica, se debe recolectar, analizar e interpretar evidencia empírica para fundamentar las conclusiones. Entre más sólida sea la evidencia más credibilidad tendrá el ejercicio evaluativo.(Montero Rojas, 2004).

Según Rossi, la evaluación de proyectos permite contestar los siguientes cuestionamientos (Rossi, Lipsey, & Freeman, 2004):

- ¿Hay necesidad de este programa?
- ¿Cuáles son las condiciones sociales y de salud a las que debe dirigirse el programa?
- Sobre la conceptualización del programa y su diseño:
  - ¿Está el programa apropiadamente diseñado?
- Sobre las operaciones del programa y la prestación de los servicios:
  - ¿Se está implementando el programa adecuadamente?
- Sobre los resultados e impactos:
  - ¿Realmente tiene el programa los resultados deseados?
  - ¿Hay efectos colaterales no esperados?
- Sobre el costo y la eficiencia:
  - ¿Cuál es el costo del programa?
  - ¿Es costo-efectivo?
  - ¿Es sostenible?

La evaluación entonces deberá ser pensada como parte fundamental desde el diseño y desarrollo de proyectos que buscan tener un impacto en la salud de población. La evaluación debería brindar información que es creíble, verificable y útil, posibilitando la incorporación de las lecciones aprendidas en el proceso de toma de decisiones.

Por lo tanto, intentar consolidar la práctica del concepto teórico de promoción de la salud y su evaluación es un reto, además tienen que ser pensado como un imperativo ético por lo que se debe asumir con responsabilidad. La actividad evaluativa en promoción de la salud se ha

convertido en un desafío metodológico y político, que contempla la aplicación de métodos apropiados para identificar, entender, valorar procesos, resultados y efectos de las intervenciones, en su dimensión política, social y económica, así como en su contribución a la equidad y calidad de vida de las poblaciones. El debate internacional sobre evaluación de programas e intervenciones en promoción de la salud gira alrededor de la construcción de evidencias. Algunos autores consideran que el éxito de los programas de promoción de la salud depende de su habilidad para demostrar científicamente su efectividad, otros consideran que hay realidades que no son demostrables científicamente y responden más a un sistema de valores. (Salazar & Grajales, 2004).

Según Nebot (2011) para evaluar los resultados se utilizan diversos diseños evaluativos, se propone utilizar tres categorías: diseños experimentales, diseños cuasiexperimentales y diseños no experimentales. En todos estos diseños hay al menos una intervención y una medición de resultados realizada después de la intervención. Los diseños se caracterizan por la presencia o ausencia de distintas peculiaridades o atributos como es el grupo de control y las distintas mediciones del indicador de resultados, incluyendo la medición anterior a la intervención.

Los diseños no experimentales carecen de grupo comparación o también llamados, diseños reflexivos porque lo común es que el valor de la variable resultado postintervención se compara con el valor de la variable para esos mismos individuos antes de la intervención. En este diseño asumimos que la población permanece “igual” respecto a otros aspectos que pudieran modificar los resultados, por lo que el cambio observado podría atribuirse a la intervención (Nebot & López, 2011).

En este caso de estudio, se enfocará en un diseño no experimental “Antes – Después”, es decir implicará una medición en el inicio de la aplicación de la intervención o línea base para luego analizarla con la medición posterior a la intervención o línea de comparación; se aplica en el ámbito de la evaluación de políticas públicas o programas de amplia cobertura, en los cuales encontrar una población similar a la intervenida pero no afectada por la intervención no siempre es posible. (Salamanca, 1995)

Dentro de las limitaciones de este diseño de estudio, es la dificultad de poder atribuir el efecto observado a la intervención, ya que éste podría deberse a otros factores distintos al programa que puedan tener algún tipo de influencia, sin embargo al observar las ventajas destaca que consume poco tiempo, recursos y que permite estimar cual fue el efecto de una intervención cuando no disponemos de grupo de comparación. Cabe hacer una aclaración, que cuanto más tiempo pasa entre las mediciones antes y después de la intervención, será mayor la posibilidad de que otros factores externos a la intervención hayan intervenido en el efecto encontrado.

En el caso de que las variables observadas como resultado se hayan medido en los mismos individuos antes y después de la intervención, se puede utilizar para determinar si hubo un cambio significativo algunas pruebas clásicas en función de la distribución de los datos por ejemplo si la variable medida es continua y sigue una distribución normal (antes y después de la intervención), puede aplicarse la prueba t para datos emparejados. Si éstos no siguen una distribución normal, es posible aplicar el test no paramétrico de Wilcoxon para datos emparejados. Si se dispone de una variable categórica, y quiere estimarse un cambio en la

proporción, aplicaremos la prueba de chi cuadrado de McNemar. En caso de que los datos no sean emparejados, se aplicaría la prueba t, la U de Mann-Whitney y la de chi cuadrado, respectivamente. En caso de disponer de varias medidas preintervención o postintervención, deberían aplicarse los siguientes test para datos emparejados: ANOVA de medida repetida (distribución normal), Friedman (distribución no normal) y Q de Cochran (en caso de proporciones). Finalmente, para datos independientes (no emparejados) se aplican el test de ANOVA (distribución normal), el de KruskalWallis (distribución no normal) y la chi cuadrado.(Nebot & López, 2011)

### **5.3 Teoría del cambio**

La Teoría del cambio explica cómo las actividades pueden producir una serie de resultados que contribuyen a lograr los impactos finales previstos. Puede elaborarse para cualquier nivel de intervención, ya se trate de un acontecimiento, un proyecto, un programa, una política, una estrategia o una organización. Una teoría de cambio (TDC) es una herramienta para el desarrollo de soluciones a problemas sociales complejos, explica cómo un conjunto de logros a corto y medio plazo preparan el terreno para la producción de resultados a largo plazo(Rogers, 2014)(Anderson, 2005).

El concepto de “Teoría del Cambio” tiene sus orígenes en autores que trabajaron la evaluación como Peter Rossi, Michael Quinn Patton, Bennet, Bickman, Chen, Bob Stake,

Lenne, Cleland, Funnell y Carol Weiss. Estos autores se dedicaron desde los años 50 a pensar y analizar cómo aplicar las teorías de programa para la evaluación (CAF, 2016).

La especialista en evaluación de programas; Carol Weiss (1995), autora del libro *Nuevos Enfoques para evaluar iniciativas comunitarias*, planteó la hipótesis que una razón clave por la que los programas complejos son tan difíciles de evaluar es que los supuestos que los inspiran están mal articulados. Weiss sostenía que las partes interesadas de las iniciativas comunitarias complejas generalmente no tienen claro cómo se desarrollará el proceso de cambio y, por lo tanto, prestan poca atención a los cambios a corto y mediano plazo que deben ocurrir para que se pueda alcanzar una meta a más largo plazo. Weiss difundió el concepto "Teoría del cambio" como una manera de describir el conjunto de supuestos que explican los pequeños pasos o también conocidos pasos intermedios conducen a la meta a largo plazo y las conexiones entre las actividades del programa y los resultados que ocurren en cada paso del camino.

Desde que elaboro su libro Carol Weiss en 1995, el uso de la planificación y la evaluación mediante el uso de teorías del cambio ha aumentado sustancialmente entre organizaciones filantrópicas, agencias gubernamentales, la ONU como por ejemplo UNICEF y muchas otras organizaciones importantes en países desarrollados como en los países emergentes. Además se vincula el enfoque de la teoría del cambio al pensamiento y la complejidad del pensamiento sistémico. El análisis contribuyó para que los procesos de cambio ya no se los consideren lineales, sino que tienen muchos bucles de retroalimentación que deben comprenderse. Las

teorías del cambio están fortaleciendo el monitoreo, la evaluación y el aprendizaje de los proyectos.

#### **5.4 Factores Predisponentes, Facilitadores y Reforzadores.**

En el campo de la promoción de la salud se han incorporado teorías y metodologías de las ciencias sociales, en este caso se mencionará al modelo metodológico PRECEDE – PROCEDE que se lo ha utilizado para planear y evaluar intervenciones educativas en salud, en el que aborda enfoques de diagnóstico social, epidemiológico, educacional y organizacional con el fin de construir estrategias de promoción de salud que se ajusten al contexto y necesidades de salud, también se hace referencia a la importancia de la participación social dentro de la planificación donde se pretende incorporar el empoderamiento de la población a través de la reflexión, motivación y desarrollo de destrezas y competencias para manejar los factores predisponentes, facilitadores y capacitadores con el fin de solucionar los problemas de salud de comunidad y encontrar el bienestar común de la población. (Guadalupe, Valencia, Isabel, Haro, & Carbajal, 2018).

A continuación se explicará cada uno de los factores que intervienen en metodología PRECEDE (Croyle, 2005) (Leal, Libertad; Sosa, 2004):

##### **5.2.1 Factores Predisponentes:**

Son aquellos que hacen referencia a la conducta y que proveen aspecto racionales o motivacionales para realizarla; estos factores aparecen en las fases de pre-contemplación, contemplación y preparación de las etapas del modelo transteórico del cambio del Prochaska. Incluyen conocimientos, actitudes, creencias culturales, y disposición para cambiar, también

incluye dimensiones cognitivas y afectivas como conocer, creer, valorar, tener confianza en uno mismo. Asimismo se envuelven una variedad de factores demográficos (Nivel socioeconómico, edad, sexo, número de miembros de la familia, etc.) que pueden predisponer la conducta de la persona o de la población.

### **5.2.2 Factores Facilitadores:**

Son todos aquellos que permiten actuar sobre las predisposiciones; dentro de estos están los recursos disponibles, de apoyo, políticas, asistencia y servicios. Son las condiciones de vida que actúan como barreras como por ejemplo la disponibilidad de transporte, también se incluye a las habilidades que la persona necesita mejorar para realizar el cambio conductual. Los factores facilitadores en algunos casos son los objetivos inmediatos de las intervenciones de un proyecto, porque consiste en ver los recursos y nuevas habilidades que se necesitan para modificar la conducta para obtener un cambio en la salud de la persona. La disponibilidad, accesibilidad y bajo costo de producto de consumo poco saludable son factores fundamentales que afectan la conducta y los estilos de vida de la población; existen factores facilitadores que pueden neutralizar o combatir a las opciones no saludables que están presentes en la sociedad por ejemplo para los fumadores, los factores facilitadores pueden ser el costo de los cigarrillos, la accesibilidad, prohibición y restricciones en lugares para los fumadores; en el caso de la problemática del alcohol se puede pensar en alternativas al tiempo libre, actividades deportivas, regulación de alcohol a menores de edad.

### **5.2.3 Factores Reforzadores:**

Son los factores que se pueden evidenciar de mejor manera después de haber iniciado un cambio de comportamiento, se los suele observar en la etapa de acción y mantenimiento de

las etapas de cambio, ellos ayudan a favorecer la repetición o mantener ese comportamiento ya que proporcionan recompensas o incentivos continuos como por ejemplo el apoyo social de la familia y amigos, la tranquilidad y el alivio de los síntomas. También se refiere además de los beneficios sociales, los beneficios físicos como el confort, convivencia y otros beneficios pueden ser los económicos como la disminución del gasto por un bien o servicio; otro tipo pueden ser las recompensas imaginadas como por ejemplo verse mejor, respeto a uno mismo o aumento de la confianza y el autoestima.

## **5.5 Análisis de costos en salud**

En materia de estimación de costos, se realiza una primera diferenciación que se debe hacer es entre los costos económicos y los costos contables. Los costos contables ayudan a la planificación de flujos de efectivo, al establecimiento de tarifas o a la asignación de recursos presupuestarios, pero tienen limitaciones respecto a la evaluación económica de aquellos costos que no involucran flujos de efectivo, así como respecto a la evaluación de resultados.

Otro tipo de estudios en cuanto a costos tratan sobre la descripción de los costos. Estos estudios se limitan a hacer una recopilación de todos los costos en los que fue necesario invertir para llevar a cabo una determinada acción o intervención. La descripción de estos costos puede incluir costos económicos en general, sin embargo no significa que sea una evaluación

económica estrictamente porque esta no existe una comparación con otras alternativas ni tampoco evalúa los resultados.

Para comprender mejor la asignatura de costos, se realiza un acercamiento al contexto de la economía de la salud, y en primer lugar se realizará algunas definiciones. El costo se define como el valor de los recursos empleados al proveer servicios de salud (Para, El, En, En, & Torres, 2018). Una clasificación de costos se refiere a la agrupación de los elementos del costo según su reacción a los volúmenes de actividad; estos pueden ser variables, fijos, semivariables o semifijos.

El costo variable es cuando aumenta o disminuye en proporción a los cambios en niveles de actividad como por ejemplo las vacunas de un programa de inmunización o los reactivos en los exámenes de laboratorio. Uno de los costos variables más importantes son los materiales y suministros.

El costo fijo es aquel que se mantiene, independientemente del nivel de actividad y ante cambios en el entorno puede ser modificado como por ejemplo las remuneraciones que percibe la persona de planta, así como los beneficios sociales y más complementos salariales.

Al relacionar los niveles de actividad con los ingresos, los costos fijos y variables, se abre un espectro para el análisis y por lo tanto para la toma de decisiones; la incorporación del concepto de capacidad operativa y sus variantes, mejora las posibilidades de estudios y permite llegar a conclusiones más reales.

En cuanto al nivel de actividad de un servicio de salud se refiere al volumen atención que aquel establecimiento de salud ha prestado o puede prestar en momento determinado, dada una dotación de elementos físicos, materiales y humanos.

En suma, una manera para recopilar los costos variables y fijos de un servicio o atención en salud se utiliza el cálculo del Costo Total. El Costo Total es la sumatoria del costo fijo total, más el costo variable total; el costo variable total es igual al costo variable unitario (CUV) por el nivel de actividad (Flores & Redroban, 1997):

$$\text{COSTO TOTAL} = \text{COSTO FIJO} + (\text{CUC} * \text{nivel de actividad})$$

## **VI. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

Con el fin de localizar la mejor evidencia científica a la fecha, se realizó una búsqueda sistemática en la base de datos de la Red de Repositorios de América Latina, y en la Biblioteca digital científica: SciELO; la búsqueda se centró encontrar casos de evaluaciones de impacto en proyectos de salud pública.

Se hizo la indagación en dos fases, en una primera etapa se utilizó las siguientes palabras MeSH en las bases científicas: EVALUACIÓN + IMPACTO + ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES + NUTRICIÓN + SALUD PÚBLICA + COSTOS, con el fin de encontrar información relevante sobre la problemática; como segunda etapa se

realizaron tablas de síntesis de la información colocando la metodología del estudio, los resultados del documento y el título del artículo científico.

En el primer repositorio de la Red de Repositorios Latinoamericanos, se utilizó las palabras MeSH (EVALUACIÓN + IMPACTO + SALUD + PÚBLICA) y se encontró 121 artículos científicos desde el año 1980 al 2019, de los cuales para sistematización en la Tabla N°2: se escogieron los relacionados a ECNT; nutrición y costos en salud.

En el segundo repositorio de Scielo, se utilizó las palabras MeSH (EVALUACIÓN + IMPACTO + SALUD + PÚBLICA) y se encontró 470 artículos científicos desde el año 2008 al 2019 y su sistematización detalla se observa en la Tabla N°3 y N°4:

**Tabla N°2:** Sistematización de estudios de Red de Repositorios Latinoamericanos.

	<b>Artículo Científico:</b>	<b>Artículo Científico:</b>	<b>Artículo Científico</b>	<b>Artículo Científico</b>
Idea principal:	<p>¿Cómo saber qué políticas públicas generan mayor bienestar? Aplicación en el sector salud de un modelo para la evaluación de políticas públicas en Nicaragua.</p>	<p>Reflexiones sobre los hábitos alimentarios de beneficiarios de planes por transferencia de dinero en el Municipio de Berisso.</p>	<p>Uso de las estadísticas vitales de mortalidad para evaluar el impacto de la reforma del sector de la salud en las localidades de Costa Rica</p>	<p>¿Existe un efecto nutricional en el Centro de Educación y Nutrición (CEN) de Costa Rica?</p>
Evaluación de Impacto	<p>Presenta la aplicación en el sector salud del modelo Cerda-Torche (2005), una metodología para la evaluación de políticas públicas a través de la valoración de los beneficios sociales derivados de la reducción en las tasas de mortalidad; podría ser aplicada a cualquier sector para evaluar el impacto social de la ejecución de políticas, programas o</p>	<p>Fue un estudio prospectivo de corte trasversal, realizado en tres etapas (diagnóstico, intervención, impacto) con combinación y uso alternativo de técnicas cuantitativas y cualitativas.</p>	<p>Se aplicó un diseño de evaluación cuasi experimental, se analizaron, con a través de modelos de regresión múltiple, tomando las tendencias en diversos componentes de la mortalidad en los 420 distritos del país durante el período 1985-2001.</p>	<p>Es un estudio prospectiva, que duro seis meses, a 15 niños comprendidos entre 1 y 6 años. Las observaciones comprendieron una evaluación antropométrica, se tomó el peso semanal a cada niño y talla cada mes. También se indago sobre la calidad y cantidad de los alimentos consumidos por cada niño, tanto en el hogar como en el CEN.</p>

	<p>proyectos y de esta forma reorientar eficazmente los recursos económicos del gobierno. (Mart &amp; Mairena, 2013)</p>			
<p>Resultados en Nutrición (Estado Nutricional)</p>		<p>Se evidencio una mejora en los ingresos y un aporte significativo a la educación en salud alimentaria, pero la misma no se tradujo en una modificación de los alimentos consumidos, ni del estado nutricional de la población. (Gonzalez, Pasarin, &amp; Malpeli, 2014)</p>	<p>Se estimo que la adopción de la reforma en un área redujo la mortalidad de los niños en un 8% y la de los adultos en un 2%. La reducción alcanzó el 14% en la mortalidad adulta debida a enfermedades transmisibles, fue nula en la de origen social y similar al total (2%) en la debida a enfermedades crónicas. (Bixby, 2009)</p>	<p>Los niños llegaron a tener un consumo adecuado en proteínas, sin embargo insuficiente en energía, siendo la deficiencia más acentuada para el grupo de edad de 4 a 6 años. El aporte energético diario proporcionado por el CEN fue de un 48%. Se encontró que dicho aporte no es complemento de la alimentación del preescolar, sino que fue reemplazo de la alimentación recibida en los hogares. El estudio concluye que no hay evidencia significativa que demuestre un efecto nutricional de la alimentación suplementaria sobre los niños.</p>

				(Murillo & Mata, 1980)
--	--	--	--	------------------------

**Tabla N°3:** Sistematización de estudios de repositorio Scielo

	<b>Artículo Científico:</b>	<b>Artículo Científico:</b>	<b>Artículo Científico</b>	<b>Artículo Científico</b>
Idea principal:	Evaluación del impacto sanitario del Programa Estaciones Saludables en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina	Evaluación de la efectividad de una capacitación para el conocimiento de pacientes hipertensos.	Evaluación del impacto de la intervención educativa-motivacional "Como Jugando" para prevenir la obesidad en escolares del Cercado de Lima: resultados al primer año	An impact assessment of the Child Growth, Development and Care Program in the Caribbean Region of Colombia.
Evaluación de Impacto (Metodología)	Se realizaron entrevistas en profundidad (n = 34) y una encuesta autoadministrada (n = 605) a usuarios del programa. Se desarrolló un modelo epidemiológico para estimar el impacto del programa sobre los eventos cardiovasculares y los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD).	Es un estudio de intervención cuasiexperimental de antes y después sin grupo control, donde se evalúa el conocimiento de los pacientes antes y después de una capacitación.	Estudio cuasiexperimental, controlado. Se evaluó el IMC, frecuencia de consumo de alimentos y nivel de actividad física. El impacto se estimó aplicando la prueba de McNemar para muestras relacionadas y modelos de regresión de diferencias en diferencias ajustados por variables relativas al escolar y la madre.	La evaluación se efectúa sobre variables como el estado nutricional, indicadores antropométricos y salud de los niños menores de cinco años y las prácticas maternas de cuidado infantil. Para este propósito se emplean técnicas cuasiexperimentales de emparejamiento tipo Propensity Score Matching.

<p>Resultados en Nutrición (Estado Nutricional)</p>	<p>Los principales factores motivadores para el uso de las estaciones saludables fueron la accesibilidad geográfica, económica (servicios gratuitos) y la satisfacción con la atención recibida. El 14,4% de los usuarios hipertensos y el 24,8% de los diabéticos informó haberse enterado de sus valores alterados en las estaciones saludables. Más de la mitad de los encuestados reportó alguna mejora de conocimientos sobre los beneficios de realizar actividad física y una alimentación saludable; esto fue más frecuente entre los usuarios más jóvenes, de menor nivel educativo, usuarios del</p>	<p>La capacitación se llevó a cabo con 45 individuos que mejoraron su conocimiento en el 16 % (<math>p &lt; 0,05</math>). Las preguntas relacionadas con la medicación fueron las que tuvieron el mayor impacto positivo, mientras que las relacionadas con las causas de la hipertensión y la frecuencia de control, presentaron un impacto negativo. (Castro Espinosa, 2018)</p>	<p>El estudio incluyó a 696 escolares de 2 instituciones de intervención y 2 instituciones de control, el puntaje Z de IMC y las prevalencias de obesidad no variaron durante el periodo de estudio. La intervención mostró impacto en mejorar los conocimientos en nutrición (OR: 1,46; IC95%: 1,17-1,81) redujo el riesgo de tener un nivel malo de actividad física (OR: 0,63; IC95%: 0,46-0,87) y mejoró los patrones de consumo de todos los alimentos, salvo verduras (grupo intervención)(Juan Pablo Aparco, William Bautista-Olórtegui, 2017)</p>	<p>Entre los resultados de la evaluación se encuentran una disminución de la enfermedad diarreica aguda, una inmunización más alta y la búsqueda de tratamiento para atender síntomas de infección respiratoria aguda o fiebre. Sin embargo, el programa tuvo poca influencia sobre la desnutrición crónica y desnutrición aguda en la región. (Trujillo, 2015)</p>
---	--	--	---	---

	<p>sistema público de salud, usuarios de estaciones saludables de la zona sur y los que tenían algún factor de riesgo cardiovascular. (Elorriaga et al., 2018)</p>			
--	--	--	--	--

**Tabla N°4:** Sistematización de estudios de repositorio Scielo

	<b>Artículo Científico:</b>	<b>Artículo Científico:</b>	<b>Artículo Científico</b>
Idea principal:	Impact of a school-based intervention program on obesity risk factors in Mexican children.	Evaluación de un programa de intervención breve motivacional para fumadores: resultados de un estudio piloto.	Evaluación del impacto de un ensayo comunitario sobre el consumo de frutas y verduras en Colombia.
Evaluación de Impacto (Metodología)	<p>Diseño experimental para asignar 27 escuelas a uno de los tres tratamientos: intervenciones básicas, intervenciones plus y control. Se midió el impacto en el ambiente escolar, la alimentación y la actividad física e índice de masa corporal en niños. La evaluación se llevó a cabo en dos años en 830 estudiantes</p>	<p>La evaluación del programa se realizó a partir de la comparación del patrón de consumo antes, durante y después de la aplicación de la intervención breve, así como del nivel de autoeficacia antes y después de la aplicación de la intervención breve.</p>	<p>Durante diez meses se realizó un ensayo comunitario donde 66 familias usuarias de 14 hogares comunitarios recibieron una intervención alimentaria basada en estrategias educativas. Setenta y tres familias en doce hogares sirvieron como grupo control. La frecuencia del consumo de FV fue evaluada en mediciones repetidas con un cuestionario de frecuencia de consumo. El Método de Bland y Alman fue utilizado para determinar el impacto intragrupal e intergrupale.</p>

			Un modelo de regresión lineal múltiple permitió evaluar el efecto de la intervención sobre la frecuencia de consumo de FV ajustado por variables sociodemográficas.
Resultados en Nutrición (Estado Nutricional)	<p>En las escuelas de intervención, la disponibilidad de alimentos sanos aumentó y la disponibilidad de alimentos saludables disminuyó. La ingesta de alimentos en niños no mostraron las mismas tendencias. En las escuelas de intervención, los niños no participaron más en actividad física moderada y vigorosa. La prevalencia de obesidad no se modificó. (Safdie et al., 2013)</p>	<p>La intervención breve para fumadores en este estudio no sólo tuvo efectos relevantes en usuarios con dependencia baja, sino también en usuarios con dependencia grave a la nicotina (de acuerdo con el Cuestionario de Fagerström de dependencia a la nicotina), ya que, aun cuando no dejaron de fumar completamente, sí disminuyó su patrón de consumo y se incrementó el número de días de abstinencia. (Lira-mandujano, González-betanzos, Venegas, V, &amp; Cruz-morales, 2009)</p>	<p>La frecuencia de consumo de frutas aumentó en promedio 1.3 veces por semana; (IC 0.3-1.8) (p= 0.040). Esto se logró cuando la probabilidad de contar con una licuadora fue mayor de 75% (R<sup>2</sup> para el modelo 0.33; n= 26). La frecuencia del consumo de verduras no aumentó. (Prada, Dubeibe-blanco, Herrán, &amp; Herrera-anaya, 2007)</p>

## **VII. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN**

### **7.1 Objetivo General:**

Evaluar los resultados del proyecto Salud al Paso durante el periodo 2015 – 2018.

### **7.2 Objetivos Específicos:**

- Describir y analizar el cumplimiento de los resultados previstos en el proyecto SAP y los efectos en la población beneficiaria del proyecto SAP.
- Conocer los procesos que se desarrollaron los usuarios del proyecto SAP que permitieron modificar los factores predisponentes, reforzantes y facilitadores en su estilo de vida.
- Determinar el costo total promedio de la atención preventiva de salud del proyecto SAP.

## **VIII. METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **8.1 Tipo de estudio**

El diseño de este estudio fue no experimental, de tipo descriptivo, transversal y observacional con procedimientos de análisis de información mixtos (cuantitativos y cualitativos).

### **8.2 Fuentes de datos:**

Para los datos cuantitativos, se obtuvieron por medio del sistema de información del proyecto SAP solicitando la base de datos en el periodo mayo del 2015 hasta diciembre 2018,

en la base se obtuvo la información de 487 030 personas y 960 848 atenciones con variables sociodemográficas, antropométricas y de factores de riesgo para ECNT; para el análisis de costos se utilizaron las cédulas presupuestarias con sus valores devengados. En cuanto a la información cualitativa, se obtuvo a través de 6 grupos focales, en la que se realizó una categorización de usuarios que cambiaron sus estilos de vida y los que mantuvieron sus hábitos, estos usuarios del programa tenían edades de 19 a 65 años, con una porcentaje de asistencia de 55 % mujeres y 45 % hombres, los grupos focales fueron desarrollados en el norte, centro y sur de la ciudad para lograr tener una saturación de los datos indagados.

### **8.3 Instrumentos de recolección de información:**

La base de datos del proyecto SAP fue solicitada al Secretario de Salud considerando la existencia del “CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA SECRETARÍA METROPOLITANA DE SALUD DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y LA UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO”, en vigencia desde el 23 de mayo 2018. Este documento señala en la CLÁUSULA TERCERA. – OBJERIO DEL CONVENIO: El objeto del presente Convenio es establecer una cooperación y fortalecimiento mutuo que contribuya a mejorar las condiciones de salud y de calidad de vida de la población que reside en Distrito Metropolitano de Quito.

Con este antecedente se emitió la autorización del uso de los datos correspondientes al periodo 2015 – 2018 con todas sus variables, así mismo se firmó un acuerdo de confidencialidad con la Dirección de Políticas y Planeamiento de la Salud al momento de recibir la base de datos en digital para su procesamiento. De la misma forma se recibió las cédulas presupuestarias del

proyecto de los periodos contemplados del 2015 al 2018 y el documento de enunciado del proyecto por parte de la Dirección de SAP.

La base de datos fue entregada en formato Excel 2016, donde las variables se distribuían en columnas y cada persona o cada atención estaba por fila, por lo tanto se debió ordenar a los usuarios con todas sus atenciones por filas y por fecha de atención, una vez ordenado todas las atenciones por cada usuario se creo una columna y una fórmula de condición para encontrar si los usuario cambiaron su factor modificable, así mismo con el orden por fecha se pudo identificar que usuarios tenían un primera y una última atención en el periodo 2015 – 2018. Para los indicadores evaluados se realizaron tablas dinámicas con la matriz de columnas y filas para identificar el número de eventos y luego calcularlos en porcentaje o como se presentaba la meta del indicador.

Para los datos cualitativos se diseñó una guía para dirigir los grupos focales que se aplicaron a dos grupos de usuarios, unos que cambiaron su estado nutricional y otro que no lograron cambiar su estado nutricional; fueron seleccionados usuarios del proyecto en edades entre 18 a 65 años y con una distribución del 55 % mujeres y con 45 % hombres, se les escogió utilizando la base de datos 2015 – 2018 para observar quienes tuvieron o no cambios en su estado nutricional. El proceso se realizó a través de invitaciones de forma telefónica por parte del investigador, con la finalidad de lograr la participación como asistente a la reunión; fijándose como meta un total de 10 participantes en cada grupo focal. La guía conto con 6 preguntas de tal manera que los usuarios que asistieron y participaron de manera voluntaria y brindándoles la confianza en el momento de la reunión, los participantes podían dejar de

participar en cualquier momento del grupo focal y su información no sería analizada. Dicha actividad tuvo un promedio una duración aproximadamente de 50 minutos.

La dinámica de los grupos focales se desarrolló en lugares que no tuvieran relación con las instalaciones de los puntos de atención SAP para que los asistentes puedan exponer con mayor libertad sus opiniones, y que el personal de SAP no se sintiera incomodo con los comentarios expuestos, para evitar agravar intereses de las dos partes.

Se determinaron las normas para las sesiones tomando en cuenta: que la opinión de todos los asistentes era importante, solicitar la palabra de forma ordenada y respetuosa, y escuchar en silencio al resto del grupo. (ANEXO A)

## **IX. ANÁLISIS DE DATOS**

### **9.1 Procesamiento de los datos:**

El diseño del estudio es no experimental o reflexivo, porque carece de un grupo de comparación por lo que se los valores de los resultados de las variables postintervención se los comparará con el valor de la variable para esas mismas personas antes de la intervención y en este caso se enfocará en un diseño “antes – después” es decir se aplicará una valoración en el inicio de la aplicación del proyecto que será tomada como línea base y luego se tomará la valoración con la última medición para que sea tomada como línea de comparación. Dentro de las limitaciones del estudio, será preciso señalar que existe la dificultad de poder atribuir el efecto observado al proyecto, ya que se podría deberse a otros determinantes o factores distintos que puedan tener algún tipo de influencia.

Los datos cuantitativos obtenidos de la base de datos se organizaron primero colocando etiquetas para identificar a cada individuo con el fin de proteger su identidad sin usar nombres, ni otro variable que pueda vulnerar su identidad, posterior en cuanto a las características generales de los usuarios tamizados en el proyecto se utilizó el programa Excel 2016, para elaborar los cuadros, y analizarlos en forma descriptiva con sus respectivas frecuencias y porcentajes. En el segundo apartado para evidenciar los resultados del proyecto se toma en cuenta las metas e indicadores planeados en el proyecto 2015 - 2025.

En el tercer segmento fue necesario realizarlo para complementar los resultados de los indicadores, ya que el proyecto en su enunciado y ejecución indicaba sobre la incidencia en los factores modificables para las ECNT entonces era fundamental cual fue su resultado, por lo tanto se trabajó en un análisis antes y después de acuerdo a la metodología mencionada para evidenciar los cambios de prevalencias de las siguientes variables: consumo de tabaco y alcohol, nivel de actividad física, consumo de frutas y verduras, presión arterial, circunferencia de la cintura, índice de masa corporal, glucosa capilar y cambios en el peso corporal de los usuarios; para este análisis se tomó a los usuarios que hayan tenido al menos una primera atención y subsecuente para poder observar el cambio de antes y después, para este análisis se tomó a usuarios de 19 años en adelante, la forma de representar los cambios se tomó realizando prevalencias de los factores modificables en su primera atención y se los compara con los resultados en su última atención, independientemente del tiempo transcurrido.

Para el procesamiento de la información de los grupos focales, al momento de realizar la entrevista a las personas que acudieron se les indicó que la participación es voluntaria y que se pueden retirar del grupo cuando lo deseen y no es obligatorio permanecer en él, también se hizo

referencia que al procesar los datos se colocaron solamente el número de participante que respondió la pregunta con el fin de mantener la confidencialidad en todo el estudio; al procesar la información en algunos grupos focales se tomaron notas sobre los discutido ya que ciertos grupos no aceptaron grabar la conversación y en otros casos que se aceptó la grabación se procedió a analizar y desgrabar la información; una vez obtenida la información tanto de las notas claves y las grabaciones se procedió a categorizar la información en dos grandes grupos en la información de los usuarios que cambiaron su estado nutricional y las personas que no tuvieron un avancen en sus planes de intervención sin lograr un cambio significativo, en estos dos grupo se subdivido el análisis por factores predisponentes, facilitadores, y reforzadores.

Finalmente, para el análisis de los costos se analizaron las cédulas presupuestarias del proyecto SAP tomando en cuenta el presupuesto devengado en los años 2015, 2016, 2017 y 2018, para los estudio se categorizo a las atenciones realizadas por primera vez que contienen el uso de suministros e insumo y las atenciones subsecuentes que no representan un gastos en los insumos con el objetivo de diferenciar las atenciones; adicionalmente se realizó los cálculos por años para poder observar las diferencias por años y contextualizarlo con el proceso de ejecución del proyecto. Los cálculos por años fueron procesados para tener un resultado de costo total promedio para observar un costo de la atención preventiva de salud en el periodo 2015 – 2018.

## **X. RESULTADOS:**

A continuación los resultados del presente estudio tendrá una inicial caracterización de la población que fue atendida en el proyecto SAP para conocer sus distintas características, posterior con el análisis de la base de datos se presentan el nivel de cumplimiento de los indicadores del proyecto, así mismo con los resultados se mostrará los cambios antes – después

de los factores modificables que afectan a la ECNT; en el penúltimo apartado se ilustra los resultados sobre los grupos focales y los factores que influenciaron a los cambios de comportamiento; en el segmento final se observará los resultados referente a los costos fijos, variables y totales del proyecto.

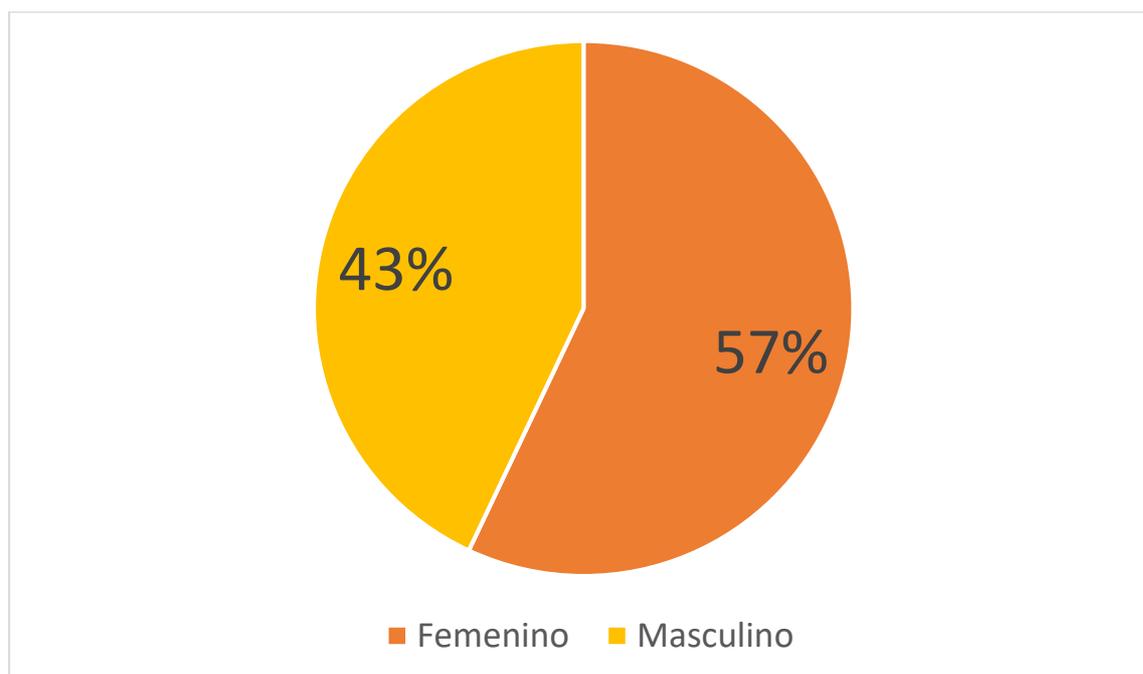
Los resultados que se presentan a continuación corresponden a los registrados observados en la Base de Datos de mayo 2015 hasta diciembre 2018 entregada por la Secretaria Metropolitana de Salud del DMQ, en dicha base se encontró 960 848 registró que representan a las atenciones realizadas en este periodo y que corresponden a 487 030 personas que fueron atendidas.

### 10.1 Caracterización de los usuarios atendidos en Salud al Paso:

#### Características Sociodemográficas:

**Distribución por sexo y edad:** De toda la población atendida el 57% (N =277.607) corresponde al sexo femenino y el 43% (N =209.423) al sexo masculino.

**Figura N° 4:** Porcentaje de Personas Atendidas en SAP, por Sexo. Mayo 2015 – Diciembre 2018.

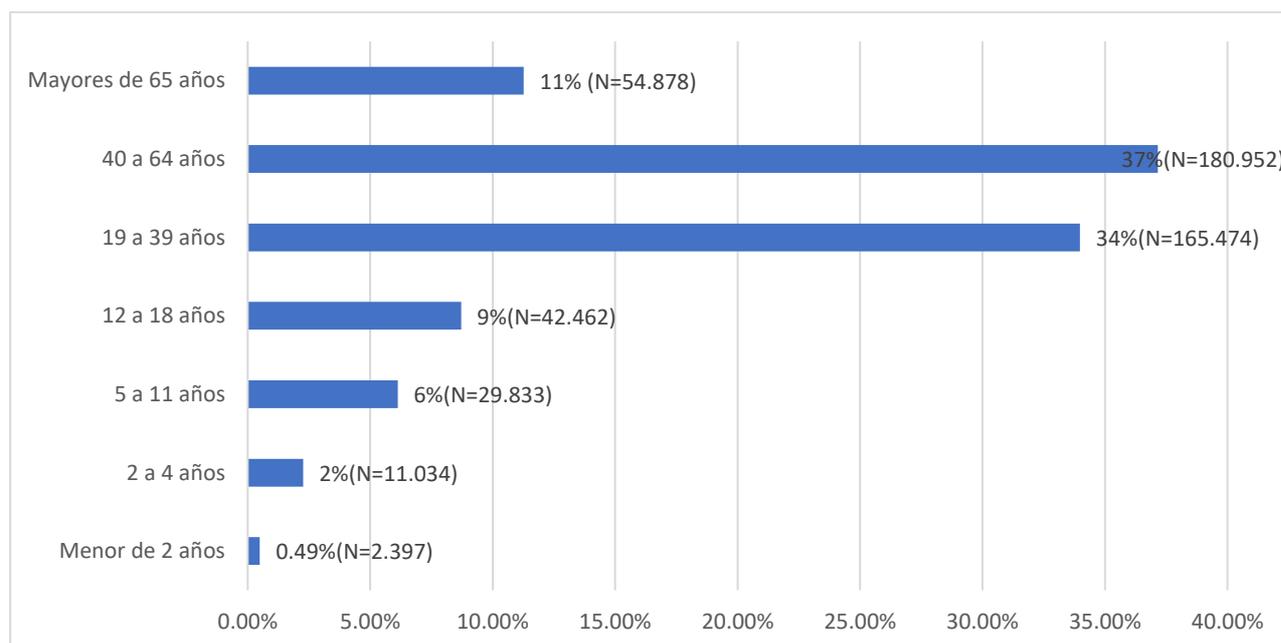


**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

Los dos principales grupos de edad a los que se dio atención fueron: 37% al grupo de edad de 40 a 64 años y 34% al grupo de 19 a 39 años.

**Figura N° 5:** Porcentaje de Personas Atendidas en SAP, por grupos de edad. Mayo 2015 – Diciembre 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud. **Elaborado:** Autor

**Distribución por lugar de residencia:** En relación con el lugar de residencia de los usuarios de los puntos de atención SAP, el 99 % son ecuatorianos, y el 1 % son de otro país. De los usuarios ecuatorianos, el 95 % son de la provincia de Pichincha, de los cuales el 24 % son de parroquias rurales y el 54% de parroquias urbanas.

**Tabla N° 5:** Lugar de residencia de personas atendidas en SAP. Mayo 2015 – Diciembre 2018

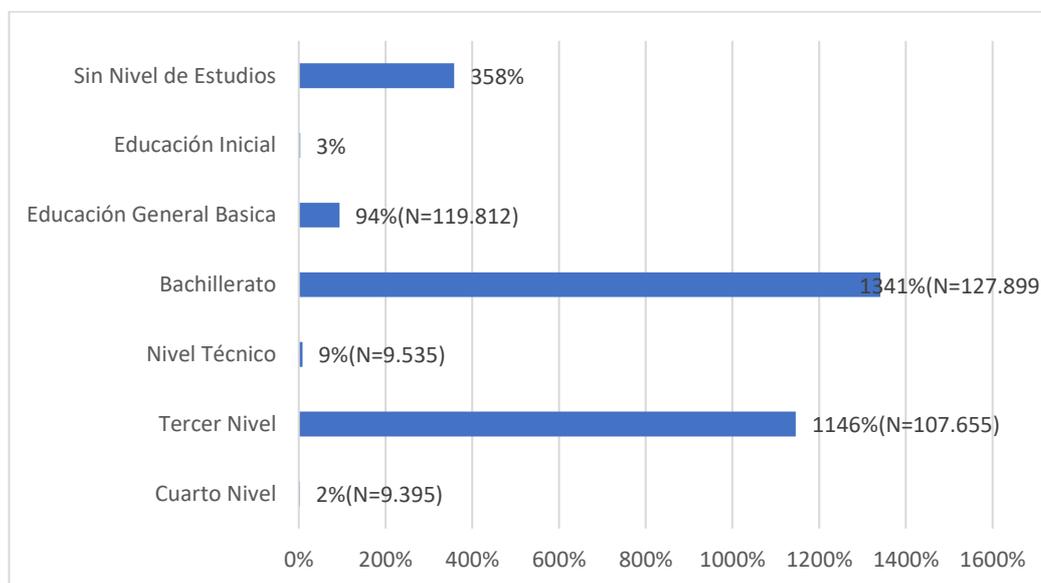
País	Provincia	Parroquia	N	% de total
Ecuador	Otras prov.		17.008	4%
	Pichincha	Sin dato	81.104	17%
		Rural	109.261	24%
		Urbana	252.728	54%
Otro país			4.273	1%
<b>Total</b>			<b>464.374</b>	<b>100%</b>

\* Se observo 22.656 sin dato de país de residencia. El dato de residentes en Quito no se lo puede realizar desde el 2015 ya que esa variable es obtenida desde el segundo semestre del 2016.

**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud. **Elaborado:** Autor

**Distribución por nivel de instrucción:** el 31,9% tiene bachillerato y el 29,9% tiene educación general básica.

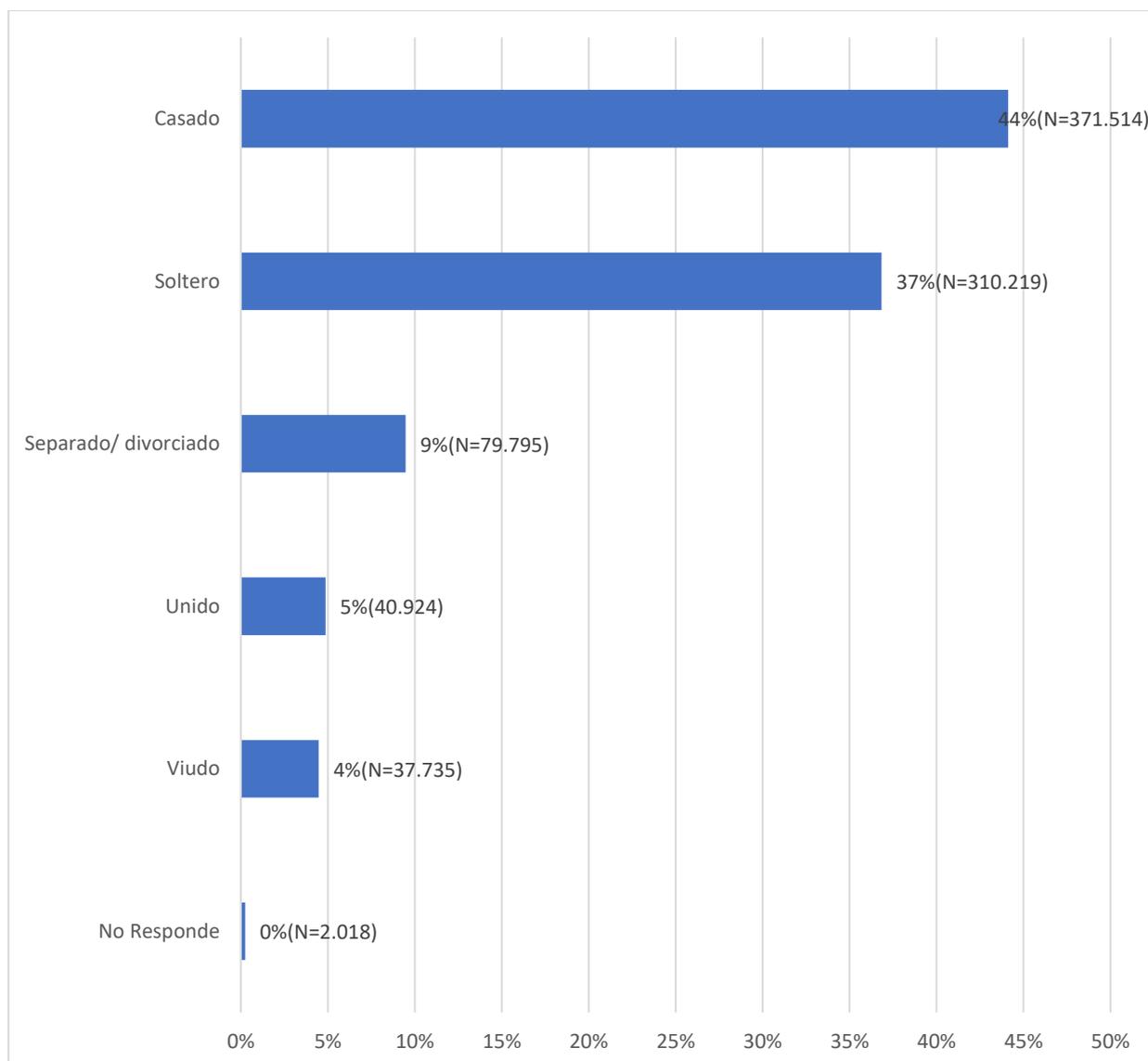
**Figura N°6:** Nivel de Educación de las personas atendidas en SAP. Mayo 2015 – Diciembre 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud. **Elaborado:** Autor

**Distribución por estado civil:** el 44% son casados y el 37% solteros.

**Figura N°7:** Estado Civil de personas atendidas en SAP. Mayo 2015 – Diciembre 2018.

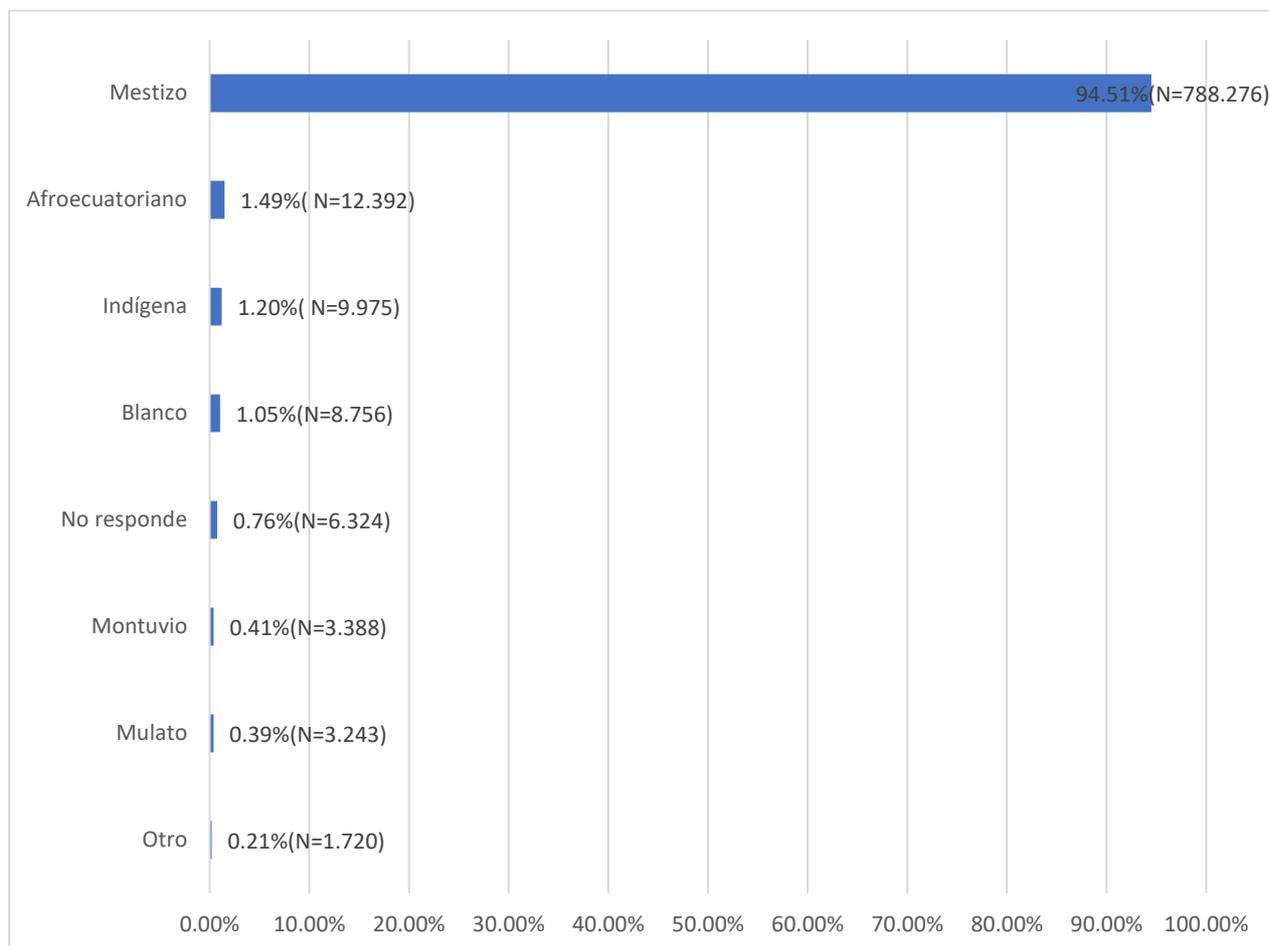


\*Sin Dato: 118.645 personas que no tienen esta variable.

**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. **Secretaría Metropolitana de Salud. Elaborado:** Autor

**Distribución por auto identificación:** el 95% se auto identifican como mestizos.

**Figura N°8:** Auto Identificación Étnica de personas atendidas en SAP. Mayo 2015 – Diciembre 2018.



\*Sin Dato: 126.776 personas que no tienen esta variable.

**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

**Tabla N°6:** Resumen de Caracterización de la población tamizada en el SAP

<b>Variable Observada</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Sexo</b>	Femenino	277607	43
	Masculino	209423	57
<b>Edad</b>	Menor de 2 años	2397	0,49
	2 a 4 años	11034	2
	5 a 11 años	29833	6
	12 a 18 años	42462	9
	19 a 39 años	165474	34
	40 a 64 años	180952	37
	Mayores de 65 años	54878	11
<b>Residencia</b>	Otras provincias	17008	4
	Pichincha - Sin parroquia	81104	17
	Pichincha - Rural	109261	24
	Pichincha - Urbana	252728	54
	Otro país	4273	1
<b>Nivel de Educación</b>	Cuarto Nivel	9395	2
	Tercer Nivel	107665	27
	Nivel Técnico	9535	2
	Bachillerato	127899	33
	Educación General Básica	119812	31
	Educación Inicial	4003	1
	Sin Nivel de Estudios	14343	4
<b>Estado Civil</b>	No Responde	2018	0
	Viudo	37735	4
	Unido	40924	5
	Separado/ divorciado	79795	9
	Soltero	310219	37
	Casado	371514	44
<b>Etnia</b>	Otro	1720	0,21
	Mulato	3243	0,39
	Montuvio	3388	0,41
	No responde	6324	0,76
	Blanco	8756	1,05
	Indígena	9975	1,2
	Afroecuatoriano	12392	1,49
	Mestizo	788276	94,51

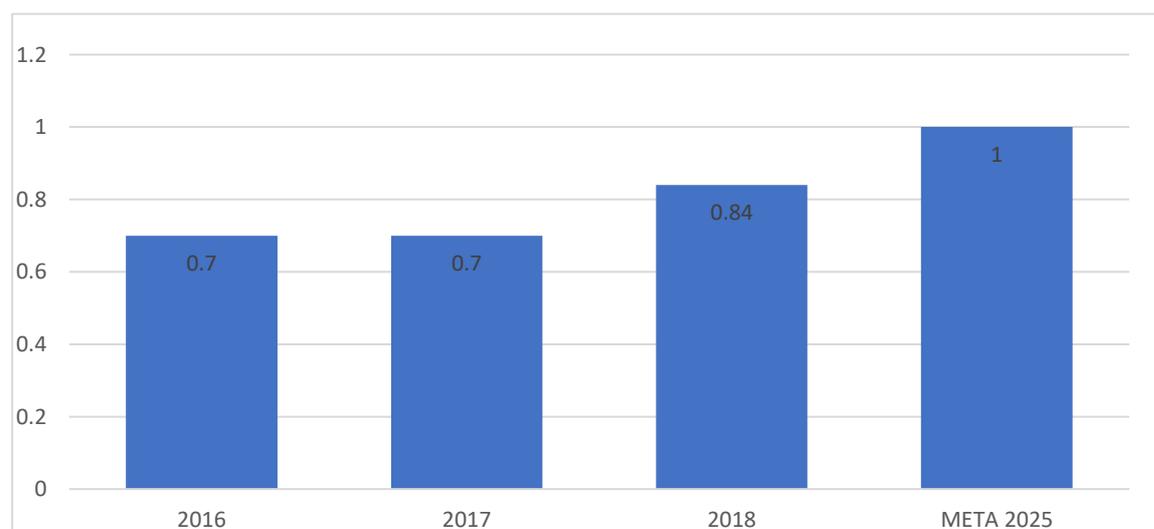
**Elaborado:** Autor **Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

## 10.2 Resultados de Indicadores de Resultado. Periodo 2015 – 2018.

El Plan Decenal de Salud 2015 - 2025 de la Secretaría Metropolitana de Salud como uno de sus objetivos planteo: Promover la adopción de estilos de vida saludables que contribuyan a prevenir o controlar enfermedades crónicas no transmisibles, en especial cardiovasculares y metabólicas; y la detección temprana de los tipos de cáncer más prevalentes. Dentro de este objetivo se planteó la creación del Proyecto emblemático " Salud al Paso": servicios ubicados en sitios de concentración poblacional en los que se realiza un tamizaje de problemas relacionados con inadecuados estilos de vida tales como hipertensión, diabetes, obesidad y de provisión de información útil para promover conductos saludables.

Para el proyecto se elaboraron 8 indicadores de resultado con una línea base y metas para poder evaluar su desarrollo al 2025; para efecto de este análisis se hará una descripción del cumplimiento de las metas hasta diciembre del 2018, a continuación se relatará cada uno de los indicadores:

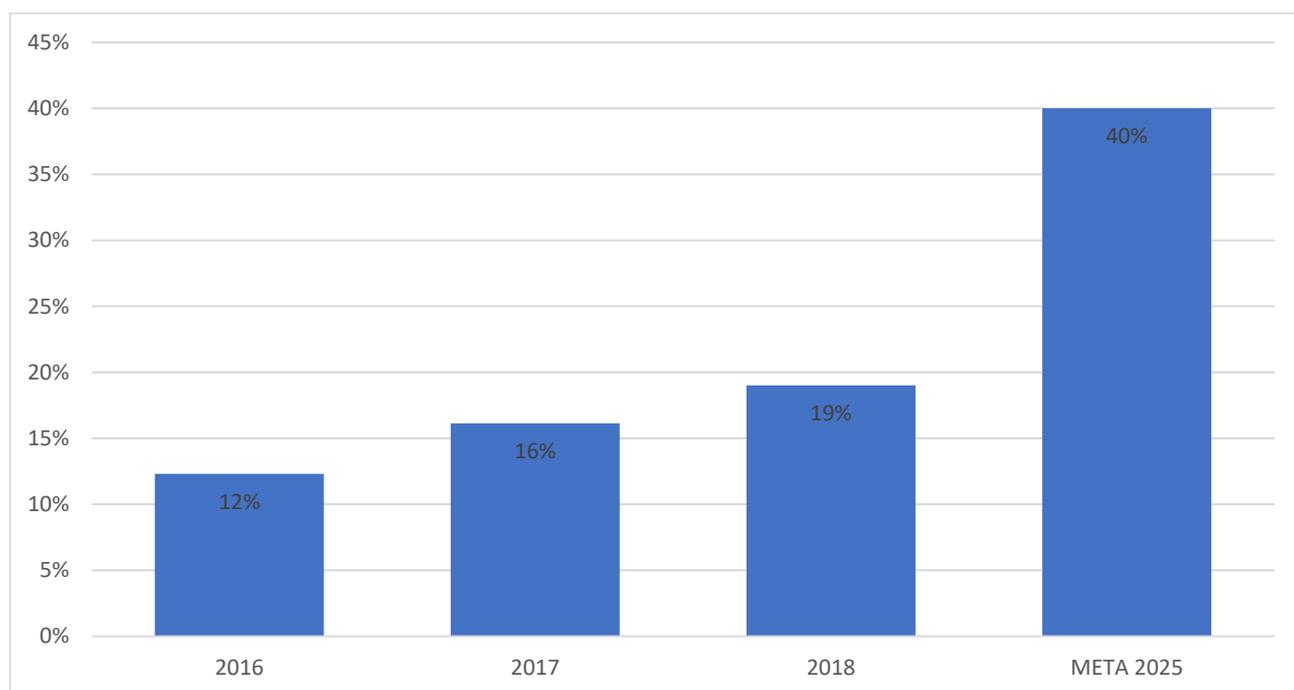
**Figura N° 9:** Indicador N°1: Número de Puntos SAP de acuerdo con la población total del DMQ.



**Elaborado:** Autor

Para el cálculo del indicador se tomó como denominador la población estimada del DMQ al 2025 de 2.975.863 y como numerador el número actual de puntos de atención de SAP. Para cumplir con el 100 % del indicador existía una brecha del 0,16 al faltar todavía 7 años para el cumplimiento total.

**Figura N° 10:** Indicador N°2: Porcentaje de personas mayores de 18 años atendidas en los puntos SAP y han recibido consejería sobre estilos de vida saludables del total de la población mayor de 18 años del DMQ.

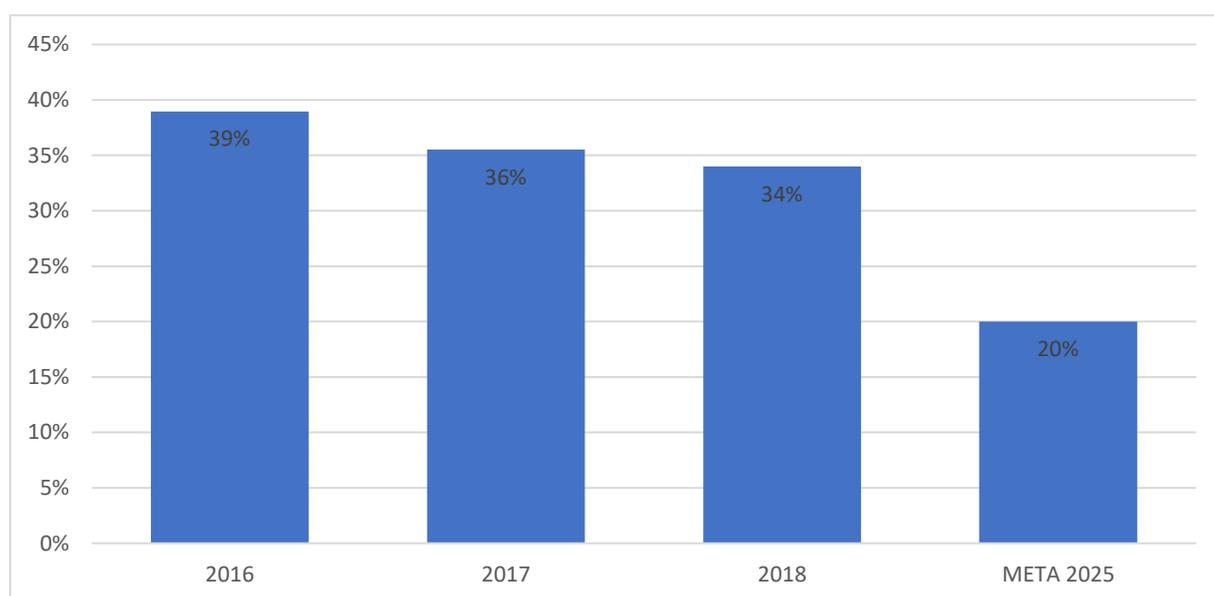


**Elaborado:** Autor

Se tomó la población estimada para el 2025 de mayores de 18 años como denominador (2.146,715) de acuerdo con las proyecciones demográficas del instituto de la ciudad y como numeradores se utilizó la base de datos del SAP, se tomó el número de personas nuevas que

se han ido tamizando cada año y se fue sumando cada año la cantidad de personas nuevas. De acuerdo con el 19 % de cumplimiento de la meta existe una brecha del 21 % por completar dentro de los siguientes 6 años hasta el 2025 %; es decir se tendría que cumplir con una cuota anual del 3,5% desde el 2019.

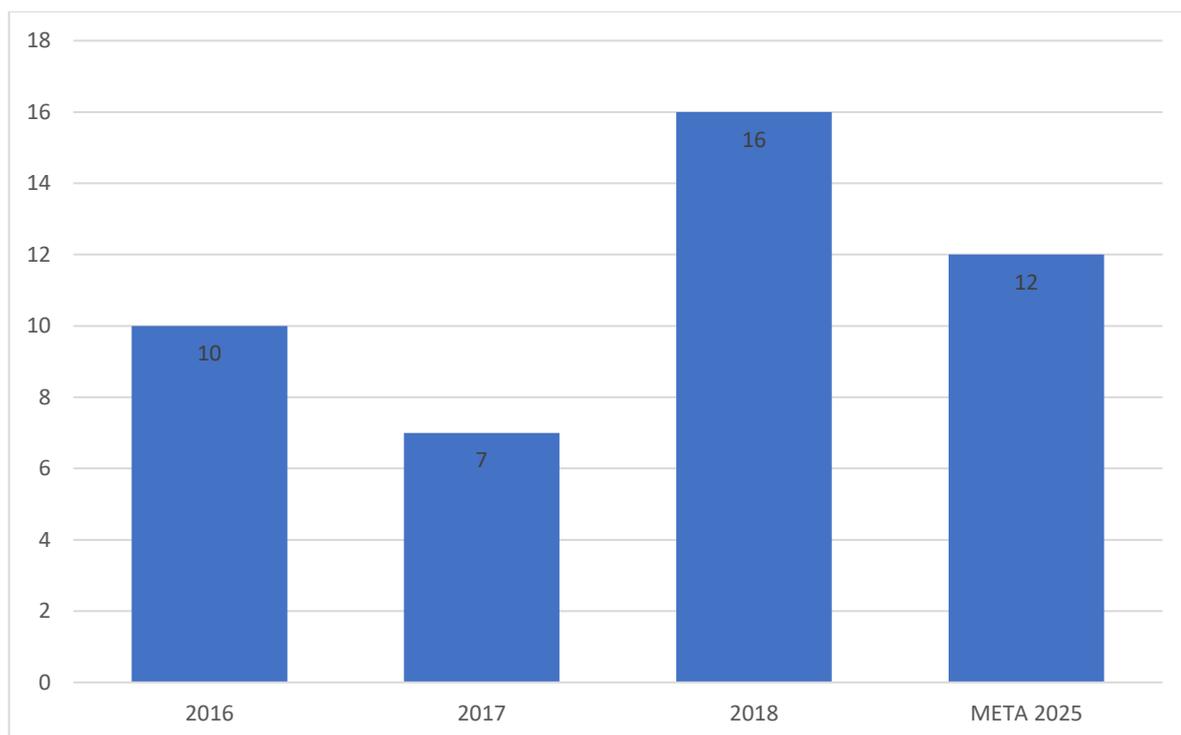
**Figura N°11:** Indicador N°3: Porcentaje de personas mayores de 18 años atendidas en los puntos SAP que retornan al servicio del total de personas atendidas.



**Elaborado:** Autor

Se observa que los primeros años de implementación de SAP supera a la meta con el 19 %, es decir duplico lo planificado, sin embargo en el transcurrir de los años este porcentaje se mantiene 34 % y tiene una tendencia a la baja que puede atribuirse que al iniciar un proyecto existe un pico de interés de las personas y empieza a disminuir con el pasar del tiempo; será importante indagar a profundidad que criterio se tomó para la meta y también realizar comparaciones sobre porcentajes de retorno en atenciones nutricionales asistenciales y de educación.

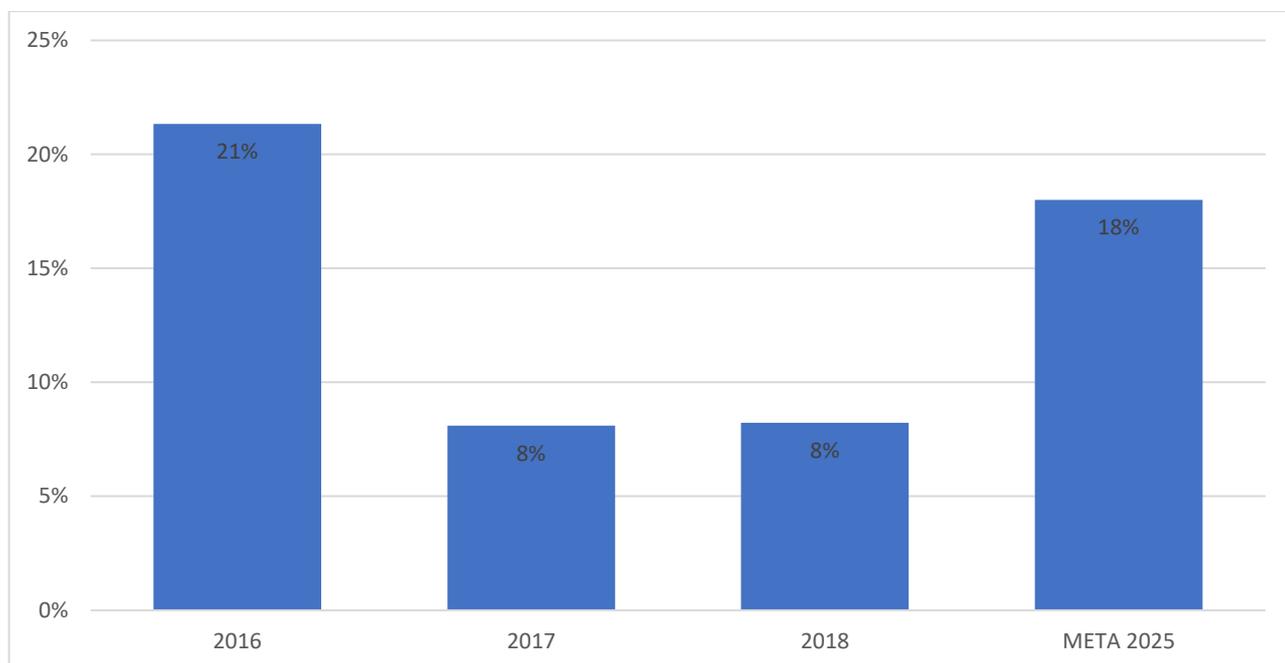
**Figura N°12:** Indicador N°4: Número de eventos (Ferias de Educación y Difusión) al año sobre promoción de la salud y prevención de la enfermedad en temas que complementan los servicios que brinda Salud al Paso.



**Elaborado:** Autor

En promedio se han realizado 11 eventos anuales con el fin de difundir información sobre estilos de vida y alimentación saludable. Dichos eventos tenían la dinámica de conmemorar o celebrar días mundiales relacionados a las ECNT, por ejemplo en el día de la diabetes se realizó por tres años la denominada “Glucaton” en la que se tomaba muestras de glucosa capilar a personas con factores de riesgo de diabetes y culminaba con una caminata con fundaciones relacionadas a las complicaciones de la diabetes.

**Figura N°13:** Prevalencia de actividad física en la personas mayores de 18 años usuarias del proyecto SAP



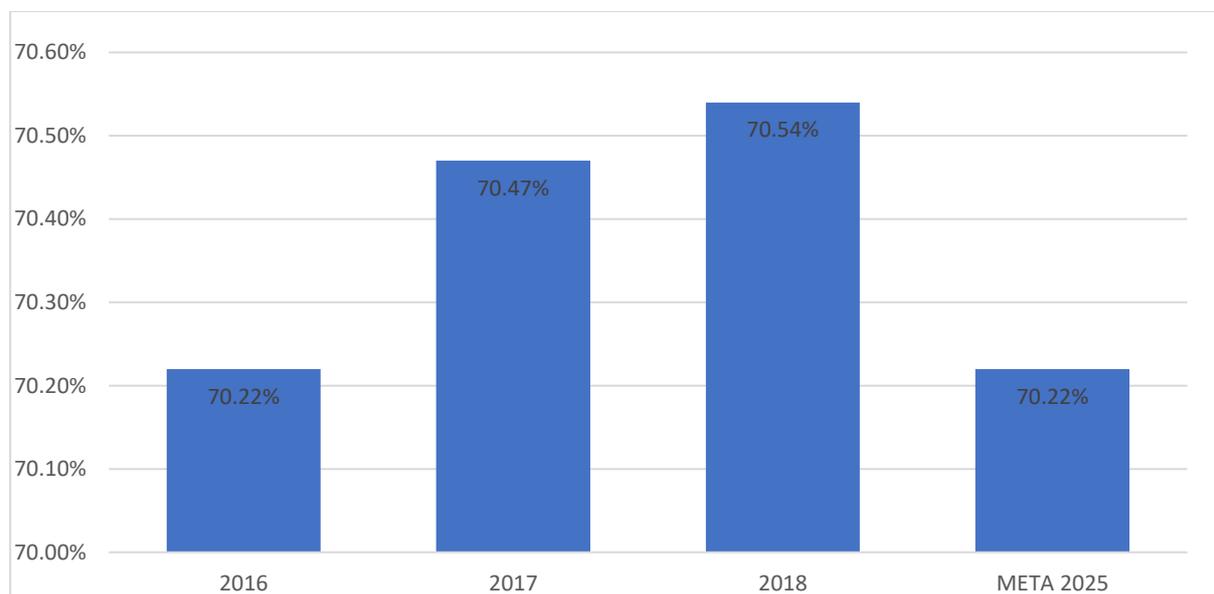
**Elaborado:** Autor

Durante el 2015 y 2016 se aplicó una encuesta subjetiva donde se clasificaba la actividad física los siguientes parámetros: activo, sedentario, vigoroso; para el cálculo se toma la prevalencia de usuarios activos. Para el 2017 se modifica el instrumento de evaluación de actividad física y se clasifica en los siguientes categorías: inactivo, intensa, alta y moderada por lo tanto para el monitoreo del indicador se toma la prevalencia de actividad física moderada. Por lo tanto se tomó la prevalencia de actividad física del 2017 tomando este resultado como línea base al ser el primer dato registrado y se aumentó el 10% de la meta; en este sentido no se evidencia un incremento para el cumplimiento de la meta, entonces hasta el 2025 se deberá incrementar los 10 puntos porcentuales para tener un meta satisfactoria; tomando en cuenta que es factor modificable difícil de cambiar ya que intervienen varios aspectos como el ambiente es decir espacios apropiados para realizar actividad física cómodos y con seguridad, la motivación y

también que un profesional especializado pueda dar un diagnóstico y recomendaciones a profundidad.

Las categorías de actividad utilizadas de acuerdo con el manual de procedimientos fueron tomadas del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) versión corta, que evalúa la actividad física mediante un amplio conjunto de dominios como son: actividad física en tiempo de ocio, actividades domésticas, laborales y actividad física relacionada con el transporte. Adicionalmente mide el gasto energético en METs que es la cantidad de oxígeno necesaria para mantener durante un minuto, las funciones metabólicas del organismo con el individuo en reposo o sentado donde clasifica en las siguientes categorías: •Inactivo: no realiza actividad física • Baja: No realiza actividad física o no alcanza las categorías moderada y alta. Gasto energético, menos a 2999 METs. •Moderada: esta categoría se define como hacer algo de actividad física, equivalente a media hora de actividad física de moderada intensidad en mínimo 3 días a la semana. Gasto energético entre 3000 y 4999 METs. •Intensa: categoría creada para describir niveles altos de actividad física, equivalente a una hora o más por día de actividad física de moderada intensidad. Gasto energético mayor a 5000 METs.

**Figura N°14:** Indicador N°6: Prevalencia de sobrepeso y obesidad en las personas mayores de 18 años usuarias del programa SAP.



**Elaborado:** Autor

Para el cálculo del indicador se tomó las edades de 18 a 64 años, porque para adultos mayores y menores de 18 años se utiliza otra metodología para la interpretación de la evaluación nutricional. Se tomó como línea base el resultado de la prevalencia del 2016 y la meta se deberá mantener en ese valor hasta el 2025, hasta el 2018 se observa que la meta se mantiene en 70 % pero existe un aumento del 0,32% en dos años, es decir hay una ligera tendencia al aumento; sin embargo no se observó un crecimiento más intenso, por lo que se podría hacer a futuro comparaciones de que sucede con una prevalencia de sobrepeso y obesidad en grupo que no recibe ninguna intervención y analizar su aumento, adicional es necesario profundizar sobre el cambio del IMC y su relación con sus factores modificables en una observación de tendencias del cambio para observar de mejor manera este indicado.

Para la categorización del IMC se tomó como referencia la interpretación que señala la OMS en 2006; Bajo Peso menor a 18.5; Normal de 18.5 a 24.9; Sobrepeso de 25 a 29.9; Obesidad I de 30 a 34.9; Obesidad II de 35 a 39.9; Obesidad III mayor a 40.

**Indicador N° 7:**

Prevalencia de Hipertensión Diagnosticada en las personas mayores de 18 años usuarias del programa SAP	
Meta	Resultado 2018
Reducir la prevalencia de hipertensión arterial en al menos un 25 % en las personas mayores de 18 años usuarias del SAP	No se puede medir el resultado ya que SAP no interviene directamente a los hipertensos.

**Elaborado:** Autor

El proyecto SAP con los casos de Hipertensión diagnosticada que mencionaban los usuarios eran derivados a la RPIS de salud, por lo tanto el proyecto se enfocó en su plan de intervención en los factores de riesgo para desarrollar la enfermedad; adicional otro factor para no poder medir este indicador es el grado de incertidumbre que existe el dato de HTA diagnosticada ya que no es fácil conocer si efectivamente la persona tiene el diagnostico. Sin embargo en el siguiente resultado se puede observar a detalle como los niveles de presión arterial cambiaron. La categorización de la Presión Arterial se el realizado según el manual de procedimientos SAP bajo los siguientes rangos:

INTERPRETACIÓN	PUNTOS DE CORTE	
	Presión arterial sistólica (mmHG)	Presión arterial diastólica (mmHG)
Baja	<90	<60
Normal	≤120	≤80

Normal elevada	121 a 139	81 a 89
<i>Alta</i>	≥ 140	≥90
Fuente: U.S. Department of Health and Human Services. TheSeventhreport of thejointNationalCommitteonPrevention, Detection, Evaluation and Treatment of HBP (2003)		

**Indicador N° 8:**

Número de km de aceras y vías peatonales intervenidas	
Meta	Resultado 2018
Al 2019, implementar al menos 20 km de redes peatonales de alta calidad.	En este caso no existe un resultado consolidado ya que el proyecto desde su implementación no realizó ninguna actividad para cumplir la meta.

**Indicador N° 9:**

Número de viaje del sistema de bicicleta pública por día	
Meta	Resultado 2018
Al 2019, incrementar a 20.000 el número de viajes por día en bicicleta pública.	En este caso no existe un resultado consolidado desde la Secretaria de Salud, sin embargo se podría indagar a futuro desde la Secretaria de Movilidad como está la situación de viajes en bicicleta dentro del DMQ.

En la siguiente tabla se realiza un resumen de los indicadores planteados y su cumplimiento:

**Tabla N°7:** Resumen de Indicadores del Proyecto SAP

N°	Indicador	Meta al 2025	Resultado al 2018
1	Número de Puntos de SAP de acuerdo con la población total del DMQ.	Un punto de Salud al Paso (fijos/móviles) por cada	0,84 puntos de SAP por cada 100.000 habitantes del DMQ.

		100.000 habitantes en el DMQ	
2	Porcentaje de personas mayores de 18 años atendidas en los puntos SAP y han recibido consejería sobre estilos de vida saludables del total de la población mayor de 18 años del DMQ.	Al menos el 40% de personas mayores de 18 años del DMQ han sido atendidas en los puntos SAP y han recibido consejería en estilos de vida saludable	19 % de personas mayores de 18 años del DMQ han sido atendidas y han recibido consejería en estilos de vida saludable en los puntos SAP.
3	Número de personas mayores de 18 años atendidas en los puntos SAP que retornan al servicio del total de personas atendidas.	Al menos el 20 % del total de personas mayores de 18 años atendida en el punto SAP retorna al servicio.	33,99 % de personas atendidas mayores de 18 años retorna a los puntos SAP.
4	Número de eventos (Ferias de Educación y Difusión) al año sobre promoción de la salud prevención de la enfermedad en temas que complementan los servicios que brinda Salud al Paso.	Al menos 12 eventos y/o campañas anuales sobre promoción de salud y prevención de la enfermedad en temas que complementan los servicios que brinda Salud al Paso	Se realizaron 16 eventos durante los 2018 y 45 eventos en sus 3 años de funcionamiento.
5	Prevalencia de actividad física en la personas mayores de 18 años usuarias del proyecto SAP	Incrementar al menos un 10% la prevalencia de actividad física en personas mayores de 18 años usuarios de Salud al Paso	La prevalencia de actividad moderada es de 8 % en los usuarios que se atendieron en SAP y no se ha incrementado desde el 2017.
6	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en las personas mayores de 18 años usuarias del programa SAP	Detener el sobrepeso y obesidad en las personas mayores de 18 años usuarios del SAP	La prevalencia de sobrepeso y obesidad en personas de 18 a 64 años es de 70,54%; y aumento 0,32 % de su línea base.
7	Prevalencia de Hipertensión Diagnosticada en las personas mayores de 18 años usuarias del programa SAP	Reducir la prevalencia de hipertensión arterial en al menos un 25 % en las personas mayores de 18 años usuarias del SAP	No se puede medir el resultado ya que SAP no interviene directamente a los hipertensos.
8	Número de km de aceras y vías peatonales intervenidas	Al 2019, implementar al menos 20 km de redes peatonales de alta calidad.	No hubo un registro de estas actividades desde la Secretaria de Salud.

9	Número de viaje del sistema de bicicleta pública por día.	Al 2019, incrementar a 20.000 el número de viajes por día en bicicleta pública.	No hubo un registro en la Secretaría de Salud sobre los viajes de bicicleta.
---	---	---	--

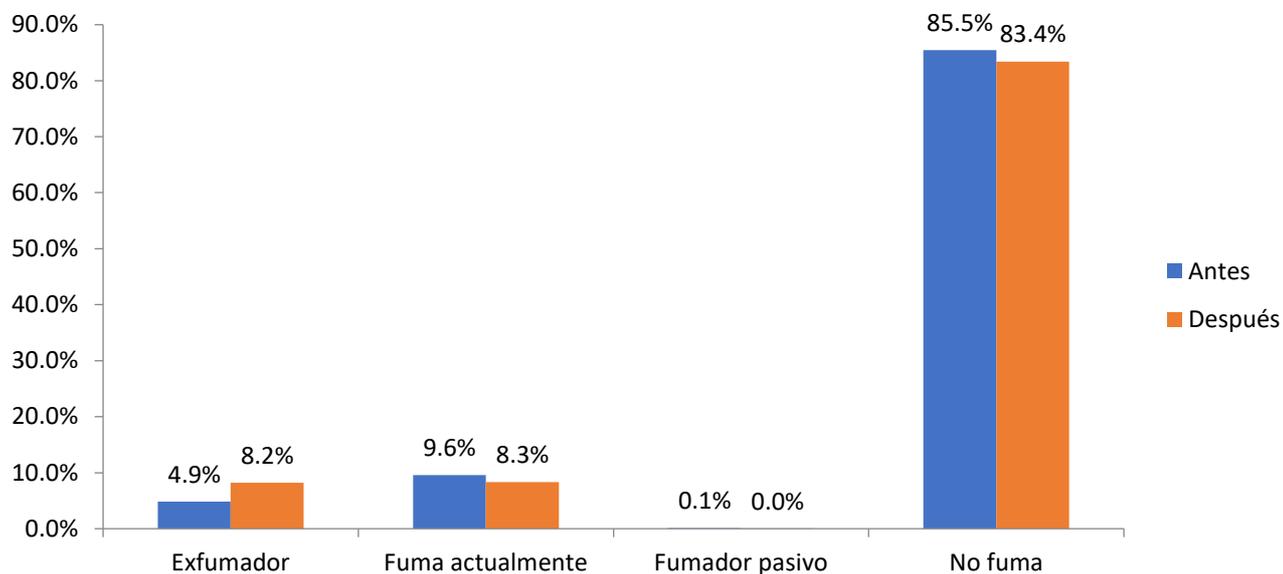
**Elaborado:** Autor

**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

### **10.3 Resultados de Factores Riesgo Modificables para ECNT 2015 – 2018.**

En este apartado se realizó un análisis de antes y después con la base de datos SAP 2015 - 2018, tomando los datos de personas únicas en su primera vez de atención y luego se tomó la última visita al proyecto sobre los datos de factores modificables para la aparición del Enfermedades Crónicas No Transmisibles, adicional se realizó otro análisis sobre todos los usuarios que fueron en este periodo y tuvieron algún cambio o se mantuvieron en relación algún factor modificable, dentro de estos cambios se analizó cuales fueron cambios positivos o negativos y de la misma forma si se mantuvieron en un estado que favorece a un buen estado nutricional.

**Figura N°16:** Porcentaje de Usuarios respecto al consumo de tabaco del programa SAP.  
Periodo 2015 – 2018.



**Elaborado:** Autor

**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

Se observa que el porcentaje de personas que fuman actualmente se redujo 1.3 puntos porcentuales, también que en 1.1 puntos porcentuales las personas mencionan ya no fumar y este resultado se puede contrastar con los exfumadores que aumentaron en 4 puntos porcentuales, por lo tanto la prevalencia de personas que fuman disminuyó.

**Tabla N° 8:** Usuarios que presentaron un cambio respecto al consumo de tabaco. Periodo 2015 -2018.

Categoría	Frecuencia	% del total	% válido
Cambió	3.293	2,8	3,6
Se mantiene	88.213	74,9	96,4
Ignorado*	26.214	22,3	
<b>Total</b>	<b>117.720</b>		
<b>Total válido</b>	<b>91.506</b>		

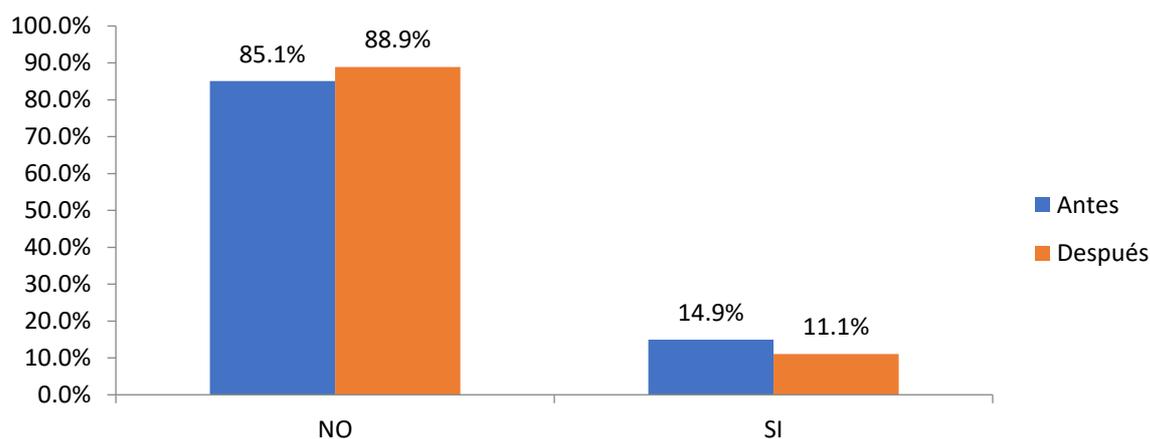
**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

\*Se refiere al número de personas en las que no hubo registro de información en la primera o en la última atención o en ambas. Pueden no tener dato por no ser pertinente de acuerdo con las validaciones preestablecidas.

**Elaborado:** Autor

De las 3.293 personas que tuvieron algún cambio 2.186 personas tuvieron un cambio positivo, es decir dejaron de fumar. El tiempo promedio para ver el resultado fue de 19 meses para abandonar el consumo de tabaco. Mientras que de las 88.213 personas que no tuvo ningún cambio se mantuvieron sin fumar 81.671 personas.

**Figura N°17:** Porcentaje de Usuarios respecto al consumo alcohol en los últimos 30 días del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

De las personas que contestaron la pregunta si en los últimos 30 días consumieron algún tipo de alcohol se observa un cambio de 3.8 puntos porcentuales dejaron de consumir alguna bebida alcohólica, por lo tanto hubo una reducción en el porcentaje que tomaban bebidas alcohólicas es decir disminuyó la prevalencia de este factor de riesgo.

**Tabla N° 9:** Porcentaje de Usuarios que cambio respecto al consumo alcohol en los últimos 30 días del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.

Categoría	Frecuencia	% del total	% válido
Cambió	7.083	6,0	10,9
Se mantiene	57.813	49,1	89,1
Ignorado*	52.824	44,9	
<b>Total general</b>	<b>117.720</b>		
<b>Total válido</b>	<b>64.896</b>		

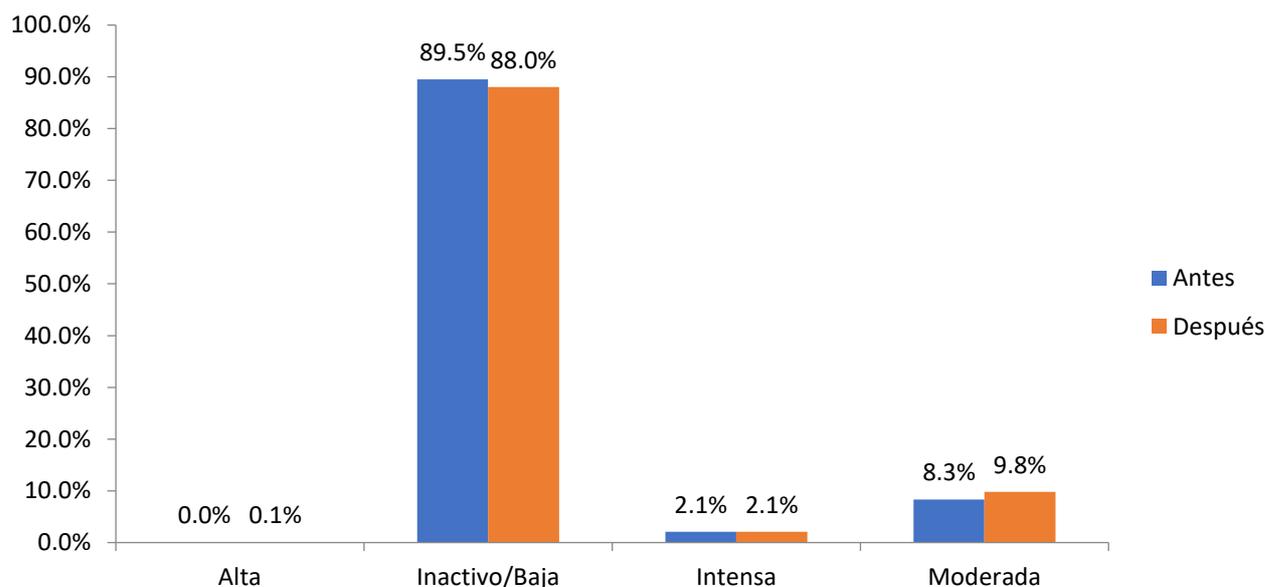
**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

\*Se refiere al número de personas en las que no hubo registro de información en la primera o en la última atención o en ambas. Pueden no tener dato por no ser pertinente de acuerdo con las validaciones preestablecidas.

**Elaborado:** Autor

De los 7.084 usuarios atendidos tuvieron un cambio positivo 4.549 personas, es decir dejaron de consumir alcohol en los últimos 30 días, con un promedio de cambio de 19 meses. Mientras que de las 57.813 personas que se mantuvo sin cambios, en no consumir bebidas alcohólicas se mantuvieron 53.387.

**Figura N°18:** Porcentaje de Usuarios de acuerdo con el nivel de actividad física que realizan del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

El porcentaje de personas que realizan una actividad alta o intensa se mantuvo en la primera y en la última visita, sin embargo con respecto al nivel de actividad moderada hay un aumento 1.5 puntos porcentuales, por lo tanto hubo personas que dejaron de ser inactivas y aumentaron su actividad física durante la semana.

**Tabla N° 10:** Porcentaje de Usuarios que cambio de acuerdo con el nivel de actividad física que realizan del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% del total</b>	<b>% válido</b>
Cambió	3.526	3,0	14,0
Se mantiene	21.617	18,4	86,0
Ignorado*	92.577	78,6	
<b>Total general</b>	<b>117.720</b>		
<b>Total válido</b>	<b>25.143</b>		

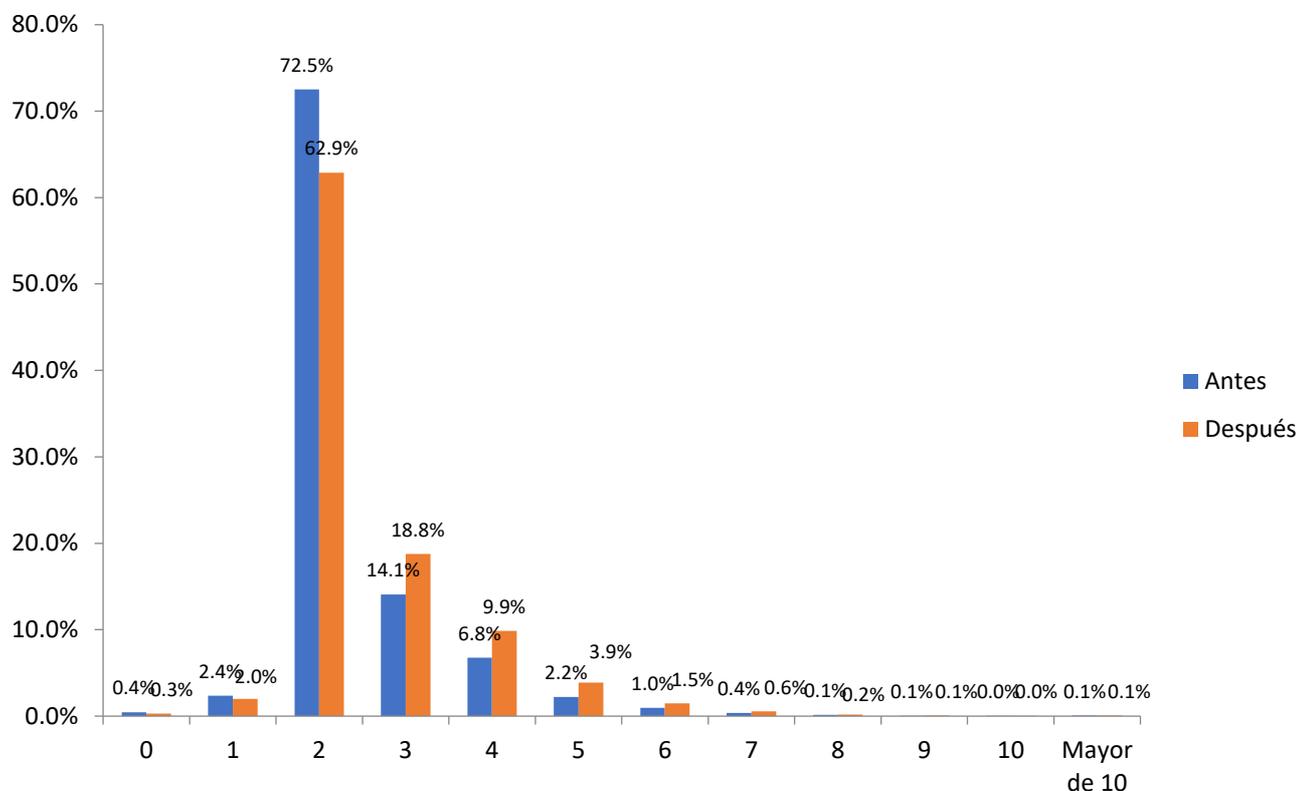
**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

\*Se refiere al número de personas en las que no hubo registro de información en la primera o en la última atención o en ambas. Pueden no tener dato por no ser pertinente de acuerdo con las validaciones preestablecidas.

**Elaborado:** Autor

El cambio de actividad física fue de 14 % que corresponde a 3.526 personas y de estos usuarios 2.212 personas tuvieron algún cambio positivo en su nivel de actividad; en cuanto a las 21.617 personas que se no tuvieron cambios, se mantuvieron 1.183 en un nivel moderada, alta o intensa y 20.434 continuaron con un nivel inactivo. El promedio de tiempo para evidenciar un cambio fue de 9 meses. Los cambios en actividad física son de 1 persona por cada diez que estuvieron en el SAP y adicionalmente estos cambios no logran cambiar la prevalencia en general de las personas inactivas o activas que participaron del proyecto.

**Figura N°19:** Porcentaje de Usuarios de acuerdo con el consumo de porciones y de frutas en el día del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

La recomendación de la OMS para el consumo de frutas y verduras en el día es 5 porciones, por lo tanto se observa que solo el 3.9 % cumplió en su última visita la recomendación. También existe un aumento en promedio de 4 puntos porcentuales en el consumo de 3 a 4 porciones en el día.

**Tabla N° 11:** Porcentaje de Usuarios que cambio de acuerdo con el consumo de porciones y de frutas en el día del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.

Categoría	Frecuencia	% del total	% válido
Cambió	27.900	23,7	31,7
Se mantiene	60.200	51,1	68,3
Ignorado*	29.620	25,2	
<b>Total general</b>	<b>117.720</b>		
<b>Total válido</b>	<b>88.100</b>		

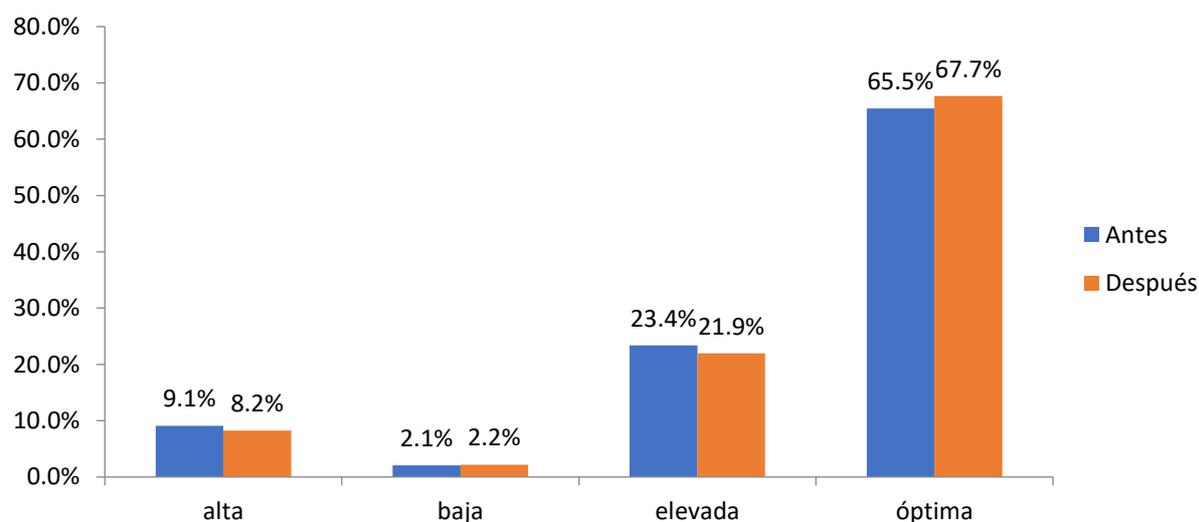
**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

\*Se refiere al número de personas en las que no hubo registro de información en la primera o en la última atención o en ambas. Pueden no tener dato por no ser pertinente de acuerdo con las validaciones preestablecidas.

**Elaborado:** Autor

De las 27.900 personas que cambiaron el consumo de porciones de frutas y verduras en el día, tuvieron un cambio de 2 a 3 porciones un 29.3 % y de 2 a 4 porciones un 14.3 %. En cuanto a las personas que mantiene el hábito el 80 % se conservó en el consumo 2 dos porciones por día. El tiempo promedio para observar un cambio fue de 16 meses.

**Figura N°20:** Porcentaje de Usuarios con presión sistólica del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

El porcentaje de presión sistólica alta se reduce en 0,9 punto porcentuales, así mismo la presión elevada se reduce en 1.5 puntos porcentuales; mientras el nivel óptimo aumento 2.2 punto porcentuales.

**Tabla N° 12:** Porcentaje de Usuarios que cambio de acuerdo con la presión sistólica del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% del total</b>	<b>% válido</b>
Cambió	38.598	32,8	33,5
Se mantiene	76.633	65,1	66,5
Ignorado*	2.489	2,1	
<b>Total general</b>	<b>117.720</b>		
<b>Total válido</b>	<b>115.231</b>		

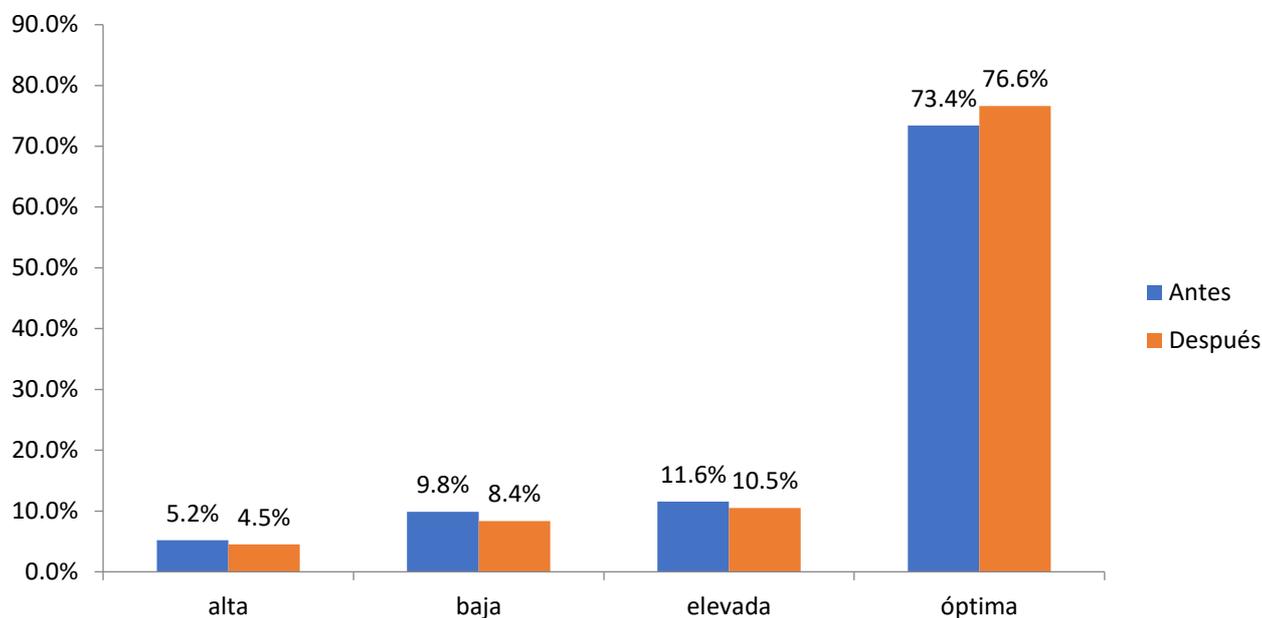
**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

\*Se refiere al número de personas en las que no hubo registro de información en la primera o en la última atención o en ambas. Pueden no tener dato por no ser pertinente de acuerdo con las validaciones preestablecidas.

**Elaborado:** Autor

Del 33.5 % de personas que cambiaron su presión arterial, tuvieron un cambio positivo 18.352, es decir lograron disminuir su puntos de presión arterial sistólica. Por otra parte, del 66.5% que mantuvieron su presión se conservaron 61.332 personas en un nivel ultimo. Por lo tanto 79.684 personas tuvieron sus presiones sistólicas en niveles óptimos. El tiempo promedio para observar un cambio fue de 16 meses.

**Figura N°21:** Porcentaje de Usuarios con presión diastólica del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

El porcentaje de presión diastólica alta se reduce en 0,7 punto porcentuales, así mismo la presión elevada se reduce en 1.1 puntos porcentuales; mientras el nivel óptimo aumento 3.2 punto porcentuales.

**Tabla N° 13:** Porcentaje de Usuarios que cambio de acuerdo con la presión sistólica del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.

Categoría	Frecuencia	% del total	% válido
Cambió	36.491	31,0	31,7
Se mantiene	78.733	66,9	68,3
Ignorado*	2.496	2,1	
<b>Total general</b>	<b>117.720</b>		
<b>Total válido</b>	<b>115.224</b>		

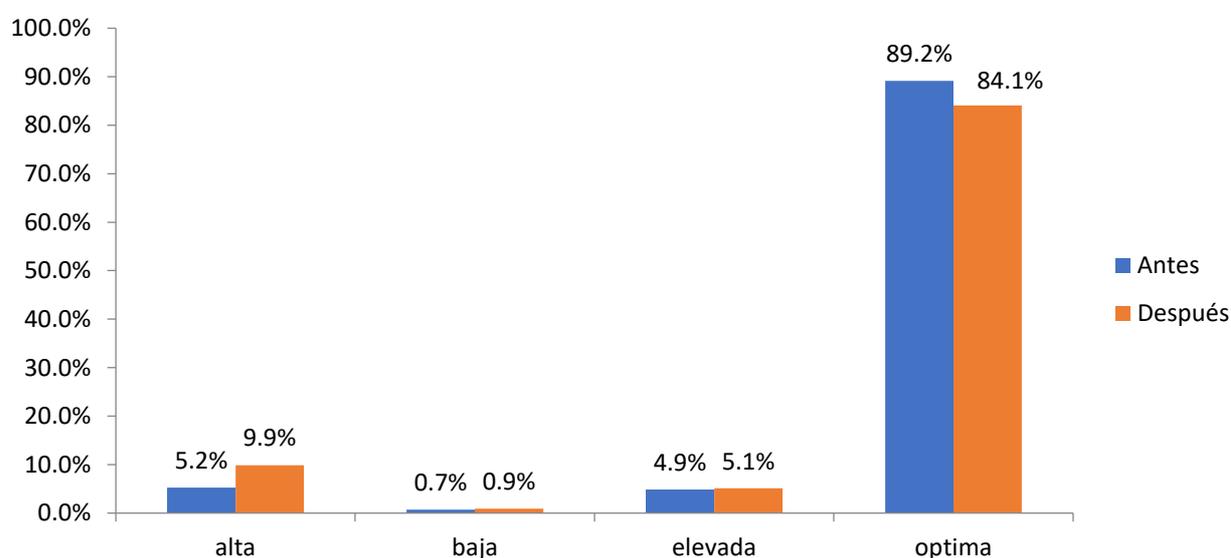
**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

\*Se refiere al número de personas en las que no hubo registro de información en la primera o en la última atención o en ambas. Pueden no tener dato por no ser pertinente de acuerdo con las validaciones preestablecidas.

**Elaborado:** Autor

Del 31.7 % de personas que cambiaron su presión arterial, tuvieron un cambio positivo 11.917, es decir lograron disminuir sus puntos de presión arterial sistólica. Por otra parte, del 68.3% que mantuvieron su presión se conservaron 70.030 personas en un nivel último. Por lo tanto 81.947 personas tuvieron sus presiones diastólicas en niveles óptimos. El tiempo promedio para observar un cambio fue de 16 meses.

**Figura N°22:** Porcentaje de Usuarios con nivel de glucosa capilar del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

El porcentaje de glucosa capilar alta aumento 4.7 puntos porcentuales, mientras que los valores bajo y elevados se mantiene contantes, sin embargo lo valores óptimos se redujeron en 5.1 puntos porcentuales, esto se debe a que el proyecto realiza tomas de muestra de glucosa capilar para detectar datos alterados en personas sin un diagnóstico previo diabetes y también la realiza a personas que tienen un diagnostico confirmado con un medios, sin embargo es alto el nivel de incertidumbre cuando las personas responden a la pregunta si tienen diabetes ya que no todos saben o contestan con sinceridad, por lo tanto se recomienda evaluar a profundidad los cambios

en las tomas de glucosa. Cabe mencionar que en el manual de procedimientos se usaron los siguientes rangos:

#### Adolescentes y adultos sin diagnóstico previo de diabetes

INTERPRETACIÓN	GLUCOSA EN AYUNO/ (≥ 8 horas)	GLUCOSA CASUAL/ (> 2 horas de la última comida o luego de una PTOG)
<b>ALTA/ (Posible Diabetes)</b>	≥ 126 mg/dl	≥ 200 mg/dl
<b>ELEVADA/ (Posible Prediabetes*)</b>	≥ 100 y < 125 mg/dl**	≥ 140 y ≤ 199 mg/dl
<b>ÓPTIMA</b>	70 a <100 mg/dl	<140
<b>BAJA</b>	<70 mg/dl	<70 mg/dl

\*Incluye intolerancia a la glucosa (IG) y glucosa alterada en ayuno (GAA). \*\*Glucosa alterada en ayuno (GAA)  
**mg:** miligramos; **dl:** decilitro; PTOG: prueba de tolerancia oral a la glucosa.  
 FUENTE: Standards of Medical Care in Diabetes 2015, Volume 38, Supplement 1, January 2015.

#### Valores de referencia para el control de la glucosa en personas adultas con diabetes.

	GLUCOSA EN AYUNO (≥ 8 horas)	GLUCOSA CASUAL (> 2 horas de la última comida)
<b>BAJA</b>	< 70 mg/dl	≤ 80 mg/dl
<b>ÓPTIMA</b>	≥70 a 130 mg/dl	>80 a <180 mg/dl
<b>ALTA</b>	>130 mg/dl	≥ 180 mg/dl

Fuente: ADA 2015.

**Tabla N° 14:** Porcentaje de Usuarios que cambio de acuerdo con nivel de glucosa capilar del programa SAP. Periodo 2015 – 2018.

Categoría	Frecuencia	% del total	% válido
Cambió	2.609	2,2	25,7
Se mantiene	7.561	6,4	74,3
Ignorado	107.550	91,4	
<b>Total general</b>	<b>117.720</b>		
<b>Total válido</b>	<b>10.170</b>		

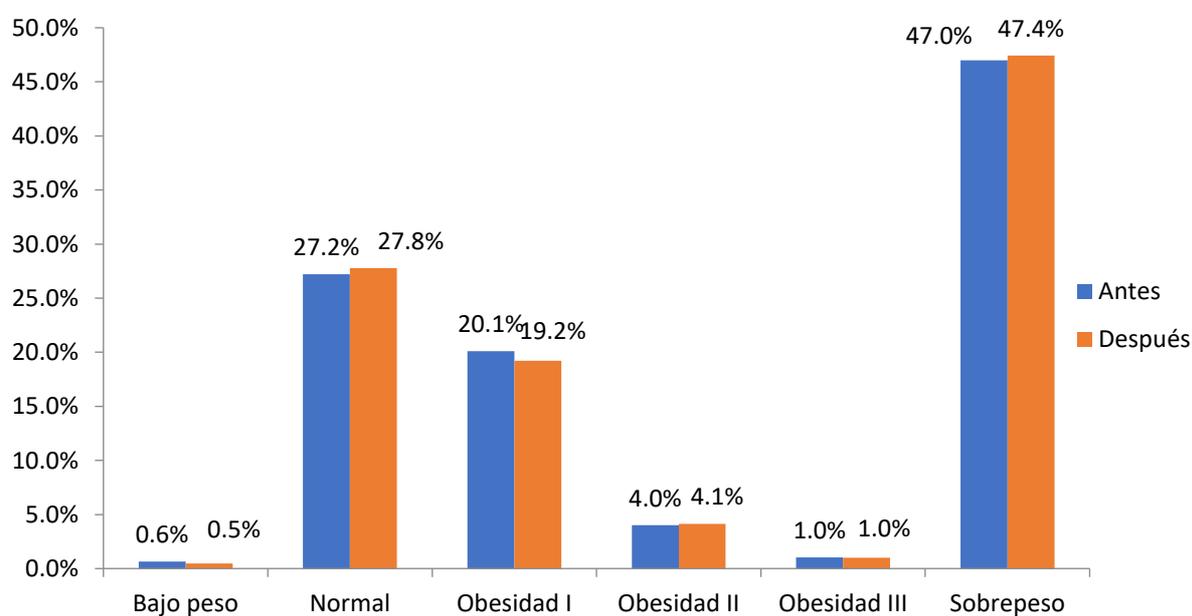
Fuente: Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

\*Se refiere al número de personas en las que no hubo registro de información en la primera o en la última atención o en ambas. Pueden no tener dato por no ser pertinente de acuerdo con las validaciones preestablecidas.

**Elaborado:** Autor

Del 25.7 % de personas que cambiaron su glucosa capilar, tuvieron un cambio positivo 1.099 personas, es decir lograron disminuir su nivel de azúcar en sangre. Por otra parte, del 74.3% que mantuvieron su glucosa se conservaron 6.463 personas en un nivel óptimo. El tiempo promedio para observar un cambio fue de 17 meses.

**Figura N°23:** Porcentaje de Usuarios de 18 a 64 años según IMC del programa SAP. Periodo 2015 — 2018.

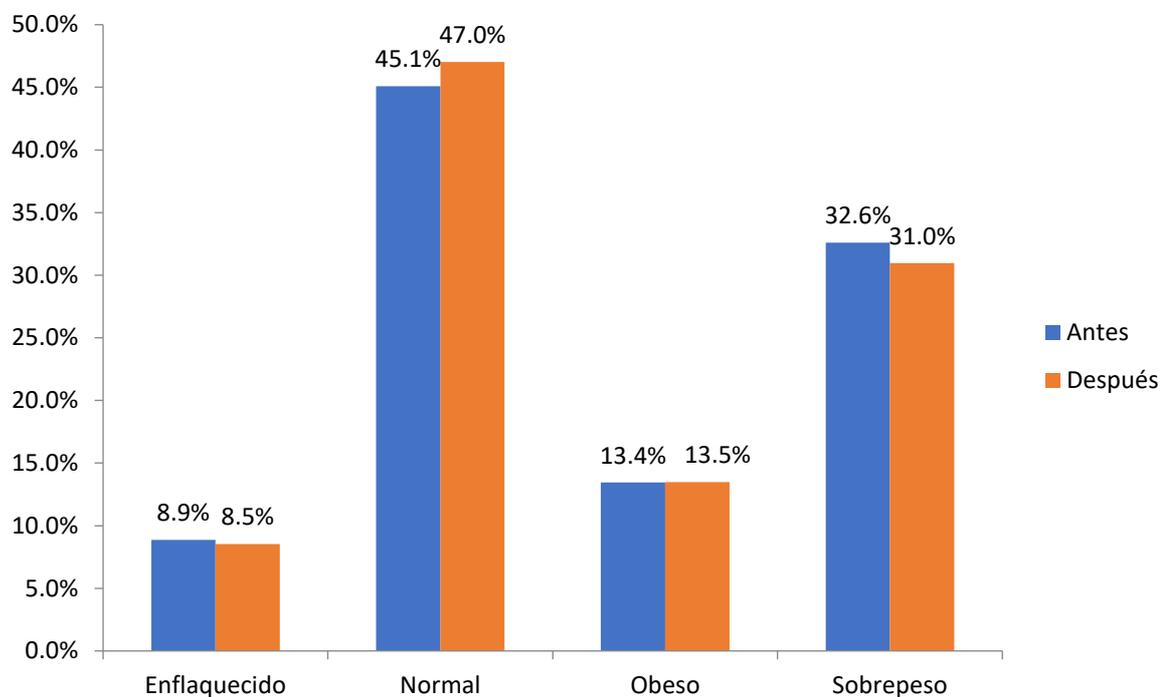


**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud. **Elaborado:** Autor

Se observa un aumento del 0,6 puntos porcentuales en la prevalencia de estado nutricional normal después de la intervención, en el caso de sobrepeso y la obesidad se observa una reducción de 0,3 puntos porcentuales.

**Figura N°24:** Porcentaje de Usuarios de 64 años o más según IMC del programa SAP.

Periodo 2015 – 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

Se observa un aumento del 1,9 puntos porcentuales en la prevalencia de estado nutricional normal después de la intervención, en el caso de sobrepeso se evidencia una reducción de 1,6 puntos porcentuales. Para el IMC en adultos mayores el manual de procedimientos del SAP tomo como bibliografía las categorías del MINSAL del Chile de 2011, donde enflaquecido es menor a 23, normal es de 23.1 a 27.9, sobrepeso de 28 a 31.9 y obesidad mayor a 32.

**Tabla N° 15:** Porcentaje de Usuarios de 18 a 64 años según IMC del programa SAP.

Periodo 2015 – 2018.

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% del total</b>	<b>% válido</b>
Cambió	24.371	20,7	20,7
Se mantiene	93.176	79,2	79,3
Ignorado*	173	0,1	
<b>Total general</b>	<b>117.720</b>		
<b>Total válido</b>	<b>117.547</b>		

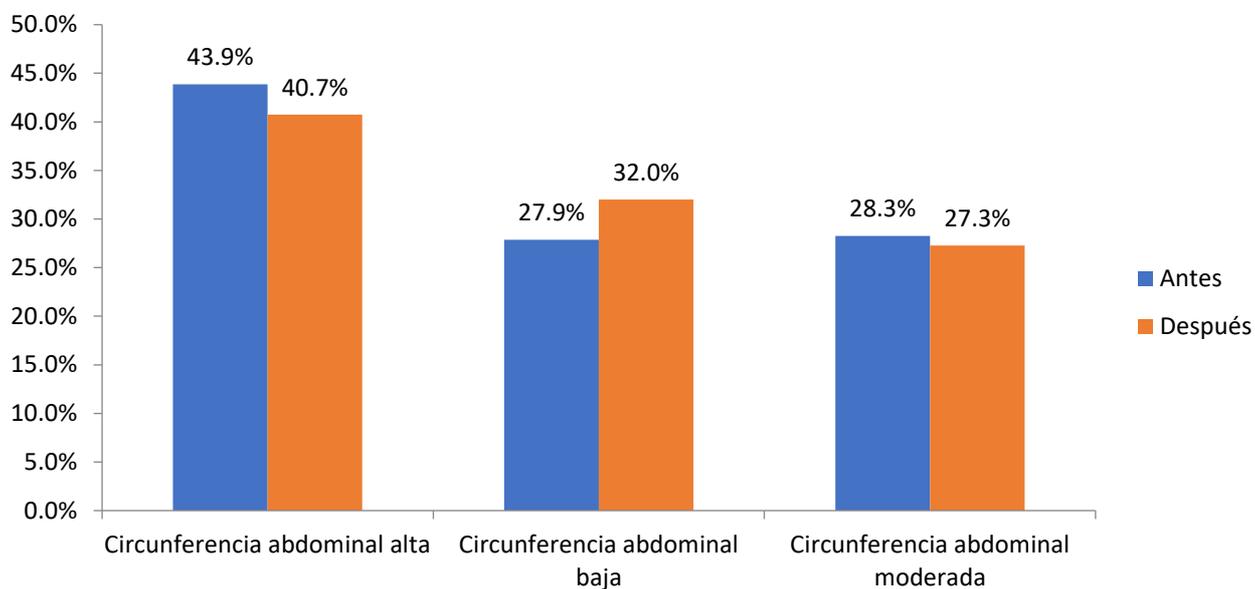
**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud.

\*Se refiere al número de personas en las que no hubo registro de información en la primera o en la última atención o en ambas. Pueden no tener dato por no ser pertinente de acuerdo con las validaciones preestablecidas.

**Elaborado:** Autor

Del 20,7 % de personas que cambiaron su IMC, tuvieron un cambio positivo 12,037 personas, es decir lograron disminuir su peso corporal. Por otra parte, del 79.2% que mantuvieron su IMC se conservaron 29,423 personas con un peso saludable para su estatura. El tiempo promedio para observar un cambio fue de 18 meses.

**Figura N°25:** Porcentaje de Usuarios según Circunferencia de Cintura del programa SAP.  
Periodo 2015 – 2018.



**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Secretaria Metropolitana de Salud. **Elaborado:** Autor

El porcentaje de glucosa capilar alta aumento 4.7 puntos porcentuales, mientras que los valores bajo y elevados se mantiene contantes, sin embargo lo valores óptimos se redujeron en 5.1 puntos porcentuales. Para la circunferencia de la cintura el manual de procedimientos del SAP toma como referencia los datos de la OMS 2018:

Riesgo de complicaciones metabólicas	Hombres (cm)	Mujeres (cm)
Circunferencia abdominal baja	<94	<80
Circunferencia abdominal moderada	≥ 94-101	≥80-87
Circunferencia abdominal alta	≥102	≥88

Fuente: (OMS, 2008)

## **10.4 Resultados Grupos Focales; Factores Predisponentes, Facilitadores y Reforzadores.**

Con respecto a la información obtenida a través de los grupos focales con los usuarios del proyecto; se invitó a 90 personas, de las cuales acudieron 31 personas; cuyas edades fluctuaban entre los 18 a 65 años, con un promedio de 45.7 años; prevalencia de 55 % de mujeres y un 45 % de hombres. Se procedió a realizar un análisis de la información con las respuestas de los participantes, se realizó dos tipos de grupos focales, el primero con personas que lograron cambios en su estado nutricional es decir redujeron un 12 % de sus peso corporal desde que iniciaron el plan de intervención, es decir desde que detectaron un riesgo bajo de ECNT y el segundo con personas que aún que no tuvieron un avance en el plan de intervención del proyecto, manteniéndose en su peso desde su última visita, sin embargo si han tenido algún cambio en su peso o en sus hábitos.

Para el análisis de los dos tipos de grupos se tomó en cuenta los siguientes grupos de categorización:

- Factores Predisponentes
- Factores Facilitadores
- Factores Reforzadores

### **❖ Usuarios que mejoraron su estados nutricional:**

#### **Factores Predisponentes:**

Los usuarios respondieron haciendo referencia su estado de salud, fue el tema central de sus respuestas, como se muestra a continuación:

“...bueno a mi lo que me motivo es por mi enfermedad, porque me detectaron... ya le digo la diabetes... entonces por mi bien, por mi salud, por mi familia...”

“...creo que tuve unos problemas de depresión, tenía migrañas probablemente cuatro veces a la semana durante dos años, despertaba tres en punto de la mañana con la migraña...tenía obesidad pesaba más de 205 libras, este mi cintura media más de un metro...un día me vi al espejo y simplemente no me gustaba lo que veía...”

“...yo vengo de familia de diabéticos y mi madre tiene sobrepeso entonces mi familia tiende a eso, a la obesidad... entonces yo también me estaba poniendo obeso...me dolían las rodillas en el trabajo porque me muevo mucho en mi trabajo...”

“...en realidad no me sentía bien conmigo mi cuerpo...me motivaba bastante también saber que en treinta días tenía que regresar y yo no podía regresar sin un resultado positivo...”

Los usuarios expresaron motivaciones que ya eran visibles como una depresión o enfermedades, y en varios casos era una observación a su imagen física que finalmente los llevo a tomar una decisión.

### **Factores Facilitadores:**

En cuanto a los recursos disponibles, de apoyo, políticas, asistencia y servicios que mencionaron para alcanzar un cambio de estilo de vida, refieren lo siguiente:

“...nosotros no tenemos parques, si hay unos parques pero que no valen la pena, se puede decir porque se llena solo de borrachos, es canchas de vóley, entonces salir a caminar ahí no hay... yo tengo que salir a caminar al Bicentenario...”

“...se hizo un cronograma tenía ahí en refrigeradora y veía que podía comer, como podía combinar la fruta...”

“...el gimnasio me queda cerca, me queda a dos cuadras de mi casa... o sea pagaba 23 dólares al mes... otro recurso que me ayudo bastante afortunadamente en mi casa, o sea les decía a mis papás saben necesito comer esto o aquello, ellos lo preparaban por mi...”

“...la mayor habilidad que adquirí fue psicológicamente... en internet más que nada buscando videos de otras personas que lo hayan logrado, que estaban en peores situaciones que yo... tener esta transformación psicológica me ayudo bastante...”

“...hecho bailo terapia... hay dos puntos cercanos al sector en donde vivo... una habilidad que desarrolle es aprender a decir que no, no a la comida chatarra y los amigos que no aportan...”

otra habilidad es ir hacer las compras yo mismo, ir al mercado y por suerte hay un mercado a 30 minutos de donde yo vivo...”

“...logre hacer el ejercicio por lo menos una hora y media todos los días... también eso me ayuda bastante a despejarme a bajar el estrés...”

Se observa que uno de los servicios que perciben para reducir de peso es Salud al Paso y que estos ayudaron para organizar y tener mayor conocimientos sobre la alimentación, sin embargo al ver que puede contribuir además del servicio, la percepción de las personas indica que han desarrollado habilidades personales que se encuentran a su alcance o han si adaptaciones a sus contextos.

### **Factores Reforzadores:**

Se observó referente al tema de apoyo social de la familia, amigos y redes de apoyo cercanas lo siguiente:

“...tuve bastante apoyo de mi esposo, el me acompañaba a caminar... el valor que me daban, me decían usted es fuerte, usted puede, siga adelante; entonces yo me motive más...”

“...todo es mi casa se siguen alimentando mal, de hecho mi hermano pequeño le llevaron al hospital por haberse intoxicado por tanta grasa que comió...me di cuenta de que estaba rodeado de malas amistades, que se burlaban de mi peso, o sea yo era el gordito del grupo o

empezaban a ser mofa de mí y nunca tuve un apoyo absolutamente de nadie... nunca tuve el apoyo emocional de alguien”

En algunos casos en la red de apoyo social para lograr un cambio de estilo de vida saludable se lo evidencia cuando se empieza observar un cambio, pero en etapas iniciales del cambio las personas no encuentran un apoyo ni de sus familiares y tienen que aprender a ser resilientes con su propio cambio.

#### ❖ **Usuarios que no avanzaron las metas del plan de intervención:**

##### **Factores Predisponentes:**

En cuanto a las motivaciones y desmotivaciones que tienen los usuarios que no logran tener un cambio es su totalidad, también mencionan sobre su preocupación sobre su salud y que eso es una constante para seguir cambiando sus hábitos con se observa a continuación:

“...me detectaron un problema de hipertensión...chutaf para mí fue tenaz el asunto... el doctor me dijo que debo bajar de peso...”

“...mi principal problema para no bajar de peso es la falta de voluntad... siento que mi principal problema es esa falta, ósea el conocimiento hay pero es esa falta de voluntad de hacer las cosas...”

“...tú te das cuenta de que si no te cuidas, te vas a morir... entonces ese miedo es el que te impulsa a bajar de peso...”

“...vi que estaba con el colesterol elevado igual lo triglicéridos y aparte igual mi pareja tenía problema de sobrepeso y varices...”

“...en Salud al Paso íbamos un mes y habíamos bajado, íbamos al segundo mes y bajábamos libras y vamos al tercer mes y subimos... algo tiene que ver con la calibración de los equipos...”

“...yo en seis meses había bajado 9 kilos pero de ahí me fui de viaje, como que no pude controlar y comí mucho ahí...”

Al común que se evidencio es todos los grupos focales, es esa falta de voluntad que se puede interpretar como falta de encontrar la motivación adecuada, es decir mantener las metas claras y objetivas para lograr los cambios de estilo de vida.

### **Factores Facilitadores:**

Al indagar sobre qué actividades y habilidades logran desarrollar respondieron lo siguiente:

“... me compre un balanza y me pesaba a diario, para ver cómo iba...cambie mucho la forma de cocinar, uso menos sal y pongo orégano o limón...ahora estoy comiendo igual de rico como lo hacía antes pero ya un poco menos...”

“...ahora comemos saludablemente, casi solo en casa... el almuerzo, el desayuno y la merienda...casi rara vez que comemos afuera...”

“...yo ahora camino una hora, hago bioterapia gracias a la recomendaciones de Salud al Paso, si me ha servido...”

“...cuando tengo estado de ansiedad, empiezo a picar más...”

“...a veces siento que las personas de Salud al Paso no se ponen de acuerdo, a veces manejan un discurso bien pero es como que cuando se contrasta con información de afuera y te queda algunas duda... pienso que debemos coordinar mejor lo que todo debemos decir...”

“...yo noto que no puedo cumplir con los horarios de comida, me recomiendo la media mañana pero te juro con tanto trabajo se me olvida, se me pasa...”

“...en mi caso la comida se vuelve muy tediosa, los nutricionistas te dan alternativas pero no las suficientes y me toca buscar en internet...”

“...gracias a la consulta, me dan las indicaciones, póngale más ensalada... pero yo estuve dos meses sin bajar ni subir pero el peso era igual pero la grasa era menor...”

“...yo no podía ir al gimnasio por el tiempo pero empecé a ver videos en YouTube para hacerlos en casa...entonces hay que buscar algo que a uno le interesé y le gusta...”

“... yo por ejemplo vivo en la autopista y me voy a la carolina todos los días entonces no es excusa el parque...solo se debe poner un poco de ganas...”

Se observó que algunas personas no lograron desarrollar habilidades y hábitos estructurados para un cambio de estilo de vida y mencionan que hubo en algunas veces confusión en la información entregada por el proyecto, sin embargo se observó que existe una tendencia al cambio a mantener hábitos saludables, quizás no fueron lo suficientes para reducir el peso pero tratan de lograr un cambio en su entorno.

### **Factores Reforzadores:**

En cuanto al círculo social que los rodea y este como interactuaba para que puedan lograr su cambio comunicaron lo siguiente:

“...para mí una desmotivación es la familia, porque yo debo comer poco... entonces ellos comen más en casa...yo trato de prepararme a parte la comida... y trato de ser un agente de cambio en la familia...”

“...yo siento que es como los alcohólicos tu controlas la bebida de lunes a viernes pero si por mala suerte te invitan un trago ya caes, entonces para mi es igual alguien te invita y se rompe la dieta el fin de semana...”

“...en la oficina, con los amigos o con mi mama la comida es diferente y se me hacía difícil comer algo que se adecue a lo que necesitas, porque sales a comer y un plato tiene todas las calorías que necesitas para un año...”

“...con nuestros hijos vamos haciendo cosas juntos a la par para que ellos también vayan teniendo una vida saludable porque son jóvenes y no les gusta hacer deporte, entonces si influenciado en la familia...”

“...inclusive ha servido como ejemplo yo voy a visitar a la familia y me dicen si quiero tomar algo y les digo que sin azúcar o como menos las tortas...ya en mi casa no tomamos gaseosas...”

En general para las usuarios del proyecto mencionan que encuentran cierta resistencia y poco apoyo dentro de sus círculos sociales más cercanos, que podría ser determinante para lograr el cambio ya que pueden ser el factor fundamental para cambiar su estilo de vida; así mismo en algunos casos se observa que al sentir esta resistencia ellos intentan ser agentes de cambio para convencer a los demás que también cambien sus hábitos y se sientan acompañados en el cambio de comportamiento.

Al final de las entrevistas grupales también hubo algunas recomendaciones y sugerencias que citare a continuación:

“...que nos dieran un carne un facilidad para la atención en los patronatos...que nos ayuden con otros especialistas...”

“...se puede mostrar los casos de éxitos para que la gente vea que es real... presentándole pruebas la gente puede tener más motivación...”

“... para que la gente se sienta motivada... pueden hacer reuniones con personas de casos exitosos con personas que todavía no cambian y puede ser charlas motivacionales con psicólogos en eventos grandes...”

“...se debería hacer una aplicación donde puede ver cómo vas, que comes, puedes ver tu historial...”

“...deberían darle publicidad... porque yo pensaba que vendían fruta... algo que atraiga más gente... porque la que va es la que más lo necesita...”

“...podrían tener una página especializada en nutrición, con dieta, con recetas o con testimonios de otras personas...”

“... los nutricionistas deben estar estandarizados, todos deben hablar el mismo lenguaje... sería chévere que los chicos sepan que cuantas personas están satisfechas con el servicio y no cuantos atendieron en el día...”

### **10.5 Costos Totales Promedio de la Atenciones:**

En este apartado se muestra el resultado del costo total promedio de una primera atención y de una atención subsecuente; para el cálculo se realizó una clasificación de los costos fijos y variables, en este sentido se categorizo como costo fijo a todos los gastos que incurría el proyecto para ejecutarse como es el caso de recursos humanos, inmobiliario, equipos, etc. En el caso de los costos variables se tomó en cuenta al presupuesto para la implementación de carpas, los insumos y la impresión de material educativo que se ve relacionado con el volumen de

atenciones que tuvo el proyecto. Después con los costos fijos y variables determinados se realizó una fracción de los costos para el número de primeras atenciones y atenciones subsecuentes realizadas por el proyecto de manera anual para obtener el Costo Unitarios para cada tipo de atención y años.

Finalmente, luego de obtener los costos unitarios totales de las primeras atenciones y subsecuentes se realizó un promedio con el fin de evidenciar como fueron los costos en los que se incurrieron durante la ejecución del proyecto como muestra a continuación:

**Tabla N° 16:** Costo Total Promedio del proyecto SAP. Periodo 2015 – 2018.

<b>Año</b>	<b>Costo Fijo</b>	<b>Costo Variable</b>	<b># Primeras Atenciones</b>	<b># Atenciones Subsecuentes</b>	<b># Total Atenciones</b>	<b>Costo Unitario Total Primera Atención</b>	<b>Costo Unitario Total Atención Subsecuente</b>
<b>2015</b>	\$1.002.542	\$ 185.751,24	158.974	57.481	216.455	\$ 7,47	\$ 17,44
<b>2016</b>	\$1.748.657	\$ 433.839,97	155.226	155.917	311.143	\$ 14,06	\$ 11,22
<b>2017</b>	\$1.908.588	\$ 178.364,10	91.725	157.292	249.017	\$ 22,75	\$ 12,13
<b>2018</b>	\$1.744.325	\$ 163.824,89	81.105	175.136	256.241	\$ 23,53	\$ 9,96
<b>Costo Total Promedio</b>	\$1.601.028	\$ 240.445,05	<b>Costo Total Promedio</b>			\$ 16,95	\$ 12,69

**Fuente:** Base de Datos SAP, Mayo 2015 – Diciembre 2018. Cédulas Presupuestarias Secretaria Metropolitana de Salud.

**Elaborado:** Autor

Los costos de las primeras atenciones son ligeramente más elevados en comparación que las atenciones las subsecuentes ya que en las primeras se utilizan más insumos para realizar la categorización de los riesgos y en cambio en las atenciones subsecuentes la dinámica es de control y monitoreo en la que algunos casos no se usan insumos.

## **XI. CONCLUSIONES**

Después de realizar la análisis tanto de los resultados cualitativos, como de los cualitativos del presente estudio, realizaré un desenlace infiriendo en dos niveles de conclusión uno a nivel macro haciendo referencia a los resultados del proyecto y estos como se relacionan al sector salud del país, en un segundo momento realizaré conclusiones a nivel micro realizando algunas conclusiones de los resultados del proyecto y sus dinámica interna.

Desde el año 1993 el estado ecuatoriano ha realizado grandes esfuerzos para proporcionar una alimentación y nutrición adecuadas para la población, y aun con las nuevas disposiciones establecidas en planes y políticas públicas en salud; como es Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018 – 2025 que tiene como fin combatir todas las formas de malnutrición durante todo el ciclo de vida de los ecuatorianos, subsisten todavía la desnutrición con el 24% de los niños y niñas menores de 5 años y la mitad de los niños de 6 a 11 meses sufren de anemia (63,9%) como también evidencia en la ciudad de Quito; por lo tanto una primera conclusión es que el problema de las ECNT y la malnutrición no ha sido intervenido con éxito durante 26 años, esto a que las causas estructurales como la pobreza todavía son un reto para el estado ecuatoriano, además la problemática ha sido visualizada de manera integral pero tiene ciertos problemas para ejecutar las soluciones de esa forma, esto se observa con la dificultad que tienen los ministerios de Salud, Inclusión Económica y Social, y

Educación para lograr una articulación y la complementariedad, un ejemplo de esto es la falta de sistemas de información que permitan garantizar un seguimiento nominal de las personas.

La red de salud del Ecuador o infortunadamente entendida como el sistema de salud del Ecuador se caracteriza por ser mixto, segmentado y fragmentado, el cual conlleva de alguna forma a que la red sea asistencialista, de acuerdo al INEC el Ecuador en 2016 realizó aproximadamente 42 millones de consultas médicas anuales de estas el 75 % fueron curativas y solamente el 25 % fueron de carácter preventivo; esto hace sentido que el país no está actuando el periodo prepatogénico de las enfermedades de acuerdo a la historia natural de la enfermedad y se encuentra ejecutando acciones en el periodo patogénico y pospatogénico, un ejemplo de lo mencionada es que durante el periodo 2000 a 2010 de acuerdo al INEC en las Estadísticas de recursos y actividades de salud – ERAS, 2000, 2006, 2010 se observa que en el año 2010 existían 3.596 establecimientos de salud de todo el sector salud (MSP, IESS, ISPOL, ISFFAA, SOLCA y Privados) y al 2010 se incrementó 3.981 establecimientos.

Posteriormente al realizar estas primeras apreciaciones generales a nivel macro que son necesarias para colocar en contexto las siguientes conclusiones sobre los resultados del proyecto SAP.

El proyecto Salud al Paso de sus 9 indicadores de resultados planteados, solamente tienen resultados de 7 de ellos ya que al momento de ejecutar el marco lógico no se tomaron en cuenta 2 indicadores que tratan sobre ciclovías y viajes en bicicleta, ya que esta competencia es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad sin embargo no se registró ninguna acción intersectorial entre salud y movilidad dentro de los archivos; por otra parte en cuanto al tercer indicador que no se puede medir hace referencia a la prevalencia de Hipertensión Arterial la

cual no se la puede registrar como intervención del proyecto ya que este se enfocaba en los factores de riesgo para HTA y los usuarios con la patología eran derivados al siguiente nivel de complejidad para recibir atención.

Dentro de los 6 indicadores que se lograron medir, se cumplió con el 83 % de cumplimiento de lo planificado al 2018 siendo un resultado bueno dentro de la ejecución del proyecto; se analizó los 6 indicadores y 5 de ellos cumplieron satisfactoriamente lo planeado, solamente el indicador de aumentar la prevalencia de actividad física se mantuvo el resultado planificado, que deberá ser objeto de un futuro estudio que analice porque los cambios a nivel de actividad física no tuvieron un incremento.

El proyecto SAP alcanzó al 2018 atender y a dar consejería sobre estilos de vida saludable al 19 % de mayores de 18 años en DMQ, manteniendo una tendencia adecuada para cumplir con el 40 % planificado al 2025; de estas personas retornó al servicio brindado el 33,9 %, superando la meta planificada de alcanzar al menos un 20% de retorno de los usuarios. En cuanto al indicador sobre incrementar al menos el 10 % de actividad física en personas mayores a 18 años del DMQ; se observó que el indicador no tuvo una variación, la prevalencia se mantuvo en 8 % por lo que es necesario investigar sobre cuáles son los factores que influyen para que se logre un cambio y como fue la consejería que brindó el personal del proyecto referente a la actividad física.

En cuanto a los cambios de comportamiento y de estilos de vida saludable cabe resaltar que 2.186 personas dejaron de fumar luego de acudir al proyecto, también se observó que se redujo el 1.3% de personas que redujeron el consumo de tabaco en 1.3 puntos porcentuales. Para el

consumo de alcohol se redujo el consumo en el último mes en 3.8 puntos porcentuales. En referencia al actividad se observó un aumento de 1.5 punto porcentuales en el porcentaje de personas que realizan actividad física de manera moderada es decir personas que tener un nivel bajo o inactivo aumentaron su actividad semanal. Con respecto al consumo de frutas y verduras se observó un aumento en el consumo de porciones de frutas y verduras de 4 puntos porcentuales. Los valores de presión arterial, se observó que la presión diastólica aumento en 3.2 puntos porcentuales en porcentaje de niveles óptimos haciendo que se reduzca los porcentajes de alta y elevada, en cambio la presión arterial sistólica aumento en 2.2 puntos porcentuales el porcentaje de niveles óptimos. La glucosa capilar se observa un aumento en los niveles altos con 4.7 puntos porcentuales y se redujo los niveles óptimos.

Los cambios que se observaron en el IMC fueron tres en el grupo de 18 a 64 años, primero se observa que aumentó el porcentaje del grupo de IMC normal en 0,6 puntos porcentuales, mientras que el grupo de sobrepeso aumento un 0,4 y en el grupo de la obesidad se reduco 0,8 puntos porcentuales. Para los adulto mayores se evidencio una reducción del 1.6 puntos porcentuales y un aumento del 1,9 en el grupo de estado nutricional normal.

A nivel de la Municipalidad se deberá analizar y discutir sobre ambientes construidos dentro de la ciudad que permitan que la actividad física aumente en la población, por ejemplo se puede plantear ciclovías dentro de las zonas más pobladas para que puedan transportarse a lugares comunes como un hospital, mercado, escuela, balcón de servicios para que las personas caminen o usen la bicicleta en distancias cortas y no para transportarse por toda la ciudad, además pensar en ambientes construidos para la ciudad permitirá que parques y espacios

comunes puedan tener áreas verdes que a su vez van a provocar un reacción de tranquilidad y de aire puro en estos espacios.

Sobre el aparto de grupos focales se observó que los factores predisponentes para los dos grupos de estudios, las personas que lograron un cambio en su estado nutricional y los que no lograron cambios significativos fueron similares, los dos grupos hicieron referencia que su motivación fue su miedo a la enfermedad o al a muerte, también veían a casos de personas cercanas con ECNT y esto les hacía reaccionar para cambiar su estilo de vida saludable; para los factores facilitadores se evidencio que Salud al Paso fue un determinante en este factor, en el sentido que esto ayudaba a que las personas conozcan más sobre alimentación y nutrición, se observa que fue un catalizador para que las personas usen esta información y la puedan complementar y con eso desarrollen otras habilidades, y finalmente se encontró que los factores reforzantes como el apoyo del circulo social puede ser fundamental para el cambio de comportamientos, se evidencio que en cierto casos en la etapa inicial las personas sufren discriminación por hacer cambios que van en contra de los cotidiano de sus circulo mas cercanos pero un vez que logran un cambio por nuevo habito las personas se convierten en una suerte de ejemplo o de promotor de salud ya que es la evidencia que un cambio se puede lograr.

El costo total promedio de una primera atención en SAP es de \$ 16,95 y el costo total promedio de una atención subsecuente es de \$12,69 ya que en los controles que se realizan no siempre se utilizan los insumos, al comprar con costo de un atención medica nutricional con un costo de \$ 14 del Tarifario de Prestaciones para el Sistema Nacional de Salud del 2014, se podría estimar que el proyecto tiene un excedente de aproximadamente 3 dólares en su atención,

sin embargo esta conlleva la toma de glucosa capilar, presión arterial y toma de la circunferencia que hace incrementar los costos.

En este contexto, cabe mencionar que las estrategias de salud que se enfocan en los hospitales llevan un costo elevado en cuanto a medicalización innecesaria y iatrogenia y por supuesto compromete las dimensiones humana y social de la salud. Adicional conlleva un costo de oportunidad por ejemplo en El Líbano presenta más unidades de cirugía cardíaca por habitante que Alemania pero carece de programas de reducción de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, con eso se evidencia que los medios más eficaces y eficientes y más equitativos de organizar la atención sanitaria y mejorar la salud están siendo distanciados por las formas menos eficaces de tratar los problemas de salud como los hospitales.

Con frecuencia se descuidan las intervenciones de salud que se enfocan en eliminar los principales factores de riesgo de la enfermedades, incluso cuando son costo eficaces, estas intervenciones podrían reducir las muertes prematuras en un 47 % y aumentar la esperanza de vida sana a nivel mundial en 9.3 años.(OMS, 2008)

Finalmente, al contrastar la revisión de literatura y los resultados del proyecto SAP se observó un patrón común, en este caso es la dificultad que tienen las intervenciones de salud o nutricionales en lograr incidir en el cambio de prevalencias del estado nutricional o actividad física, sin duda el cambio de comportamiento individual y población merecen intervenciones con mayores determinantes dentro de la problemática.

## **XII. RECOMENDACIONES**

En cuanto a las recomendaciones se propone:

- Se pudo elaborar una campaña de comunicación anual para la difusión y promoción de los servicios del proyecto para alcanzar mayor cobertura y poder cumplir con lo planificado, adicionalmente promocionar servicios de salud preventiva en medios masivos puede calar en el criterio de la población en prevenir las enfermedades a cambio de curarlas.
- Dentro de las posibilidades, se sugiere que los indicadores sobre las vías peatonales y viajes en bicicleta se puedan trabajar con la Secretaría de Movilidad DMDQ con el fin de construir intervenciones conjuntas que puedan incentivar con mayor énfasis la actividad física.
- Mantener los perfiles de nutricionistas capacitados en ECNT e incorporar estudiantes de pregrados para que puedan realizar pasantías preprofesionales en el campo de la prevención de las enfermedades y educación para la salud.
- Promover la participación social con grupos de apoyo para las personas que se encuentran en el proceso de reducción de peso para tener mayor soporte social y crear un comité de usuarios que pueda participar de la rendición de cuentas y planificación del proyecto.
- Incrementar acciones que promuevan la actividad física dentro de las cercanías de los puntos de atención ya que la oferta de estas suelen ser escasas; se podría trabajar con la coordinación de deportes del DMDQ para mantener clases de Bailo terapias, calistenia, yoga, etc.

- La promoción de agua segura en los parques de la ciudad es nula, por lo que puede ser una oportunidad que los puntos de atención cuenten con distribuidores de agua segura.
- Se deberá trabajar con mayor énfasis con los niños menores de 5 años para combatir la desnutrición en las zonas más vulnerables para actuar de focalizada en los problemas de malnutrición.
- Mejorar las derivaciones y referencias entre los prestadores de la RPIS con el fin de dar una atención integral e integrada durante todo el proceso de atención para tener mayor efectividad al momento de intervenir los factores de riesgo o complicaciones.
- El trabajo intersectorial con las universidades será fundamental para entender de manera más amplia la problemática de la malnutrición ya que es una temática de orden multicausal y multifactorial.
- Al finalizar el proyecto será importante consolidar todos los resultados obtenidos para poder actualizar o mejorar políticas públicas como la Ordenanza N° 0494 del DMDQ.
- Será importante realizar una actualización del manual de procedimientos especialmente en los puntos de corte de los valores de presión arterial ya que puede haber una mayor sensibilidad en el tamizaje de factores de riesgo de ECNT.
- Se recomienda georreferenciar los datos encontrados a la fecha porque pueden ser utilizados para la planificación urbana de parques y ciclo vías.
- En canto a los casos exitosos que se han logrado obtener por el proyecto, se los podría difundir en redes sociales y medios de comunicación para motivar a otros usuarios del proyecto.
- Ampliar los servicios de quejas y comunicación del proyecto en medios tecnológicos como página web o redes sociales para que la ciudadanía ejerza su poder para hacer control social de los servicios que brinda el proyecto.

Por último, se propone como futuras investigaciones:

- Evaluación costo – beneficio del proyecto Salud al Paso
- Estudio sobre los determinantes sociales de la Malnutrición en el DMDQ.
- Estudio sobre carga de la enfermedad en hipertensos y personas con diabetes que acuden al proyecto.

### **XIII. REFERENCIAS**

- Agudelo, E. L. (2017). Las enfermedades crónicas y la ineludible transformación de los sistemas de salud en América Latina Chronic diseases and the unavoidable transformation of health systems in Latin America, *43*(1), 68–74.
- Anderson, A. (2005). *Theory of Change*. New York. Retrieved from [http://www.theoryofchange.org/pdf/TOC\\_fac\\_guide.pdf](http://www.theoryofchange.org/pdf/TOC_fac_guide.pdf)
- Arbona, G. (n.d.). *Bases y metodos*. Puerto Rico. Retrieved from <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/12277/v43n6p540.pdf?sequence=1>
- Bixby, L. R. (2009). Uso de las estadísticas vitales de mortalidad para evaluar el impacto de la reforma del sector de la salud en las localidades de Costa Rica. In *NOTAS DE POBLACIÓN N°89 • CEPAL* (p. 24). Santiago de Chile. Retrieved from <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/29355/143.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CAF. (2016). *La evaluación de políticas*. Argentina: CAF. Retrieved from [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1008/Version Web Evaluacion de políticas .pdf](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1008/Version%20Web%20Evaluacion%20de%20politicass.pdf)
- Castro Espinosa, J. M. G. (2018). EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UNA CAPACITACIÓN PARA EL CONOCIMIENTO DE PACIENTES HIPERTENSOS. *Revista Cubana de Salud Pública*, *44*(2), 312–324. Retrieved from <https://www.scielo.org/pdf/rcsp/2018.v44n2/312-324/es>
- Croyle, R. T. (2005). *Theory at a Glance: Application to Health Promotion and Health Behavior*. Retrieved from <https://www.sbccimplementationkits.org/demandrnmch/wp-content/uploads/2014/02/Theory-at-a-Glance-A-Guide-For-Health-Promotion-Practice.pdf>
- Daniela Caro Dougnac. (2014). *Impacto Económico de las Enfermedades Crónicas*. UNIVERSIDAD DE CHILE. Retrieved from [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115335/Impacto Económico de las Enfermedades Crónicas.pdf?sequence=1](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115335/Impacto%20Económico%20de%20las%20Enfermedades%20Crónicas.pdf?sequence=1)
- Elia Diez. (2016). A good investment: promoting health in cities and neighbourhoods. *Elsevier España*, *30*(1), 74–80.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.04.015>
- Elorriaga, N., Garay, O. U., Belizán, M., Beatriz, V., Rossi, M. L., Chaparro, M., ... Irazola, V. (2018). Evaluación del impacto sanitario del Programa Estaciones Saludables en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, 1–10. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2018.150>
- ENSANUT-ECU. (2014). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Ensanut-Ecu 2012* (Vol. Tomo 1). <https://doi.org/044669>
- Epidemiológicas, I. de I. (2005). Enfermedades Crónicas no Transmisibles (p. 17). Buenos Aires. Retrieved from <http://www.epidemiologia.anm.edu.ar/wp-content/uploads/2018/06/Enfermedades-Crónicas-No-Transmisibles--2005.pdf>
- Flores, A., & Redroban, H. (1997). *Manual de Costos para Atención Primaria de Salud*. Quito.
- Gallegos, D. (2017). *Disertación previa a la obtención del título de Economista Valoración del costo social de enfermedades crónicas no transmisibles : Caso de la Diabetes Mellitus tipo II en el*.
- Gonzalez, M., Pasarin, L., & Malpeli, A. (2014). Reflexiones sobre los hábitos alimentarios de beneficiarios de planes. *Revista Perspectivas de Políticas Públicas*, 7, 77–103. Retrieved from [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/34199/CONICET\\_Digital\\_Nro.827dcbf-f-fe2a-421e-a136-82866fe05c81\\_B.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/34199/CONICET_Digital_Nro.827dcbf-f-fe2a-421e-a136-82866fe05c81_B.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- Guadalupe, D., Valencia, G., Isabel, M., Haro, G., & Carbajal, M. M. (2018). Artículos Identificación de factores predisponentes, reforzadores y capacitadores para una alimentación y actividad física adecuadas en escolares sonorenses Identifying predisposing, reinforcing and enabling factors for adequate diet and physical activity. *REGIÓN Y SOCIEDAD*, (72), 33. <https://doi.org/10.22198/rys.2018.72.a893>
- I, M. M. N., Rodríguez, J., Ii, S., Guerrero, M., & Iii, R. (2012). Modelo teórico para la evaluación de impacto en programas de Salud Pública Theoretical model for the impact evaluation in Public Health programs, *12*(2), 167–183.
- Juan Pablo Aparco, William Bautista-Olórtegui, J. P. (2017). EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA-MOTIVACIONAL “COMO JUGANDO” PARA PREVENIR LA OBESIDAD EN ESCOLARES DEL CERCADO DE LIMA: RESULTADOS AL PRIMER AÑO. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34(3), 386–394. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.343.2472>
- Leal, Libertad; Sosa, P. (2004). Por una cultura ambiental. Modelo para una estrategia de evaluación, (13). Retrieved from <https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/1100/1/324.pdf>
- Lira-mandujano, J., González-betanzos, F., Venegas, C. A. C., V, H. E. A., & Cruz-morales, S. E. (2009). Evaluación de un programa de intervención breve motivacional para fumadores : resultados de un estudio piloto. *Salud Mental*, 32(1), 35–41. Retrieved from [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252009000100005&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252009000100005&lang=pt)
- Mart, O., & Mairena, F. (2013). ¿Cómo saber qué políticas públicas generan mayor bienestar? Aplicación en el sector salud de un modelo para la evaluación de políticas públicas en Nicaragua. *Revista Académica de La Universidad Centroamericana*, (94), 7–41. Retrieved from <http://repositorio.uca.edu.ni/1065/1/encuentro94art1.pdf>
- Montero Rojas, E. (2004). Marco conceptual para la evaluación de programas de salud, 6, 241–256. Retrieved from

- <http://ccp.ucr.ac.cr/libros/psm1/pdf/emontero.pdf%0Ahttp://ccp.ucr.ac.cr/revista/>  
Murillo, S., & Mata, L. (1980). ¿EXISTE UN EFECTO NUTRICIONAL EN EL CENTRO DE EDUCACION y NUTRICION (CEN) DE COSTA RICA?, *15*(1), 59–70. Retrieved from <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/11185/13> Existe un efecto nutricional en el Centro de Educación y Nutrición CEN de Costa Rica.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Nebot, M., & López, M. J. (2011). Evaluación en Salud Pública. *Gaceta Sanitaria. Sociedad Española de Salud Publica y Administración Sanitaria*, *25*(1). Retrieved from <https://saludcomunitaria.files.wordpress.com/2011/07/gsevaluacion.pdf>
- OMS. (2008). *La Atención Primaria de Salud, más necesaria que nunca*. Retrieved from [https://www.who.int/whr/2008/08\\_report\\_es.pdf](https://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf)
- OPS. (2008). *Primera Reunión del Foro Regional de Salud Urbana de la Organización Panamericana de la Salud*. Ciudad de Mexico. Retrieved from [https://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=358-primera-reunion-del-foro-regional-de-salud-urbana-de-la-organizacion-panamericana-de-la-salud&category\\_slug=ops-oms-mexico&Itemid=493](https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=358-primera-reunion-del-foro-regional-de-salud-urbana-de-la-organizacion-panamericana-de-la-salud&category_slug=ops-oms-mexico&Itemid=493)
- Organización Mundial de la Salud. (2010). Informe sobre la situación de las enfermedades no transmisibles 2010. *Organización Mundial de La Salud*, *11*, 1–9. <https://doi.org/ISBN:9789241564229>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Consenso de Shanghai sobre Ciudades Saludables*. Shanghai. Retrieved from <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/9gchp/mayors-consensus-ES.pdf?ua=1>
- Para, T., El, O., En, M., En, G., & Torres, S. J. (2018). *Estimación de costos directos e indirectos de la pancreatitis aguda en el hospital san juan de lurigancho en el 2015*. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Retrieved from [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3820/Estimacion\\_JavierTorres\\_Sol edad.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3820/Estimacion_JavierTorres_Sol edad.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Prada, G. E., Dubeibe-blanco, L. Y., Herrán, O. F., & Herrera-anaya, M. (2007). Evaluación del impacto de un ensayo comunitario sobre el consumo de frutas y verduras en Colombia. *Salud Pública de México*, *49*(96). Retrieved from <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2007.v49n1/11-19/es>
- Rogers, P. (2014). *La teoría del cambio*. Florencia. Retrieved from [https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Brief 2 Theory of Change\\_ES.pdf](https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Brief%20Theory%20of%20Change_ES.pdf)
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). Evaluation: A Systematic Approach Chapter 1-5. *Evaluation: A Systematic Approach*. <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>
- Ruales, J., Secretario, E., De Salud, M., Bejarano, J., Director, J., De Políticas, M., ... Narváez, A. (2017). *Autoridades Mauricio Rodas Espinel Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito*. Quito. Retrieved from [http://www.quito.gob.ec/documents/Salud/Diagnostico\\_Salud\\_DMQ2017.pdf](http://www.quito.gob.ec/documents/Salud/Diagnostico_Salud_DMQ2017.pdf)
- Safdie, M., Jennings-aburto, N., Lévesque, L., Janssen, I., Campirano-núñez, F., López-olmedo, N., ... Rivera, J. A. (2013). Impact of a school-based intervention program on obesity risk factors in Mexican children \*. *Salud Pública de México*, *55*(1). Retrieved from [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000900004&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000900004&lang=pt)
- Salamanca, F. (1995). *Formulación y Evaluación de proyectos Sociales*. Santiago de Chile. Retrieved from [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9698/S9500057\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9698/S9500057_es.pdf?sequence=1)

&isAllowed=y

- Salazar, L. de, & Grajales, C. D. (2004). La evaluación-sistematización: una propuesta metodológica para la evaluación en promoción de la salud. Un estudio de caso en Cali, Colombia. *Ciência & Saúde Coletiva*, 9(3), 545–555. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232004000300009>
- SENPLADES. (n.d.). *De evaluación de impacto*. Retrieved from <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Metodología-para-Evaluación-de-Impacto.pdf>
- Trujillo, J. C. (2015). An impact assessment of the Child Growth , Development and Care Program in the Caribbean Region of Colombia Evaluación del Programa de Crecimiento y Desarrollo y el Cuidado del Niño en Colombia : sus efectos en la región Caribe *Avaliação do Programa de Cr*, 31(10), 2099–2109. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/csp/v31n10/0102-311X-csp-31-10-2099.pdf>

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO A: GUION DE ENTREVISTA PARA GRUPO FOCAL .....</b>	<b>118</b>
<b>ANEXO B: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN Y USO DE BASE DE DATOS SAP .....</b>	<b>119</b>
<b>ANEXO C: ABREVIATURAS UTILIZADAS.....</b>	<b>120</b>

## ANEXO A: GUION DE ENTREVISTA PARA GRUPO FOCAL

### INSTRUCCIONES GRUPO FOCAL

**1. Introducción 10 min:** Se explicará la actividad, objetivos y lo que se espera. Después se compartirá la dinámica del grupo. Posteriormente el consentimiento informado y se solicitará la autorización a los participantes para aplicarlo. Dentro de lo posible se admitirá un máximo de 8 participantes y un mínimo de 4. También se buscará la consolidación de un grupo 40 % entre hombres y 60 % mujeres, en edades entre 19 a 64 años con fin de tener una representatividad de los usuarios que atiende Salud al Paso. En este momento se mencionará que la participación es voluntaria y que se pueden retirar del grupo cuando lo deseen y no es obligatorio permanecer en él.

**2. Presentación 10 min:** Se utilizará una dinámica rompehielos que conozca para la presentación.

**3. Desarrollo 40 min:** Se aplicará la guía de preguntas de manera participativa, precautelando que existe variedad de criterios y no se monopolice el dialogo por algún participante.

**4. Conclusión 10 min:** Se realizará un resumen de lo que dijeron para confirmar que lo que se anotó o entendió fue lo que ellos expresaron. Y se profundizará alguna información que fue muy superficial durante el desarrollo.

**NOTA:** El facilitador será quien establece la comunicación con el grupo. El escriba será quien tomará nota de la discusión y no interrumpa para hacer preguntas. Si es que no se profundizo en alguna información y no pudo comunicárselo al facilitador puede intervenir solamente en el momento de la conclusión.

### GUÍA DE PREGUNTAS

<b>GRUPO 1°: Con Cambios en estilos de vida</b>	<b>GRUPO 1°: Sin Cambios en estilos de vida</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Que aprendieron con el proyecto que no sabían antes?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Que aprendieron con el proyecto que no sabían antes?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué fue lo que le motivo a lograr un cambio de estilo de vida?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué fue lo que le motivo cambiar su estilo de vida?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles fueron sus habilidades y recursos para lograr el cambio de estilo de vida?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles fueron sus habilidades y recursos para tratar el cambio de estilo de vida?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo su familia y círculo de amigos le ayudaron para lograr el cambio de estilo de vida?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo su familia y círculo de amigos le ayudaron para tratar el cambio de estilo de vida?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué debilidades y fortalezas encontró para realizar el cambio de estilo de vida?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué debilidades y fortalezas encontró para realizar el cambio de estilo de vida?</li> </ul>

**Que sugerencias y recomendaciones puede tener para que el proyecto mejore:**

**¡Muchas gracias por la información!**

**ANEXO B: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN Y USO DE BASE DE DATOS SAP**

Quito, 23 de enero de 2019

Doctor  
José Ruales  
**SECRETARIO DE SALUD MDMQ**  
Ciudad.

**Asunto** : Solicitud para autorización y uso de información de Proyecto Salud al Paso para trabajo de titulación.

De mi consideración,

Reciba un cordial y respetuoso saludo, expresarle mi felicitación y admiración por liderar de manera eficiente y exitosa las políticas de salud encaminadas a prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles.

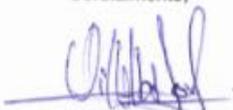
La presente carta tiene como objetivo solicitar la autorización y uso de información para el trabajo de titulación de la Maestría de Salud Pública en la Universidad San Francisco de Quito; la tesis se denomina "Evaluación de impacto del proyecto Salud al Paso en el Distrito Metropolitano de Quito. Periodo 2015 - 2018", en dicha documento se trabajará sobre los siguientes objetivos:

- Describir el cumplimiento de los resultados del proyecto SAP.
- Conocer los factores predisponentes, reforzantes y facilitadores de los usuarios del proyecto SAP que tuvieron cambios en su estado nutricional.
- Determinar los costos fijos, variables y totales de la atención preventiva en salud del proyecto SAP.

Para la consecución de dichos objetivos es necesario trabajar con la base de datos del sistema de información del proyecto Salud al Paso; adicional es preciso contar con la información de costos, informes de gestión desde el año 2015 al 2018 y finalmente el documento que describa al proyecto en su totalidad.

Sin otro particular, agradezco su atención y manifiesto que el único fin es colaborar y colocar en discusión que los proyectos de prevención de enfermedades y promoción de la salud pueden ser altamente efectivos en su ejecución.

Cordialmente,



Lic. José Julio Villalba  
**Maestrante de Salud Pública de la USFQ**

C.I.: 1720136991  
Telf.: 0999784397  
Correo: josejuliovillalba@gmail.com

**SECRETARÍA DE SALUD**  
RECIBIDO: 9  
FECHA: 23-01-2019  
HORA: 9:37

**ANEXO C: ABREVIATURAS UTILIZADAS**

**POA:** Planificaciones Operativas Anuales

**SAP:** Salud al paso

**SENPLADES:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo

**ECNT:** Enfermedades Crónicas No Transmisibles

**DMQ:** Distrito Metropolitano de Quito

**AVP:** Años de Vida Perdidos

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**ENSANUT:** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador

**INEC:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

**IMC:** Índice de Masa Corporal

**APS:** Atención Primaria de Salud

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud

**TDC:** Teoría de Cambio

**ONU:** Organización de Naciones Unidas

**UNICEF:** Fondo de Naciones Unidas para la Infancia

**ML:** Marco Lógico

**CUV:** Costo Variable Unitario

**ONG:** Organización No Gubernamental