

MAESTRIA EN POLÍTICA Y ACCIÓN PÚBLICA

**LOS CENTROS DE SALUD RURALES,
PRIORIDAD DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS
DE SALUD DEL ESTADO DE TLAXCALA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN POLÍTICA Y ACCIÓN PÚBLICA**

PRESENTA

AUDIEL SANLUIS RIVERA

DIRECTOR: DR. JOSÉ LUIS CARMONA SILVA

San Pablo Apetatitlán, Tlaxcala

Junio, 2022

El presente proyecto de investigación titulado: **“Los Centros de Salud rurales, prioridad de las políticas públicas de salud del estado de Tlaxcala”**; fue realizado por Audiel Sanluis Rivera; ha sido aprobado como requisito parcial para obtener el grado de:

Maestro en Política y Acción Pública

Bajo supervisión del siguiente Comité Tutorial:

Director Dr. José Luis Carmona Silva



Revisor Dra. Patricia Meneses Ortiz



Revisor Dr. José Mauro Larios Sánchez



Revisor Dr. Manuel Aguilar Alfonso



DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi Madre quien es el motor y el pilar más importante en mi vida y quien siempre me ha demostrado su valioso amor y cariño, el ejemplo más grande de esfuerzo, lucha y perseverancia. Por ser una mujer de trabajo constante y porque cada éxito y logro obtenido en mi vida también es suyo. A mi Padre, que a pesar de su ausencia física, sé que este momento hubiera sido muy especial y significativo para él, como lo es para mí; pero su inigualable amor y ejemplo vivirán por siempre en mi corazón.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Eterno Creador, porque en Él reside todo conocimiento y sabiduría; y es quien ha llenado mi vida de bendiciones y ha estado conmigo en los momentos más difíciles de mi existencia.

A mi familia, porque gracias a ellos, hoy puedo ver consumado un ciclo más en mi vida, su amor me ha permitido disfrutar de muchos días llenos de alegría y felicidad; su incondicional apoyo, ha sido muy valioso en momentos de tristeza y enfermedad. Pero hasta aquí Dios, nos ha sustentado.

Al Dr. José Luis Carmona, más que mi profesor y asesor, se volvió un gran amigo a quien estimo, admiro y doy gracias, y a quien le deseo el mayor de los éxitos en su vida profesional, laboral y personal.

A todos mis amigos, que hoy día se han vuelto parte de mi familia, por los gratos momentos que hemos pasado juntos, por la mano amiga que me han tendido cuando lo he necesitado, sus consejos y apoyo incondicional y desinteresado lo atesoro y lo agradezco infinitamente.

De manera especial a El Colegio de Tlaxcala A.C. por darme la oportunidad de escribir parte mi historia en sus aulas y sobre todo, por permitirme adquirir nuevo conocimiento y experiencias a lo largo de mi preparación. Reconozco que el valioso apoyo y dedicación del profesorado fue la piedra angular que me permitió concluir este ciclo de vida.

A todos ustedes, muchas gracias.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
 CAPÍTULO 1	
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Justificación.....	5
1.3 Objetivo	6
1.3.1 Objetivo general	7
1.3.2 Objetivos particulares.....	7
1.4 Alcances de la propuesta	8
 CAPÍTULO 2	
MARCO CONTEXTUAL	10
2.1 Situación actual.....	10
 CAPÍTULO 3	
MARCO TEÓRICO	20
3.1 Estado del arte	20
3.2 Ciencia, política, políticas públicas, políticas públicas de salud	22
3.1 Marco legal de la salud Tlaxcala	25
 CAPÍTULO 4	
METODOLOGÍA	29
4.1 Investigación documental.....	29
4.2 Investigación de campo.....	30
4.3 Regionalizaciones	30
 CAPÍTULO 5	
RESULTADOS.....	34
5.1 Tabulación de los resultados.....	45

5.2 Ubicación y tramos de control geográficos de las jurisdicciones sanitarias del estado de Tlaxcala	48
5.3 Diagnóstico final	50
5.4 Propuestas	52
CONCLUSIONES	56
BIBLIOGRAFÍA	58

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1	Carencia por Acceso a los Servicios de Salud. Estado de Tlaxcala. Periodo 2018 – 2020.....	11
Cuadro No. 2	Carencia por Acceso a los Servicios de Salud. Estado de Tlaxcala. Periodo 2018 - 2020	12
Cuadro No. 3	Porcentaje de personas que declaran estar afiliadas a los programas Seguro Popular y/o INSABI	13
Cuadro No. 4	Causas de Mortalidad en Tlaxcala	17
Cuadro No. 5	Distribución del Personal de Enfermería	18
Cuadro No. 6	Infraestructura de Salud 2020	34
Cuadro No. 7	Centros de Salud Rural de 1 y 2 NBSS	35
Cuadro No. 8	Centros de Salud Rural de 3 NBSS	36
Cuadro No. 9	Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 1 NBSS Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 1 (Tlaxcala).....	37
Cuadro No. 10	Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 2 NBSS Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 1 (Tlaxcala)	39
Cuadro No. 11	Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 3 NBSS Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 1 (Tlaxcala)	40
Cuadro No. 12	Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 1 NBSS	

Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 2 (Huamantla)	40
Cuadro No. 13 Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 2 NBSS Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 2 (Huamantla)	41
Cuadro No. 14 Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 3 NBSS Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 2 (Huamantla)	42
Cuadro No. 15 Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 1 NBSS Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 3 (Apizaco).....	42
Cuadro No. 16 Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 2 NBSS Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 3 (Apizaco).....	44
Cuadro No. 17 Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 3 NBSS Administrados por la jurisdicción Sanitaria No. 3 (Apizaco).....	44
Cuadro No. 18 Centros de Salud Rurales en el Estado por cada Jurisdicción Sanitaria	45
Cuadro No. 19 Cobertura Municipal de las Jurisdicciones Sanitarias	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1	Esquema de trabajo	33
Figura No. 2	Ubicación Geográfica de las Sedes de las Jurisdicciones Sanitarias I, II y III del estado de Tlaxcala.....	49
Figura No. 3	Hoja de Registro de Cumplimiento de Criterios de los CRS	51

INTRODUCCIÓN

Las Políticas Públicas de Salud, representan en la actualidad un reto para cualquier gobierno, sin importar su ideología política de derecha o izquierda según el argot político. Hoy más que nunca, en todo el mundo, se realizan adecuaciones, se revisan estrategias se ponen en marcha investigaciones en todo lo que se refiere a salud, la pandemia causada por el Coronavirus ha despertado el interés en la revisión de la eficacia de las políticas públicas de salud para enfrentar situaciones inesperadas de emergencia severa en cantidad y calidad.

En la actualidad se hace patente la importancia de la Atención Primaria de Salud (APS). Por información proporcionada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sabemos que unos 3,600 millones de personas en el mundo, la mitad de la población mundial, sigue sin disfrutar de una cobertura plena de servicios de salud esenciales, es decir, esta misma cantidad de personas enfrentaron esta pandemia totalmente desprotegidos. Ampliar las APS es un reto urgente de superar sobre todo en los países de bajos recursos; según cálculos de la propia OMS este esfuerzo significaría salvar 60 millones de vida al mismo tiempo que aumentaría la esperanza de vida un promedio de 3.7 años para el año 2030 (OMS, 2021).

La APS comprende tres componentes que se interrelacionan muy estrechamente: 1) Servicios de salud coordinados y completos cuyos componentes centrales son la atención primaria como eje central de las funciones y bienes de salud pública; 2) Acciones y políticas multisectoriales en el ámbito de los determinantes de la salud; y 3) Diálogo permanente con personas, familiares y comunidades para aumentar la participación social.

La APS se basa en el reconocimiento de que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de ninguna índole.

Cuando se habla de derechos del ser humano, se usa la frase “sin distinción de ninguna índole” sin embargo, la experiencia enseña que en nuestro país

crónicamente hay sectores de la población que no gozan, ni en cantidad, ni en calidad de los derechos que gozan otros sectores; hablamos de las comunidades rurales, de los campesinos, de los indígenas, de las personas en situación de calle, de los adultos mayores, unos más otros menos pero aún en nuestros días conocemos grupos poblacionales que en determinadas situaciones no sólo son ignorados, sino que están en situación de exclusión (personas que viven en situación de pobreza extrema).

Hablando de las APS la OMS tiene un párrafo que comparto íntegramente porque no tiene desperdicio, dice: “La APS requiere que los gobiernos de todos los niveles subrayen la importancia de tomar medidas más allá del sector de la salud con miras a que se aplique una metodología pangubernamental de la salud en la que se incluya a esta en todas las políticas, se preste una especial atención a la equidad y se realicen intervenciones que abarquen todo el curso de la vida” (OMS, 2021).

No sobra decir que se trata de un planteamiento que no resalta la alta especialidad sino el aspecto integral de los servicios de salud en los que se involucra todo el gobierno (pangubernamental) y sus políticas públicas, destinado a toda la población (atención a la equidad) y no condicionado circunstancialmente (que abarque todo el curso de la vida).

El presente trabajo esta dividido en cinco capítulos como una guía de seguimiento conceptual al cuerpo ideológico que se propone. El capítulo primero contiene la base que dará sustento y argumentará la decisión de elaborar una propuesta con esta temática, al mismo tiempo que fijará la intención y los objetivos que se fijaron para contribuir de manera operacional al mejoramiento de los servicios de salud que se ofrecen a los habitantes de las zonas rurales a través de los Centros Rurales de Salud (CRS) en sus tres modalidades de uno, dos o tres Núcleos Básicos de Servicios de Salud (NBSS).

El segundo capítulo está dedicado a contextualizar objetivamente la situación de los servicios de salud que se ofrecen en el Estado de Tlaxcala, para la cual serán

utilizados los datos duros que proporcionan las dependencias de gobierno estatales y federales y que se consideran útiles para entender la intencionalidad del presente trabajo. En esta contextualización se llama la atención sobre la importancia que tienen los servicios de salud para incidir en uno de los factores utilizados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Pública de Desarrollo Social (CONEVAL) para medir la pobreza de manera multidimensional. La carencia por acceso a los servicios de salud se convierte en un elemento importante para ser atendido de manera prioritaria ya que reduciendo esta carencia se contribuye a la lucha contra la pobreza.

El marco teórico de este trabajo se encuentra en el capítulo tres. En este capítulo, se anotan conceptos que en la actualidad forman parte del análisis teórico de la toma de decisiones en los diferentes gobiernos. Conceptos como ciencia, política, políticas públicas y políticas públicas de salud tienen una relación cuyo equilibrio es indispensable para el buen gobierno. Dentro de este capítulo también se encuentran elementos constitutivos del Marco Legal de la Salud en Tlaxcala, se ha circunscrito este marco únicamente al estado de Tlaxcala por fines de conveniencia operacional.

El capítulo cuatro describe con amplitud la metodología que se eligió para el desarrollo de este trabajo, aquí se encuentran las herramientas, instrumentos y procedimientos que serán usados para obtener un diagnóstico objetivo y completo de la funcionalidad de los CRS, objetivo basado como condición para alcanzar el objetivo general.

Por último, el capítulo cinco está dedicado para mostrar los resultados de manera panorámica, mediante una hoja de registro diseñada para tal fin, el análisis de este concentrado de datos, permitirá el diagnóstico final que servirá de base para la elaboración de propuestas concretas dirigidas a corregir las diferencias de los Centros de Salud Rurales.

CAPÍTULO 1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Se debe insistir en la toma de conciencia sobre las condiciones de pobreza extrema y pobreza en la que viven gran parte de los mexicanos (CONEVAL, 2020) en este sentido la población tlaxcalteca no es la excepción, también se sabe que la mayor parte de esta población que vive en estas condiciones habita en las zonas rurales. Uno de los factores que contribuyen a la situación de pobreza y marginación de estos grupos poblacionales es la carencia que tienen al acceso a servicios de salud. Este planteamiento del problema no niega ni desconoce los esfuerzos que el gobierno estatal ha hecho para disminuir esta problemática; sin embargo, el problema subsiste, aún hay grupos poblacionales principalmente rurales que tienen carencia de seguridad social en materia de salud.

Esta carencia por acceso a los servicios de salud ha sido atacada en el estado de Tlaxcala con la existencia de una red de infraestructura física de Centros de Salud Rurales de 1, 2 y 3 Núcleos Básicos de Servicios de Salud (existencia que deberá ser comprobada como se menciona en el apartado de metodología), sin embargo, es posible que:

- a) No sean suficientes;
- b) No estén geográficamente situados donde su eficacia sea la esperada;
- c) No tengan el equipamiento básico técnico;
- d) No tengan los insumos médicos básicos;
- e) No tengan los medicamentos que exigen los cuadros básicos de diagnóstico; y
- f) No tengan personal médico y de enfermería exigidos para el funcionamiento de estos centros de salud.

Cualquiera de estas carencias vuelve inoperante estos centros de salud, de ahí la necesidad de hacer un diagnóstico que, dimensionado en real medida las deficiencias de esta red de centros de salud rurales, esta información será la base concreta que dirigirá los esfuerzos de las políticas públicas en materia de salud para atacar la pobreza de los habitantes de las zonas rurales en lo que a carencia por acceso a la salud se refiere.

1.2 Justificación

El país está viviendo circunstancias “sui generis” debido a la pandemia ocasionada por el COVID – 19, esta situación obliga a todos los gobiernos a replantear sus políticas públicas en materia de salud, a los ciudadanos les corresponde, en la medida de sus posibilidades, contribuir con el gobierno en esta tarea, aportando sugerencias, alternativas y estrategias que permitan contar con un esquema de seguridad social a todos los ciudadanos que no cuentan con algún sistema de salud que brindan las diferentes instituciones de gobierno como IMSS, ISSSTE, Petróleos Mexicanos, Militar, entre otros, o que no poseen el recurso económico para contar con un seguro médico particular.

Se sabe que uno de los factores que intervienen en la medición multidimensional de la pobreza es la carencia por acceso a la salud, éste y la carencia por acceso a la alimentación son fundamentales para la medición multidimensional de la pobreza. Por estos motivos, la experiencia de la pandemia y la situación de pobreza crónica de las zonas rurales impulsan a proponer acciones que tengan como objetivo asegurar servicios de salud a las zonas rurales de la entidad Tlaxcalteca.

Es posible, porque así lo señalan las estadísticas que estamos saliendo de esta situación pandémica, pero la información que poseemos es muy relativa, lo que sí sabemos es que en un lapso no corto de tiempo el sistema hospitalario colapsó, el abasto de medicamentos fue relativo, el número de muertes por coronavirus es muy superior a las cifras oficiales; bajo todas estas negativas circunstancias son las

zonas rurales, sus habitantes quienes más desprotegidos estuvieron, como lo señalan los reportes diarios de la Secretaría de Salud y los diferentes medios de comunicación. Es posible que nunca conoceremos la cantidad de tlaxcaltecas que vivieron este episodio histórico pandémico sin ningún tipo de seguridad social médica.

Las investigaciones, estudios, propuestas, estrategias, proyectos, entre otros que tengan por objetivo proporcionar conocimientos sobre la situación real de los servicios de salud proporcionados en las zonas rurales y propuestas para mejorar su calidad y cobertura, deben ser alentados porque los habitantes de estas zonas lo merecen, ya que viven una situación crónica de abandono.

1.3 Objetivo

Es innegable que las circunstancias bajo las que vivimos, como resultado de la pandemia causada por el Coronavirus SARS COV 2 ha traído consecuencias inesperadas que obligan a replantearse la propia topografía conductual en todos los órdenes de nuestra vida personal y social, este cambio es tan drástico y tan universal que nadie duda en que nada es igual, de ahí que no es exagerado hablar de una “nueva realidad”. Esta pandemia ha venido a recordarnos lo vulnerable que somos, pero también ha provocado una toma de conciencia en el aspecto de la salud. Esta crisis sanitaria seguramente obligará a todos los gobiernos del mundo sin importar su estilo o corriente política a poner atención en la revisión de la eficacia de las políticas públicas en materia de salud. Seguramente los programas implementados en este tema llevarán el sello de la prevención; la medicina preventiva tomará el estandarte ambivalente de lo importante y urgente.

Estas consideraciones nos llevan a los objetivos que plantea esta propuesta como un aporte a la funcionalidad de las políticas públicas en el estado de Tlaxcala.

Cabe aclarar que el presente trabajo, en rigor, tiene dos tipos de objetivos: uno es personal y consiste en aportar ideas que contribuyan al aumento de alternativas de políticas públicas de salud en el estado de Tlaxcala y el otro contiene, propiamente, los objetivos de la propuesta que se pone a consideración.

1.3.1 Objetivo general

Elaborar una propuesta que haga eficiente la procuración de los servicios de salud de la población rural del estado de Tlaxcala.

Para la obtención de este objetivo general es necesario cumplir con ciertas premisas cuyo valor es un “sine qua non”, de tal manera que se convierten en los objetivos particulares, pero cuya importancia en su cumplimiento dependerá alcanzar el objetivo general.

Las políticas públicas en general basan su eficiencia en cinco factores de similar importancia: recursos materiales, recursos humanos, diseño de programas, ejecución de programas y seguimiento y evaluación de políticas públicas.

Estos factores generan el planteamiento de los objetivos particulares.

1.3.2 Objetivos particulares

- Generar acciones que garanticen contar con los recursos materiales necesarios (infraestructura física de salud: Centros de Salud rurales). Disposición y acceso de medicamentos suficientes. Equipamiento e insumos suficientes de la infraestructura.
- Generar acciones que garanticen contar con el número suficiente de profesionales de la salud para la atención de la población rural del estado de Tlaxcala.

- Diseñar programas de salud funcionales y operacionales que sean atractivos para la participación activa de la población que habita las zonas rurales.
- Generar acciones que garanticen el arribo de programas de salud a toda la población rural para la que fueron diseñados.
- Generar acciones que mantengan vigente la aplicación de los programas de salud, así como su evaluación periódica.

1.4 Alcances de la propuesta

Cada una de las acciones que conforman la política pública social está encaminada al bienestar de la población, pero aun dentro de estas acciones traducidas en programas tienen prioridades, y una de las más importantes para cualquier gobierno es la salud. Procurar los servicios de salud a la mayor cantidad de población es una aspiración legítima, importante y urgente y dentro de esta importancia y urgencia se encuentran los grupos más vulnerables, representados por los pobres, por todos aquellos que no tienen seguridad social de salud de ninguna índole y que además no cuentan con recursos económicos suficientes para aliviar sus enfermedades.

México y en especial el estado de Tlaxcala han aprovechado atinadamente los programas nacionales creados ex profeso para solucionar este problema de salud. Así el lanzamiento del Seguro Popular fue exitoso y logró coberturas significativas en la procuración de servicios de salud; el estado de Tlaxcala en el 2018 se coloca 2.4% por debajo del porcentaje nacional en cuanto a la “Carencia por acceso a Servicios de Salud”, (CONEVAL, 2021).

Los límites de este trabajo están marcados por la búsqueda de generar propuestas para eficientizar los servicios de salud en las áreas rurales del estado de Tlaxcala, se sigue la mística del Consejo Nacional de Evaluación de las Políticas Públicas (CONEVAL) que llama la atención de diferentes maneras en sus publicaciones de que los habitantes de las zonas rurales son los que se encuentran más proclives a sufrir carencia por acceso a los servicios de salud debido a su propia

condición de calidad del trabajo, a su pobreza en general signada por todas las carencias que intervienen en la medición multidimensional de la pobreza. Es sabido que, en las zonas rurales, sobre todo en las indígenas, habita la población más pobre, en algunos casos casi en estado de exclusión. Estas consideraciones son las que definen el alcance de mi proyecto, está totalmente dirigido a proponer estrategias de evaluación que permitan mejorar y ampliar los servicios de salud para ello nos enfocaremos primordialmente en los centros de salud rurales diseminados en el territorio tlaxcalteca.

CAPÍTULO 2 MARCO CONTEXTUAL

2.1 Situación actual

La Ley General de Salud (L G S) emanada del artículo 4º Constitucional determina en su artículo 77 bis (DOF, 2021) que todos los mexicanos deben estar incorporados a un Sistema de Protección Social de Salud; esta es la situación actual como debería encontrarse todo mexicano sin importar clase socio-económica, raza, religión, afiliación política..., entre otros. De acuerdo con esta premisa y tomando en cuenta los criterios que marca el Comité de Evaluación de las Políticas Públicas (CONEVAL) estamos en posición de afirmar que: un mexicano debe ser considerado en situación de carencia por acceso a los servicios de salud cuando “No cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución que los presta: incluyendo el Seguro Popular, ahora el INSABI, las instituciones públicas de seguridad social (IMSS, ISSSTE, federal o estatal, Pemex, Ejército o Marina) o los servicios médicos privados” (CONEVAL, 2019: 50).

Una revisión somera a la información que nos proporciona el CONEVAL en su medición multidimensional de la pobreza encontramos que, si bien, los datos no son alarmantes, tampoco se pueden considerar como satisfactorios, porque no estamos cumpliendo ni con la Constitución ni con la Ley General de Salud.

Atendiendo a los datos de Tlaxcala, el Estado se encuentra en la siguiente situación como lo muestra el Cuadro No 1.

Cuadro No. 1

Carencia por Acceso a los Servicios de Salud. Estado de Tlaxcala

Año	% de población	Miles de personas
2008	44.6	
2010	33.4	
2012	24.2	
2014	17.5	
2016	12.5	
2018	13.7	179.2
2020	27.6	372.1

Fuente: Medición de la Pobreza Tlaxcala (CONEVAL, 2020)

El análisis de este cuadro de datos no deja de ser preocupante. Sólo como un complemento de contexto es interesante conocer que en el periodo de tiempo 2008 – 2018 (una década) en el país, la carencia por acceso a los servicios de salud tuvo una reducción del 22.2% mientras que en el estado de Tlaxcala en el mismo periodo de tiempo esta carencia tuvo una reducción de 30.9% es decir, la población que careció de servicios de salud en Tlaxcala en este periodo de tiempo disminuyó en un porcentaje mayor a la media nacional. Otro dato que colabora con el contexto de este análisis es que en el año de 2018 la carencia por acceso a los servicios de salud en el estado de Tlaxcala fue 2.4% menor que el porcentaje nacional, aun cuando este porcentaje en Tlaxcala aumentó con respecto del 2016.

El CONEVAL analiza que la cobertura lograda en este periodo de tiempo que debe considerarse significativa, uno de los factores que influyó de manera importante fue la cobertura alcanzada por el programa Seguro Popular que impactó de manera real en la prestación de servicios de salud en la población rural que fue el sector más beneficiado y que acogió este programa con más decisión, alcanzando un crecimiento del 32.7%.

La situación más cercana a la realidad actual la proporciona el mismo CONEVAL. Los datos duros que aparecen en su “Monitoreo y evaluación de programas sociales” correspondiente al estado de Tlaxcala, como puede observarse en el cuadro mostrado anteriormente, si es preocupante.

Cuadro No. 2

Carencia por Acceso a los Servicios de Salud en el Estado de Tlaxcala. Periodo 2018 – 2020

Año	% de población	Miles de personas
2018	13.7	179.2
2020	27.6	372.1

Fuente: CONEVAL (2021).

El estado de Tlaxcala, por lo que se ha analizado, se mostró como una entidad federativa que se mantuvo por abajo de la media nacional en cuanto a los porcentajes de personas que sufren carencia por acceso a la salud; sin embargo, en el año 2020 se coloca por arriba de esta media. Fue en el periodo de tiempo 2018 – 2020 donde sucede este negativo cambio.

Según las cifras mostradas (oficiales) en este periodo (2018 – 2020) el porcentaje de personas con carencia por acceso a los servicios de salud tuvo un incremento de 12% a nivel nacional, pasando de un 16.2% en 2018 a un 28.2% en 2020. Tlaxcala, sin embargo, tiene un aumento cercano al 14% en las personas que sufren esta carencia de servicios médicos en el mismo periodo de tiempo.

Se ha mencionado que en las zonas rurales es donde se localiza proporcionalmente la mayor cantidad de personas que sufren las carencias por acceso a los servicios de salud, de ahí que el cambio de las reglas de operación que implicaron el abandono del programa “Seguro Popular” y su sustitución por el “Instituto de Salud para el Bienestar” (INSABI) ha tenido mayores efectos negativos porque no ha logrado aterrizar totalmente este programa, su operación no ofrece

claridad para los habitantes de las comunidades rurales. Este desconocimiento, duda o incertidumbre ha ocasionado que entre el año 2018 y 2020 entre la población rural hubo una reducción de derechohabientes de más de 20 puntos porcentuales del Seguro Popular al cambiar al INSABI, (CONEVAL, 2021).

Los habitantes de las zonas urbanas no son la excepción en esta problemática ya que también el cambio del Seguro Popular al INSABI se refleja en la disminución de la afiliación a estos programas pasando de un 33.3% a 20.3% lo que significa una reducción de 13 puntos porcentuales, (CONEVAL,2021).

Cuadro No. 3
Porcentaje de personas que declaran estar afiliadas a los programas Seguro Popular y/o INSABI

Año	Habitantes Rurales	Habitantes Urbanos
	%	%
2018	69.3 *	33.3*
2020	48.9**	20.3**
*	Seguro Popular ¹	
**	Seguro Popular y/o INSABI ²	

Fuente: Elaboración Propia con datos de CONEVAL (2021)

Derivado de la creación del INSABI, el INEGI realizó adecuaciones al instrumento de captación (ENIGH, 2020) para considerar al INSABI entre las instituciones de salud que proveen estos servicios.

No es complicado entender que las actividades económicas que prevalecen en las zonas rurales no están relacionadas con prestaciones laborales que suponen afiliación a alguna institución de salud. En algunas zonas rurales la población económicamente activa se relaciona más con actividades propias del campesinado

¹ En el 2018 no existía el INSABI por lo que los declarantes sólo mencionaban el Seguro Popular.

² En el 2020 ya existía el INSABI y el Seguro Popular había sido cancelado, sin embargo, algunos declarantes inscritos en el INSABI seguían nombrando como pertenecientes al Seguro Popular.

o con micro empresas, de ahí que el cambio que las políticas públicas de salud instituyeron para pasar del Seguro Popular al INSABI repercutió severamente en este sector poblacional; el cambio de un programa a otro no fue automático, cambiaron las reglas de inscripción y la propia mecánica de proporcionar el servicio, lo que ocasionó confusión entre los beneficiarios sobre todo de las zonas rurales.

La situación para los habitantes de las zonas rurales en relación al acceso a los servicios de salud está en espera de programas de políticas públicas que alivien su situación de desamparo en este terreno, actualmente en México existen 35.7 millones de personas que carecen de este servicio (CONEVAL, 2021), si lo traducimos en un interpretación hipotética pero no por eso menos realista, se puede deducir que esta es la cantidad aproximada de ciudadanos que están “pasando” la pandemia del COVID 19 sin protección social médica. Esta situación actual de carencia de servicios de salud sugiere un cambio en las políticas públicas en este rubro, los datos proporcionados por fuentes oficiales dan fe que en dos años hubo un aumento en nuestro país de 15.6 millones de personas que tienen carencia por acceso a los servicios de salud (CONEVAL, 2021).

La situación actual en el tema que se viene tratando puede resumirse de la siguiente manera: uno de los problemas que debe atender las políticas públicas a nivel federal y estatal consiste en buscar y diseñar programas que incorporen de manera funcional a la mayor cantidad de personas a los servicios de salud para cumplir de manera efectiva con el artículo cuarto de nuestra Carta Magna y cuando se habla de “incorporación funcional” se trata de que estos servicios de salud sean integrales, que cuenten con la infraestructura física de salud necesaria, recurso humano apropiado y suficiente, equipamiento de estructura física, medicamentos e insumos médicos y de enfermería. Otro ángulo de la procuración de servicios de salud está contenido en el diseño de políticas públicas de salud que den como resultado estrategias efectivas en el diseño e implementación de programas de medicina preventiva cuyo resultado se verá reflejado en la disminución de solicitudes de medicina correctiva.

Por último, la expectativa es que las lecciones que nos dejó la pandemia del coronavirus (de la cual aún estamos saliendo) sean realmente aprendidas y generen detección y corrección de carencias que prioritariamente sean más importantes y urgentes de corregir.

Se reitera que el presente trabajo tiene como campo de estudio los Centros de Salud Rurales del estado de Tlaxcala porque se considera que son las poblaciones rurales las que crónicamente se descuidan en las políticas públicas de salud en nuestro país.

Se ha puesto especial atención en establecer estrategias que dan una aproximación confiable a la situación real de estos centros de salud y a la población que cae bajo su adscripción.

La situación general sin especificar o diferenciar los sectores poblacionales favorecidos en cuanto a la prestación de servicios de salud en el estado de Tlaxcala puede considerarse buena, se ha cuidado que los responsables de estas políticas busquen y logren convenios con instituciones gubernamentales de otros sectores que les permitan ser eficientes y abarcar a una mayor población.

Esta estrategia permite que las políticas públicas en materia de salud acerquen sus servicios de salud a la población, también permite que se diversifiquen estos servicios sin descuidar su especialización que también se ha incrementado. Otro rubro que las políticas públicas de salud en el estado no han descuidado es la información a los diversos sectores de la población, creando campañas de educación en salud utilizando los medios de difusión que están a su alcance, un ejemplo de ello es la campaña: “Elije tu bienestar”. Las políticas públicas del gobierno tlaxcalteca lo condujeron a sobresalir a nivel nacional en la campaña “Anticoncepción Post Evento Obstétrica” (APEO) logrando estar por arriba de la media nacional (González, 2015).

En el último periodo de gobierno (2017 – 2021) las políticas públicas de salud estratégicamente, sin descuidar todos los ángulos y terrenos que abarca la salud,

orientan su multi acción al tratamiento de las enfermedades crónico degenerativas que sufre la población, esta tendencia puede ser observada en el “Plan Estatal de Desarrollo 2017 – 2021”. La decisión fue tomada tomando en cuenta dos factores dignos de consideración, en primer lugar, el aumento de años de esperanza de vida en el estado de Tlaxcala que fue calculado para el año 2016 en 75.4 años de vida (CONAPO, 2016) y otro elemento de conocimiento fue la causa de mortalidad en nuestro estado, cuyos dos primeros lugares son precisamente este tipo de enfermedades, como podemos observar en el Cuadro No. 4.

Esta información conduce a dos consideraciones importantes; si la esperanza de vida aumenta, la demanda de programas de salud que prioricen a pacientes de este tipo de enfermedades seguramente aumentará significativamente, sobre todo teniendo en cuenta que la población tlaxcalteca mayor de 75 años en el 2017 representaba el 6.4% y una proyección poblacional elaborada por CONAPO calcula que para el año 2030 este sector poblacional representará un poco más del 9% (CONAPO, 2015). La segunda consideración impulsa que las políticas públicas de salud en Tlaxcala se encaminen a que no sólo aumente la edad de esperanza de vida, sino que ésta también aumente en calidad de vida, es decir no sólo vivir más, sino vivir mejor.

Esta situación actual que vive la entidad tlaxcalteca parecería no ser alarmante o crítica, pero este trabajo intenta diagnosticar si la situación actual en materia de políticas de salud es generalizada y sus beneficios también son compartidos con los habitantes de las zonas rurales. Todo parece indicar que se requieren mayores esfuerzos y estrategias apropiadas para incrustar en los beneficios que proveen las políticas de salud a los habitantes de las zonas rurales. La situación actual sigue mostrando una brecha en cuanto a la atención que se dispensa a la población urbana respecto de la población rural. Sólo como una muestra de esta situación lo ejemplifica el satisfactor de personal de enfermería, tal y como se observa en el Cuadro No. 5.

Cuadro No. 4

Causas de Mortalidad en Tlaxcala

Orden	CAUSAS	# Defunciones	%
	Total	6110	100
1	Diabetes mellitus	1120	18.3
2	Enfermedades del corazón	972	15.9
	<i>Enfermedades isquémicas del corazón</i>	530	8.7
3	Tumores malignos	672	11
4	Accidentes	445	7.3
	<i>De tráfico de vehículos de motor</i>	185	3
5	Enfermedades del hígado	361	5.9
	<i>Enfermedad alcohólica del hígado</i>	131	2.1
6	Enfermedades cerebrovasculares	311	5.1
7	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	227	3.7
8	Insuficiencia renal	164	2.7
9	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	164	2.7
	<i>Dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios originados en el periodo perinatal</i>	70	1.1
10	Influenza y neumonía	138	2.3
11	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalía cromosómica	103	1.7
12	Agresiones	88	1.4
13	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	85	1.4
14	Lesiones autoinfligidas intencionalmente	52	0.9
15	Síndrome de dependencia de alcohol	36	0.6
16	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	29	0.5
17	Anemias	29	0.5
18	Úlcera gástrica duodenal	28	0.5
19	Bronquitis crónica, no especificada, enfisema, asma	27	0.4
20	Íleo paralítico / obstrucción intestinal sin hernia	27	0.4
	Subtotal	5078	83.1
	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	141	2.3
	Las demás causas	891	14.6

Fuente: INEGI (2015).

Cuadro No. 5

Distribución del personal de Enfermería

UNIDAD	Plantilla Real	Plantilla Necesaria	Faltante
Hospital General de Tlaxcala	275	275	0
Hospital de la Mujer Tlaxcalteca	171	188	17
Hospital Infantil de Tlaxcala	160	205	45
Hospital General de Nativitas	44	62	18
Hospital Comunitario de Zacatelco	43	68	25
Hospital Comunitario de Contla	54	54	0
Hospital General de San Pablo del Monte	68	110	42
Hospital General de Huamantla	130	154	23
Hospital General Regional "Lic. Emilio Sánchez Piedras"	264	273	14
Hospital Comunitario de Tequexquitla	35	59	24
Hospital General de Calpulalpan	99	139	40
Hospital Comunitario de Tlaxco	38	63	25
Jurisdicción Sanitaria No. 1	224	398	174
Jurisdicción Sanitaria No. 2	99	140	41
Jurisdicción Sanitaria No. 3	114	231	117
Total	1818	2419	605

Fuente: (O.P.D. Salud, 2018)

Llama la atención, que precisamente el déficit mayor en cuanto a personal de enfermería que se reporta está ubicado en las jurisdicciones sanitarias 1 y 3 que tienen bajo su control a los Centros de Salud Rural de 1, 2 y 3 NBSS, destacando la jurisdicción 3 que reporta un faltante de más del 50% del personal de enfermería, este dato podría explicarse porque esta jurisdicción tiene colindancias con el Estado de México, con Hidalgo y con la Sierra Norte de Puebla, colindancias donde las poblaciones rurales son múltiples sobre todo con Hidalgo y Puebla.

Seguramente los faltantes del personal médico también se distinguen por ubicarse en las zonas rurales del estado, basta mencionar que la Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere una proporción de tres médicos por cada mil habitantes, es posible que sea un número ideal, porque un Centro de Salud Rural

de 1 NBSS pone como criterio de atención a un médico por cada 3,000 habitantes, la diferencia es significativa. Siguiendo la recomendación de la OMS, Tlaxcala se colocaría dentro de las 10 entidades federativas con menos médicos (González, 2020).

En cuanto a las enfermeras también, siguiendo los criterios de la OMS, debería contarse entre dos y tres enfermeras(os) por cada médico; Tlaxcala contabiliza un promedio de 0.9 enfermeras(os) por cada médico situando al estado en el penúltimo lugar del total de las Entidades Federativas. Cabe reiterar que esta es la situación actual (2020) que priva en el Estado teniendo en cuenta todas las instalaciones prestadoras de servicios de Salud Pública, sin distinguir zonas rurales o urbanas, mientras que el interés del presente trabajo es diagnosticar o recolectar información que ofrezca la situación real verificada en campo de los Servicios de Salud ofrecidos a la población rural a través de los Centros de Salud Rurales (CSR) de 1, 2 y 3 Núcleos Básicos de Servicios de Salud (NBSS).

México como estado miembro seguramente está comprometido a revisar, renovar y ampliar la APS para contribuir con la OMS a lograr la Cobertura Sanitaria Universal (CSU). Como se verá en el desarrollo del trabajo, sus objetivos no están peleados con el planteamiento de OMS en cuanto a la APS, ya que busca la optimización de los servicios de salud rurales lo que contribuirá de manera significativa a lograr la CSU con equidad sobre todo teniendo en cuenta a la gente del campo.

CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO

3.1 Estado del Arte

La información con la que se cuenta sobre investigaciones que comulguen con los mismos o parecidos objetivos de esta propuesta, no ha podido ser localizada, los elementos de conocimiento al respecto están diseminados en los diferentes apartados del trabajo, todos ellos provienen de los diferentes informes del gobierno estatal que comparte con los ciudadanos cada año o de los Planes de Desarrollo que como documento es puesto a consideración al legislativo estatal también cada año.

Puede considerarse que en todos estos documentos domina un común denominador el cual se traduce en la búsqueda de estrategias que involucren a la sociedad a ser sujetos activos en los programas y acciones que tengan por objetivo incrementar la salud en toda la población. Se busca que los programas de las políticas públicas de salud tengan cualidades de vinculación con todos los habitantes del estado de Tlaxcala. Otro sello que distingue al discurso oficial es el adoptar la prevención de la salud como una línea de acción para la prestación adecuada de los servicios de salud. La intencionalidad del ejecutivo estatal, en relación directa con este trabajo, es el que le da especial importancia a mejorar las condiciones de salud de las poblaciones que viven en condiciones de pobreza y grupos vulnerables, (Mena, 2017).

Este apartado, teóricamente contempla planes, estrategias y elementos que si tienen correspondencia con la realidad, el estado de Tlaxcala estará en condiciones de disminuir significativamente la carencia por acceso a la salud que es uno de los factores multidimensionales de la pobreza que mayor peso tienen en la medición de la pobreza ideada por CONEVAL.

Se sabe que en la entidad tlaxcalteca tiene dentro de sus planes en la procuración de la salud:

-) Ampliar la infraestructura de salud.
-) Ampliar la oferta de servicios de salud en zonas rurales.
-) Ampliar el equipamiento e insumo de la infraestructura de salud.
-) Asegurar la disponibilidad de recursos humanos adecuados a las necesidades de cada unidad médica. En el caso de este trabajo, la atención se centra en el suficiente recurso humano exigido según los criterios establecidos para el buen funcionamiento de los Centros de Salud Rurales (CSR) de 1, 2 y 3 Núcleos Básicos de Servicios de Salud (NBSS).
-) Introducir mejoras a los esquemas de adquisición de insumos médicos mediante el fomento de la competencia transparente entre sus proveedores.
-) Integrar la participación privada en la prestación de servicios de salud mediante la compra de estos servicios.
-) Normalizar el abasto de insumos y medicamentos, así como su entrega oportuna a los pacientes.
-) Garantizar la protección de los derechos de los pacientes y de sus familiares.

La revisión del Programa Operativo Anual (POA) correspondiente al 2020 del Gobierno del Estado de Tlaxcala en el tema de la salud, arroja similitudes y concordancias con el Plan Estatal de Desarrollo 2017 – 2021. Este programa hace hincapié en incrementar el acceso efectivo de la población a los servicios de salud, priorizando a grupos en situación de vulnerabilidad, marginación y discriminación.

Como puede observarse, el contenido de este párrafo es el que más directamente se relaciona con la temática del presente trabajo que gira alrededor de los Centros de Salud Rurales, por considerar que el acceso efectivo y la calidad de los servicios de salud que reciban los habitantes de las zonas rurales que son quienes más se identifican con los grupos en situación de vulnerabilidad depende del óptimo funcionamiento de estos Centros Rurales de Salud.

El POA 2020 en su apartado “alineación al Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024, refuerza y extiende de manera explicativa lo que el O.P.D. Salud de Tlaxcala consigna en el proyecto de presupuesto de egresos 2020 y reitera su compromiso de mejorar y ampliar los servicios de salud a las zonas rurales y grupos desprotegidos (POA, 2020).

Los proyectos y programas del Gobierno de Tlaxcala en lo que a Salud se refiere son loables y precisamente por eso, el presente trabajo centra su atención en lograr un diagnóstico objetivo que responda a la realidad en cuanto a las condiciones que los Centros de Salud Rurales deben poseer para que estos proyectos y planes sean factibles y extiendan de manera total los servicios de salud a toda la población tlaxcalteca.

El POA 2020 muestra de manera pormenorizada los planes, proyectos y programas que en materia de salud contemplan las políticas públicas del estado en todos los sentidos, en el presente trabajo no se hace mención de esta basta información porque su estudio no forma parte de la estructura y objetivos fijados para la presente propuesta.

3.2 Ciencia, Política, Políticas Públicas, Políticas Públicas de Salud.

Es imperativo e insoslayable, cuando se toca el tema de salud, no referirse a la pandemia de COVID – 19 que aún estamos padeciendo, la aparición de esta ha provocado que los diferentes gobiernos en el mundo tomaran decisiones que, si bien no formaban parte de sus planes en políticas públicas en materia de salud, se convirtieran en elementos fundamentales para calificar o descalificar sus políticas públicas en esta materia.

Esta pandemia provocó que se tomaran decisiones que constituyeran una respuesta inmediata muchas de ellas no probadas y no evaluadas pero que las circunstancias las exigían. Landeros, Arroyo y Rodríguez (2021).

La conciencia que ha despertado en los diferentes gobiernos del mundo y en los organismos internacionales constituidos con este fin como la Organización Mundial de la Salud (OMS) seguramente traerá como consecuencia incluir dentro de las políticas públicas de salud, acciones, programas y dependencias gubernamentales que se especialicen en el tratamiento y control de situaciones emergentes provocadas por la aparición de algún problema público de salud inesperado.

Sin embargo, las condiciones “normales” en la procuración de seguridad social en el ámbito de la salud siguen siendo un tema que se inscribe de forma importante en los planes de desarrollo de los diferentes niveles de gobierno. La procuración de salud en cantidad y calidad suficiente es un objetivo de las políticas de salud, sin embargo, la dificultad que enfrenta la toma de decisiones sobre las mejores políticas públicas en materia de salud basadas en el análisis y las investigaciones científicas, enfrentan el problema de los grupos opositores cuya existencia en un gobierno democrático es imprescindible (política), este panorama impone el recordatorio de la diferencia entre políticas públicas (acciones y programas encaminados al desarrollo de un campo específico) y política (lucha por el control o poder de un grupo sobre otro) Hernández, y Fernández (2007), lo cual desemboca en la consideración de que las políticas públicas en materia de salud tendrán mayor éxito en la medida en que su adopción sea el resultado de un equilibrio entre la investigación científica y la aceptación de los diferentes grupos que pugnan por el control.

El investigador mencionado está convencido que los avances y descubrimientos científicos en el campo de la salud pública y de los servicios sanitarios inherentes a ella están tan adelantados que su implantación resolvería el problema de salud pública, sin embargo, la “política” y los límites presupuestales económicos impiden su implantación.

No es nueva la polémica que defiende a la medicina preventiva como la orientación más eficiente para evitar o posponer la mayor parte de los problemas de salud (Rose, 1994).

Hoy día, la importancia que ha adquirido las políticas públicas en materia de salud se ha dimensionado de manera funcional, a tal grado que existen verdaderos profesionales en esta rama del quehacer público – científico. Estos profesionales de las políticas de salud junto con los investigadores en la misma rama ya entienden la dimensión política de los problemas y por lo tanto de las soluciones propuestas, ya no encontramos soluciones o alternativas propuestas por estos científicos que aunque son técnicamente impecables no incluyen o consideran el aspecto político que es un proceso al que tienen que someterse, ahora las propuestas, estudios o proyectos en esta rama ya atienden este aspecto de las políticas públicas lo que hace que estas propuestas, estudios o proyectos tengan más posibilidades de éxito (Benavides, 2006).

Estos esfuerzos por encontrar un equilibrio entre lo científico y lo político en el campo de la salud, encaminados a la adopción de las mejores “políticas públicas sociales de la salud” que tengan una verdadera repercusión en el bienestar social de la población, aún está en una etapa germinal, es posible que las circunstancias pandémicas y post pandémicas que estamos experimentando sea un factor que disparé la búsqueda de estrategias que unan de manera interdependiente a la ciencia con la política en el terreno de la procuración de la salud a la población.

Existen serias propuestas para profesionalizar este quehacer científico – político que seguramente impactará de una manera positiva en la procuración de salud a la sociedad. Se ha llamado la atención sobre la teorización de tres conceptos que en apariencia parecieran tener una relación semántica absoluta, sin embargo, sólo la palabra política los une: ciencia política, políticas públicas y gestión de las políticas públicas, de cada uno de los tres conceptos se puede teorizar de manera independiente, y más aún si a los últimos dos se les particulariza al campo social de la salud.

Una de las propuestas que persigue el objetivo de interrelacionar e interaccionar estos conceptos es incorporar un área de especialización en las alternativas que se ofrecen en las facultades del área de la salud de los diferentes centros de estudios

profesionales (Vélez, 2005). La propuesta busca como objetivo final que las políticas públicas en materia de la salud alcancen las metas de universalidad, equidad y calidad en la seguridad social médica. Otras áreas del conocimiento ya incluyen esta temática en la preparación de sus profesionistas como las ciencias económicas, jurídicas y sociales, y es tiempo que se incorporen las áreas de la salud.

Ya se ha mencionado que la visión actual que los países tienen sobre la prioridad de la temática central de sus políticas públicas, seguramente tendrá un giro en sus “importancias y urgencias” provocada por la experiencia de la pandemia que azotó al mundo. El Welfare State (estado de bienestar) actual ha sufrido una regresión a sus orígenes y está inmerso en un contexto totalmente economista en el que predominan las políticas neoliberales, pero seguramente el tema de las políticas públicas en materia de la salud obtendrá un papel protagónico no por “conveniencias políticas” sino por conveniencias sociales de salud pública, (Landeros, 2021).

La idea o mejor dicho la expectativa es que las políticas públicas en materia de salud se constituyan como un verdadero marco para la orientación de los servicios de salud más efectivos para el bienestar de la población y se excluyen del mercado electoral, en los procesos de decisión.

3.3 Marco legal de la salud Tlaxcala

El aspecto legal de la salud en Tlaxcala ha sido cuidadosamente estructurado atendiendo los detalles más importantes que marquen los ámbitos en los que la obligatoriedad y las funciones estén debidamente indicadas y marcadas, de tal manera que cada funcionario en este campo conozca su función y encamine sus esfuerzos al cumplimiento de este marco legal. Por una parte, como fundamento legal absoluto de la Salud Pública del Estado de Tlaxcala, está a nivel federal la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El artículo 4º. De la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos a la letra dice: “Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta constitución. La ley definirá un sistema de salud para el bienestar, con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social” (DOF, 2020).

El estado de Tlaxcala como entidad libre y soberana en el ámbito que le corresponde también protege legalmente y hace obligatoria la procuración de salud a los habitantes tlaxcaltecas mediante un marco legal que dota de obligatoriedad el cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas y por lo tanto norma el comportamiento de los funcionarios involucrados en la implementación de los programas diseñados para hacer accesibles los servicios de salud a todos los sectores poblacionales del Estado, principalmente a los situados en áreas rurales.

La Ley de Salud del Estado de Tlaxcala publicada como decreto el 28 de noviembre del año 2000 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tlaxcala es el fundamento de este marco legal que marca de manera clara y objetiva las ordenanzas correspondientes a las competencias de las personas físicas y morales.

Una de las características de esta Ley de Salud del Estado de Tlaxcala es que evoluciona de acuerdo a las necesidades que emergen en materia de salud en la población tlaxcalteca. Esta evolución se ve reflejada en las periódicas adecuaciones traducidas en adecuaciones, adiciones o reformas que la vuelven más funcional y operacional. Haciendo un recuento somero de estas modificaciones que ha sufrido, debe marcarse el 21 de diciembre de 2007 como una de las fechas en las que esta ley tuvo la mayor cantidad de adecuaciones ya sea como elementos agregados, modificados o reformados. Otras fechas significativas en las que han aparecido actualizaciones a esta Ley de Salud del Estado de Tlaxcala son: el 19 de enero de

2012, el 20 de diciembre de 2013, el 15 de octubre de 2014 y el 17 de mayo de 2021; toda esta información está consignada en el Periódico Oficial del Estado de Tlaxcala.

Una ley importante pionera en la construcción de esta Ley de Salud del Estado de Tlaxcala es la ley que por Decreto crea el Organismo Público Descentralizado (OPD) denominado Salud de Tlaxcala, publicado como decreto número 49 en un número extraordinario del periódico oficial del gobierno del estado, siendo gobernador el C. José Antonio Álvarez Lima, la fecha del decreto está marcada como el 23 de octubre de 1996.

Dentro del marco legal de la Salud Tlaxcala, también podemos consignar a los reglamentos internos de cada uno de estos elementos constitutivos de la estructura que legaliza estos organismos; se puede mencionar la existencia de un Reglamento Interno de la Secretaría de Salud oficializado y publicado el 14 de diciembre de 2016 en el periódico oficial del gobierno del estado de Tlaxcala. El reglamento interior del Organismo Público Descentralizado Salud de Tlaxcala publicado por el mismo periódico el 5 de diciembre de 2012.

Cabe mencionar que cada una de estas dependencias gubernamentales responsables de la procuración de la salud en el estado de Tlaxcala cuenta con sus propios manuales de organización, así como también sus manuales de procedimientos.

Es importante subrayar que las políticas de salud en el estado de Tlaxcala han sido prioritarias en el quehacer del gobierno estatal de tal manera que el Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA) han sido aplicados con puntualidad y eficiencia cumpliendo cabalmente su objetivo de disminuir las diferencias que existen en los Servicios de Salud que se prestan a la población abierta, que es aquella que no se encuentra incorporada a ningún régimen de seguridad social en el país, mediante la implementación de mecanismos que apoyen las actividades de protección contra riesgos sanitarios, la promoción de la

salud y prevención de enfermedades, la mejora en la calidad de la atención, así como la entrega oportuna de medicamentos (FASSA, 2020).

CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA

Como todo proyecto de investigación o de acción, la metodología que se propone está íntimamente ligada con los objetivos planteados y en términos de lógica, la consecución del objetivo general depende del logro de cada uno de los objetivos particulares, de ahí la importancia que reviste el grado de operacionabilidad que posean las estrategias elegidas para alcanzar cada uno de ellos.

Conseguir el primer objetivo particular del presente trabajo parte de la consideración de la importancia de contar con los recursos materiales suficientes que garanticen la procuración de la salud a la población rural del estado de Tlaxcala, estos recursos materiales lo conforman tres rubros:

1. Infraestructura física de salud,
2. Equipamiento de la infraestructura, así como insumos inherentes y
3. Medicamentos.

En cuanto a la infraestructura, está conformada por Centros de Salud Rurales de 1, 2 y 3 NBSS (Núcleo Básico de Servicios de Salud).

La metodología que se propone para alcanzar este objetivo es realizar una investigación documental y otra de campo. La razón es concretizar qué se tiene y qué se necesita.

4.1 Investigación documental

La primera acción básica para el cumplimiento del primer objetivo particular, es la revisión documental que da fe de la existencia de la infraestructura con la que cuentan los servicios de salud que proporciona el estado a la población rural, su importancia radica en que la documentación no siempre es actualizada al mismo

ritmo que la modificación, construcción o adquisición de infraestructura destinada a los servicios de salud.

Esta investigación documental en primera instancia arrojará tres posibles resultados:

- a) Documentos obsoletos que podrán ser eliminados, si es comprobada su obsolescencia.
- b) Documentos dudosos o incompletos que serán actualizados en su momento.
- c) Documentos vigentes que servirán de base para la actualización del dossier en materia de infraestructura con fines de procuración de servicios de salud a la población rural del estado de Tlaxcala.

4.2 Investigación de campo

El segundo paso no menos importante, para el cumplimiento del primer objetivo particular en cuanto a la infraestructura se refiere es la confrontación de los resultados de la investigación documental con la realidad. Constatar que los resultados de la investigación documental responden puntualmente con la existencia de la infraestructura consignada. Sin embargo, el paso más importante para que este rubro se cumpla, es el diagnosticar si esta infraestructura destinada a la procuración de salud de la población rural es suficiente para atender a las áreas rurales del estado de Tlaxcala.

4.3 Regionalizaciones

La metodología que se propone para hacer un diagnóstico de suficiencia de infraestructura para la procuración de salud en el estado de Tlaxcala es el uso de regionalizaciones combinadas. Si usamos el concepto de p-regiones Duque, Church y Middleton (2009) que consiste en la agregación de pequeñas áreas en regiones

espacialmente contiguas mediante la optimización de algún criterio, estamos en posibilidades de “jugar” con ese “criterio” mencionado el cual puede ser: geográfico o poblacional.

La aplicación de esta metodología, inicia con la identificación en un mapa de la situación geográfica de cada una de las unidades médicas (Centros de Salud Rurales) con las que cuenta el estado de Tlaxcala. Esta acción permitirá visualizar la ubicación geográfica de cada una de estas unidades médicas y analizar el entorno geográfico poblacional (densidad poblacional, características de la población, comunicaciones, entre otros).

El propósito es identificar si la infraestructura física de salud está estratégicamente distribuida para facilitar el acceso a la población para la que está destinada. Sabemos que un tipo de regionalización lo constituirían las “jurisdicciones sanitarias” entendidas como tal a “la unidad técnico administrativa territorial dependiente de los SESA’s y es el enlace con las instancias aplicativas; es responsable de asesorar al municipio en, lo relativo a: plantear, diseñar, coordinar, ejecutar, evaluar los proyectos municipales, dar seguimiento y supervisar los proyectos.

La ubicación de los centros de salud rurales también responde a criterios de regionalización poblacional y geográfica.

La metodología propuesta, exigirá primero la información documental de su existencia, segundo su comprobación física en campo de su existencia, tercero la correspondencia real, no sólo de la existencia como infraestructura física de salud sino la existencia como infraestructura funcional de salud, es decir, que cumplan con los criterios que justifican su ubicación en cuanto a población beneficiada; cuarta que cumplan con el equipamiento exigido en el aspecto médico, tecnológico, insumos y medicamentos, y por último que cumplan con el requerimiento de recurso humano definido como componente de este tipo de centros de salud rural de 1, 2 y 3 núcleos básicos.

La metodología en este caso también exige situar geográficamente sobre un mapa cada uno de estos centros de salud de 1, 2 y 3 núcleos básicos de tal manera que permita el análisis poblacional de las comunidades o comunidad que atiende, lo que permitirá su definición de funcionalidad y operatividad.

La metodología propuesta para actualizar la información que se tiene sobre la existencia de los centros de salud rurales basa su importancia en que en gran medida la eficiencia operante y funcional de estos centros de salud se verá reflejado en el aumento sustancial de prestación de servicios de salud, y por ende en el logro de una cobertura que aspira a ser 100% real para incorporar a todos los tlaxcaltecas que no gocen de alguna afiliación que les permita tener seguridad social en el aspecto de la salud.

La metodología del proyecto hace hincapié sobre todo en la importancia que tiene la revisión de las políticas públicas en materia de salud encaminadas a proporcionar seguridad en la salud de los ciudadanos de tal manera que la medición de la pobreza arroje el mínimo del porcentaje cuando se midan las carencias por acceso a los servicios de salud, y esta aspiración podrá ser posible si la infraestructura física y el recurso humano, son apropiados y funcionales sobre todo en las comunidades rurales.

Otros elementos constitutivos que conforman el primer objetivo particular es la disposición y acceso de medicamentos suficientes, así como el equipamiento e insumos suficientes de la infraestructura física.

Se debe puntualizar que la disposición de medicamentos, no sólo es responsabilidad del gobierno estatal, en este rubro juega un papel importante el gobierno federal, sin embargo el acceso a los medicamentos si es responsabilidad de buenas políticas públicas de salud, para ello la metodología que se propone usar el proyecto es revisar con los responsables de la distribución si la logística de distribución de medicamentos es la apropiada para proveer de manera suficiente y a tiempo los medicamentos requeridos por cada uno de los centros de salud rurales. De no existir esta logística se generará una, aprovechando las vías de comunicación

apropiadas y la localización geográfica de cada uno de los centros de salud y los medios de transporte disponibles. Esta metodología es importante porque evita que, aunque exista disposición suficiente de medicamentos estos no lleguen en tiempo y forma a los centros de salud rurales, generando una idea falsa de desabasto.

La metodología para generar acciones que garanticen el equipamiento e insumos suficientes de la infraestructura física, será la misma aplicada en lo concerniente a la infraestructura física, es decir:

Figura No. 1

Esquema de Trabajo



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 5. RESULTADOS

En este apartado la presente propuesta, pone a disposición, la información que preliminarmente se ha conseguido en la acción de investigación documental que marca la metodología propuesta para este trabajo.

Existen, seguramente otros documentos que contienen información al respecto y que deben ser consultados para obtener el dato buscado de manera concluyente, es decir cuando todos los documentos tengan una coincidencia que permita tener la información obtenida como fidedigna.

El resultado preliminar obtenido hasta ahora, en lo que se refiere a la infraestructura de salud existente en el estado de Tlaxcala consigna la existencia de lo siguiente:

Cuadro No. 6

Infraestructura de Salud 2020

Centros de Salud Rural de 1 NBSS ³	113
Centros de Salud Rural de 2 NBSS	49
Centros de Salud Rural de 3 NBSS	11
Hospitales Comunitarios	4
Hospitales Generales	6
Hospitales de Especialidades	2
Unidades de Apoyo	9
Módulos Dentales	2
UNEME ⁴	4
Centros Nueva Vida	4
Centro Integral de Salud Mental	1
Centros de Salud Urbana	6

Fuente: Diagnóstico de Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud 2020. Gobierno del Estado de Tlaxcala 2017 – 2021. OPD Salud de Tlaxcala. Septiembre 2020

³ NBSS Núcleo Básico de Servicios de Salud

⁴ UNEME Unidad de Especialidades Médicas que ofrece servicios ambulatorios especializados

Para interés de este trabajo la infraestructura física de salud que reviste mayor importancia para el cumplimiento del objetivo general propuesto es la existencia de los Centros de Salud Rurales de 1, 2 y 3 NBSS porque de acuerdo a la definición de cada uno de ellos, su existencia real y su colocación geográfica, se podrá diagnosticar su funcionalidad y su operatividad.

Cuadro No. 7

Centros de Salud Rural de 1 y 2 NBSS

Centro de Salud	Población de Responsabilidad	Recurso Humano	Infraestructura
1 NBSS	3,000 Habitantes	1 Médico General. 1 Enfermera de Clínica. 1 Enfermera de Campo	Consultorio, curaciones e inmunizaciones, trabajo de enfermeras, sala de expulsión, área de observación, sala de espera, dispensario, bodega, sala de usos múltiples, habitación para médicos, enfermeras, sanitario y cocineta.
2 NBSS	6,000 Habitantes	2 Médico General. 2 Enfermera de Clínica. 2 Enfermera de Campo	2 Consultorios, curaciones e inmunizaciones, trabajo de enfermeras, sala de expulsión, área de observación, sala de espera, dispensario, bodega, sala de usos múltiples, habitación para médicos, enfermeras, sanitario y cocineta.

Fuente: Manual de Organización para Centros de Salud de 1 y 2 NBSS OPD Salud Tlaxcala (2018).

Cuadro No. 8

Centros de Salud Rural de 3 NBSS

Centro de Salud	Población de Responsabilidad	Recurso Humano	Infraestructura
3 NBSS	9,000 Habitantes	3 Médico General. 3 Enfermera de Clínica. 3 Enfermera de Campo. 1 Odontólogo	3 Consultorios, 1 consultorio de estomatología, curaciones e inmunizaciones, trabajo de enfermeras, sala de expulsión, área de observación, sala de espera, dispensario, bodega, sala de usos múltiples, habitación para médicos, enfermeras, sanitario y cocineta.

Fuente: Manual de Organización para Centros de Salud de 3 NBSS OPD Salud Tlaxcala (2018a).

La información que proporcionan estos cuadros anteriores, es valiosa y determinante para después de comprobar la existencia de la infraestructura física de salud en las zonas rurales, es decir, después de confrontar la investigación documental con la investigación de campo y verificar la existencia de todos los Centros de Salud Rural de 1, 2 y 3 NBSS permitirá la construcción de un diagnóstico acerca del recurso humano con que operan habitualmente, y del recurso de equipamiento con que cuenta, así como del aprovisionamiento de los insumos propios de estos centros de salud.

El otro resultado esperado es su funcionalidad como Centro Rural de Salud ya sea de 1, 2 o 3 NBSS de acuerdo a la población que atiende, este último resultado deberá ser respaldado tanto por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), como por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) de tal manera que se tenga la certeza de que la cantidad de población que atiende de acuerdo a su ubicación geográfica es la apropiada para funcionar como Centro de Salud Rural ya sea de 1, 2 o 3 NBSS.

Cuadro No. 9

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 1 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 1⁵ (Tlaxcala)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	San Damian Tlacotalpan	Amamax de Guerrero
2	San Pablo Apetatitlan	Apetatitlan de Antonio Carbajal
3	Chiautempan (Tepetlapan)	Chiautempan
4	San Pedro Muñoztla	Chiautempan
5	San Bartolomé Cuahuixmatlac	Chiautempan
6	San Rafael Tepatlaxco	Chiautempan
7	San Pedro Tlalcualpan de N. Bravo	Chiautempan
8	San Pedro Xochiteotla	Chiautempan
9	Guadalupe Ixcotla (Tecteyoc)	Chiautempan
10	San Antonio Atotonilco	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
11	La Caridad Cuaxonacayo	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
12	San Juan Nepopualco	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
13	San Antonio Tizostoc	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
14	La Trinidad Teyeznecac	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
15	San Felipe Cuahuetenco	Contla de Juan Cuamatzi
16	San José Aztatla	Contla de Juan Cuamatzi
17	San Miguel del Milagro	Nativitas
18	San Miguel Xochitecatitla	Nativitas
19	San Rafael Tenanyecac	Nativitas
20	Santiago Michac	Nativitas
21	San Vicente Xiloxochitla	Nativitas
22	San Francisco Temetzontla	Panotla
23	San Mateo Huexoyucan	Panotla
24	Santa Cruz Techacalco	Panotla
25	San Tadeo Huiloapan	Panotla
26	San Cosme Atlamaxac	Tepeyanco
27	San Andrés Cuamilpa	Tetlatlahuca
28	San Damián Techoloc	San Damián Techoloc
29	San Lorenzo Axocomanitla	San Lorenzo Axocomanitla
30	Santa Apolonia Teacalco	Santa Apolonia Teacalco

⁵ Dentro de la estructura organizacional del OPD Salud Tlaxcala, se encuentran tres jurisdicciones sanitarias cuyas funciones han sido descritas en el apartado de “Regionalizaciones”, sin embargo, cabe hacer hincapié en que una de sus funciones es la administración.

31	Santa Isabel Xiloxotla	Santa Isabel Xiloxostla
32	Santa Cruz Guadalupe	Chiautempan
33	San Miguel Contla	Santa Cruz Tlaxcala
34	San Bartolomé Tenango	Tetlatlahuca
35	Santa Cruz Aquiahuac	Tetlatlahuca
36	San Lucas Cuauhtelulpan	Tlaxcala
37	Centro de Salud Ayecac	Tepetitla de Lardizabal
38	La Aurora	Tepeyanco
39	Santa Inés Tecuexcomac	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
40	Centro de Salud Xocoyucan	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

La obtención del resultado de esta actividad alberga dificultades de tiempo y esfuerzo ya que muchas de las localidades que aparecen como lugar donde se sitúa un Centro de Salud Rural, sobre todo de 1 NBSS, no son localizables en los mapas municipales donde sólo aparece la capital y algunas localidades importantes, pero en general las localidades rurales pequeñas sólo aparecen en un listado como pertenecientes al municipio. Si se quiere obtener información fidedigna, esta obtención de resultados deberá ser la salida de un proceso de investigación de campo exhaustivo pero que permitirá una toma de decisiones apropiada para cumplir con el objetivo de proporcionar servicios de salud en cantidad y calidad requeridos por la población rural.

Derivado del trabajo realizado se observa que, los resultados integrados de esta investigación, proporcionarán conocimientos reales, que facilitarán una base firme para cumplir con los primeros dos objetivos particulares, pues como predica el lema de CONEVAL “lo que mide se puede mejorar”.

Cuadro No. 10

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 2 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 1 (Tlaxcala)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	Amamax de Guerrero	Amamax de Guerrero
2	San Matías Tepetomatitlán	Apetatitlán de Antonio Carvajal
3	Santa Justina Ecatepec	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
4	Mazatecochco	Mazatecochco de José María Morelos
5	San Antonio Acuamanala	Acuamanala de Miguel Hidalgo
6	Santa María Nativitas	Nativitas
7	San Nicolás Panotla	Panotla
8	San Jorge Tezoquipan	Panotla
9	San Isidro Buen Suceso	San Pablo del Monte
10	Santa Cruz Tlaxcala	Santa Cruz Tlaxcala
11	Guadalupe Tlachco	Santa Cruz Tlaxcala
12	Tenancingo	Tenancingo
13	Tepeyanco	Tepeyanco
14	Tetlatlahuaca	Tetlatlahuaca
15	Xicotzingo	Xicotzingo
16	San Francisco Tetlanohcan	San Francisco Tetlanohcan
17	San Jerónimo Zacualpan	San Jerónimo Zacualpan
18	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco
19	Santa Ana Nopalucan	Santa Ana Nopalucan
20	Santa Catarina Ayometla	Santa Catarina Ayometla
21	Santa Cruz Quilehtla	Santa Cruz Quilehtla
22	Villa Alta	Tepetitla de Lardizabal
23	Santo Tomás la Concordia	Nativitas
24	Centro de Salud de San Miguel Xaltipan	Contla de Juan Cuamatzi
25	Centro de Salud de Santa María Tlacatecpa	Contla de Juan Cuamatzi
26	Centro de Salud Panzacola	Papalotla de Xicohténatl
27	Centro de Salud Zacatelco	Zacatelco

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

Cuadro No. 11

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 3 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 1 (Tlaxcala)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	Villa Mariano Matamoros	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
2	San Mateo Tepetitla	Tepetitla de Lardizabal
3	Teolocholco	Teolocholco
4	Totolac	Totolac
5	Papalotla	Papalotla de Xicohténatl
6	La Magdalena Tlaltelulco	La Magdalena Tlaltelulco
7	Centro de Salud de Tlaltepango	San Pablo del Monte

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

Cuadro No. 12

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 1 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 2 (Huamantla)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	Concepción Hidalgo	Atlawayanca
2	Felipe Carrillo Puerto	Atlawayanca
3	Santa Cruz Pocitos	Atlawayanca
4	Xaltitla	Atlawayanca
5	Colonia Delicias	Atlawayanca
6	San Antonio Tecopilco (Pilancon)	Atlawayanca
7	Colonia la Soledad	El Carmen Tequexquitla
8	Colonia Ignacio Allende	Cuapiaxtla
9	San Francisco Cuexcontzi	Cuapiaxtla
10	El Carmen Xalpatlahuaya	Huamantla
11	Colonia Chapultepec	Huamantla
12	Colonia Hermenegildo Galeana	Huamantla
13	Ranchería de los Pilares	Huamantla
14	General Francisco Villa	Huamantla

15	Nicolás Bravo	Terrenate
16	Villareal	Terrenate
17	Toluca de Guadalupe	Terrenate
18	Tzompantepec	Tzompantepec
19	San Juan Quetzalcoapan	Tzompantepec
20	Colonia Gustavo Díaz Ordáz	Emiliano Zapata
21	Mariano Matamoros	Huamantla
22	Centro de Salud Francisco Javier Mina	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

Cuadro No. 13

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 2 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 2 (Huamantla)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	Atlzanca	Atlzanca
2	Benito Juárez	Huamantla
3	Ignacio Zaragoza	Huamantla
4	San José Xicohtencatl	Huamantla
5	Ixtenco	Ixtenco
6	Terrenate	Terrenate
7	Tocatlán	Tocatlán
8	Zitlaltepec	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
9	San Andrés Ahuashuatepec	Tzompantepec
10	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata
11	Lázaro Cárdenas	Lázaro Cárdenas
12	San José Teacalco	San José Teacalco

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

Cuadro No. 14

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 3 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 2 (Huamantla)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	Cuapiaxtla	Cuapiaxtla

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

Cuadro No. 15

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 1 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 3 (Apizaco)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	Atlangatepec	Atlangatepec
2	San Pedro Ecatepec	Atlangatepec
3	La Traslquila	Atlangatepec
4	Zumpango	Atlangatepec
5	Guadalupe Texcalac	Apizaco
6	San Luis Apizaquito	Apizaco
7	Santa Anita Huiloac	Apizaco
8	San Antonio Mazapa	Calpulalpan
9	Santiago Cuaula	Calpulalpan
10	San Antonio Cuaxomulco	Cuaxomulco
11	San Miguel Buenavista	Cuaxomulco
12	Muñoz de Domingo Arenas	Muñoz de Domingo Arenas
13	San José Cuamantzingo	Muñoz de Domingo Arenas
14	Españita	Españita
15	Alvaro Obegón	Españita
16	La Magdalena Cuextotitla	Españita
17	San Francisco Mitepec	Españita
18	Vicente Guerrero	Españita
19	Ignacio Zaragoza	Hueyotlipan

20	Santa María Ixcotla	Hueyotlipan
21	San Diego Recoba	Hueyotlipan
22	Francisco Villa	Sanctórum de Lázaro Cárdenas
23	Francisco I. Madero	Nanacamilpa de Mariano Arista
24	San Felipe Hidalgo	Nanacamilpa de Mariano Arista
25	Capulac	Tetla de la Soliradidad
26	San Bartolomé Matlahochan	Tetla de la Soliradidad
27	San Francisco Atexcatzinco	Tetla de la Soliradidad
28	Acopinalco del Peñon	Tlaxco
29	Casa Blanca	Tlaxco
30	Col. Prof. Graciano Sánchez	Tlaxco
31	San Antonio Huexotitla	Tlaxco
32	José M. Morelos Buenavista	Tlaxco
33	Lagunillas	Tlaxco
34	Mariano Matamoros	Tlaxco
35	La Palma	Tlaxco
36	El Rosario	Tlaxco
37	San Lorenzo Soltepec	Tlaxco
38	San José Tepeyahualco	Tlaxco
39	Unión Ejidal Tierra y Libertad	Tlaxco
40	Las Vigas	Tlaxco
41	Xaltocan	Xaltocan
42	La Ascensión Huitzcolotepec	Xaltocan
43	San Simón Tlatlahuquitepec	Xaltocan
44	Santa Bárbara Acuiquixcatepec	Xaltocan
45	San Lucas Tecopilco	San Lucas Tecopilco
46	San Marcos Guaquiapan	Calpulalpan
47	Guadalupe Texmolac	Xalostoc
48	Centro de Salud de Máximo Rojas	Tlaxco
49	Centro de Salud de Xaltelulco	Cuaxomulco
50	Centro de Salud de Santa María Atlhuetzia	Yauhquemecan
51	Centro de Salud de José María Morelos	Apizaco

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

Cuadro No. 16

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 2 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 3 (Apizaco)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	Santa María Texcalac	Apizaco
2	San Idelfonso Hueyotlipan	Hueyotlipan
3	San Simeón Xipetzingo	Hueyotlipan
4	Tetla	Tetla de la Solidaridad
5	San José Atotonilco	Tlaxco
6	Yauhquemehcan	Yauhquemehcan
7	Benito Juárez	Benito Juárez
8	Centro de Salud Sanctorum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum de Lázaro Cárdenas
9	Centro de Salud San Pedro Tlacotepec	Xaloztoc
10	Centro de Salud de Santa Úrsula Zimatepec	Yauquemehcan

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

Cuadro No. 17

Resultados (preliminares) de la investigación documental del número y municipio en el que se localizan los Centros de Salud Rural de 3 NBSS Administrados por la Jurisdicción Sanitaria No. 3 (Apizaco)

Número	Nombre del Centro de Salud Rural	Municipio
1	Cuidad de Nanacamilpa	Nnacamilpa de Mariano Arista
2	Xalostoc	Xalostoc
3	Centro de Salud Loma Florida	Apizaco

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

5.1 Tabulación de los resultados

La investigación de campo debe arrojar resultados que proporcionen conocimientos experienciales de tal manera que las propuestas que se señalen para su mejoramiento sean efectivas y factibles.

La tabulación resultante de estos conocimientos presentará una vista panorámica que permitirá tener una idea a “grosso modo” de la magnitud del problema, ya sea en el campo de la infraestructura física de salud o en el equipamiento, accesorios e insumos con los que debe contar cada uno de los Centros de Salud Rurales de 1, 2 y 3 NBSS, así como el recurso humano calificado y apropiado en número especificado para cada uno de los Centros de Salud Rurales según el número de Núcleos Básicos de Servicios de Salud al que pertenecen.

En el aspecto administrativo, como se ha mencionado, existen tres jurisdicciones sanitarias en el estado de Tlaxcala responsables de la aplicación y seguimiento de los múltiples programas del OPD Salud Tlaxcala. En el tema de los Centros de Salud Rurales de 1, 2 y 3 NBSS su jurisdicción se resume de la siguiente manera:

Cuadro No. 18

Centros de Salud Rurales en el Estado por cada Jurisdicción Sanitaria

Centros de Salud Rurales	Jurisdicciones Sanitarias			
	I Tlaxcala	II Huamantla	III Apizaco	Total
De 1 NBSS	40	22	51	113
De 2 NBSS	27	12	10	49
De 3 NBSS	7	1	3	11
Total	74	35	64	173

Fuente: OPD Salud Tlaxcala (2020)

Este cuadro muestra datos de cuyo análisis se obtienen conocimientos que abonan a la proposición de políticas públicas en materia de salud para el estado de

Tlaxcala. Cerca del 43% de los Centros de Salud Rurales se encuentran bajo la Jurisdicción Sanitaria I cuyas oficinas centrales están ubicadas en la ciudad de Tlaxcala, le sigue la Jurisdicción Sanitaria III que administra el 37% y por último la Jurisdicción II que sólo vela por el 20% del total de los Centros de Salud Rurales del OPD Salud Tlaxcala.

Sin embargo, es la Jurisdicción Sanitaria III la que administra el mayor porcentaje del total de Centros de Salud Rurales de 1 NBSS con el 45%; mientras que la Jurisdicción I tiene el 35%, la Jurisdicción Sanitaria II sólo administra menos del 20% de estos Centros de Salud Rurales de 1 NBSS.

El desglose de los Centros de Salud de 1, 2 y 3 NBSS por Jurisdicción y por Municipio nos dará una idea más clara de la distribución de estos Centros de Salud en el territorio del Estado de Tlaxcala.

Si trasladamos nuestro análisis al número de municipios que abarca cada una de las Jurisdicciones Sanitarias encontramos lo siguiente:

Cuadro No. 19

Cobertura Municipal de las Jurisdicciones Sanitarias

	Municipios		Centros de Salud Rurales							
			1 NBSS		2NBSS		3 NBSS		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Jurisdicción I. Tlaxcala	32	53.3	40	35.4	27	55.1	7	63.6	74	42.8
Jurisdicción II. Huamantla	12	20	22	19.5	12	24.5	1	9.1	35	20.2
Jurisdicción III. Apizaco	16	26.7	51	45.1	10	20.4	3	27.3	64	37
TOTAL	60	100	113	100	49	100	11	100	173	100

Fuente: Elaboración Propia

Los números presentados en este cuadro se prestan para múltiples análisis, el cruce de datos que muestra, más lo que el analista pueda deducir son multifásicos, sin embargo, no deja de llamar la atención la “desproporción” en cuanto a tramo de control que la Jurisdicción II representa en comparación con las otras dos Jurisdicciones Sanitarias ya que caen bajo su jurisdicción únicamente el 20% del total de los Centros de Salud Rurales, pero sobre todo cabe mencionar que la Jurisdicción Sanitaria II alberga únicamente el 20% del total de los 60 municipios que conforman la división política municipal del estado de Tlaxcala, como también desataca el dato de que la Jurisdicción Sanitaria I (Tlaxcala) tenga bajo su control más del 53% de los municipios que conforman el territorio Tlaxcalteca.

Si nuestro análisis nos conduce a observar cómo se encuentra la situación en cuanto a los Centros de Salud Rurales de 2 y 3 NBSS la situación numérica encontrada es similar, ya que la Jurisdicción Sanitaria II cuya cabecera o centro de control se encuentra en la ciudad de Huamantla es la que presenta menos números a este respecto, contando bajo su tramo de control únicamente con el 24% de los Centros de Salud Rurales con 2 NBSS y con el 9% de los Centros de Salud Rurales de 3 NBSS; sin embargo en este campo si existe una diferencia notable en porcentaje de Centros de Salud Rurales de 2 y 3 NBSS que controla la Jurisdicción Sanitaria I cuya cabecera es la ciudad de Tlaxcala, ya que caen bajo su control un poco más del 55% de los Centros de Salud Rurales de 2 NBSS y más del 63% de Los Centros de Salud Rurales de 3 NBSS, quiere decir que la Jurisdicción Sanitaria I destaca en todos los terrenos en cuanto a la cobertura geoestadística municipal como en lo que se refiere a la infraestructura física de Salud, y si se cumplen los criterios establecidos por cada uno de los Centros de Salud Rurales de 1,2 y 3 NBSS también tendría un lugar sobresaliente en los Servicios de Salud Proporcionados a las zonas rurales del estado.

5.2 Ubicación y tramos de control geográficos de las jurisdicciones sanitarias del estado de Tlaxcala

La información estadística analizada, no estaría completa si no es observada panorámicamente desde un marco geográfico municipal (Mapa). Si se observa la demarcación de cada una de las jurisdicciones sanitarias del estado de Tlaxcala, salta a la vista que la Jurisdicción I Tlaxcala que es la que estadísticamente aparece con porcentajes mayores en todos los rubros analizados, no es la más grande en cuanto a extensión geográfica sino todo lo contrario, a simple vista, aparece como la que menor extensión territorial, debido a que aunque controla más de la mitad de los municipios del estado de Tlaxcala, entre estos se encuentran la mayor cantidad de municipios pequeños.

En términos generales se observa que la Jurisdicción I con sede en Tlaxcala controla los municipios del centro hacia el sur del estado, la Jurisdicción Sanitaria II con sede en Huamantla tiene bajo su administración los municipios localizados del centro hacia el oriente del estado, y por último la Jurisdicción Sanitaria III con sede en Apizaco la componen los municipios localizados del centro hacia el norte y hacia el poniente del estado. La extensión territorial mayor, corresponde a la Jurisdicción Sanitaria III, Ver Figura No. 2.

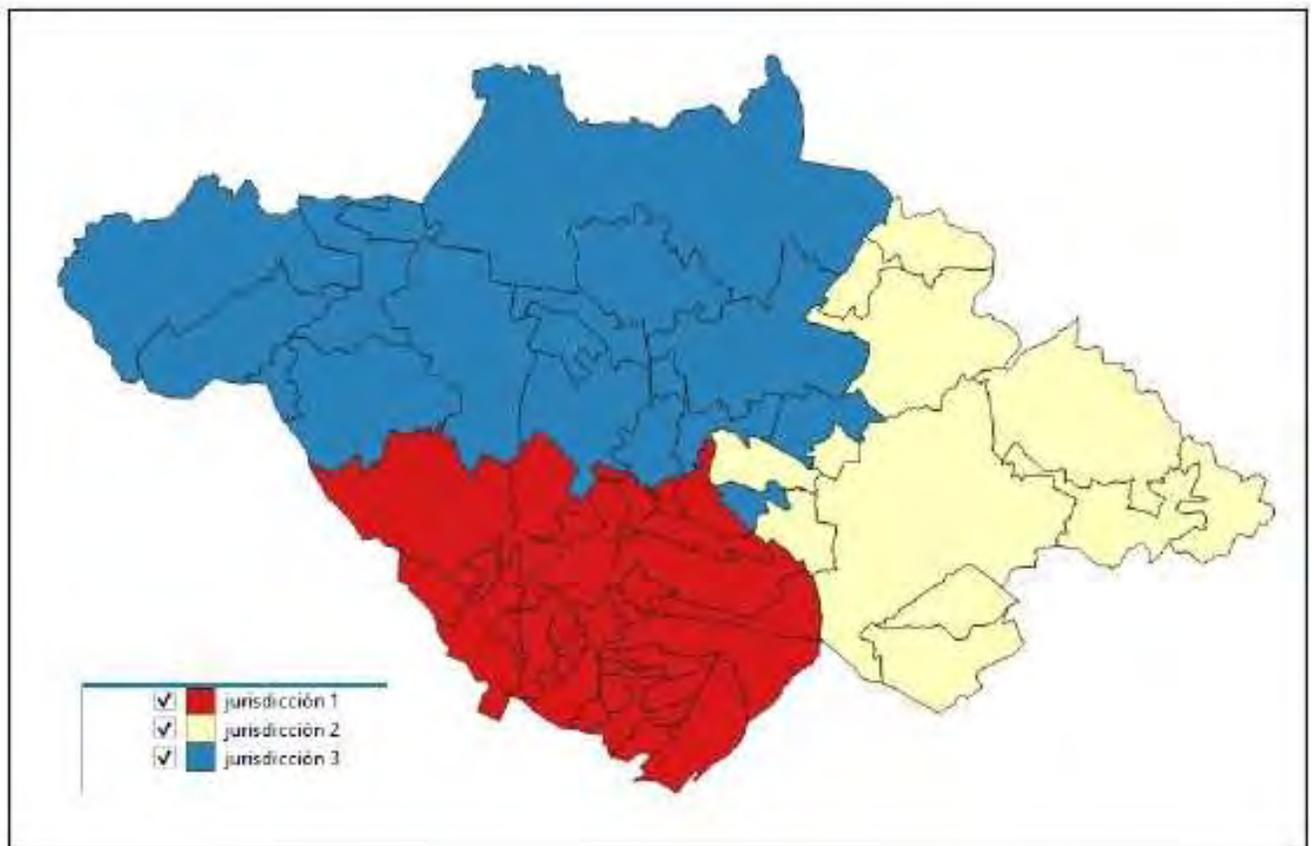
Analizando el mapa de la Figura No. 2 se observa que los municipios donde se encuentran las ciudades que albergan las sedes de las jurisdicciones sanitarias I, II y III podrían considerarse con ubicación estratégica, ya que al estar cerca del centro de su tramo de control, el desplazamiento que el personal de las oficinas centrales tuviera que realizar a los municipios más alejados de su jurisdicción representa tiempos y movimientos más o menos similares, también los desplazamientos de los municipios más alejados hacia la ciudad sede de su jurisdicción tiene cierta semejanza en distancias y tiempos de traslado.

No se puede afirmar lo mismo de la ubicación geográfica de la sede de la Jurisdicción III la cual se localiza en la ciudad de Apizaco perteneciente al municipio de mismo nombre, y su ubicación se localiza al sueste de la demarcación de su

jurisdicción limitado con las otras dos jurisdicciones en la misma dirección. Ese desplazamiento que tiene que realizar el personal de oficinas de esta sede, si fuera necesario, a las localidades más alejadas del municipio como Tlaxco (el municipio más grande el estado) o como Calpulalpan que colinda con el Estado de México, son distancias que se convierten en mayores por la ubicación del punto de partida. Debe insistirse que este análisis está sujeto a modificaciones de acuerdo a la estrategia argumentada de la OPD Salud Tlaxcala.

Figura No. 2

Ubicación Geográfica de las Sedes de las Jurisdicciones Sanitarias I, II, y III del estado de Tlaxcala



Fuente: Elaboración propia

5.3 Diagnóstico final

La confrontación entre la información obtenida mediante la investigación documental y la investigación de campo, debe arrojar resultados objetivos, comprobables e indudables sobre la existencia real de todos y cada uno de los Centros de Salud Rurales de I, II y III NBSS en las Jurisdicciones Sanitarias del estado, además su equipamiento, sus insumos y el recurso humano requerido, de tal manera que se cumplan todos los criterios establecidos para ser considerados como respondientes al título que ostentan y por lo tanto aptos para proporcionar los servicios de salud para los que fueron establecidos.

Para tal efecto se diseñó una hoja de registro en la que se anotarán puntualmente los cumplimientos o carencias que presentan cada uno de los Centros de Salud Rurales de 1, 2 y 3 NBSS de las tres jurisdicciones sanitarias. La columna correspondiente a observaciones de la hoja de registro, posteriormente cuando se tenga toda la información, serán tabuladas dichas observaciones lo que permitirá tener una escala de respuestas por tasa de aparición, permitiendo de esta manera cuantificar el rubro que más se presenta en las carencias de criterios establecidos para considerar a los Centros de Salud Rurales de 1, 2 o 3 NBSS.

Figura No. _3

Hoja de Registro de Cumplimiento de Criterios de los CRS

Jurisdicción Sanitaria _____ Sede _____									
Centro de Salud Rural de _____ NBSS _____									
Observador _____									
Hoja de Registro de Cumplimiento de Criterios de los CRS									
Nombre del CSR	Municipio	Infraestructura Física		Recurso Humano		Equipamiento		OBSERVACIONES	
		Completo	Incompleto	Completo	Incompleto	Completo	Incompleto		

Fuente: Elaboración Propia

5.4 Propuestas

La elaboración de las propuestas está condicionada a los resultados que se obtengan mediante la revisión, tabulación y análisis del Cuadro No. ___ que mostrará la situación real de todos y cada uno de los Centros de Salud Rurales (CSR) de 1, 2 y 3 Núcleos Básicos de Servicios de Salud (NBSS) situados en cada una de las Jurisdicciones Sanitarias del estado de Tlaxcala.

La información obtenida permitirá, incluso, llevar a cabo un análisis de la problemática descubierta aplicando un diagrama de Pareto que indicará la lógica de acción para solucionar de manera prioritaria las necesidades detectadas.

Se ha venido insistiendo en que los tres rubros en los que se ha puesto atención para detectar carencias de los CSR tanto de 1 NBSS como de 2 y 3, se refieren a la infraestructura física de salud (construcciones), insumos necesarios para los servicios médicos así como el equipamiento médico apropiado (mobiliario) para la prestación de los mismos servicios, y por último, el recurso humano que exigen los criterios de los Centros de Salud Rurales de acuerdo al número de sus Núcleos Básicos de Servicios de Salud (médicos y enfermeras).

Estos tres rubros están especificados en las columnas de “Recurso Humano” y en la de “Infraestructura” en los cuadros que para tal fin aparecen en este trabajo (Cuadros No. 7 y 8) y pertenecen a los criterios que son observados para la clasificación de los CSR.

Si las carencias son manifiestas en lo relativo a la infraestructura física, la propuesta está encaminada a destinar un mayor recurso al campo de salud en los Planes de Desarrollo de los tres niveles de gobierno. Hasta ahora, Tlaxcala en el ámbito gubernamental estatal ha sido congruente en la destinación de recursos para la salud como lo mencionan los documentos “Construir y Crecer Juntos” del Gobierno del Estado 2017 – 2021 y el “Diagnóstico del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud 2020” OPD Salud Tlaxcala (2020). La expectativa es que el gobierno estatal actual, fortalezca los CSR como consecuencia de la experiencia

vivida ocasionada por la pandemia Covid-19, seguramente la austeridad republicana se aplicará a otras áreas no prioritarias, pero en el terreno de la salud no se escatimarán recursos para el establecimiento de programas de salud preventivos y correctivos que protejan a toda la población tlaxcalteca, principalmente la rural.

En este mismo tenor se encuentra lo relativo al equipamiento, insumos y medicamentos que forman parte de una atención completa e integral en materia de salud. La propuesta es que las instancias gubernamentales responsables de las políticas de salud busquen mecanismos que aceleren, que hagan una realidad positiva el cambio del programa de “Seguro Popular” al INSABI de tal manera que la población, sobre todo la rural a la que está encaminada nuestro estudio, tenga una percepción total de Seguridad Social Médica emanada de la eficacia con la que operan los CSR.

Un requerimiento esencial, sin el cual ningún programa de salud puede aspirar a ser funcional es el recurso humano, es decir, médicos y enfermeras; no se agregan otros recursos humanos también importantes para aspirar a tener una prestación de servicios de salud integrales, porque es importante tener una base sólida de profesionales de la salud que atiendan en primera instancia a los solicitantes de servicios de salud en los CSR, cumplida cabalmente esta condición se estaría en camino de diversificar estos servicios de salud preventivos a las áreas nutricionales y de conservación física.

La propuesta que este trabajo considera factible es atender con interés prioritario, la firma de convenios con instituciones educativas que ofrezcan las carreras de medicina y enfermería en todas sus modalidades. El primer paso, es ubicar las instituciones públicas y privadas que ofrecen estas carreras y que se encuentran en el propio estado de Tlaxcala y en los estados colindantes con él, así como en la Ciudad de México. Con estas instituciones se buscaría firmar convenios atractivos para los egresados en estas áreas de la salud para llevar a cabo su

servicio social, su año de campo u otra modalidad de iniciar su práctica profesional entre la población.

Para que esta propuesta sea factible es importante involucrar a los tres niveles de gobierno, así como a la misma población porque la búsqueda de los convenios debe ser avalada por:

- Una beca o apoyo económico atractivo.
- Garantía de seguridad personal para médicos y enfermeras mediante la asignación de guardias oficiales durante las 24 horas del día y el involucramiento de la población en esta tarea.

Sobre este punto, es importante remarcar que los criterios exigidos para los CSR ya sea de 1, 2 y 3 NBSS contemplan dentro de la infraestructura física de salud la existencia de habitación para los médicos como para las enfermeras, por ello es importante garantizar la seguridad de este personal médico; en esta tarea es esencial que se involucre también a los habitantes de las comunidades beneficiadas como parte activa en la dinámica de la corresponsabilidad.

Es conocido que tanto médicos y enfermeras prefieren realizar estas actividades que son parte y requisito de su formación en centros urbanos, por comodidad y actualmente por seguridad, por ello un elemento que debe agregarse a la “oferta atractiva” es precisamente la garantía de un estado de seguridad personal y profesional junto con un estado adecuado de confort.

Puede darse el caso que el CSR, adolezca de apropiadas habitaciones para médicos y enfermeras; una propuesta factible para estos casos es el involucramiento de las autoridades municipales incluidos los presidentes de comunidad (o agencias municipales) e incluso los comisariados ejidales que junto con la comunidad se responsabilizaran de proveer alojamiento adecuado a médico y enfermeras.

Los habitantes de las poblaciones rurales, en cuestiones de salud para la familia son participativos y las poblaciones rurales tienen un sistema de cooperación que les llaman “faenas” mediante las cuales toda la población participa. Este sistema permite que el gobierno provee los materiales de construcción y la población se encarga de la mano de obra.

Para cumplir con los objetivos planteados, no puede omitirse mencionar que el éxito de muchos programas gubernamentales depende de factores evidentes:

- a) Que respondan a necesidades reales de la población, es decir, que su diseño sea el resultado de un estudio de necesidades llevado a cabo en campo, de tal manera que el satisfactor ofrecido responda a ellas y no sea el fruto de un trabajo de escritorio.
- b) Que los responsables de implementar los programas respondan a un perfil apropiado para llevar a cabo dicha actividad.
- c) Que la implementación del programa no signifique una “finalización” de la actividad gubernamental, es decir que la “política pública en materia de salud” no significa entregar un CSR cumpliendo con todos los criterios exigidos en todos los órdenes, esto sólo significa un principio apropiado, las actividades siguientes tan importantes como la primera es el seguimiento y la evaluación.

Estas políticas públicas en salud exigen una vigilancia apropiada para garantizar que los criterios exigidos y cumplidos para el funcionamiento de los CSR se mantengan operacionalmente en óptimas condiciones, desde la infraestructura y el equipamiento y aprovisionamiento de insumos, así como del cumplimiento de obligaciones y conducta profesional del personal médico de estas unidades de salud. Por último, se deben establecer periodos apropiados para llevar a cabo una evaluación de los resultados obtenidos en el seguimiento que permita tomar decisiones apropiadas para corregir, mejorar o mantener el funcionamiento observado en cada uno de los CSR de acuerdo con los NBSS a los que pertenezca la unidad evaluada.

CONCLUSIONES

A través del desarrollo de este trabajo se ha venido insistiendo en la desventaja que tiene la población rural en el acceso a los servicios de salud que proporciona el estado, por ello toma como sujetos de estudios a los CSR como unidades apropiadas para acercar estos servicios a la población mencionada.

Si las políticas públicas de salud logran incrementar significativamente el acceso a la salud en la población rural estarán contribuyendo significativamente a disminuir los índices de pobreza en nuestro país, ya que en la metodología de la medición multidimensional de la pobreza, diseñada por el CONEVAL “la carencia por acceso a la salud” es uno de los factores que inciden mayormente en esta medición en cada una de las entidades federativas, y son precisamente las zonas rurales donde esta carencia se manifiesta en cifras mayores.

El trabajo es consciente que no toca aspectos de salud muy importantes para poder hablar de “Servicios de Salud Integrales” como serían los nutricionales o alimentación, higiene, ejercicio físico, prevención de enfermedades..., entre otros, sin embargo, también fue una decisión el abordar este tema de una manera lógicamente realista; si se logra un excelente funcionamiento de los CSR estos serán los “focos” desde donde se puedan establecer otros programas particulares que sean verdaderos satisfactores a necesidades propias de los sectores de población atendidos. Recuérdese que el personal de enfermería en los criterios de los CSR, menciona enfermera de campo, es de esperarse que su actividad tenga un enfoque de promoción de la salud mediante iniciativas de formar grupos de diferentes edades con el objetivo de instruir y capacitar agentes de cambio que influyan en los hábitos alimenticios, en los de higiene y en los de actividad física dentro del hogar.

La intención de este trabajo está en consonancia con el estilo de gobierno que el actual ejecutivo federal ha pregonado, y pretende ser una contribución factible

que cimiente y aproveche con efectividad los recursos que se destinan a solucionar las carencias por acceso a la salud que padece la población rural.

El programa del Seguro Popular demostró que sí es factible incluir en un “seguro de salud” a toda la población que no goza de esta prestación por la naturaleza de la actividad económica que realiza, ahora el INSABI toma la estafeta y dentro de sus objetivos se propone lograr el 100% de cobertura y mejorar tanto la atención como la procuración de medicamentos a los solicitantes de servicios médicos. El peso de proporcionar los servicios de salud en los CSR cae totalmente en el gobierno, sin embargo, el involucramiento de la población en el cuidado y en los cambios de hábitos dentro del hogar contribuirá a disminuir las necesidades de obtener servicios de salud por parte de la población, por tanto, se abrirán alternativas de mejoramiento en los servicios prestados para el bien de las comunidades.

BIBLIOGRAFÍA

Benavides, F. (2006). *Las competencias profesionales en salud pública*. Gac. Sanit. 2006; 20: 239 – 43.

CONAPO (2015). *Proyecciones de la población*. Autor. Ciudad de México. México.

CONAPO (2016). *Indicadores demográficos*. Autor. Ciudad de México. México.

CONEVAL (2019). *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*. Tercera edición. Autor. Ciudad de México. México.

CONEVAL (2020). *Informe de pobreza y evaluación 2020. Tlaxcala*. Autor. Ciudad de México. México.

CONEVAL (2021). *Nota técnica sobre la carencia por acceso a los servicios de salud: 2018 – 2020*. Autor. Ciudad de México. México.

CONEVAL (2021). *Pobreza en México. Resultados de pobreza en México 2020. Estimaciones de CONEVAL con base en la ENIGH 2020*. México.

CONEVAL (2021). *Resultados de pobreza en México 2016 – 2020 a nivel Nacional y por Entidades Federativas*. Autor. Ciudad de México.

DOF (2020). *Decreto por el que se reforma y adiciona el artículo 4º. De la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Publicado el 8/05/2020.

DOF (2021). *Ley General de salud. Última Reforma*. Publicada el 01/06/2021.

Duque, J. C; Church, R. L; Middleton, R. S. (2009). *The p. Regions Problem*. En: *Geographical Analysis*. Ohio State University.

FASSA (2020). *Diagnóstico del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud 2020*. O.P.D. Salud de Tlaxcala. Gobierno del Estado de Tlaxcala 22 de septiembre de 2020.

González, A. (2020). *Tiene Tlaxcala 1.5 médicos por cada mil habitantes*. En: GENTETLX. El GEN de la Información en Tlaxcala. 20 de marzo de 2020.

González, M. (2015). *5º. Informe de Gobierno*. Apartado Salud. Gobierno del Estado de Tlaxcala.

Hernández, I; Fernández, P: (2007). *Políticas de salud y salud pública*. En: Gac Sanit. Vol. 21. No. 4. Barcelona. Julio – Agosto.

INEGI (2015). *Estadísticas Vitales*. Autor. Ciudad de México, México.

Ives, M; Thoening, J. *Las políticas públicas*. Ariel. Ciencia Política S. A. Versión Española. Por: Francisco Morata. Barcelona

Landeros, E; Arroyo, F; Rodríguez, M. (2021). *Formulación de políticas públicas en salud durante la pandemia de Covid – 19 en países americanos*. En: www.who.int/chap4_es Consultado el 28 de enero de 2022.

OMS. (2021) *Atención primaria de salud*. Centro de Prensa de la Organización Mundial de la Salud. Abril 2021.

OPD Salud Tlaxcala (2018a) *Manual de Organización para Centros de Salud de 3 a 5 NBSS*. Autor. México.

OPD Salud Tlaxcala (2018). *Manual de Organización para Centros de Salud de 1 y 2 NBSS*. Autor. México.

OPD Salud Tlaxcala (2020). *Diagnóstico del fondo de aportaciones para los servicios de salud 2020*. Gobierno del Estado de Tlaxcala. 2017 – 2021.

POA (2020). *Proyecto de presupuesto de egresos 2020*. Programa Operativo Anual. Gobierno del Estado de Tlaxcala.

Rose, G. (1994). *La estrategia de la medicina preventiva*. Masson – Salvat. Barcelona, España.

Secretaría de Salud. (2018). *Boletín de Información Estadística*. Vol. 1. Número 38. Ciudad de México, México.

Vélez, A. (2005). *Las políticas públicas: consideraciones de interés para las profesiones de la salud*. En: Revista: Hacia la Promoción de la Salud. Vol. 10. Enero – Diciembre. Universidad de Caldas, Colombia.