



FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

1. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

1.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

LÍNEAS PARA EXPANDIR EL ALCANCE DEL SERVICIO DE FITOTERAPIA CLÍNICA DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y DE LA FARMACOPEA HERBOLARIA EN MÉXICO

1.2. DATOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO (Nombre, Cargo e Institución, CVU actualizado).

Paul William Hersch Martínez, Asesor ad honorem del Programa de Medicina Integrativa, Secretaría de Salud de la CDMX e investigador titular “c”, Instituto Nacional de Antropología e Historia. CVU CONACYT 19526.

1.1. NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN

Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.

La propuesta proviene de un proceso inédito de apertura en nuestro país a diversos saberes médicos desde 2011, desde una instancia pública de atención a la salud, el Programa de Medicina Integrativa (PMI) de la Secretaría de Salud de la CDMX. Por “medicina integrativa” no se entiende la mera yuxtaposición de diversas modalidades diagnóstico-terapéuticas, sino de entrada, la integración proactiva de la población como partícipe en su salud como responsabilidad y derecho de ciudadanía. De ahí derivan dos ejes: la individualización diagnóstica y la diversificación terapéutica como expresiones de atención coherentes con la dimensión personal y colectiva de la salud en un entorno pluricultural. Esta perspectiva involucra a la medicina tradicional y herbolaria (en su diversidad) como realidad epidemiológica y de atención, requerida de condiciones propicias para su optimización. Sin embargo, paradójicamente, el PMI, con todo y su relevancia actual, a la fecha no ha generado una propuesta operativa suficiente que integre esa realidad en los servicios públicos de atención. Sin embargo, los pacientes que son atendidos de manera dialógica en los servicios de dicho Programa, encuentran espacio para un diálogo de saberes con el personal sanitario, y de no menor importancia, el principal recurso terapéutico de la medicina tradicional, el de la flora medicinal, figura centralmente en las estrategias terapéuticas del Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI. A su vez, otro proceso singular en el ámbito del Sector Salud en nuestro país es el iniciado desde 1994 a cargo de la Comisión Permanente de Farmacopea a través de la Farmacopea Herbolaria, cuya tercera edición data del año en curso. La convocatoria que nos ocupa, con sus tres demandas vinculadas entre sí, pero principalmente en su demanda 3, es por tanto una oportunidad para responder a diversos requerimientos inherentes a este proceso multifactorial, vinculados a su vez entre sí. Desde el origen institucional mismo de la propuesta, el cometido actual de Conacyt de generar productos de incidencia y de sentar un precedente en orientar los recursos y medios de investigación a las necesidades de nuestra población, resulta a nuestro parecer claro y viable. Para los integrantes convocados a este proceso, este cometido no es novedoso en su práctica cotidiana, y sí supone apoyar y revelar el potencial de investigación que tiene el personal de salud, para superar la disociación usual entre la investigación y los servicios, cuando entre ambos



dominios hay un beneficio recíproco, a menudo insuficientemente explorado y aprovechado. Cada una de las líneas que integran esta propuesta multitemática y transdisciplinaria obedece a necesidades operativas. Desde la demanda 1, la línea 6 aborda de manera dialógica con grupos originarios y afrodescendientes con quienes ya se cuenta con vinculaciones previas, una vertiente insuficientemente explorada respecto a sus saberes en torno a la salud, en particular en torno al cuidado y a la ética del cuidado, como claves para una atención médica redimensionada y como puente de enlace intercultural respecto a los saberes biomédicos. Desde la demanda 1 y en particular la 3, las líneas 1 y 2 remiten a las plantas medicinales en su caracterización bibliohemerográfica y clínica; las líneas 3 y 4, a herramientas de largo alcance para robustecer el análisis de los procesos clínicos en el marco de los dos ejes mencionados, y la línea 5 implica generar un proceso formativo que afiance esta perspectiva en su conjunto.

2. DATOS GENERALES DE LA PROPUESTA (versión resumida de su propuesta)

TÍTULO DE LA PROPUESTA	Líneas para expandir el alcance del Servicio de Fitoterapia Clínica de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México y de la Farmacopea Herbolaria en México (Primera etapa).
MODALIDAD A LA QUE SE SUSCRIBE (Demanda específica)	Responde a la demanda específica 3 en cinco de sus líneas y a la uno en su línea 6
OBJETIVO GENERAL (máx. 200 palabras)	Expandir el alcance del Servicio de Fitoterapia Clínica de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México y de la Farmacopea Herbolaria en México en el aprovechamiento del potencial terapéutico de la flora medicinal del país.
TIEMPO DE DESARROLLO	36 meses. Este proyecto estará integrado por 6 líneas de investigación, las cuales, en los casos de las líneas 1, 2, 3, 5 y 6 se desarrollarán a lo largo de 3 etapas; por su parte, la línea 4 se llevará a cabo en 2 etapas.
PERTINENCIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA (máx. 1000 palabras)	La producción de conocimiento, su sistematización y el acopio de información relativa a los efectos y propiedades de la flora medicinal de uso en México constituye un insumo determinante para la operación del Servicio de Fitoterapia Clínica (SFC) que opera en el marco del Programa de Medicina Integrativa de la Secretaría de Salud de la CDMX desde octubre de 2011. Esta vertiente pionera, enmarcada en los servicios públicos de atención, confluye con otro proceso a su vez innovador, constituido por la Farmacopea Herbolaria (FH) que en el ámbito regulatorio genera en nuestro país la Comisión Permanente de Farmacopea, adscrita a la Comisión Federal de Prevención de Riesgos Sanitarios (Cofepris) , entidad de la Secretaría de Salud a nivel federal. Ambas instancias, la de atención (SFC) y la regulatoria (FH), comparten desde su perspectiva el cometido de contribuir a la optimización del potencial terapéutico de la flora medicinal de la herbolaria mexicana en el marco de las políticas públicas de salud . Las seis líneas que conforman esta propuesta,



	<p>se encuentran orientadas a ese propósito de largo alcance y confluyen a su vez con uno de los cometidos actuales del Conacyt, de articular la investigación nacional con la incidencia en problemas de la colectividad, en este caso reconociendo operativamente la diversidad biocultural de nuestra población, para incidir positivamente en la atención médica y en la regulación sanitaria.</p> <p>De esa confluencia derivan seis líneas que conforman la propuesta y que responden a una valoración y priorización realizada por un equipo transdisciplinario de trabajo, centrada en rubros requeridos de investigación progresiva, como inicio para procesos ulteriores de continuidad. Dichas líneas son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión bibliohemerográfica de efectos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FH y recomendación a estudios clínicos (Demanda 3). 2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA (Demanda 3). 3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA (Demanda 3). 4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación preventiva, diagnóstica y terapéutica (Demanda 3). 5. Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA (Demanda 3). 6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios como insumo referencial para incrementar la calidad de los servicios públicos de atención en la CDMX (Demanda 1).
<p>METAS DE INCIDENCIA (máx. 500 palabras)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relación de usos y propiedades de especies provenientes de la herbolaria mexicana para incorporar a 40 monografías de la Farmacopea Herbolaria. 2. Evidencia clínica del efecto de especies de uso medicinal en México, en dos padecimientos de relevancia epidemiológica en atención primaria: Covid-19 y ansiedad. 3. Validación de cinco índices de la Biología de Funciones (histamina, cortisol, actividad suprarrenal, índice genital e índice de adaptación) como herramienta complementaria de diagnóstico y seguimiento e implementación de medios de análisis de laboratorio para ello.



	<p>4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático Automatizado de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas en el PMI-SEDESA.</p> <p>5. Programa Curricular de formación superior en Fitoterapia Clínica en carreras de atención a la salud a tres niveles: pregrado, diplomados y especialidad.</p> <p>6. Propuesta aplicativa para la incorporación guías de acción y reflexión a partir de éticas del cuidado a las áreas operativas de la SEDESA. Libro-guía de éticas del cuidado para la salud colectiva.</p>
<p>RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS (máx. 1000 palabras) (por línea)</p>	<p>1. Expansión del alcance e impacto de la Farmacopea Herbolaria al cuerpo biomédico, al área de investigación biomédica, a productores nacionales y a la población en general.</p> <p>2. Apertura de la flora medicinal de uso en México a la validación clínica de saberes de la herbolaria, evidencia de la legitimidad epistémica de éstos, contribución a la accesibilidad económica y cultural de los recursos terapéuticos y aporte a la diversificación terapéutica en los servicios públicos de atención.</p> <p>3. Aporte de un recurso complementario para incrementar la calidad preventiva, diagnóstica y terapéutica de la práctica médica en el PMI-SEDESA con miras a su replicabilidad en otras áreas de la SEDESA y a nivel federal.</p> <p>4. Integración de un dispositivo automatizado de registro y seguimiento de la consulta que genere una base sistemática de información como insumo para el monitoreo e investigación de la calidad de la atención preventiva, diagnóstica, terapéutica y rehabilitatoria.</p> <p>5. Incorporación a instancias públicas de formación superior, en el área de atención a la salud, del dominio de la Fitoterapia Clínica Endobiogénica como área pertinente, reconocida y accesible de conocimiento y práctica en el marco del proceso de individualización diagnóstica y diversificación terapéutica ya iniciado en el PMI-SEDESA.</p> <p>6. Visibilización e incorporación de las éticas del cuidado soslayadas pero existentes en la diversidad cultural de México, particularmente las practicadas por los pueblos originarios y afrodescendientes para su impulso en los servicios de salud de la SEDESA y a su vez como vía de entrada a la diversidad de saberes y agentes propios de las medicinas tradicionales y herbolarias, y a su vez del ámbito de la medicina mestiza y doméstica relacionados.</p>



3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES. Antecedentes y descripción de la problemática.

El Servicio de Fitoterapia Clínica (SFC) del programa de Medicina Integrativa de la SEDESA-CDMX, en operación desde octubre de 2011 y fundamentado en el marco normativo de la Ley de Salud de la Ciudad de México, constituye un espacio de atención médica centrado en el principio de individualización diagnóstica y diversificación terapéutica que ha abierto áreas clínicas en una institución pública, una de las cuales (SFC) se encuentra orientada a optimizar el potencial de aprovechamiento de nuestra flora medicinal, con derivaciones pertinentes en términos no sólo de atención médica, sino de docencia e investigación, pero también de traducción intercultural, ética del cuidado y participación social. Así, el proyecto que se presenta nace de la confluencia de procesos enmarcados en instituciones públicas, con un potencial recíproco de optimización para responder a una necesidad de alcance nacional.

A su vez, la Comisión Permanente de Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM) es un organismo público integrado a la Comisión Federal de Prevención de Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) en el marco de la Secretaría de Salud a nivel federal. Su función central es la producción y actualización periódica de la Farmacopea como código oficial de farmacia en el país, bajo el cometido principal de brindar a los fabricantes de medicamentos los lineamientos que rijan su producción adecuada, segura y de calidad. Además de la Farmacopea como tal, se han ido incorporando otras dos modalidades de la misma: la Farmacopea Homeopática y la Farmacopea Herbolaria de los Estados Unidos Mexicanos (FHEUM). La primera edición de ésta última data del 2001, la segunda se publicó en 2013 y la tercera, a ser puesta en circulación en diciembre de 2021. Además de aporte sustantivo del personal de base de la FEUM, la FHEUM, como todas las farmacopeas lo han sido tradicionalmente en el mundo, se genera mediante el concurso de expertos que participan de manera honoraria en su actualización permanente, procedentes de diversas instituciones. Todos los expertos de la FEUM participan en diversos comités de acuerdo a sus áreas de experiencia, y en el caso de la FHEUM, conforman el Comité de Productos Naturales, dividido a su vez en varias secciones (Biología, Química, Farmacología). Desde 1994 en que se iniciaron las actividades para generar la primera edición de la FHEUM, se ha ido consolidando así un equipo de trabajo que conjuga los diversos saberes y perspectivas de sus expertos con el apoyo determinante del personal de la FEUM.

Esta experiencia de deliberación se ha vertido tanto en los contenidos de la obra como en su estructuración misma y también en la reflexión sobre su sentido e incidencia. En ese contexto y desde su primera edición, se hizo evidente que la FHEUM presenta características y retos particulares, lo que desde ese momento se tradujo en la incorporación de un apartado denominado Extrafarmacopea, que consigna monografías de especies de uso medicinal en el país que se encuentran ya con un grado de avance considerable en su caracterización, pero por falta de información en algunos rubros, están pendientes de su inclusión como monografías regulares de la FHEUM, integrando también, por su pertinencia, una Relación de especies de uso etnobotánico medicinal, lo que refleja la dinámica permanente de caracterización progresiva de nuestra flora medicinal, siendo la disponibilidad de información su insumo crítico. La fuente de ese insumo crítico es la investigación. En este contexto, al interior del grupo de trabajo se ha ido clarificando una doble necesidad: a) la de fortalecer dicha farmacopea, incrementando las monografías, apéndices y apartados que la conforman, incluida su Extrafarmacopea, y b) la de expandir su alcance para que beneficie a un perfil más amplio de usuarios e incremente así su incidencia.



3.2. JUSTIFICACIÓN.

La disponibilidad de información sobre nuestra flora medicinal constituye un insumo crítico tanto para la expansión del SFC de la SEDESA como de la FHEUM, y a su vez la fuente de dicho insumo crítico es la investigación dirigida a optimizar su potencial. Si bien el cúmulo de información que generan regularmente las instituciones de investigación es determinante para la FEUM y la FHEUM, desde ésta se perfilan líneas de investigación críticas que no necesariamente figuran en las agendas de las instituciones participantes o no siempre en su priorización. Desde su inicio, en el Comité de Productos Naturales se ha evidenciado la necesidad de fondos para investigación que permitan llenar estos huecos. A su vez, desde su inicio, se ha planteado la dimensión investigativa y docente del Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA, en el cual se enmarca su Servicio de Fitoterapia Clínica, pero la demanda que enfrenta cotidianamente hace que las iniciativas en ese sentido resulten aún insuficientes, aunque se dispone de un programa informático de seguimiento de pacientes para efecto de investigación y retroalimentación que sin embargo requiere ser actualizado.

Así, el potencial de investigación de la SEDESA en el campo del potencial terapéutico de la flora medicinal del país puede verse dinamizado mediante una vinculación analítica y operativa promisoría con una instancia federal como la COFEPRIS a través de la Comisión Permanente de Farmacopea, en particular respecto a su Farmacopea Herbolaria.

Por ello, para fines de integración y coordinación, el proyecto de investigación se plantea así desagregado en seis líneas, cuya justificación y fundamento específico se plantean en esta solicitud. Dichas líneas tienen en común el cometido de generar productos entregables específicos y acotados al cabo de una primera etapa, para así abrir una vertiente de continuidad eventual a partir de esos alcances a mediano y largo plazo en aproximaciones sucesivas. A su vez, dichas líneas articuladas entre sí a dos instancias públicas, una regulatoria y otra de atención a la salud, propician la vinculación entre el ámbito federal y el de la CDMX.

En síntesis, esta propuesta de investigación, transdisciplinaria e intersectorial, focaliza un recurso terapéutico potencial desaprovechado, plantea 6 líneas de investigación de continuidad a mediano y largo plazo, implica la validación recíproca de saberes en un proceso de traducción intercultural respecto a la herbolaria, impulsa la investigación en el seno de instituciones públicas del campo de la regulación sanitaria y de la atención médica, a partir de temas y problemas emanados de su práctica cotidiana, pretende impulsar una respuesta a una problemática y necesidad nacional y tiene a su vez potenciales derivaciones de sustentabilidad ambiental y económica.

JUSTIFICACIÓN DE CADA LÍNEA:

1. Revisión bibliohemerográfica de efectos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FHEUM y a estudios clínicos.

La sistematización de la información sobre usos y propiedades de la flora medicinal se requiere para posibilitar una orientación básica sobre este tema, relevante para la atención médica, en particular para los más de 277 mil médicos en ejercicio en nuestro país, los cuales carecen en general de información actualizada y sustentada al respecto. Desde el interés público emerge la relevancia de velar por la seguridad, eficacia, calidad y también accesibilidad de los recursos y procedimientos terapéuticos que se aplican de manera formal e informal en México. En ese marco, la caracterización del potencial terapéutico de la flora medicinal en México es una tarea que compete al Estado y desde una perspectiva



integral no se puede desvincular de las áreas de competencia de la FEUM, de la COFEPRIS y en particular de la FHEUM, porque la inclusión en el conjunto de sus monografías de toda droga vegetal implica tácitamente que tiene un efecto terapéutico. Esta caracterización tácita requiere atención no sólo por sus implicaciones regulatorias, sino en el ámbito de los servicios públicos de atención médica. De otra forma, sería el mercado y no el Estado a través de sus instancias de salud pública, apoyado en el saber popular inherente a la herbolaria, quien determinaría esa caracterización, y al margen de la práctica clínica formal o no formal. En la actualidad no existe por parte del Estado una obra de consulta dirigida a personal médico y paramédico que oriente sobre el potencial terapéutico de las especies provenientes de la herbolaria mexicana, y uno de los retos ante ello es, de entrada, doble: jurídico ante la necesidad de revisar el alcance de incidencia potencial de la obra, como de sistematización de la información, mediante un diagnóstico del estado de avance de las diversas investigaciones que se han realizado y realizan al respecto.

La sistematización y acceso a información fundamentada sobre efectos y propiedades de la flora de uso medicinal en México responde a una necesidad actual imperativa para diversos sectores de la población, incluyendo al estamento médico y paramédico del país, con repercusión regulatoria, de atención médica y también económica y ambiental, al coadyuvar a un proceso de optimización del potencial de nuestra flora medicinal.

A su vez, desde el interés y cometido del Servicio de Fitoterapia Clínica de la SEDESA, la sistematización propuesta constituye un insumo de fundamental relevancia para su ejercicio. Esta línea se encuentra ligada a las siguientes de la presente propuesta de investigación.

2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA.

Esta línea se ocupa de una limitante actual en el proceso de caracterización de la flora medicinal en nuestro país, que es la escasa introducción de plantas en protocolos clínicos. La insuficiente cantidad de estudios clínicos de especies provenientes de la herbolaria mexicana responde a diversos factores articulados entre sí. En este caso, la posibilidad es concretable dada la confluencia de los trabajos de la FHEUM con la instauración del Programa de Medicina Integrativa de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, programa de atención pública que cuenta con un Servicio de Fitoterapia Clínica, consistente en un método que a partir de una caracterización semiológica y fisiológica personalizada, fundamenta un diagnóstico, determina un tratamiento y lo formula a partir de extractos totales vegetales, que corresponde con su modalidad de uso en la práctica herbolaria del país. La apertura de dicho servicio ha posibilitado, hasta diciembre de 2020, más de 111 mil consultas médicas bajo este planteamiento y constituye una instancia favorable para la concreción de la propuesta a partir de la incorporación de personal médico ya formado en esta modalidad de atención médica, la cual se encuentra en consonancia con los avances médico-científicos actuales. Desde esa perspectiva, el estudio se focaliza en una selección de especies orientadas al tratamiento en coadyuvancia de dos padecimientos de relevancia epidemiológica actual: la covid-19 y la ansiedad (véase anexo específico).

A su vez, esta línea del proyecto implica activar no sólo el inicio de un proceso de apertura a la investigación clínica de plantas medicinales en uso en nuestro país, sino respecto a su posible efecto terapéutico coadyuvante ante la covid-19 y la ansiedad. Pero además significa la posibilidad de dinamizar vinculaciones operativas entre instancias del sector salud con un potencial de beneficio sinérgico desde el interés público. Ello implica la posibilidad de proyectar tanto a la FHEUM como al PMI-SEDESA a un nivel de mayor incidencia. Se responde y apoya así a fortalecer el papel del Estado



como referente en el proceso de validar la inclusión de procedimientos y recursos diagnósticos y terapéuticos eficaces, seguros, de calidad y accesibles como un elemento concreto para consolidar a la salud y a la atención médica como un derecho de ciudadanía.

3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.

La Biología de Funciones (Duraffourd y Lapraz, 2002: 695-722) es una propuesta de frontera, promisoría, de diagnóstico complementario, consistente en un sistema de algoritmos basado en resultados cuantificados a partir de una toma sanguínea con diversas pruebas de laboratorio clínico (biometría hemática, hemoglobina, potasio, calcio, deshidrogenasa láctica, creatín fosfoquinasa, fosfatasa alcalinas, hormona estimulante de tiroides, isoenzimas de las fosfatasa alcalinas hepáticas (H1 y H2), óseas (O1) e intestinales (I1, I2, I3), osteocalcina). A partir de esos datos se generan diversos índices que remiten al estado funcional del organismo. El análisis introductorio de este sistema puede determinar su alcance y utilidad como medio accesible para evaluar la evolución de los pacientes, mediante un referente cuantitativo. Poner de relieve su utilidad potencial o descartarla es la justificación y propósito básico de esta línea. A su vez, la posibilidad de acceder a un sistema de indicadores funcionales inferidos a partir de parámetros cuantificables (en este caso cinco: histamina, cortisol, función suprarrenal, índice genital, índice de adaptación) en una sola toma sanguínea, y a partir de ello realizar determinaciones posteriores que permitan evaluar la evolución de los pacientes, puede permitir el enriquecimiento de referentes mesurables a favor de la caracterización de los procesos de diagnóstico y terapéutica en el PMI-SEDESA y de la mejora eventual de los servicios de atención.

4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación.

Desde su concepción inicial, en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA, iniciado en octubre del 2011, se diseñó un programa informático para el registro sistemático de información relativa a la consulta médica en sus tres servicios de atención (Fitoterapia Clínica, Acupuntura y Homeopatía). Mediante dicho programa informático se realizaron diversos análisis del desempeño de los servicios, pero la dinámica cotidiana de los mismos y las priorizaciones de atención que implica hicieron que la propuesta se haya subutilizado a pesar de su potencial. En particular, la operación en nuestro país de un servicio público de atención en fitoterapia clínica implica la apertura de áreas clínicas no sólo para la atención de pacientes, sino para la docencia y la investigación, en un campo requerido del aporte sistemático de información como un requerimiento de calidad y mejora permanente de los servicios. De ello deriva la relevancia múltiple de actualizar un instrumento automatizado de investigación, ya disponible, de registro, seguimiento y evaluación, que en sí mismo constituye un aporte estratégico innovador en un campo a su vez innovador de la atención médica, y de utilidad potencial como modelo a ser replicado en otras áreas y servicios de atención, incluido el ámbito federal.

A su vez, el Sistema no ha sido intervenido en los diez años previos, por lo que están intactos sus objetivos, lenguaje e instrumentos de programación utilizados, lo que aumenta la necesidad y factibilidad de actualización de la plataforma. Como área usuaria del Sistema, el Centro Especializado en Medicina Integrativa (CEMI), instancia central del Programa de Medicina Integrativa (PMI), que incluye a su vez consultorios periféricos en varias jurisdicciones sanitarias de la ciudad, se encuentra en fase de crecimiento con incremento en la oferta de servicios.



Para la SEDESA, la información generada por el Sistema tiene efecto positivo sobre los procesos de mejora de la calidad de la atención médica, en especial sobre la eficacia y seguridad terapéutica del uso de recursos provenientes de la herbolaria mexicana, y sobre la atención y satisfacción de los usuarios de servicios. Resulta indispensable, disponer de información sistematizada sobre el uso clínico de plantas medicinales de utilidad para el desarrollo de protocolos de investigación y actividades de enseñanza en Fitoterapia. Para la COFEPRIS y la Farmacopea Herbolaria, resulta relevante disponer de información sobre la experiencia del uso clínico de plantas medicinales y sus indicaciones terapéuticas.

Impacto social. Ofrecer a la población que asiste a los servicios públicos de salud tratamientos médicos personalizados de bajo costo con fitoterapia, definidos mediante la evaluación de su eficacia y seguridad farmacológica. Ello remite al aporte potencial de los saberes de cuidado inherentes a la MTyH a ser abordados en la línea 6.

5. Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.

Actualmente, el PMI-SEDESA cuenta con tres áreas de servicio: Fitoterapia Clínica Endobiogénica, Homeopatía y Acupuntura. Si bien hay instituciones de enseñanza superior con programas de formación en homeopatía y en acupuntura en México, y dichas disciplinas tienen reconocimiento oficial como especialidades, ese no es el caso para el área de fitoterapia clínica endobiogénica. Esto sucede a pesar de que dicha área constituye un servicio formal de la atención que brinda el PMI-SEDESA. Los médicos adscritos a dicho servicio fueron formados mediante un programa conjunto aportado por dos instituciones académicas correspondientes a dicha disciplina (la Sociedad Francesa de Endobiogenia y Medicina y Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica) con la participación de docentes de otras instituciones, como la UNAM el IMSS y el INAH. Se requiere en este momento incidir en la formación a diverso nivel en esta área, a fin de garantizar la consolidación y continuidad de esta disciplina médica en el país, articulable, en principio, con dos instituciones; la Universidad de la Salud en la CDMX y el Instituto de Endobiogenia, Medicina Preventiva e Integrativa (Francia).

6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios y afrodescendientes como insumo referencial para incremento en la calidad de los servicios públicos de atención en la CDMX.

Pensar en propuestas éticas de impacto social implica salir de la racionalidad instrumental moderna que sólo reconoce como “impacto real” lo tecnológico o lo cuantificable. Los impactos potenciales de esta propuesta a generar son sociales, éticos, estéticos y morales, ante la necesidad de abrir espacios dialógicos para la detección de los problemas de salud de las comunidades y los valores-jerarquías que les están asociados. Se asume que los valores de salud son universales, y que todas las comunidades y personas desean los mismos proyectos terapéuticos. Sin embargo, la realidad de la demanda de atención desmiente eso. Las éticas del cuidado pueden traducirse en prácticas esenciales en la atención, acordes al planteamiento de la salud como derecho de ciudadanía, a la naturaleza pluricultural de la población y a la heterogeneidad de los procesos de atención-desatención subyacentes en la producción de salud o enfermedad. Dichas éticas no sólo están presentes en las prácticas que sostienen las vidas de las comunidades, sino que sus valoraciones y maneras de decidir pueden ser insumos para la creación de una ética del cuidado intercultural para la salud pública. La existencia de cerca de medio millón de habitantes de la CDMX que se autoadscriben como indígenas o afrodescendientes implica una cultura propia de atención y cuidado requerida de visibilización y reconocimiento como fuente potencial de



insumos para la calidad de la atención médica a través de la individualización diagnóstica y la diversificación terapéutica. Esta perspectiva abre vías operativas susceptibles de confluencia para procesos de traducción intercultural, requeridos hoy entre los servicios públicos de atención a la salud y los saberes y agentes de las medicinas tradicionales y herbolarias, como elemento que desencadene su protección y optimización en un escenario concreto de incidencia.

3.3. OBJETIVO GENERAL.

Expandir el alcance del Servicio de Fitoterapia Clínica de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México y de la Farmacopea Herbolaria en México, en el aprovechamiento del potencial terapéutico de su flora medicinal.

3.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Línea 1

- Selección de especies de la herbolaria con referencia a la FHEUM en sus secciones
- Criterios de análisis de información bibliohemerográfica y vías de acceso para la sistematización sobre su potencial terapéutico
- Información sistematizada para orientación fundamentada, relevante para la atención médica y la regulación sanitaria

Línea 2

- Agrupación de pacientes ambulatorios sintomáticos en dos rubros: a) covid-19 y b) ansiedad moderada
- Conformación aleatoria de 3 subgrupos bajo consentimiento informado, en función del tratamiento que se les asignará: a) convencional (TC) solo; b) TC + tratamiento con tisana; y c) TC + tratamiento con formulación magistral
- Evolución del efecto terapéutico de las 3 modalidades en ambos padecimientos
- Análisis diferencial de los datos; conclusiones y entregables

Véase protocolo específico anexo

Línea 3

- Selección aleatoria de pacientes del SFC-PMI con cuadros patológicos frecuentes en la consulta, bajo consentimiento informado
- Definición de instancias, medios y procedimientos de toma de muestras de sangre para la Biología de Funciones (BF)
- Toma de tres muestras seriadas en cada paciente con intervalo de 1 mes
- Determinación de parámetros en dichas muestras (biometría hemática, hemoglobina, potasio, calcio, deshidrogenasa láctica, creatín fosfoquinasa, fosfatasa alcalinas, hormona estimulante de tiroides, isoenzimas de las fosfatasa alcalinas hepáticas (H1 y H2), óseas (O1) e intestinales (I1, I2, I3), osteocalcina)
- Análisis diferencial y evolutivo de cinco índices inferibles a partir de dichas determinaciones cuantitativas, agrupándolas de acuerdo con los diagnósticos clínicos.



Línea 4

- Diagnóstico de problemas operativos del Sistema Informático
- Análisis del diagnóstico y jerarquización de problemas
- Programa de intervención con áreas de oportunidad, objetivos, metas, estrategias y actividades para el Sistema Informático V.2, para inicio de su producción

Línea 5

- Conformación de un grupo de trabajo interinstitucional en torno al ejercicio de la fitoterapia clínica endobiogénica y el diseño curricular desde las instituciones participantes
- Enlace con instituciones públicas de enseñanza superior, como la Universidad de la Salud, para concretar modalidades de formación
- Programa curricular de formación superior: pregrado, diplomados y especialidad médica

Línea 6

- Revisión bibliohemerográfica de saberes (representaciones y prácticas) sobre cuidado entre pueblos originarios y afrodescendientes
- Visibilización conjunta de esos saberes entre pueblos originarios y afrodescendientes en la CDMX y 3 comunidades indígenas y 1 afrodescendiente no de la CDMX¹.
- Vincular esos saberes y sus moralidades inherentes con la propuesta teórico-práctica de las éticas del cuidado
- Generar una guía-libro aplicativo de éticas del cuidado intercultural para la salud colectiva, basado en prácticas, valores y moralidades de pueblos originarios y afrodescendientes.

ARTICULACIÓN ENTRE LAS SEIS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN A PARTIR DE LOS OBJETIVOS RELEVANTES DE CADA UNA DE ELLAS.

En relación con la articulación entre las seis líneas de la propuesta se añade lo siguiente:

Siendo los objetivos principales de este proyecto:

- a) Expandir los alcances del servicio de Fitoterapia Clínica de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, aumentando su eficacia diagnóstico-terapéutica y con esto la calidad de atención del servicio otorgado en el PMI-SEDESA;

¹ En este punto se trata de ámbitos precisos planteados y ahora más explícitos en la propuesta: a) poblaciones originarias y/o afrodescendientes asentadas en la CDMX sea de manera permanente (básicamente por vinculaciones pre-existentes en Iztapalapa) o transitoria por motivos, por ejemplo, de atención médica y b) poblaciones fuera de la CDMX como referentes de esos saberes en estudio conjunto, partiendo de vinculaciones pre-existentes en la Sierra Norte de Puebla a definir (nahuas, totonacas, otomíes, tepehuas), en la Costa Chica de Guerrero (San Luis Acatlán con grupos Nasavi y Mehpa) y Oaxaca (afrodescendientes en Tapextla).



b) Expandir el alcance de la Farmacopea Herbolaria, con la validación del uso terapéutico de la herbolaria mexicana, comprobando la seguridad terapéutica y aumentando la divulgación de los usos de las plantas medicinales.

Los cuales son el eje principal que articulan las seis líneas de investigación, además de la SEDESA; es importante mencionar que existe una interconexión de objetivos que confluyen e integran información de unas líneas con las otras para su desarrollo, ya que no son etapas sucesivas si no procesos simultáneos; por lo que a continuación se enuncian algunas de las formas de interrelación entre las mismas:

Línea 1. Revisión bibliohemerográfica de efectos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FHEUM y a estudios clínicos.

Objetivo 1.1 Selección de especies de la herbolaria con referencia a la FHEUM en sus secciones.

Objetivo 1.2 Criterios de análisis de información bibliohemerográfica y vías de acceso para la sistematización sobre su potencial terapéutico.

Objetivo 1.3 Información sistematizada para orientación fundamentada, relevante para la atención médica y la regulación sanitaria.

- Incidencia en la Línea 2 (*Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA*). Fuente de información para la identificación de las plantas medicinales de la FHEUM que cuenten con información suficiente y adecuada para ser sometidas dentro de la línea de validación clínica.
- Incidencia en la Línea 4 (*Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación*). La información generada por las especies de la herbolaria de la FHEUM seleccionadas, alimentará los reservorios del sistema de Información en el acervo bibliográfico de consulta.
- Incidencia en la Línea 5 (*Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA*). La selección de las especies de la herbolaria será utilizada como insumo para la formación de recursos humanos, incorporando la información contenida en la Farmacopea, en la bibliografía y los planes de estudios.

Línea 2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA.

Objetivo 2.1 Agrupación de pacientes ambulatorios sintomáticos en dos rubros: a) covid-19 y b) ansiedad moderada.

Objetivo 2.2 Conformación aleatoria de 3 subgrupos bajo consentimiento informado, en función del tratamiento que se les asignará: a) convencional (TC) solo; b) TC + tratamiento con tisana; y c) TC + tratamiento con formulación magistral.

Objetivo 2.3 Evolución del efecto terapéutico de las 3 modalidades en ambos padecimientos.

Objetivo 2.4 Análisis diferencial de los datos; conclusiones y entregables.

- Incidencia en la Línea 1 (*Revisión bibliohemerográfica de efectos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FHEUM y a estudios clínicos*). Será enriquecido por la información generada por la primera línea, que a su vez retornará, alimentando con información clínica generada al usar dichas plantas medicinales en la ejecución del protocolo.
- Incidencia en la Línea 4 (*Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente*



de investigación). Alimentará los reservorios del Sistema de Información, proveyendo de indicadores y datos que se incorporarán para ser fuente de evaluaciones clínicas subsecuentes.

- Incidencia en la Línea 5 (*Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA*). Fuente de información para el diseño de investigación clínica, tesis, metodología y protocolos de investigación tipo, entre otros, que serán generados durante la formación profesionales en la salud.

Línea 3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.

Objetivo 3.1 Selección aleatoria de pacientes del SFC-PMI con cuadros patológicos frecuentes en la consulta, bajo consentimiento informado.

Objetivo 3.2 Definición de instancias, medios y procedimientos de toma de muestras de sangre para la Biología de Funciones (BF).

Objetivo 3.3 Toma de tres muestras de seriadas en cada paciente con intervalo de 1 mes.

Objetivo 3.4 Determinación de parámetros en dichas muestras (biometría hemática, hemoglobina, potasio, calcio, deshidrogenasa láctica, creatín fosfoquinasa, fosfatasas alcalinas, hormona estimulante de tiroides, isoenzimas de las fosfatasas alcalinas hepáticas (H1 y H2), óseas (O1) e intestinales (I1, I2, I3), osteocalcina).

Objetivo 3.5 Análisis diferencial y evolutivo de cinco índices inferibles a partir de dichas determinaciones cuantitativas, agrupándolas de acuerdo con los diagnósticos clínicos.

- Incidencia en la Línea 2 (*Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA*). La información generada de los indicadores de la biología de funciones aumentará la certeza diagnóstica y terapéutica de los diferentes padecimientos y permitirá evaluar la efectividad terapéutica.
- Incidencia en la Línea 4 (*Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación*). Fuente de información que permitirá incorporar al Sistema, datos, indicadores e índices, así como algoritmos para automatizar su procesamiento e interpretación clínica.
- Incidencia en la Línea 5 (*Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA*). Las metodologías de procesamiento y análisis de biología de funciones se incorporan como conocimiento teórico práctico durante la formación de profesionales en fitoterapia.

Línea 4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación.

Objetivo 4.1 Diagnóstico de problemas operativos del Sistema Informático.

Objetivo 4.2 Análisis del diagnóstico y jerarquización de problemas.

Objetivo 4.3 Programa de intervención con áreas de oportunidad, objetivos, metas, estrategias y actividades para el Sistema Informático V.2, para inicio de su producción.

- Incidencia en la Línea 1 (*Revisión bibliohemerográfica de efectos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FHEUM y a estudios clínicos*). Provee de datos sistematizados para el desarrollo monografías, permite profundizar en la investigación bibliográfica de las plantas seleccionadas y permite el desarrollo de nuevos proyectos de investigación que fundamenten el uso dentro de la Farmacopea.
- Incidencia en la Línea 2 (*Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA*). Será la herramienta que compilará la información generada durante las consultas, para su posterior análisis, jerarquización y exploración en la investigación clínica y sociomédica.



- Incidencia en la Línea 3 (*Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA*). Será la herramienta que compilará los datos generada durante las consultas clínicas, incluyendo algoritmos para la interpretación de los parámetros que utiliza la biología de funciones.
- Incidencia en la Línea 5 (*Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA*). Provee de elementos estadísticos derivados de la provisión de servicios de atención médica en el servicio de fitoterapia para el reconocimiento del comportamiento epidemiológico y evaluación de calidad de atención médica, como insumo para la elaboración de los planes y programas de estudios para la formación de profesionales en fitoterapia.
- Incidencia en la Línea 6 (*Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios y afrodescendientes como insumo referencial para incremento en la calidad de los servicios públicos de atención en la CDMX*). Provee de información sociodemográfica y frecuencia de padecimientos de personas que acuden para atención médica, incluyendo su pertenencia cultural a pueblos originarios y afrodescendientes, lo que posibilita la selección de personas o colectividades y sus prácticas tradicionales para el reconocimiento ética del cuidado de la salud y la enfermedad.
- Alimentará a la Farmacopea al establecer las plantas medicinales de uso más frecuente por padecimiento, siendo la fuente de insumos de validación.

Línea 5. Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.

Objetivo 5.1 Conformación de un grupo de trabajo interinstitucional en torno al ejercicio de la fitoterapia clínica endobiogénica y el diseño curricular desde las instituciones participantes

Objetivo 5.2 Enlace con instituciones públicas de enseñanza superior, como la Universidad de la Salud, para concretar modalidades de formación

Objetivo 5.3 Programa curricular de formación superior: pregrado, diplomados y especialidad médica

- Incidencia en la Línea 1 (*Revisión bibliohemerográfica de efectos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FHEUM y a estudios clínicos*). Será alimentado por esta línea, como insumo para la formación de recursos humanos, incorporando la información contenida en la Farmacopea, en la bibliografía y los planes de estudios.
- Incidencia en la Línea 2 (*Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA*). La información generada por esta línea será utilizada para el diseño de investigación clínica, tesis, metodología y protocolos de investigación tipo, entre otros, que serán generados durante la formación profesional de especialistas en fitoterapia.
- Incidencia en la Línea 3 (*Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA*). Durante la formación de profesionales en la salud, estos datos serán utilizados para el diseño de investigación clínica, tesis, metodología y protocolos de investigación tipo, entre otros.

Línea 6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios y afrodescendientes como insumo referencial para incremento en la calidad de los servicios públicos de atención en la CDMX.

Objetivo 6.1 Revisión bibliohemerográfica de saberes (representaciones y prácticas) sobre cuidado entre pueblos originarios y afrodescendientes

Objetivo 6.2 Visibilización conjunta de esos saberes entre pueblos originarios y afrodescendientes en la CDMX y 3 comunidades indígenas y 1 afrodescendiente no de la CDMX.



Objetivo 6.3 Vincular esos saberes y sus moralidades inherentes con la propuesta teórico-práctica de las éticas del cuidado

Objetivo 6.4 Generar una guía-libro aplicativo de éticas del cuidado intercultural para la salud colectiva, basado en prácticas, valores y moralidades de pueblos originarios y afrodescendientes.

- Incidencia en la Línea 1 (*Revisión bibliohemerográfica de efectos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FHEUM y a estudios clínicos*). Asociación de las prácticas curativas de los pueblos originarios con los usos herbolarios recomendados por la farmacopea.
- Incidencia en la Línea 4 (*Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación*). Identificar patrones culturales que posibiliten la mayor adherencia terapéutica y satisfacción de los pacientes.
- Incidencia en la Línea 5 (*Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA*). Proveerá de información y elementos teórico-metodológicos para el abordaje de las conductas, costumbres y actitudes comunitarias de utilidad para la prevención, atención y cuidados de los enfermos.

3.4. META GENERAL DE INCIDENCIA.

Expandir el alcance del PMI-SEDESA y la FHEUM en el aprovechamiento del potencial terapéutico de la flora medicinal, por cuatro vías: (a) información sistematizada, (b) validación de herramientas y sistemas de diagnóstico, seguimiento y evaluación, (c) programas de formación para aportar profesionales en el campo de la fitoterapia clínica y d) procesos de mejora en la calidad de la atención y vías de acceso desde la medicina tradicional a los servicios públicos de atención.

3.4.1 METAS ESPECÍFICAS DE INCIDENCIA.

Enunciadas por línea:

1. Relación actualizada de usos y propiedades de especies provenientes de la herbolaria mexicana: 40 monografías para publicación en la Farmacopea Herbolaria y referente para el cuadro básico del PMI-SEDESA, seleccionadas a partir de dos fuentes: las monografías ya existentes en la tercera edición de la Farmacopea Herbolaria y dicho Cuadro Básico.
2. Evidencia clínica del efecto coadyuvante de especies de uso medicinal popular en México, en atención de primer nivel de dos padecimientos de relevancia epidemiológica: Covid-19 y ansiedad.
3. Validación fundamentada de cinco índices de la Biología de Funciones como herramienta complementaria de diagnóstico y seguimiento y fundamentación a fin de implementar medios de análisis de laboratorio y dicho sistema de manera regular.
4. Actualización, optimización operativa y puesta en marcha del Sistema Informático Automatizado de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas en el PMI-SEDESA.
5. Programa Curricular operativo de formación superior en Fitoterapia Clínica en carreras de atención a la salud a tres niveles: pregrado, diplomados y especialidad, en institución pública de enseñanza superior.



6. Propuesta aplicativa en co-participación para la incorporación de lineamientos y procedimientos de éticas del cuidado desde los saberes de los pueblos originarios y afrodescendientes a las áreas operativas de la SEDESA. Libro-guía de éticas del cuidado para los servicios públicos de atención a la salud y vía de inicio para la incorporación progresiva de saberes y agentes de la Medicina Tradicional y Herbolaria.

3.5. METODOLOGÍA.

1. Revisión bibliohemerográfica de usos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FH y recomendación a estudios clínicos.

Se trata de una línea focalizada exclusivamente en el análisis bibliohemerográfico: a) Selección de especies en análisis, b) Definición de criterios de validación de información publicada, c) consulta bibliohemerográfica en acervos y bases de información automatizada, d) selección y análisis de su calidad y conclusiones, e) Sistematización y síntesis de la información, f) incorporar información a monografías de la FH y al cuadro básico del servicio de fitoterapia clínica del PMI-SEDESA y g) generar publicación orientativa dirigida a instancias de atención y regulatorias, productores nacionales, investigadores y público en general.

2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA

a) Aplicación de criterios de inclusión y exclusión para conformar el universo de pacientes en estudio, b) Definición de parámetros a ser evaluados en cada paciente; c) Determinación clínica de pacientes ambulatorios sintomáticos de covid-19 o de ansiedad, d) Obtención de consentimiento informado; e) asignación diferencial del tratamiento y seguimiento de efectos del mismo, f) conformación de la matriz de resultados y análisis comparativo de la misma.

Véase el protocolo específico anexo correspondiente a esta línea

3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.

a) Selección de pacientes a partir de criterios de inclusión y exclusión; b) Obtención de su consentimiento informado; c) Aplicación de la toma de muestras de sangre, una toma cada mes; d) Análisis, en cada muestra de sangre, de los siguientes parámetros: biometría hemática, hemoglobina, potasio, calcio, deshidrogenasa láctica, creatín fosfoquinasa, fosfatasa alcalina, hormona estimulante de tiroides, isoenzimas de las fosfatasa alcalina hepáticas (H1 y H2), óseas (O1) e intestinales (I1, I2, I3), osteocalcina; e) Obtención de 5 índices de funciones; f) Análisis y recapitulación de los índices y de su evolución a partir de componentes específicos de la historia clínica de los pacientes seleccionados.

4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación.



Esta línea de investigación se realizará bajo la modalidad de Paradigma Cualitativo extrayendo información en un proceso interactivo continuo, todas las fuentes que alimentan al Sistema, para su análisis a profundidad y alcanzar resultados objetivos; adicionalmente estará apoyado en la investigación descriptiva, explicativa y bibliográfica, de acuerdo al análisis y alcance de los resultados, así como en la actualización del Sistema Informático.

5. Proceso de sistematización para diseñar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.

- Conformar un grupo de trabajo interinstitucional con competencias y práctica en el ejercicio de la fitoterapia clínica endobiogénica y en diseño curricular a partir de tres referentes básicos: el PMI-SEDESA, la Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica y el Instituto de Endobiogenia, Medicina Preventiva e Integrativa (Francia).

- Identificar y contactar a instituciones públicas de enseñanza superior a fin de generar un proceso de vinculación progresiva para la concreción de modalidades de formación en fitoterapia clínica endobiogénica. Consolidar en este marco el contacto ya iniciado con la Universidad de la Salud en la CDMX.

- Generar un programa curricular operativo, a tres niveles, de formación superior en fitoterapia clínica:

a) pregrado a través de materias optativas, b) diplomados, y c) especialidad médica. Falta UNISALUD

6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios como insumo referencial para la mejora cualitativa de los servicios públicos de atención en la CDMX.

- Investigación etnográfica participativa con énfasis en los saberes de cuidado y atención entre grupos de población indígena y afrodescendiente en CDMX y en 2 comunidades originarias y una afrodescendiente fuera de CDMX (etnografías morales).

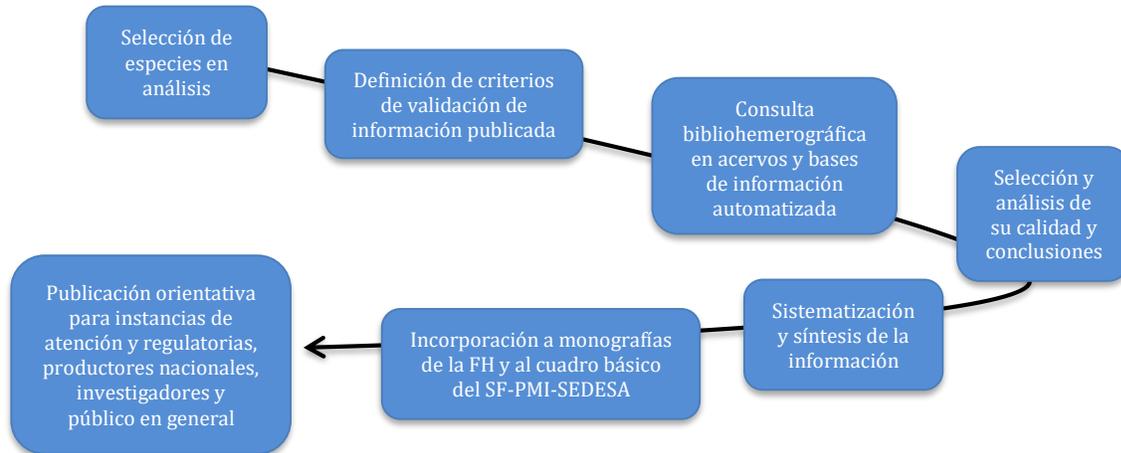
- Grupos interculturales de diálogo orientados a explorar las moralidades y éticas inherentes a las prácticas de salud y por la vida de los involucrados e involucradas.

- Escritura “entre voces” del libro-guía “Éticas del cuidado interculturales para la salud colectiva”.



3.6. LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS.

1. Revisión bibliohemerográfica de usos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FH y recomendación a estudios clínicos.



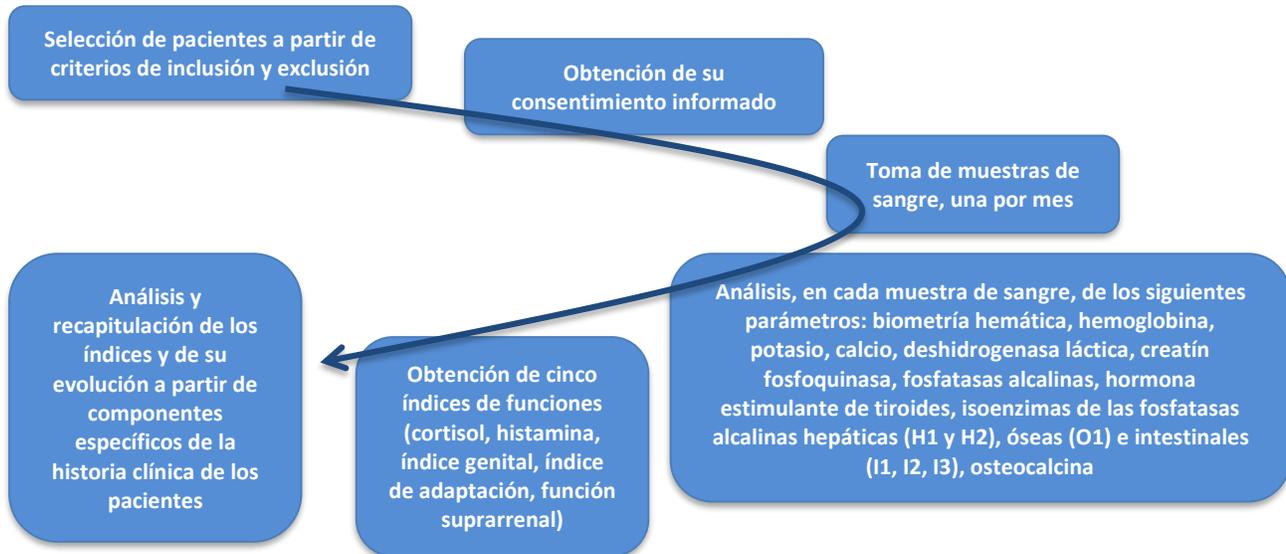
2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 o asma mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA



Véase anexo de la línea 2

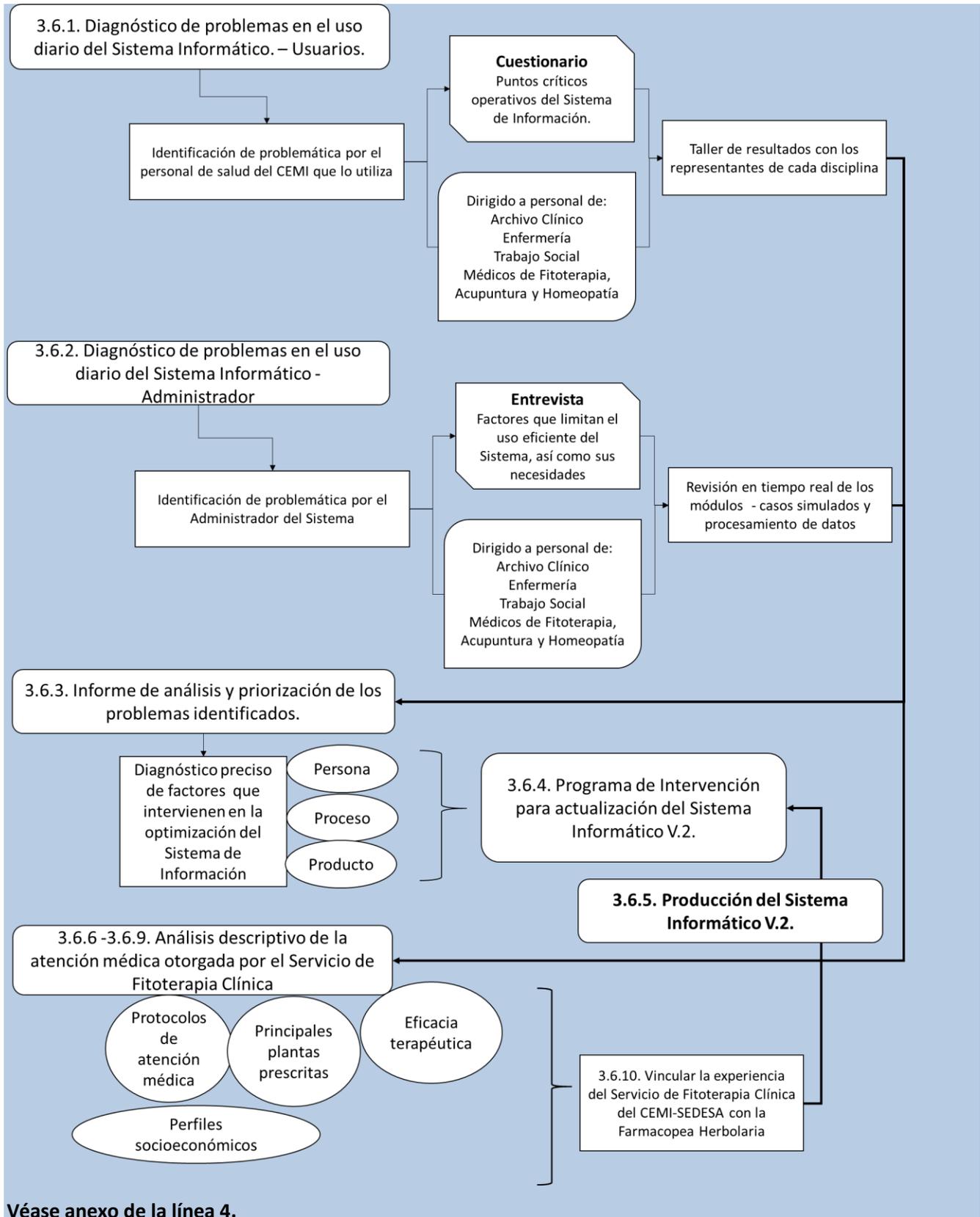


3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.





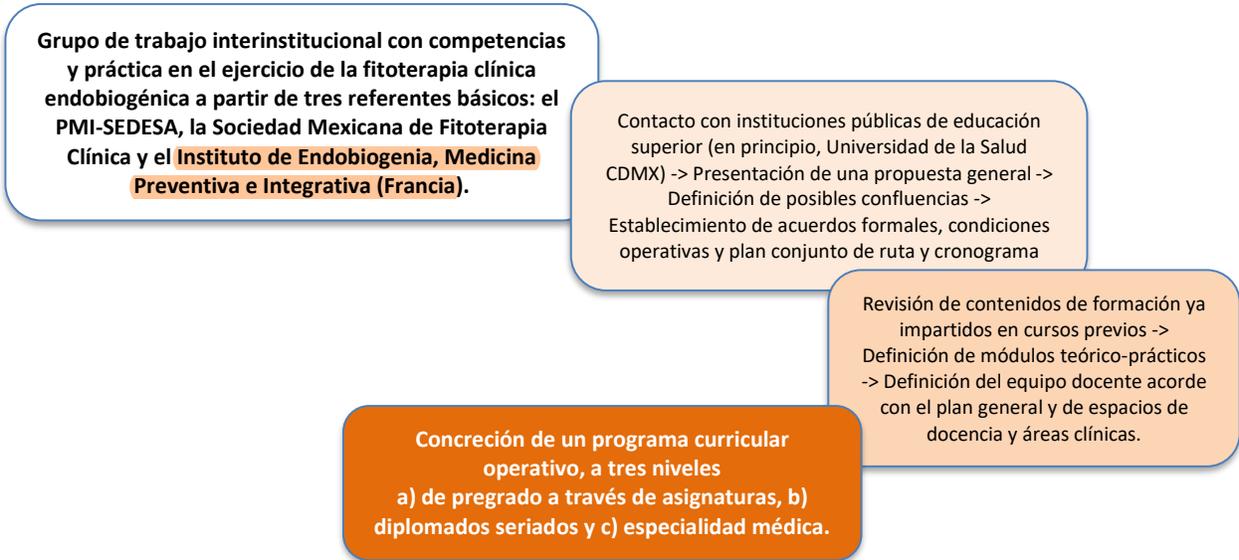
4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación



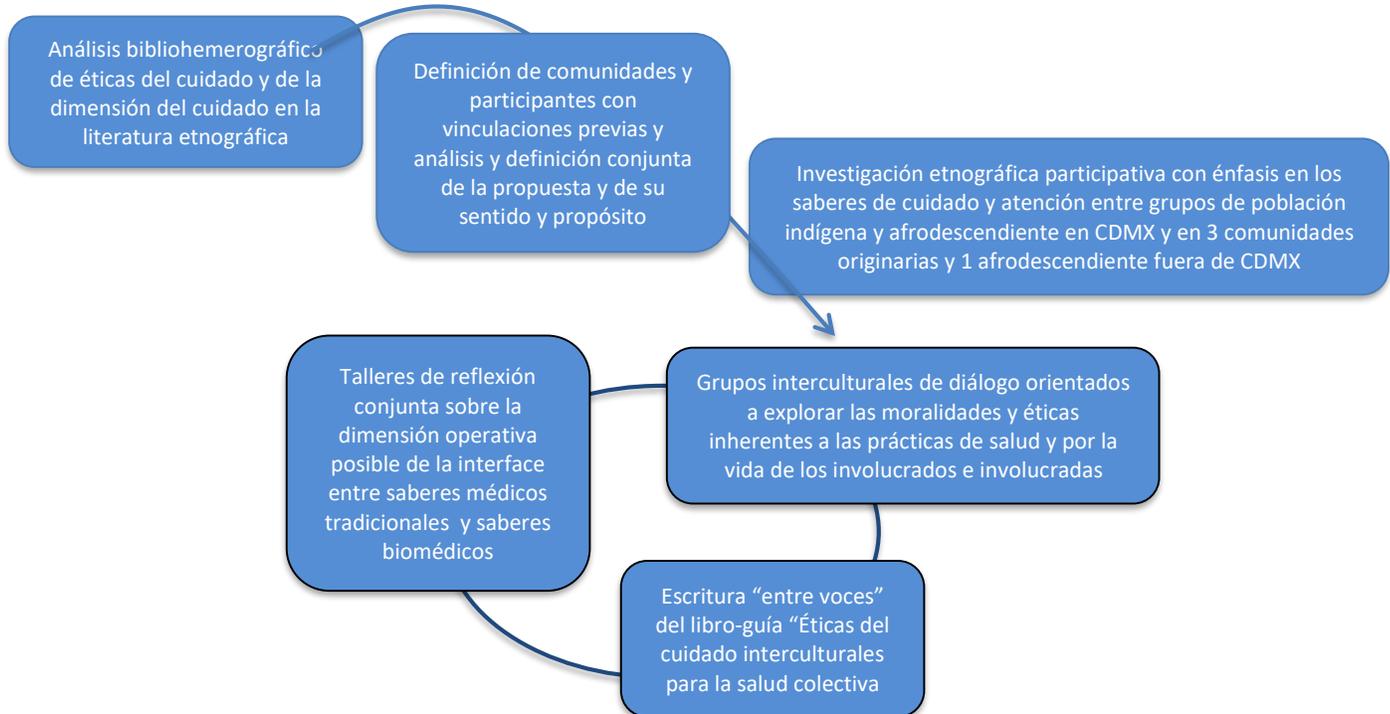
Véase anexo de la línea 4.



5. Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.



6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios como insumo referencial para los servicios públicos de atención en la CDMX.





4. ACTORES DE INCIDENCIA

4.1 *Productos resultantes aplicables para el diseño de instrumentos de políticas públicas y herramientas para la toma de decisiones y la puesta en marcha de acciones piloto que deriven en soluciones específicas a la problemática planteada, que sean pertinentes y consensadas para las comunidades, movimientos y organizaciones sociales portadoras, promotoras y usuarias.*

1. Revisión bibliohemerográfica de usos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FH y recomendación a estudios clínicos.

Información sistematizada para el cuadro básico de plantas medicinales del Servicio de Fitoterapia Clínica de la Secretaría de Salud de la CDMX y para las monografías de la Farmacopea Herbolaria de los EUM y la regulación de productos herbolarios en la Cofepris como referente para el Sector Salud.

2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA

Aporte de evidencias para el cuadro básico de plantas medicinales del Servicio de Fitoterapia Clínica de la Secretaría de Salud de la CDMX y para las monografías de la Farmacopea Herbolaria de los EUM EUM y la regulación de productos herbolarios en la Cofepris como referente para el Sector Salud.

3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.

Aporte de una herramienta complementaria cuantitativa de análisis diagnóstico y evolutivo de pacientes del Programa de Medicina Integrativa de la Secretaría de Salud de la CDMX, escalable a otras áreas de atención.

4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación.

Optimización de un sistema de registro automatizado de la consulta médica en el Programa de Medicina Integrativa de la Secretaría de Salud de la CDMX como herramienta de sistematización de datos para la investigación clínica, escalable a otras áreas de atención.

5. Proceso de sistematización para diseñar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.

Programa curricular para la formación de profesionales, en una institución pública de enseñanza superior, en el campo de la fitoterapia clínica, como área pertinente de conocimiento médico.

6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios como insumo referencial para la mejora cualitativa de los servicios públicos de atención en la CDMX.

Lineamientos de ética del cuidado desde los saberes de pueblos originarios y afrodescendientes como insumo para las políticas de atención de la Secretaría de Salud de la CDMX y para la apertura del campo de la medicina tradicional y Herbolaria como área a integrar al Programa de Medicina Integrativa de dicha Secretaría, escalable a otras áreas de atención.



4.2 Identificación de sectores clave para la resolución de las problemáticas hoja de ruta para lograr su integración y participación como actores de incidencia en el proyecto.

1. Revisión bibliohemerográfica de usos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FH y recomendación a estudios clínicos.

Secretaría de Salud de la CDMX

Comisión Permanente de Farmacopea de los EUM y Área de Regulación de Productos Herbolarios, Comisión Federal de Prevención de Riesgos Sanitarios

Hoja de ruta: Involucramiento directo e indirecto del equipo de investigación con dichas instancias > reuniones de articulación y seguimiento de los integrantes de las seis líneas, entre sí y con las áreas de conducción de dichas instancias > Análisis y presentación pública de resultados.

2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA

Secretaría de Salud de la CDMX

Comisión Permanente de Farmacopea de los EUM y Área de Regulación de Productos Herbolarios, Comisión Federal de Prevención de Riesgos Sanitarios

Hoja de ruta: Involucramiento directo e indirecto del equipo de investigación con dichas instancias > reuniones de articulación y seguimiento de los integrantes de las seis líneas, entre sí y con las áreas de conducción de dichas instancias > Análisis y presentación pública de resultados.

3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.

Secretaría de Salud de la CDMX

Hoja de ruta: Involucramiento directo e indirecto del equipo de investigación con dicha instancia > reuniones de articulación y seguimiento de los integrantes de las seis líneas, entre sí y con el área de conducción de dicha instancia > Análisis y presentación pública de resultados.

4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación.

Secretaría de Salud de la CDMX

Hoja de ruta: Involucramiento directo e indirecto del equipo de investigación con dicha instancia > reuniones de articulación y seguimiento de los integrantes de las seis líneas, entre sí y con el área de conducción de dicha instancia > Análisis y presentación pública de resultados > Integración del Sistema a la operación del Programa de Medicina Integrativa de la Sedesa.

5. Proceso de sistematización para diseñar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.

- Secretaría de Salud de la CDMX

- Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica, A.C.

- Instituto de Endobiogenia, Medicina Preventiva e Integrativa (IEMPI), La Rochelle, Francia

- Carrera de Medicina, Universidad de la Salud, Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, CDMX

Hoja de ruta: Involucramiento directo e indirecto del equipo de investigación con dichas instancias > reuniones de articulación y seguimiento de los integrantes de las seis líneas, entre sí y con las áreas de conducción de dichas instancias > Seminario epistemológico orientado a implicaciones operativas en la



enseñanza, servicios de atención y procesos de regulación > Análisis y presentación del programa curricular.

6. *Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios como insumo referencial para la mejora cualitativa de los servicios públicos de atención en la CDMX.*

Secretaría de Salud de la CDMX

Grupos locales participantes de comunidades originarias y afrodescendientes (CDMX, Puebla, Morelos, Guerrero, Oaxaca)

Hoja de ruta: Definición de mecanismos y dinámicas de participación local > Involucramiento directo e indirecto del equipo de investigación con dicha instancia > reuniones de articulación y seguimiento de los integrantes de las seis líneas (seminario epistemológico y sistematización), entre sí y con el área de conducción de dicha instancia > Análisis conjunto con los grupos locales > Presentación conjunta de resultados > Integración de la propuesta al Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA.

4.3 Estrategia para el uso y manejo de los resultados y entregables de este proyecto en los distintos órdenes de gobierno, organizaciones y colectivos de la sociedad civil y/o la academia.

1. *Revisión bibliohemerográfica de usos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FH y recomendación a estudios clínicos.*

A partir de la información bibliohemerográfica sistematizada > presentación y entrega: a) al Programa de Medicina Integrativa de la Secretaría de Salud CDMX, b) al Comité de Productos Naturales de la Farmacopea Herbolaria como insumo a monografías, anexos o suplemento de la misma y c) publicación de divulgación y científica > Seminario epistemológico orientado a implicaciones operativas en la enseñanza, servicios de atención y procesos de regulación.

2. *Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA*

A partir de los resultados del estudio > presentación y entrega: a) al Programa de Medicina Integrativa de la Secretaría de Salud CDMX, b) al Comité de Productos Naturales de la Farmacopea Herbolaria como insumo a monografías, anexos o suplemento de la misma, y c) publicación de divulgación y científica.

3. *Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.*

A partir de los resultados del estudio > presentación y entrega: a) al Programa de Medicina Integrativa de la Secretaría de Salud CDMX, b) al Comité de Productos Naturales de la Farmacopea Herbolaria como insumo a monografías, anexos o suplemento de la misma, y publicación de divulgación y científica.

4. *Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación.*

A partir del Sistema Optimizado > Integración al Programa de Medicina Integrativa > Recuperación de información previa y prospecciones viables en el marco de su operatividad cotidiana bajo programa permanente de actualización > Presentación y Difusión del Sistema en el marco de otros servicios de la SEDESA > Publicación científica



5. Proceso de sistematización para diseñar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.

A partir del programa curricular generado > Presentación y análisis conjunto de las instituciones involucradas con vistas a su proceso de implementación y de vías para ello

6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios como insumo referencial para la mejora cualitativa de los servicios públicos de atención en la CDMX.

A partir de la propuesta de ética del cuidado, generada con la participación de actores sociales de las comunidades (guía aplicativa) > Presentación conjunta de resultados a nivel local > Presentación a instancias directivas de la Sedesa > Integración de la propuesta al Programa de Medicina Integrativa de la Sedesa.

5. GRUPO DE TRABAJO. Descripción de las capacidades científicas, técnicas, de incidencia y, de ser el caso, de infraestructura de los participantes y colaboradores de la propuesta.

Línea 1

1. Revisión bibliohemerográfica de usos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FH y recomendación a estudios clínicos.

Nombre	CVU	Nivel Académico	Institución de Adscripción (para colaboradores interinstitucionales)	Campo de Conocimiento/Aplicación	Actividades en el proyecto	Entregables
Ana Catalina Sedano Díaz	348641	Maestría en Salud Pública Médico con estudios en Fitoterapia Clínica	Instituto Nacional de Antropología e Historia	Fitoterapia clínica	Coordinación Revisión hemerobibliográfica	Monografías integradas
Yolanda Aguirre		Doctorado en ciencias biomédicas		Investigación experimental	Revisión hemerobibliográfica	Información sistematizada
Mariana Bestard Montalvo	661217	Médico con estudios en Fitoterapia Clínica		Fitoterapia clínica	Revisión hemerobibliográfica	Información sistematizada
Ignacio García Madrid		Biólogo Doctorado en ciencias cognitivas		Etnobotánica	Revisión hemerobibliográfica	Información sistematizada
Jesús Ariel Martínez	663929	Maestría en Ciencias de la Salud		Investigación en fitofarmacología	Revisión hemerobibliográfica	Información sistematizada
Julita Martínez Rodríguez	1023412	Ingeniero Farmacéutico		Investigación en fitofarmacología	Revisión hemerobibliográfica	Información sistematizada



Paul W. Hersch Martínez	19526	Doctorado en ciencias sociales y salud	Instituto Nacional de Antropología e Historia Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica AC	Antropología médica Etnobotánica medicinal Fitoterapia clínica Epidemiología sociocultural	Revisión hemerobibliográfica	Reporte
-------------------------	-------	--	--	--	------------------------------	---------

Línea 2

2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 o en asma mediante plantas de uso medicinal en México: dos ensayos clínicos en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA

Nombre	CVU	Nivel Académico	Institución de Adscripción (para colaboradores interinstitucionales)	Campo de Conocimiento/Aplicación	Actividades en el proyecto	Entregables
Fernando Calzada	15414	Doctorado	Instituto Mexicano del Seguro Social	Fitofarmacología	Coordinación	Reporte final integrado Coordinación de las tisanas
Paul W. Hersch Martínez	19526	Doctorado en ciencias sociales y salud	Instituto Nacional de Antropología e Historia Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica AC Farmacopea Herbolaria	Antropología médica Etnobotánica medicinal Fitoterapia clínica Epidemiología sociocultural	Coordinación	Reporte final integrado
Miguel García Poujol	1136451	Médico Curso de posgrado en fitoterapia clínica	PMI-Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia clínica	Seguimiento de pacientes Análisis y sistematización de datos	Integración y análisis de casos
Adalberto Orozco Navarro	1171639	Maestría en Salud Pública Curso de posgrado en fitoterapia clínica	PMI-Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia clínica	Seguimiento de pacientes Análisis y sistematización de datos	Coordinación de las fórmulas magistrales Reporte y análisis de casos
Araceli Castrejón		Doctorado en Farmacología Curso de posgrado en fitoterapia clínica	PMI-Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia clínica	Seguimiento de pacientes Análisis y sistematización de datos	Reporte y análisis de casos
Ana Catalina Sedano Díaz	348641	Maestría en Salud Pública Curso de posgrado en fitoterapia clínica	Instituto Nacional de Antropología e Historia PMI-Farmacopea Herbolaria	Fitoterapia Clínica	Seguimiento de pacientes Análisis y sistematización de datos	Seguimiento y análisis de casos
Karla Casillas	1171592	Médico Curso de posgrado en fitoterapia clínica	PMI-Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia Clínica	Seguimiento de pacientes	Reporte y análisis de casos



Elihu Flores		Especialidad en Medicina Familiar Maestría en Ciencias Sociomédicas, área educación en ciencias de la salud	Instituto Mexicano del Seguro Social	Fitoterapia Clínica	Análisis y sistematización de datos	Seguimiento y análisis de casos
Isabel Arriaga Moreno	1171752	Médico Maestría en Administración de Instituciones en Salud Curso de posgrado en fitoterapia clínica	PMI-Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia Clínica	Seguimiento de pacientes Análisis y sistematización de datos	Reporte y análisis de casos
Mónica García Lara		Médico Maestría en ciencias en Farmacología Cursos de posgrado: farmacología clínica, farmacovigilancia y Bioética	Instituto Mexicano del Seguro Social	Farmacología Clínica Bioética	Análisis y sistematización de datos	Análisis estadístico y de casos
Miguel Valdés Guevara	708797	Maestría en Ciencias en Farmacología		Fitofarmacología Bioestadística	Análisis y sistematización de datos	Análisis estadístico y de casos
Verenice Merlin	594111	Maestría en Ciencias en Farmacología		Fitofarmacología Bioestadística	Análisis y sistematización de datos	Análisis estadístico y de casos

Línea 3

3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.

Nombre	CVU	Nivel Académico	Institución de Adscripción (para colaboradores interinstitucionales)	Campo de Conocimiento/Aplicación	Actividades en el proyecto	Entregables
Miguel García Poujol	1136451	Médico	Titular del servicio de Fitoterapia Clínica, PMI-Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia Clínica	Coordinación	Reporte
Adalberto Orozco Navarro	1171639	Maestría en Salud Pública	Dirección del Programa de Medicina Integrativa, Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia Clínica	Seguimiento de pacientes Análisis de información	Reporte
Paul W. Hersch Martínez	19526	Doctor en ciencias sociales y salud	Instituto Nacional de Antropología e Historia Sociedad Mexicana de	Antropología médica Etnobotánica medicinal Fitoterapia clínica Epidemiología sociocultural	Análisis de información	Reporte



			Fitoterapia Clínica AC PMI-SEDESA			
Ana Catalina Sedano Díaz	348641	Medicina y fitoterapia clínica Maestra en salud Pública	Instituto Nacional de Antropología e Historia	Fitoterapia Clínica Educación para la Salud	Análisis de información	Reporte

Línea 4

4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación

Nombre	CVU	Nivel Académico	Institución de Adscripción (para colaboradores interinstitucionales)	Campo de Conocimiento/Aplicación	Actividades en el proyecto	Entregables
Dr. Ángel González Domínguez	481353	Médico General Mtro. en Salud Pública	Agencia de Protección Sanitaria SEDESA	Médico General Mtro. en Salud Pública Desarrollo de Sistemas de Salud	Coordinación de la línea (responsable Técnico de todo el proyecto que presenta la SEDESA)	Informe final. Informe financiero. Sistema de Evaluación Clínica
Paul W. Hersch Martínez	19526	Doctor en ciencias sociales y salud	Instituto Nacional de Antropología e Historia	Antropología médica Etnobotánica medicinal Fitoterapia clínica Epidemiología sociocultural	Análisis de información	Informe final.
Mtra. Elisa Carlón Zárate	782821	Médica General Mtra. en Administración de Sistemas de Salud	Agencia de Protección Sanitaria. SEDESA	Médica General Mtra. en Administración de Sistemas de Salud	Apoyo administrativo Desarrollo informático Análisis comparativo	Reporte final financiero Informe final
Dr. Miguel García Poujol	113645 1	Médico	Titular del servicio de Fitoterapia Clínica, PMI-Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia Clínica	Diagnóstico del proceso Análisis comparativo Experto en fitoterapia	Informe de participación en protocolo y actualización del SI.
Dr. Adalberto Orozco Navarro	117163 9	Maestría en Salud Pública	Dirección del Programa de Medicina Integrativa, Secretaría de Salud de la CDMX	Fitoterapia Clínica	Definición y evaluación de necesidades de desarrollo informático. Análisis comparativo	Informe de participación en protocolo y actualización del SI.
Personal por honorarios de		Lic/Ing en programación/ Ing en sistemas computacionales/ Ing	NA	Profesional con experiencia en desarrollo y actualización de	Diagnóstico del proceso Desarrollo informático	Informe y manuales de actualización y generación del



informática		en desarrollo de software/ o afín.		softwares.	Actualización del sistema	SI V2.
Personal por honorarios para análisis de la información		Lic o especialistas en epidemiología/ Actuario / administración	NA	Profesional con experiencia en análisis de información	Análisis de la información, generación de estadísticas	Informe final de resultado de protocolos y evaluación de funcionalidad del SI V2.

Línea 5

5. Proceso de sistematización para generar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.

Nombre	CVU	Nivel Académico	Institución de Adscripción (para colaboradores interinstitucionales)	Campo de Conocimiento/ Aplicación	Actividades en el proyecto	Entregables
Paul W. Hersch Martínez	19526	Doctor en ciencias sociales y salud	Instituto Nacional de Antropología e Historia Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica AC	Antropología médica Etnobotánica medicinal Fitoterapia clínica Epidemiología sociocultural	Coordinación	Integración del Programa curricular
Miguel García Poujol	1136451	Médico	Secretaría de Salud de la CDMX	Práctica de la fitoterapia clínica	Revisión curricular	Programa curricular
Adalberto Orozco Navarro	1171639	Maestría en Salud Pública	Secretaría de Salud de la CDMX	Práctica de la fitoterapia clínica	Revisión curricular	Programa curricular
Elihu Flores		Especialista en Medicina Familiar Maestría en Ciencias sociomédicas, campo educación en ciencias de la salud	Instituto Mexicano del Seguro Social	Medicina clínica y fitoterapia clínica Educación en ciencias de la salud	Revisión curricular	Programa curricular
Jean Christophe Charrié		Médico	Institut d'Endobiogénie, Médecine Préventive et Intégrative	Práctica y enseñanza de la fitoterapia clínica	Revisión curricular	Programa curricular
Juan Manuel Castro		Doctorado en salud colectiva	Universidad de la Salud, Gobierno de la CDMX	Salud Pública Educación Médica	Revisión curricular	Programa curricular



Línea 6

6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios como insumo referencial para los servicios públicos de atención en la CDMX.

Nombre	CVU	Nivel Académico	Institución de Adscripción (para colaboradores interinstitucionales)	Campo de Conocimiento/Aplicación	Actividades en el proyecto	Entregables
María Grace Salamanca González	550918	Doctora en Filosofía, con especialidad en Ética, Política y Derecho		Filosofía Ética Éticas del cuidado Estéticas del cuidado Estéticas decoloniales	Coordinación y encuadre en éticas del cuidado	Integración del Libro-guía "Éticas del cuidado interculturales para la salud colectiva".
Rosa María Garza Marcú	823646	Doctorado en antropología	Instituto Nacional de Antropología e Historia	Etnología y Antropología Social	Revisión y trabajo de campo etnográfico	Etnografía y traducción intercultural del cuidado
Eliana Acosta Márquez	242372	Doctorado en antropología	Instituto Nacional de Antropología e Historia	Etnología y Antropología Social	Revisión y trabajo de campo etnográfico	Etnografía y traducción intercultural del cuidado
Alejandra Martínez Martínez		Licenciatura en antropología social		Antropología social y etnología	Revisión y trabajo de campo etnográfico	Etnografía y traducción intercultural del cuidado
Antonio Camacho Rodríguez		Médico y Mtro en Salud Pública		Medicina clínica con pueblos originarios y conocimiento de sus saberes	Revisión y trabajo de campo	Etnografía y traducción intercultural del cuidado
Edilberto Hernández Cárdenas		Maestría en Ciencias de la Salud, área Sistemas de Salud	Secretaría de Salud de la CDMX	Atención Médica Medicina Tradicional y Herbolaria	Revisión y trabajo de campo etnográfico	Traducción intercultural del cuidado
Paul W. Hersch Martínez	19526	Doctorado en ciencias sociales y salud	Instituto Nacional de Antropología e Historia Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica AC PMI-SEDESA	Antropología médica Etnobotánica medicinal Fitoterapia clínica Epidemiología sociocultural	Revisión y trabajo de campo etnográfico	Etnografía y traducción intercultural del cuidado



6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ENTREGABLES. Descripción clara y concisa por etapas de los objetivos, metas, actividades, productos/entregables comprometidos en el proyecto y los tiempos de entrega. Es necesario vincular cada uno de los objetivos específicos con los productos esperados.

ETAPAS: Todas las líneas están planteadas para su continuidad en dos etapas anuales subsiguientes, pero su definición dependerá del curso de la primera, a excepción de la línea 4, planteada a dos años.

1. Revisión bibliohemerográfica de efectos y propiedades de especies seleccionadas de uso medicinal en México para fundamentar su eventual incorporación a la FH y recomendación a estudios clínicos.

Objetivo específico	Meta(s) por objetivo específico	Actividad(es) por meta(s)	Producto(s) / Entregable(s) por objetivo específico	Tiempo de entrega (meses)
Establecer criterios de análisis de la información bibliohemerográfica y de vías de acceso	Uniformización de criterios de búsqueda y validación de materiales publicados	-Reuniones con equipo de trabajo Revisión de guías técnicas de referencia Curso	Guía técnica de revisión de la información adaptada	1 mes
Seleccionar especies provenientes de la herbolaria mexicana con referencia al listado etnobotánico de la FH	Elección de las especies a revisar	Reuniones con equipo de trabajo Identificar las principales plantas para el perfil epidemiológico en el país	Listado de plantas por revisar	1 mes
Sistematizar la información sobre usos y propiedades de la flora medicinal de la herbolaria mexicana para posibilitar una orientación básica sobre este tema, relevante como coadyuvantes en la prevención y tratamiento de las principales enfermedades en México.	Sistematizar el 30 por ciento de las plantas seleccionadas al inicio	Consulta bibliohemerográfica en acervos y bases de información automatizada (realizar la revisión, búsqueda y selección de los artículos) b) leer, seleccionar, analizar su calidad y conclusiones c) Sintetizar y sistematizar la información	Base de información con referencias y fuentes completas Formación de cuadros por especies sistematizando comparativamente efectos y propiedades Propuesta de especies de la herbolaria mexicana a integración en monografías de la FH o de su Extrafarmacopea Reporte del análisis bibliohemerográfico de 30 especies	8 meses
Generar material de consulta para el personal médico y paramédico sobre el potencial terapéutico de las especies provenientes de la herbolaria mexicana e incorporarlo a la Farmacopea Herbolaria	Selección de la información que será utilizada para los productos	Revisión de la información que se incorporará en el artículo y en el suplemento	Un borrador de artículo científico Avance del Suplemento de la farmacopea	4 meses

2. Efecto terapéutico coadyuvante en covid-19 y en ansiedad mediante plantas de uso medicinal en México: un ensayo clínico en el Programa de Medicina Integrativa de la SEDESA

Véase cronograma en el protocolo específico pormenorizado anexo de esta línea

3. Estudio introductorio sobre indicadores de la Biología de Funciones como propuesta de diagnóstico complementario a partir de parámetros de laboratorio clínico en el Servicio de Fitoterapia Clínica del PMI-SEDESA.



Objetivo específico	Meta(s) por objetivo específico	Actividad(es) por meta(s)	Producto(s) / Entregable(s) por objetivo específico	Tiempo de entrega (meses)
<p>- Determinar a partir de dichas muestras de sangre la misma batería de estudios (biometría hemática, hemoglobina, potasio, calcio, deshidrogenasa láctica, creatin fosfoquinasa, fosfatasas alcalinas, hormona estimulante de tiroides, isoenzimas de las fosfatasas alcalinas hepáticas (H1 y H2), óseas (O1) e intestinales (I1, I2, I3), osteocalcina.</p> <p>- Realizar un análisis comparativo y evolutivo a partir de diversos índices inferibles de los datos cuantitativos obtenidos, agrupándolos de acuerdo con los diagnósticos clínicos.</p>	<p>-- Realizar una selección aleatoria de pacientes en tratamiento en el SFC-PMI, en función de los cuadros patológicos más frecuentes en la consulta y mediando en ello un proceso de consentimiento informado.</p>	<p>- Llevar a cabo la toma de tres muestras de sangre con un intervalo de un mes.</p>	<p>Análisis diagnóstico de la viabilidad y potencial del Sistema de Biología de Funciones y de sus principales indicadores básicos</p>	<p>10 meses</p>

4. Actualización y optimización operativa del Sistema Informático de Registro, Seguimiento y Evaluación de consultas médicas que imparte el PMI-SEDESA, como instancia permanente de investigación.

ETAPA	Descripción de la Meta específica de incidencia	Actividad(es) por meta(s)	Personal que realiza la actividad	Recursos utilizados	Producto(s) / Entregable(s)	Tiempo de entrega (meses)
ETAPA 1	<p>Actualizar el sistema de información del programa de medicina integrativa para establecer la versión 2.</p>	<p>1. Diagnóstico de problemas en el uso diario del Sistema Informático que identifica el personal de salud del CEMI</p> <p>1.1. Percepción de los usuarios del sistema sobre funcionalidad</p> <p>1.1.1. Aplicación de cuestionarios a personal Reconocimiento del sistema. Diseño, impresión o Digital, visita a las sedes del programa para aplicación a médicos, trabajadoras sociales, enfermeras. 40-50 cuestionarios de treinta preguntas; captura y procesamiento de la información, reportes.</p>	<p>Personal de análisis de información y de informática.</p> <p>Médico.</p>	<p>40-50 cuestionarios.</p> <p>Viáticos locales para siete viajes a sedes periféricas. Equipo de cómputo, impresoras, hojas, lápices.</p>	<p>1. Cuestionario (instrumento de medición).</p> <p>2. Cuestionarios aplicados a todo el personal.</p> <p>3. Informe de resultados obtenidos con el cuestionario.</p>	<p>1 mes</p>
		<p>1.2 Diagnóstico de problemas en el uso diario del Sistema Informático que identifica el Administrador del Sistema</p> <p>1.2.1. Revisión de ingenieros al sistema, operatividad, integralidad, funcionalidad; generación de informes,</p>	<p>Programador, personal de análisis de información y de informática.</p>	<p>4 o 5 cuestionarios.</p> <p>Equipo de cómputo, impresoras, hojas, lápices</p>	<p>1. Guía de entrevista (instrumento de medición).</p> <p>2. Entrevistas realizadas al personal administrador del Sistema de Información.</p>	<p>1 mes</p>



		<p>actualidad. Reconocimiento del sistema, diseño de guía/cuestionario, impresión o digital, aplicación a administradores del sistema; 4 o 5 cuestionarios de treinta preguntas; captura y procesamiento de la información, reportes</p>				
		<p>1.3. Integrar informe sobre el análisis y priorización de los problemas identificados por usuarios y administrador del Sistema. 1.3.1. Descripción de debilidades identificadas por cuestionarios a usuarios y administrador por intervención en el sistema. 1.3.2. Descripción de fortalezas identificadas a través de cuestionarios aplicados a usuarios y administrador y de la intervención en el sistema. 1.3.3. Identificación de todas las oportunidades de intervención en el sistema. 1.3.4. Definición de prioridades de intervención.</p>	<p>Personal de análisis de información y de informática. Médico.</p>	<p>Equipo de cómputo, impresora, hojas</p>	<p>Informe de resultados obtenidos</p>	<p>2 meses</p>
		<p>1.4. Elaboración del Programa de intervención. 1.4.1. Selección de Software, diseño y adecuaciones del Programa, bases de datos, interconexiones, menús, reportes.</p>	<p>Personal de análisis de información y de informática. Médico.</p>	<p>Equipo de cómputo, impresora, hojas</p>	<p>Informe de resultados obtenidos</p>	<p>3 meses</p>
		<p>1.5. Actualización y producción del Sistema Informático V.2, se realizará con base en la actualización del sistema operativo. 1.5.1. Reingeniería del sistema, actualización del programa e incorporación de nuevos componentes sustantivos (Módulos, Menús, Opciones de</p>	<p>Personal de análisis de información y de informática. Médico.</p>	<p>Equipo de cómputo, impresora, hojas</p>	<p>Informe de resultados obtenidos</p>	<p>3 meses</p>



		búsqueda, Reporte, etc) para la segunda etapa de análisis de la información. 1.5.2. Aplicación para uso autónomo o en línea en PC de los consultorios periféricos.				
ETAPA 2	Análisis de la información para la evaluación del Programa de medicina integrativa, determinación de efectividad clínica de los tratamientos y seguridad farmacológica. Enfoque de evaluación estructura, proceso y resultados; Evaluación de la calidad de la atención médica.	1.6. Recopilación y organización de la información generada por el Sistema Informático, durante la atención de los pacientes del CEMI-SEDESA en sus diferentes especialidades de Fitoterapia, Acupuntura y Homeopatía. Número de consultas; consultas por especialidad; características sociodemográficas del paciente; padecimientos más frecuentes; padecimientos por especialidad; número de consultas por pacientes; tiempos de espera para cita; tratamiento por padecimiento; listas de cotejo aplicadas por padecimiento y por consulta; guías diagnósticas; resultados del tratamiento por padecimiento y por especialidad; uso de laboratorio e imagenología; consultas de primera vez y consultas subsecuentes	Personal de análisis de información y de informática. Médico.	Equipo de cómputo, impresora, hojas	Informe de resultados obtenidos	2 meses
		1.7. Análisis de la información generada, con métodos estadísticos y epidemiológicos. 1.7.1. Identificación de Información necesaria sobre la estructura disponible para el otorgamiento de servicios médicos. 1.7.1.1. Recursos humanos 1.7.1.2. Insumos para la atención	Personal de análisis de información y de informática. Médico.	Equipo de cómputo, impresora, hojas	Informe de resultados obtenidos	2 meses



		1.7.3. Farmacia				
		1.8. Ponderación de resultados de interacción clínico-terapéutica, a partir de la información disponible en la base de datos del SI.	Personal de análisis de información y de informática. Médico.	Equipo de cómputo, impresora, hojas	Informe de resultados obtenidos	2 meses
		1.9. Evaluación del funcionamiento del CEMI-SEDESA, en la atención médica brindada en sus diferentes servicios. 1.8.1. Padecimiento D.x. Vs T.x. aplicado Vs eficacia 1.8.2. T.x. aplicado Vs farmacovigilancia de eventos secundarios asociados al tratamiento. 1.8.3. Protocolos de diagnóstico y tratamiento por padecimiento 1.8.4. Demanda de Atención por padecimiento. 1.8.5. Motivos de abandono de tratamiento. 1.8.6. Satisfacción de pacientes 1.8.7. Costos de consulta o atención médica 1.8.8. Protocolización de variables de mayor uso y confiabilidad para crear plataforma de emisión de reportes e informes	Personal de análisis de información y de informática. Médico.	Equipo de cómputo, impresora, hojas	Informe de resultados obtenidos	2 meses
		1.10. Vincular la experiencia del Servicio de Fitoterapia Clínica del CEMI-SEDESA con la Farmacopea Herbolaria, favoreciendo optimizar el potencial terapéutico de la flora medicinal de México	Personal de análisis de información y de informática. Médico.	Equipo de cómputo, impresora, hojas	Informe de resultados obtenidos	2 meses



Véase cronograma en el protocolo específico pormenorizado anexo de esta línea.

5. Proceso de sistematización para diseñar e implementar un programa de formación superior en fitoterapia clínica desde los espacios clínicos del PMI-SEDESA.

Objetivo específico	Meta(s) por objetivo específico	Actividad(es) por meta(s)	Producto(s) / Entregable(s) por objetivo específico	Tiempo de entrega (meses)
1) - Conformar un grupo de trabajo interinstitucional con competencias y práctica en el ejercicio de la fitoterapia clínica endobiogénica y en diseño curricular a partir de tres referentes básicos: el PMI-SEDESA, la Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica y el Instituto de Endobiogenia, Medicina Preventiva e Integrativa (Francia).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar aportes y actores diferenciales necesarios 2. Ubicar elementos institucionales sustantivos 3. Definición de agenda y distribución de responsabilidades 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Análisis general y diagnóstico situacional 1.2. Identificación de competencias 2. Exploración de instancias 3. Reuniones de conformación 	<p>Diagnóstico situacional</p> <p>Grupo operativo</p>	2 meses
2) Identificar y contactar a instituciones públicas de enseñanza superior a fin de generar un proceso de vinculación progresiva para la concreción de modalidades de formación en fitoterapia clínica endobiogénica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vinculaciones interinstitucionales 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrevistas, visitas, presentaciones, revisiones de literatura 	<p>Cartografía de actores e instancias</p> <p>Plan de seguimiento definido</p>	2 meses
3) Generar un programa curricular operativo, a tres niveles, de formación superior en fitoterapia clínica: a) pregrado a través de materias optativas, b) diplomados, y c) especialidad médica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Propuesta de pregrado 2. Propuesta de diplomados 3. Propuesta de especialización 	<p>Revisiones hemerobiográficas</p> <p>Reuniones periódicas</p> <p>Definición de objetivos, procedimientos didácticos, contenidos, asignaturas, competencias, espacios, equipo docente, prácticas, aparato referencial teórico-metodológico</p>	Programa curricular integrado	10 meses

6. Éticas del cuidado inherentes a la cultura de salud entre pueblos originarios como insumo referencial para la mejora cualitativa de los servicios públicos de atención en la CDMX.

Objetivo específico	Meta(s) por objetivo específico	Actividad(es) por meta(s)	Producto(s) / Entregable(s) por objetivo específico	Tiempo de entrega (meses)
1) Investigación etnográfica participativa con énfasis en los saberes de cuidado y atención entre grupos de población indígena y afrodescendiente en CDMX y en comunidades originarias y una afrodescendiente fuera de CDMX (etnografías morales).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de grupos, comunidades y referentes 2. Base común definida de contenidos-meta 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión bibliohemerográfica 2. Identificación conjunta de contenidos 3. Visitas, entrevistas, reuniones, dinámicas grupales 	Programa de acción en campo	2 meses



<p>2) Grupos interculturales de diálogo orientados a explorar las moralidades y éticas inherentes a las prácticas de salud y por la vida de los involucrados e involucradas.</p>	<p>1. Reuniones periódicas con integración de actores locales 2. Identificación de pautas temáticas comunes</p>	<p>1. Contacto y recontacto con grupos 2. Trabajo con Grupos focales 3. Análisis conjunto de temas y problemas</p>	<p>Etnografías conjuntas focalizadas</p>	<p>8 meses</p>
<p>3) Escritura “entre voces” del libro-guía “Éticas del cuidado interculturales para la salud colectiva”.</p>	<p>1. Definición conjunta de contenidos, orientación y propósito</p>	<p>1. reuniones de sistematización y análisis</p>	<p>Escritura “entre voces” del libro-guía “Éticas del cuidado interculturales para la salud colectiva”.</p>	<p>6 meses</p>

Nota: Cada meta específica de incidencia tendrá una meta actividad específica asociada, y entregables.

7. REFERENCIAS. No exceder de 35 referencias.

1. Adem S., 2020. “Identification of potent COVID-19 main protease (Mpro) inhibitors from natural polyphenols: An in-silico strategy unveils hope against CORONA”. Preprints (www.preprints.org). doi: 10.20944/preprints 202003.0333.v1.
2. Bell, Iris R., Caspi, Opher, Schwartz, Gary, Grant, Kathryn, Gaudet, Tracy, Richener, David, Maizes, Victoria y Andrew Weil (2002). “Integrative Medicine and Systemic Outcomes Research”, Archives of Internal Medicine, 162: 133-140.
3. Brugère, Fabienne, 2011, L'éthique du « care », Paris, Presses Universitaires de France.
4. Calzado Flores CC, Segura JJ, Rodríguez VM, Domínguez XA. 1983. “A new amebicide agent from Castela texana”. Proc West Pharmacol Soc. ;26:431-4.
5. Corona Berkin, Sarah y Kaltmeier, Olaf, (dir.), 2012, En diálogo : metodologías horizontales en ciencias sociales y culturales, Gedisa.
6. Dandavino M. , Snell L. , Wiseman J. 2007. “Por qué los estudiantes de medicina deberían aprender a enseñar”, Med Teach , 29 (6):558 -565.
7. Deng-hai Z., et al., 2020. “In silico screening of Chinese herbal medicines with the potential to directly inhibit 2019 novel coronavirus”. J Integr Med. 18, 152-158.
8. Duraffourd, C. y J.C. Lapraz (2017), Tratado de fitoterapia clínica. Medicina y Endobiogenia. Primera edición en español. México, Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica. Ed. Original en francés: Ed. Masson Elsevier (París, 2002).
9. Gilligan, Carol, 2008, Une voix différente pour une éthique du care, Paris, Flammarion.
10. González A, Cruz M. (2017), Calidad de la Atención en el Programa de Medicina Integrativa. Dirección de Coordinación y Desarrollo Sectorial, SEDESA. Ciudad de México.
11. Greenberg L.W. , Goldberg R.M. , Jewett L.S. 1984. “La docencia en el entorno clínico: factores que influyen en las percepciones, la confianza y el comportamiento de los residentes”, Med Educ, 18:360 – 365.
12. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de intestino irritable. Catálogo maestro de guías de práctica clínica IMSS-042-08. Diagnóstico y tratamiento del asma en menores de 18 años en el primer y segundo niveles de atención. Catálogo maestro de guías de práctica clínica IMSS-009-08.



13. Guzmán Gutiérrez, L.; Ricardo Reyes Chilpa, R. y Herlinda Bonilla Jaime. 2014, "Medicinal plants for the treatment of "nervios", anxiety, and depression in Mexican Traditional Medicine". *Revista Brasileira de Farmacognosia* 24, 5: 591-608.
14. Harden RM, Grant J, Buckley G, et al. 1999. "BEME Guide No. 1: Best Evidence Medical Education". *Med Teach*, 21(6):553-562.
15. Harden, RM, 2020. "The future of medical education, use of research by teachers, international connections, schools using lecture capture, and more, *MedEdWorld*, en: <https://www.mededworld.org/Home.aspx>
16. Hersch, P. (2012), Integración de saberes y poderes. Plantas medicinales y servicios públicos de atención en la Ciudad de México. México: Secretaría de Salud del D.F. e Instituto Nacional de Antropología e Historia.
17. _____ (2017), "Introducción a la edición en castellano. El uso clínico de la flora medicinal: un reto metodológico", en: Duraffourd, C. y J.C. Lapraz, *Tratado de Fitoterapia Clínica. Medicina y Endobiogenia*, México: Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica, pp. 25-35.
18. Kligler, B. y cols, (2004), "Core Competencies in Integrative Medicine for Medical School Curricula: A Proposal", *Academic Medicine*, 79(6):521-531.
19. Lapraz, J-C., Charrié, J-Ch. Presentaciones "Fitoterapia clínica y asma", "Fitoterapia clínica en las colonopatías funcionales y las enfermedades inflamatorias crónicas del intestino" y "Fitoterapia clínica y coleditiasis" en el marco del curso de Fitoterapia Clínica y Endobiogenia. 2010.
20. Lebrun, J.P. (1993), *De la Maladie Médicale*, Bruselas: De Boeck Université.
21. Ley de Salud de la Ciudad de México. Gaceta Oficial de la Ciudad de México, 9 de agosto de 2021, Cap. XXVIII, arts. 146 a 148, en : <https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/index.php/leyes/leyes/1495-ley-de-salud-de-la-ciudad-de-mexico#ley-de-salud-de-la-ciudad-de-m%C3%A9xico>
22. López-Rubalcava, C. y E. Estrada-Camarena. "Mexican medicinal plants with anxiolytic or antidepressant activity: Focus on preclinical research". *J Ethnopharmacol*. 2016 Jun 20; 186:377-391. doi: 10.1016/j.jep.2016.03.053
23. Luz, Madel T. (2008), "Fragilidade Social e Busca de Cuidado na Sociedade Civil de Hoje", en: Pinheiro, R. y de Mattos, R.A. (Coords), *Cuidado as Fronteiras da Integralidade*, Río de Janeiro: Centro de Estudos e Pesquisa em Saúde Coletiva (CEPESC), pp. 11-22.
24. Maizes, V., Rakel, D. y C. Niemic (2009), "Integrative medicine and patient-centered care", *IOM Summit on Integrative Medicine and the Health of the Public*, 35 pp.
25. Martínez, S. 1986. Tratamiento de la amibiasis quística con chaparro amargoso. Tesis de postgrado en medicina familiar, IPN e IMSS, Cuernavaca, Morelos.
26. Molinier, Pascale, 2013. *Le travail du care*, Paris, La Dispute/ Snédit. Nolla-Domenjó, M. 2009. "La evaluación en la educación médica: principios básicos, *Educación Médica*, 12(4), DOI:10.4321/S1575-18132009000500004
27. Pinheiro, Roseni y de Mattos, Ruben Araujo (2008a), *Cuidado as Fronteiras da Integralidade*, Río de Janeiro: Centro de Estudos e Pesquisa em Saúde Coletiva (CEPESC).
28. _____ (2008b), "Cuidado e Integralidade: Vida, Conhecimento, Saúde e Educação", en: Pinheiro, R. y de Mattos, R.A. (Coords), *Cuidado as Fronteiras da Integralidade*, Río de Janeiro: Centro de Estudos e



Pesquisa em Saúde Coletiva (CEPESC), pp. 7-9.

29. Restrepo, Eduardo y Axel Rojas (2010), *Inflexión decolonial: fuentes, conceptos y cuestionamientos*, Popayán: Universidad del Cauca.
30. Sánchez-Mendiola, M. 2015. “La educación médica basada en competencias: ¿santo remedio o vino viejo en nueva botella?”, *Investigación en Educación Médica*, 4(13):1-2.
31. Salamanca González, María Grace, 2020, “Éticas del cuidado, decolonialidad e interculturalidad”, *Rev.Redbioética/UNESCO*, 11, 1 (21): 59-67 enero- junio 2
32. Santos, Boaventura de Sousa (2005), *El milenio huérfano. Ensayos para una nueva cultura política*, Madrid: Trotta Ed.
33. Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica, SSPDF. 2010. Listado de extractos vegetales de uso frecuente en la práctica clínica, México. Sotero-García A., et al. 2016. “Plantas medicinales usadas para las afecciones respiratorias en Loma Alta, Nevado de Toluca, México”. *Acta Botánica Mexicana*. 114, 51.
34. Swati Sahoo, P. S. et al., 2020. r. “Anxiolytic activity of *Psidium guajava* in mice subjected to chronic restraint stress and effect on neurotransmitters in brain”. *Phytotherapy Research*. doi.org/10.1002/ptr.6900
35. Tronto, Joan C., 1993. *Moral Boundaries : A Political Argument for An Ethic of Care*, New York, Routledge.
36. Hersch Martínez, Paul y María Grace Salamanca González, 2022, “El cuidado y los procesos de atención-desatención como referentes analíticos y operativos para la salud colectiva”. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*. 2022;40(1):e345191. doi: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e345191>.