

Universidad de Medicina Oriental Japón Nicaragua

UMO JN.



**Maestría en Medicina Tradicional Complementaria
Proyecto para optar al Master de
Medicina Tradicional y Complementaria.**

**Estudio de Pertinencia y Factibilidad del Diplomado en
Acupuntura Básica dirigido a Técnicos superiores en Enfermería y
Auxiliares de enfermería acreditados como Fitoterapeutas Clínicos
de 13 SILAIS del Ministerio de Salud de Nicaragua, junio –
septiembre 2024.**

Maestranes:

MSc. Ninett de los Ángeles Díaz Gaitán.

Máster en Salud Pública.

MSc. María José Mendoza Galán.

Máster en Salud Pública y Salud Intercultural.

Dra. Maritza del Carmen Ruiz Avilés.

Médico Naturo Ortopático.

Tutora:

PhD. Rosario del Carmen Hernández García.

Doctora en Educación con énfasis en Mediación Pedagógica.

MSc. Salud Pública, MSc. Gerencia de lo Social.

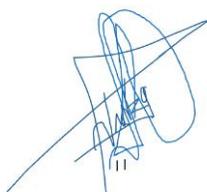
Managua, Nicaragua, septiembre del 2024.

Carta de aprobación de la Tutora

Por medio de la presente, la abajo firmante, en calidad de Tutora del *Estudio de Pertinencia y Factibilidad del Diplomado en Acupuntura Básica dirigido a Técnicos superiores en Enfermería y Auxiliares de enfermería acreditados como Fitoterapeutas Clínicos de 13 SILAIS del Ministerio de Salud de Nicaragua, junio – septiembre 2024*. En el marco del cumplimiento de los requisitos de la Universidad de Medicina Oriental Japón, Nicaragua, (UMO - JN), para optar al Título de Maestría en Medicina Tradicional y Complementaria (MMTYC), Cohorte 2022-2024.

Apruebo la presentación de este Informe Final de la Investigación, dejando constancia de la importancia estratégica que tiene este estudio dada su afinidad con la misión de la UMO-JN de aportar conocimientos de la Medicina Tradicional y Complementaria, en su énfasis de Medicina Oriental en este específico campo de la acupuntura, así como del aporte de este trabajo a la verdadera razón de la investigación, que trasciende el compartir conocimientos y obtener un título, sino el “Aportar al desarrollo social”.

Extendido en la ciudad de Managua, a los treinta días del mes de septiembre, en la ciudad de Managua, Nicaragua.



Phd. Educación mención Mediación Pedagógica

MSc. Salud Pública

MSc. Gerencia de lo Social

Presentación

El presente documento es un estudio de Pertinencia y Factibilidad del proyecto de un diplomado en acupuntura básica para técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos en 13 SILAIS del Ministerio de Salud de Nicaragua, junio a septiembre 2024, utilizando como patrón metodológico, para su diseño y posterior implementación, la metodología Curricular establecida por el Consejo Nacional de Universidades, 2023; constituyéndose como proyecto para obtener el título de Maestría de Medicina Tradicional Complementaria de la primera cohorte 2022-2024; de la Universidad de Medicina Oriental Japón Nicaragua (UMO-JN), y tiene como objetivo general, determinar la pertinencia y factibilidad de la implementación de este diplomado.

Se identificaron todos los requerimientos estructurales y metodológicos nacionales, internacionales, internos y externos, teniendo como eje central la demanda de esta oferta educativa y como objetivo superior la Educación Permanente de cara a la ampliación del acceso y cobertura de servicios de Medicina Tradicional y Complementaria a nivel nacional.

Se implementó una investigación mixta (cualitativa y cuantitativa) de tipo explicativo secuencial y corte transversal, con una población objetivo que se analizó en su totalidad. Esta población incluyó 39 técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería formados como fitoterapeutas en el IMNTC, 9 auxiliares de enfermería egresados en acupuntura básica sin certificación universitaria, y 6 informantes profesionales docentes universitarios vinculados con la formación académica del Instituto de Medicina Natural y Terapias Complementarias.

Este documento está estructurado por los siguientes elementos: Justificación, Objetivos, Pertinencia, Estudio de factibilidad, Metodología, Estudio de mercado, Resultados, Conclusiones, Referencias Bibliográficas y Anexos.

Índice

I.	Justificación	5
II.	Objetivos.....	7
III.	Pertinencia.....	8
	III.a. Análisis del contexto internacional del programa	8
	III.b. Análisis del contexto nacional	12
	III.c. Referentes normativos nacionales e internacionales	14
IV.	Factibilidad	19
	IV.a. Factibilidad económica	19
	IV.b. Factibilidad técnica	21
	IV.c. Factibilidad operativa	24
	IV.d. Factibilidad legal	25
V.	Metodología.....	26
VI.	Estudio de mercado.....	28
	VI.a. Oferta académica	28
	VI.b. Demanda educativa	33
VII.	Resultados.....	45
VII.	Conclusiones	47
IX.	Referencias bibliográficas.....	48
	Anexos.....	51

I. Justificación

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN), en el marco del Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y Desarrollo Humano (PNCL-DH 2022-2026) plantea como acción prioritaria la restitución de derecho a la gratuidad en la atención en salud, asignando presupuesto incremental como parte de su política de inversión social. Entre los logros alcanzados del 2007 y 2020, se consolidó el Modelo de Salud Familiar Comunitario (MOS AFC), permitiendo reforzar la red y la infraestructura de servicio, garantizando la promoción, prevención, educación, atención y rehabilitación de la población. (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional., 2022-2026)

El Ministerio de Salud en su política "Rescate de la medicina popular y tradicional, y otras formas de medicina no occidental, a través del Instituto de Medicina Natural y Terapias Complementarias (IMNTC), desarrolla la formación continua al personal de salud en medicina natural y terapias complementarias para dar resolución a los problemas de salud del pueblo nicaragüense a nivel de atención primaria donde se atiende de forma gratuita en las clínicas de Medicina Natural en todo el país.

El PNCL-DH 2022-2026, orienta consolidar los bienes y servicios públicos para el bienestar social y el buen vivir con la ampliación de programa de promoción de Medicina Natural y terapias complementarias, mediante la inclusión de la acupuntura, terapia neural y terapia de flores de Bach en todos los departamentos del país. Comprometido con lo antes expuesto, el Instituto de Medicina Natural y Terapias Complementarias (IMNTC) continuará fortaleciendo programas de formación a trabajadores de la salud, que respondan a los principales problemas de salud de nuestra nación, programas que sean incluyentes, holísticos, integrales e interculturales que amplíen el nivel de resolución en Atención Primaria en Salud (APS).

Por ello el IMNTC plantea en el Plan Institucional orientado a resultados 2024; ampliar la oferta académica con una primera cohorte de un diplomado de acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos con un total de 31 procedentes de 13 Sistemas Locales de Atención Integral de Salud (SILAIS), con el objetivo de fortalecer la atención que brinda este personal en sus unidades de salud y ampliar la cobertura de la terapia de acupuntura en todo el territorio.

Ante lo planteado, se desarrolla el presente "Estudio de pertinencia y factibilidad del diplomado en acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos de 13 SILAIS del Ministerio de Salud de Nicaragua, junio – septiembre 2024", tomando como referencia la metodología del Consejo Nacional de Universidades (CNU) y experiencia de enseñanzas de acupuntura desarrolladas a nivel Latinoamericano, Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura, así como la percepción de médicos y licenciados de enfermería egresados del diplomado de acupuntura básica, docentes con experiencia en acupuntura e interculturalidad, 31 técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería fitoterapeutas, alcanzando como resultado un diseño curricular pertinente y factible para continuar fortaleciendo el MOSAFC.

II. Objetivos

General.

Determinar la pertinencia y factibilidad del proyecto diplomado en acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos que laboran en 13 SILAIS del Ministerio de Salud de Nicaragua, junio a septiembre 2024.

Específicos.

1. Revisar marco jurídico nacional, norma y directrices internacionales que regulan la enseñanza de acupuntura básica a personal técnico y auxiliar de enfermería.
2. Identificar la factibilidad de los recursos necesarios para la oferta del diplomado de acupuntura básica.
3. Definir la oferta académica conforme la demanda social del país, basándose en mapas de salud del Ministerio de Salud del periodo 2021 al 2023.

III. Pertinencia

La pertinencia del proyecto diplomado en acupuntura básica, pretende evidenciar si la formación dirigida a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos, está sustentada en la base jurídica nacional, acorde a normas y directrices internacionales, y conforme a la demanda de brindar respuesta a enfermedades reportadas en el Mapa de Salud del periodo 2021 al 2023. Así mismo si responde a las necesidades actuales y futuras de los educandos, que permita elaborar un programa curricular con calidad para la formación en acupuntura y ubicar con éxito en la competitividad internacional a los egresados del diplomado. Es decir, la coherencia entre la demanda de la red de servicios de salud y la capacidad de respuesta del personal.

III.a. Análisis del contexto internacional del programa

Las terapias naturales y complementarias han sido utilizadas desde tiempos ancestrales. A lo largo de la historia, se han destacado sus fundamentos filosóficos, científicos y terapéuticos, los cuales han sido moldeados por diversas culturas, cada una con su propia perspectiva y cosmovisión sobre la salud, la enfermedad y la curación. Un ejemplo remonta al siglo IX a.C., donde figura Esculapio, reconocido como el "dios de la medicina", cuyo enfoque terapéutico incluía el uso del masaje, la hidroterapia, la helioterapia y la fitoterapia. (Asociación Española de Enfermería, 2012)

1. La enfermería en Italia, Estados Unidos de América (EUA) e Irlanda hace aportaciones a las terapias naturales para una atención holística

Desde sus inicios se identifican aportes de Enfermería a las terapias complementarias y sus filosofías básicas, Florence Ninghtingale, una de las principales precursoras de la enfermería profesional originaria de Florencia, plantea la teoría del entorno, afirmando que enfermería debe asegurar las condiciones

como: La ventilación adecuada, luz adecuada, calor suficiente y el control de efluvios y ruido, fue la primera en introducir intervenciones no farmacológicas en la atención, usando inicialmente el masaje ayudando a aumentar la circulación sanguínea y aliviando el dolor agudo. (Asociación Española de Enfermería, 2012)

Madeleine Leininger, enfermera estadounidense en el año 1950 desarrolló la teoría del “Cuidado Transcultural” en el que sugiere conocer las costumbres culturales para brindar una atención holística, convirtiéndose en una de las más importantes áreas de la enfermería. Basado en la convicción de que las personas de culturas diferentes pueden ofrecer información y orientar a los profesionales para recibir la clase de cuidados que desean o necesitan los demás. La cultura determina los patrones y estilos de vida, ayuda a la enfermera a descubrir y documentar el mundo del paciente. (Asociación Española de Enfermería, 2012)

Según McEvoy y Duffy (2008) el cuidado enfermero abarca la mente, el cuerpo y el espíritu de la persona, dentro de una cultura que respalda una relación terapéutica enfermera-paciente, que contribuye a la integridad, la armonía y la curación, afirmando que la atención holística se centra en el paciente a fin de proporcionar una atención individualizada e integrada. Esto es lo mismo que decir que el cuidado holístico es la base de la disciplina enfermera. (McEvoy, L. and Duffy, A., 2008)

2. El papel de la enfermería en elegir opciones terapéuticas incluyendo la acupuntura basada en la Estrategia de la Organización Mundial Salud (OMS) sobre medicina tradicional 2014-2023.

La OMS reconoce específicamente que los enfermeros están preparados para orientar a los usuarios a la hora de elegir entre las distintas opciones terapéuticas. En este sentido, destaca la Medicina Tradicional Complementaria (MTC) entre los recursos de la enfermería para conseguir la “salud para todos”, y recomienda su compatibilización con las formas de atención convencional tras su formación en las mismas. (Lopez Ruiz J., 2003)

En el período 2002-2005, la OMS estableció directrices sobre capacitación básica y seguridad en acupuntura para regular su enseñanza y práctica. Estas pautas definen requisitos para la formación de acupuntores, tanto médicos como no médicos, e incluyen un programa de estudios para orientar a autoridades sanitarias en la formulación de normativas y exámenes. Además, están destinadas a facultades e instituciones de medicina interesadas en desarrollar programas en este campo específico. (Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura Organización Mundial de la Salud OMS, 2002)

3. Creación de programas curriculares para la enseñanza de acupuntura según la OMS, experiencia de Brasil, Colombia y Cuba

A partir de la creación de las directrices, en muchos países nace la necesidad de crear programas curriculares para formar recursos profesionales y técnicos superior en enfermería de salud en acupuntura para desempeñarse en el campo laboral con suficiencia y excelencia basados en directrices que orienta la OMS sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura. (Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura Organización Mundial de la Salud OMS, 2002)

Según el estudio; La acupuntura como herramienta de trabajo para las enfermeras, realizado en el año 2013 en Minas Gerais, Brasil. Teniendo como objetivo sintetizar los conocimientos sobre el uso de la acupuntura como herramienta para el trabajo del enfermero entre 2007 y 2011. Se declinaron las necesidades de investigación en la práctica del enfermero y la acupuntura, así como la ampliación de la formación, desde la graduación hasta las clases de posgrado, y el aumento de su oferta en el Sistema Único de Salud. (da Silveira, R. E., Borges, M. R., Simões, A. L. de A., & Santos, Álvaro da S., 2013)

Colombia realizó un diseño curricular y transformación de contextos educativos desde experiencias concretas, sabiendo que los diseños curriculares tienen que adaptarse según el país, región y según entornos culturales donde serán aplicados;

Realizado por Juan Sebastián Alejandro Perillas Granado en el año 2018, Bogotá Colombia. Teniendo como objetivo consolidar un modelo de diseño curricular que pudiera ser implementado en un número plural de contextos educativos diversos asegurando participación dinámica de los diferentes actores desde sus intereses, necesidades y exigencias. (Granado., 2018)

Cuba ha desarrollado una Multimedia Educativa para el aprendizaje de acupuntura y digitopuntura para estudiantes de medicina; en el año 2019, Cuba Pinar del Río. Se validó mediante criterios aportados por 18 expertos en la materia y se evaluó la efectividad del en 28 estudiantes que integraron la muestra; Teniendo como resultado un diseño claro y atractivo, con una libre navegación rápida y fácilmente al contenido deseado; considerándose útil como material de apoyo en la docencia en acupuntura. (Luis Alberto Lazo Herrera; Bradly León Sanchez ;Frank Hernandez ; Jose Ignacio Robaina Castillo y Gileca Diaz Pita., 2019)

4. Aplicación de Acupuntura en el plan de contingencia de la COVID 19 con accesibilidad a la población de escasos recursos por el Consejo de Ministras de la Mujer de Centro América y de la República Dominicana.

Como resultado del Plan de contingencia Regional del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), El Consejo de Ministras de la Mujer de Centro América y Mujer de la República Dominicana recomienda la posibilidad de explorar para aplicar terapias alternativas de salud, biomagnetismo, bioenergética, ozono, acupuntura y otras que contribuyen a disminuir las afectaciones ante la COVID-19 y constituyan un apoyo más a la salud. (Consejo de Ministra de la Mujer de Centro América y Republica Dominicana., 2020)

La acupuntura ha ganado relevancia en la enfermería a nivel global, siendo reconocida por su capacidad para complementar la atención convencional. El impulso de la OMS y la implementación de programas curriculares en varios países han facilitado que la acupuntura sea una herramienta accesible y efectiva en el cuidado holístico de los pacientes, especialmente en contextos

de atención primaria y en respuesta a emergencias sanitarias como la pandemia.

III.b. Análisis del contexto nacional

1. Enseñanza de acupuntura en Nicaragua por la Universidad de Medicina Oriental UMO JN.

La Universidad de Medicina Oriental UMO JN dedicada a formar profesionales en el campo de la Medicina Oriental con más de 15 años de experiencia docente en medicina oriental donde la acupuntura es un pilar fundamental impartida por docentes altamente calificados y especializados; basada en una filosofía humanista y no discriminatoria que contribuye al desarrollo social del país. (Universidad de Medicina Oriental, 2022)

La Universidad de Medicina Oriental Japón Nicaragua (UMO-JN), presentó el 11 de julio del 2022, ante el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CNEA), el Informe de Autoverificación de Obligaciones establecidas en el arto 10 de la Ley 704 y sus reformas y adiciones contenidas en la Ley 1087, por lo tanto, esta Institución de Educación Superior, se encuentra debidamente acreditada (Universidad de Medicina Oriental, 2022)

La Universidad de Medicina Oriental UMO JN, oferta la carrera de Licenciatura en Medicina Oriental a nivel de pregrado y estudios de postgrado de acupuntura y Maestría en Medicina Tradicional y Complementaria, siendo la acupuntura un pilar importante en todos los procesos formativos. De igual manera ésta IES ha contado con el apoyo de expertos nacionales y extranjeros en Medicina Oriental y Curriculares. (Universidad de Medicina Oriental, 2022)

2. El Gobierno de Nicaragua promueve la enseñanza de medicina natural y terapias complementarias a personal de salud.

En Nicaragua, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, en el Ministerio de Salud, creó una institución formadora de recursos de la salud denominado Instituto de Medicina Natural y Terapias Complementarias (IMNTC), que desde el año 2015 trabaja a nivel nacional, creando competencias en el abordaje complementario e

intercultural de padecimientos de salud a nivel de atención primaria con la enseñanza de fitoterapia y terapias complementarias en su mayoría de la medicina tradicional china, ampliando su formación en el año 2020 con la incorporación de la acupuntura y sus modalidades, entre otras terapias, en cumplimiento a los ejes del Programa Nacional del Desarrollo Humano del Gobierno de Nicaragua 2018-2021, que orienta a seguir fortaleciendo el desarrollo de la medicina natural y terapias complementarias, incorporando nuevas técnicas como acupuntura y terapias florales, y garantizando que cada hospital departamental, regional o de referencia nacional tenga una clínica especial para el manejo del dolor utilizando terapias complementarias y fortalecer el Modelo de Atención de Salud Intercultural en la Costa Caribe Nicaragüense. (Programa Nacional de desarrollo humano GRUN., 2018-2021)

3. Creación de diseño curricular intercultural de las carreras de pregrado, grado y postgrados en universidades del país.

La Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) forma competencias en enfermería intercultural, pertinente a las necesidades de los pueblos indígenas, afrodescendientes y mestizos. Así mismo ha desarrollado una "Ruta metodológica para la creación y actualización de diseños curriculares de las carreras de pregrado, grado y postgrados", publicada en 2021 en Nicaragua. El objetivo principal de este documento es establecer pautas para la gestión, diseño, implementación, seguimiento y evaluación curricular de las carreras de formación profesional y posgrado. Como conclusión, se destaca la generación de un trabajo conceptual y metodológico de planificación que contribuye a un modelo de proceso educativo lógico, coherente e integral en todos los niveles educativos. (URACCAN, 2019)

Un artículo elaborado por Leticia Castillo Gómez de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) en 2021 en Nicaragua, tiene como objetivo principal gestionar el currículo como el componente esencial de la acción educativa intercultural. La metodología empleada implica la integración de diversos tipos de conocimientos, pedagogías comunitarias, metodologías propias,

dinámicas organizativas, memorias, historias, lenguas y tradiciones de los pueblos en el espacio curricular institucional. Como conclusión, se destaca que esta iniciativa rompe con las formas tradicionales de concebir la formación profesional, promoviendo la inclusión, tolerancia y respeto hacia la diversidad cultural. (Daniel, 2017)

En la actualidad a nivel nacional la Universidad de Medicina Oriental UMO JN brinda formación en Acupuntura y sus modalidades en la carrera de Licenciatura en Medicina Oriental a nivel de pregrado, en estudios de postgrado en diplomados, en especialidad de acupuntura y el programa de Maestría en Medicina Tradicional y Complementaria, siendo la acupuntura un pilar importante en todos los procesos formativos. Así mismo IMNTC en convenio y de manera independiente tiene programas de diplomados y especialización en acupuntura.

III.c. Referentes normativos nacionales e internacionales

En el referente normativo internacional, se cuenta con las **Directrices de la OMS:** que proporciona directrices sobre la práctica segura y efectiva de la acupuntura. Estas directrices pueden ayudar a establecer estándares de calidad y seguridad en el diplomado, asegurando que los profesionales estén bien capacitados y que la práctica de la acupuntura sea segura para los pacientes. (Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura Organización Mundial de la Salud OMS, 2002)

Estrategia de la OMS sobre la Medicina Tradicional, 2014-2025, la cual en su objetivo estratégico promueven la cobertura sanitaria universal mediante la integración de servicios de Medicina Tradicional Complementaria (MTC) en la atención de salud y la auto atención de salud. (Organización Mundial de la Salud., 2014-2025)

La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): La Agenda 2030 y los ODS promueven la salud y el bienestar (ODS 3), Garantizar una vida sana y promover bienestar de todas y todas las edades, como meta para lograr la cobertura universal ... (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ., 2023)

En Nicaragua se ha alcanzado como logro la integración de la medicina natural y terapias complementarias en atención primaria de salud, para el fortalecimiento de la red de servicios de salud y por ende del Modelo de Salud Familiar y Comunitario alcanzando una mayor cobertura sanitaria, siendo un referente a nivel de la región.

En los referentes normativos nacionales:

Constitución Política: Según el artículo 59 de la constitución: *“Los nicaragüenses tienen derecho, por igual a la salud. El estado establecerá las condiciones básicas para su promoción protección, recuperación y rehabilitación”*. (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. Ministerio de Salud., 2021)

En lo que se establece Ley general de la Salud, Ley No 423 en lo que se establece como objeto de la misma en el artículo 1: *“Tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar y conservar y recuperar su salud en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales”*. (Ministerio de Salud. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional., 2008)

Ley 774, Ley de Medicina Natural y Terapias Complementarias: Artículo 2. a.) Integrar la Medicina Natural Terapias Complementarias y Productos Naturales en el Sistema Nacional de Salud, propiciando el establecimiento de políticas nacionales y programas que garanticen este fin. c) Facilitar, promover e incrementar el acceso a la población de la Medicina Natural y uso de los productos naturales en todo el país. g.) Fomentar y promover la formación de técnicos superior en enfermería profesionales y especialistas de Medicina Naturales.

Artículo 5.- Derecho al Acceso de la Medicina Natural y Terapias Complementarias. La población conforme al marco legal del país, tiene igual derecho al acceso y uso de la medicina natural, terapias complementarias y productos naturales, como al de las instituciones, establecimientos, servicios y programas de medicina convencional dentro del Sistema Nacional de Salud.

Artículo. 8 - Promoción para la aplicación de las prácticas. El Ministerio de Salud promoverá la aplicación combinada de la medicina convencional, tradicional/ancestral y la medicina natural, en la atención de los pacientes para hacer un trabajo más eficiente y efectivo en la atención de la salud de la población.

Artículo. 30 - Ejercicio de la Medicina Natural. Pueden dedicarse al ejercicio de la Medicina Natural , terapias complementarias y de productos naturales, aquellas personas que han recibido la formación correspondiente a través de universidades, institutos o centros de capacitación nacionales o extranjeros autorizados (profesionales, especialistas, terapeutas y técnicos) teniendo su título en el Ministerio de Salud y aquellas personas con experiencia a la que le han sido transmitidas de manera tradicional y que son reconocidas por la población por su efectividad. (Asamblea Nacional de Nicaragua., 29 Marzo 2011)

Ley 759: La Ley de Medicina Tradicional Ancestral reconoce y promueve las prácticas de medicina tradicional de los pueblos indígenas y afrodescendientes. Un diplomado en acupuntura puede alinearse con esta ley al respetar y promover estas prácticas tradicionales. (Asamblea Nacional de Nicaragua., 29 Marzo 2011)

Política Nacional de Salud de Nicaragua:

Lineamiento 2: Atención de salud de calidad y medicina gratuita: garantizar la gratuidad de la atención de salud a la población con trato humanizado y digno...

Lineamiento 6: Rescate de la medicina popular tradicional, y otras formas de medicina occidental: promover las diferentes expresiones de la medicina popular tradicional con derecho a participar en la prestación de los servicios. (Ministerio de Salud. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional., 2008)

Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y Desarrollo Humano (PNCL-DH 2022-2026): tiene como acción prioritaria la restitución de derecho a la gratuidad en la atención en salud, orienta consolidar los bienes y servicios públicos para el bienestar social y el buen vivir con la ampliación de programa de promoción de Medicina Natural y terapias complementarias, mediante la inclusión de la acupuntura, terapia neural y terapia de flores de Bach en todos los departamentos del país. (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional., 2022-2026)

Normas del CNU: El Consejo Nacional de Universidades (CNU) establece las normas para la Educación Superior en Nicaragua. Estas normas establecen los criterios del diseño curricular del diplomado, asegurando que cumpla con los estándares académicos y de calidad requeridos para la acreditación y reconocimiento oficial. (Consejo Nacional de Universidades CNU., Noviembre 2023)

Clasificador Uniforme de las Ocupaciones de Nicaragua (CUONIC): El personal auxiliar y técnico de enfermería a formar en el diplomado básico de acupuntura ya desempeña una ocupación reconocida por el Clasificador Uniforme de las Ocupaciones de Nicaragua (CUONIC), basado en la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT). Actualmente, están registrados en el grupo primario 3221 dentro del Gran grupo 3 "Técnicos superior en enfermería y profesionales" y el grupo principal 32 "Profesionales de nivel medio de la salud". Con la formación en acupuntura, adoptarían una categoría adicional 323 "Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa". Esta actualización está respaldada por el Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE) y la revisión de la CIUO de la OIT, asegurando que el ejercicio profesional esté regulado y reconocido a nivel nacional e

internacional. (Instituto Nacional de Información de desarrollo. INIDE, Ginebra., 2007)

El Proyecto de Diplomado está alineado al marco normativo Internacional y Nacional, política del país y a las acciones prioritarias del Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y Desarrollo Humano.

IV. Factibilidad

IV.a. Factibilidad económica

Como parte de la política de rescate y fomento de medicina alternativa del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, el MINSA crea el Instituto de Medicina Natural y Terapias Complementarias (IMNTC), con el objetivo de fomentar y promover la formación de técnicos, profesionales y especialistas de medicina natural y terapias complementarias, restituyendo derechos en la educación continua a trabajadores de la salud para integrar la Medicina Natural, Terapias Complementarias en el Sistema Nacional de Salud como alternativa viable y efectiva en beneficio de la salud de la población Nicaragüense.

Este proceso educativo de formación de trabajadores de la salud implementado por el IMNTC se corresponde con el modelo educativo de la Constitución Política de la República, el marco estratégico de la Educación Superior y cumple con las normativas curriculares y las disposiciones del MINSA a fin de garantizar el desarrollo curricular de los cursos, diplomados y especialidades.

Para ello establece metas de formación por actividades académicas entre 25 y 40 estudiantes con base a la naturaleza de esta área del conocimiento en correspondencia con la normativa para la gestión del desarrollo curricular del CNU. (Consejo Nacional de Universidades CNU., Noviembre 2023)

Para la ejecución del programa curricular se garantiza; infraestructura, medios, recursos, materiales y equipamientos óptimos y pertinentes con el proceso enseñanza aprendizaje dirigido al primer grupo a formar de 31 trabajadores de la salud según esta base de cálculos de fondos Rentas del Tesoro del Gobierno indica:

- En referencia a los gastos del Diplomado se identifican el rubro de académico \$9,150.00 (nueve mil ciento cincuenta dólares netos); gastos logísticos de los estudiantes \$44,323.24 (cuarenta y cuatro mil trescientos veinte y tres dólares con 24/100); insumos para clase prácticas \$2,968.00 (dos mil novecientos sesenta y ocho dólares netos); gastos administrativos \$ 2,822.00 (dos mil ochocientos veinte y dos dólares netos) para un total de \$ 59,263.24 (Cincuenta y nueve mil doscientos sesenta y tres dólares con 24/100).
- Ingresos: La matrícula de los estudiantes se realizará una vez al año, modalidad por encuentro de 1 semana 1 vez al mes.
- El diplomado será financiado con beca completa al personal de la salud cuyo costo per cápita es de: \$1,912.00 (mil novecientos doce dólares netos), que incluye el rubro de académico; gastos logísticos de los estudiantes; insumos para clase practicas; gastos administrativos.
- Se toma en cuenta el grado de deserción académica de trabajadores de la salud por situaciones de salud, el cual puede ser el 10% (3).

Según la experiencia desarrollada en este período 2020-2024, es factible económicamente la ejecución del diplomado de acupuntura básica para el Ministerio de Salud, debido a que se cuenta con una fuente de financiamiento Rentas del Tesoro, que cubre el total de los gastos logísticos administrativos operativos y docentes para la formación teórico práctica del total de participantes proyectados, para ampliar la cobertura y atender los problemas de salud prioritarios desde la práctica de esta terapia complementaria en beneficio de la salud de la población.

IV.b. Factibilidad técnica

El IMNTC es una institución formadora del Ministerio de Salud (MINSa) ubicado en la ciudad de Managua en la Colonia Xolotlán, de la iglesia católica 50 vrs. al este, compartiendo espacio dentro de las instalaciones del SILAIS Managua. Cuenta con modernas instalaciones ocupando un área de 2,717 mts², con un costo estimado mayor a C\$ 30,000,000 (treinta millones de córdobas), con el fin de promover y desarrollar la formación del personal de salud en medicina natural y terapias complementarias en correspondencia con las normas establecidas por las autoridades del Ministerio de Salud.

El IMNTC, cuenta con una infraestructura adecuada para el proceso enseñanza y aprendizaje en Medicina Natural, tradicional y Terapias Complementarias: La infraestructura cuenta con servicios básicos eléctricos, agua potable, sistema de drenaje, conexión a internet, acceso a parqueo, bodega de insumos de terapias (material clases prácticas) y vigilancia 24 horas del día.

Área docente: La infraestructura cuenta con tres aulas diseñadas para la enseñanza teórica, cada una con capacidad para 50 alumnos. Las aulas están equipadas con equipos informáticos incluyendo PC, proyectores (datashows), pizarras acrílicas y porta rotafolios. Además, disponen de oasis de agua y acceso a cafeteras. El mobiliario incluye escritorios y sillas ergonómicas tanto para docentes como para estudiantes, y todas las aulas cuentan con aire acondicionado para garantizar la comodidad de todos los usuarios.

Áreas prácticas: Se cuenta con una sala climatizada para la práctica clínica, diseñada para la atención de pacientes. La sala dispone de luz natural y artificial y cuenta con una capacidad para 15 camillas. Además, está equipada con gabinetes para almacenar los insumos de terapia de acupuntura, bancos giratorios, equipos de electro acupuntores, lápices láser de acupuntura y una estación de enfermería con equipos de esterilización.

Área de laboratorio: Se dispone de un laboratorio climatizado donde se desarrollan habilidades técnicas. Este espacio incluye maquetas de acupuntura para la localización de puntos y meridianos, afiches de PVC sobre auriculopuntura y un aula audiovisual equipada con computadoras y herramientas para la presentación de materiales visuales, como videos y otros recursos educativos.

Área de Biblioteca y eventos: Espacio destinado a la consulta bibliográfica, equipado con una amplia colección de textos y recursos para el apoyo académico.

Auditorio: Con capacidad para 500 personas, el auditorio se utiliza para realizar congresos, foros y jornadas científicas, ofreciendo un entorno adecuado para actividades de gran envergadura.

Áreas de Jardines Armónicos:

Espacio de Siembras: Un área dedicada al cultivo de plantas medicinales, con especies debidamente rotuladas para facilitar el reconocimiento por parte de los estudiantes.

Espacio Armónico: Un entorno diseñado para fomentar la lectura y la práctica de técnicas holísticas como meditación, respiración, visualización, taichi y Qi Gong. Este espacio también promueve la espiritualidad desde la cosmovisión de los pueblos originarios y afrodescendientes.

Área administrativa:

Oficinas: Equipada y climatizada, con 5 escritorios y 5 sillas giratorias para el personal administrativo y funcional para gestión de adquisiciones relacionadas con el plan académico del IMNTC.

Sala de Reuniones: Incluye un televisor y una cámara para conexiones virtuales, proporcionando un ambiente climatizado y funcional para reuniones.

Área de docencia:

Equipamiento: Dispone de 3 escritorios equipados con computadoras y monitores, junto con 3 sillas giratorias para los docentes. El área está climatizada y cuenta con una silla de espera para los estudiantes que llegan a realizar consultas. Además, incluye estantes para el almacenamiento de papelería y materiales didácticos.

Soporte Tecnológico del IMNTC:

Comunicación: Se proporciona acceso a correos institucionales para la comunicación interna y externa.

Clases Virtuales: Se utiliza la plataforma Zoom para las clases virtuales.

Orientación Académica: Se realiza el seguimiento de tareas y orientaciones académicas a través de WhatsApp.

El IMNTC posee los recursos técnicos requeridos para el desarrollo del diplomado de acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos que laboran en 13 SILAIS. Asimismo, el IMNTC continuará fortaleciendo las distintas áreas de enseñanza y la red de servicios.

IV.c. Factibilidad operativa

El Instituto cuenta con un coordinador de docencia e investigaciones, una secretaria académica y un área administrativa. Además, dispone de tres docentes de tiempo completo y dos docentes del MINSA. Entre los docentes de tiempo completo se encuentran:

- Un docente con formación en medicina tradicional china, con 10 años de experiencia y sólidos conocimientos en acupuntura, con maestrías en Salud Pública y Medicina Tradicional y Complementaria.
- Un médico naturo-ortopático con 24 años de experiencia y una maestría en Medicina Tradicional y Complementaria.
- Un docente con 26 años de experiencia, una maestría en Salud Pública y una maestría en Interculturalidad y Medicina Tradicional y Complementaria.

Los docentes del MINSA incluyen:

- Un docente especializado en metodología de la investigación.
- Un docente especializado en anatomía.

Distribución de docentes para el Diplomado de acupuntura básica:

- Salud Intercultural: La asignatura será impartida por un docente especializado en aspectos epistemológicos, enfoques holísticos y complementarios, y su integración con los sistemas de salud.
- Medicina Tradicional China: Médico oriental y médico naturo - ortopático estarán encargados de esta asignatura, abordando los principios y aplicaciones de la medicina tradicional china en el tratamiento de diversas enfermedades.
- Anatomía Básica: Un docente con experiencia en anatomía básica, de acuerdo con el pensum académico, se encargará de esta asignatura.

- Metodología de la Investigación: El docente asignado a esta materia guiará a los estudiantes en los procesos de investigación, brindando acompañamiento hasta la culminación de su trabajo final de curso, conforme al pensum académico.

El IMNTC cuenta con un cuerpo docente especializado en la materia, que, de acuerdo con el pensum académico, implementará el Diplomado de Acupuntura Básica.

IV.d. Factibilidad legal

El IMNTC fue creado en febrero del año 2015, como instancia formadora para el personal de la salud en medicina natural y terapias complementarias y su articulación con la medicina tradicional ancestral de pueblos originarios y afrodescendientes para el fortalecimiento del MOSAFC, con una actitud holística y de convivencia.

La creación de su razón de ser está fundamentada en la Ley # 774, Ley de Medicina Natural, Terapias Complementarias y Productos Naturales en Nicaragua, publicado en La Gaceta, Diario Oficial #10 del 18 de enero 2012, que, en sus disposiciones generales, fomentar y promover la formación de técnicos, profesionales y especialistas de medicina natural, terapias complementarias, para integrar la a la red de servicios, incrementando el acceso a la medicina natural, como alternativa viable y efectiva en beneficio de la salud de la población.

El diplomado fortalece su estructuración siendo pertinente con la metodología para diseños curriculares que establece el Consejo Nacional de Universidades (CNU) en relación los criterios del diseño curricular del diplomado, asegurando que cumpla con los estándares académicos.

La Oferta de Diplomado, es factible porque se encuentra debidamente respaldada por la política gubernamental, y el marco legal de Nicaragua, proporcionará al personal de enfermería métodos alternativos y complementarios de tratamiento, como se mandata en la política de restitución de derechos del GRUN para el fortalecimiento del MOSAFC promoviendo una atención de salud integral y diversa que incluye métodos tradicionales y complementarios.

V. Metodología

Se utilizó una investigación mixta (cualitativa y cuantitativa) de tipo explicativo secuencial y corte transversal, con una población de 70 personal de salud que se analizó en su totalidad. Esta población objetivo incluyó 39 técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería formados como fitoterapeutas en el IMNTC procedentes de 19 SILAIS y 31 técnicos superior en enfermería y auxiliares acreditados, como fitoterapeutas potenciales a capacitarse de 13 SILAIS del país.

También se incluyó 6 informantes claves profesionales docentes universitarios vinculados con la formación académica del Instituto de Medicina Natural y Terapias Complementarias para valorar la pertinencia de la realización del diplomado de acupuntura básica.

En el marco de la recolección de la información se realizó:

- **La revisión documental** de normativas nacionales, del CNU, directrices de la OMS sobre capacitación en acupuntura, además del programa curricular implementado entre el 2020 y 2023 para la enseñanza de acupuntura a profesionales de la salud, realizado por el Instituto de Medicina Natural y Terapias Complementarias con el apoyo de la Universidad de Medicina Oriental UMO JN. También se consideraron las principales

situaciones de salud según el mapa de salud de Nicaragua en los años 2021-2023.

- Se realizó el diseño de 3 instrumentos para la recolección de la información que determinaron las necesidades de formación para identificar la demanda, satisfacción de programas de enseñanza en acupuntura previo, niveles de dificultad de contenidos impartidos, temáticas a incorporar en una nueva formación, entre otros.
- Estos 3 instrumentos fueron aprobados por 3 jueces expertos en metodología, acupuntura e interculturalidad respectivamente.
- Una vez aprobados los instrumentos, se realizaron entrevistas y encuestas a través de Google Forms para identificar la demanda y oferta académica dirigidas a personal auxiliar y técnico superiores de enfermería, egresados de acupuntura básica y docentes con experiencia en acupuntura, expertos en docencia e interculturalidad. Los investigadores enviaron los enlaces por WhatsApp y correo electrónico, y los participantes tuvieron 48 horas para completar la información.
- **Trabajo de Campo:** Se solicitó a los participantes que llenaran las encuestas de manera voluntaria. La recolección de datos se llevó a cabo en una semana, informando previamente a los participantes por llamada telefónica. Las investigadoras realizaron cronograma de trabajo para llevar a cabo dicho estudio en donde se describe el total de horas y actividades realizadas. **Ver en anexo 15. Tabla 2 cronograma de trabajo.**
- **Análisis y Procesamiento de la Información:** Se utilizó Google Forms para el análisis de datos. Tras completar las entrevistas y encuestas, se analizaron los resultados y tablas de salida para las diferentes variables y descriptores, para elaborar el informe final.

VI. Estudio de mercado

VI.a. Oferta académica

En Nicaragua la enseñanza de acupuntura forma parte del pensum académico de la carrera de Medicina Oriental ofertada por la Universidad de Medicina Oriental UMO JN con duración de 5 años, también es ofertada su enseñanza dentro de las unidades temáticas en la Maestría de Medicina Tradicional y Complementaria, así como a nivel de especialidad de acupuntura dirigida solo para profesionales.

La enseñanza de acupuntura básica a nivel de diplomado fue implementada por el IMNTC en el año 2020-2021, con el apoyo de la Universidad de Medicina Oriental UMO –JN, siendo dirigida a médicos, fisiatras, fisioterapeutas y licenciados en enfermería para ampliar la oferta de servicios en las clínicas de medicina natural y clínicas de manejo holístico del dolor. En algunos municipios de Nicaragua no se cuenta aún con el servicio de acupuntura, debido a que el personal es auxiliar y técnico superior de enfermería por lo que es necesario llevar esta formación de acupuntura básica a este perfil laboral y así ampliar la cobertura de esta disciplina milenaria a esos municipios permitiendo a la población a acceder a la terapia sin tener que viajar a las cabeceras departamentales para ser atendidos con acupuntura.

El diplomado de acupuntura básica que implementará el IMNTC a auxiliares y técnicos superior de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos, responderá a un diseño curricular pertinente y factible, basado a las experiencias de los egresados del diplomado impartido en el 2020, necesidades de formación del personal nuevo capacitar, a las demandas del sistema de salud y guiado en relación a la selección del plan temático por las Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura de la OMS. El diseño retomará los siguientes elementos: Perfil profesional del educando y del educador, plan de estudio que detalle duración

de la formación y distribución de la carga horaria, modalidad de estudio, plan temático.

Los objetivos de aprendizaje del diplomado a implementar determinarán lo que se espera que auxiliares y técnicos superior en enfermería aprendan al finalizar la formación de cada unidad temática.

Se propone un diplomado en acupuntura básica con modalidad presencial por encuentros (una semana por mes), con carga horaria total 1200 horas, distribuidas en horas teóricas presenciales, horas prácticas, horas de estudios independientes, organizados por módulos, bajo la conducción de coordinador de diplomado y cuerpo de docentes especializados. Cada módulo con su forma de evaluación.

El componente práctico estará a cargo de docente acupunturista con experiencia en supervisión a grupos, para lograr vincular el conocimiento previo del alumno, el conocimiento teórico adquirido con la práctica clínica que les permita aplicar las técnicas de tratamiento y valorar el resultado de las mismas.

En relación al contenido curricular: Los temas y habilidades que se desarrollarán podrían incluir la historia de la acupuntura, fundamentos de la medicina tradicional china, anatomía básica de músculo y huesos, meridianos y puntos de acupuntura, técnicas de inserción de agujas, diagnóstico médico tradicional chino, diferenciación de síndromes y el tratamiento, microsistemas, seguridad e higiene acupuntural y metodología de la investigación. Además, se contempla un módulo relacionado a interculturalidad y salud de pueblos originarios y afrodescendientes, ya que hay clínicas en esos territorios y es preciso que el personal a formar esté sensibilizado en temáticas de interculturalidad.

Como estrategias de enseñanza, los métodos y técnicas que se utilizarán para impartir el contenido incluirá clases teóricas, seminarios, demostraciones,

revisiones bibliográficas, resolución de problemas, discusión de casos prácticos y trabajo práctico.

La evaluación es necesaria en todo proceso de aprendizaje y debe de utilizarse como una herramienta de formación. La evaluación del aprendizaje de los estudiantes se medirá cuantitativamente a través de pruebas sistemáticas escritas, exposiciones individuales y grupales, rúbricas de evaluaciones prácticas, ensayos y participación en clase.

Como forma de culminación se pretende implementar la presentación de casos clínicos en el ejercicio de las técnicas aprendidas.

En todos los encuentros presenciales, virtuales y clases prácticas según el área especificada estarán dotadas con herramientas y equipos necesarios para facilitar el proceso enseñanza – aprendizaje. Se propone como recursos educativos materiales y herramientas que se utilizarán para apoyar la enseñanza y el aprendizaje, como libros de texto de fundamentos de acupuntura china de Nanjing, fundamentos de acupuntura de Geovanny Maciocia, el libro de Acupuntura China: Teoría y Práctica” de Giovanni Maciocia, que se centra en la aplicación práctica de la acupuntura, con un enfoque en la diferenciación de síndromes y el tratamiento. Estos libros proporcionarán una comprensión más profunda y amplia de la acupuntura china en relación a principios y prácticas. Libros serán facilitados en digital a los participantes a formar, asimismo el atlas gráfico de acupuntura Seirin que facilitará la ubicación anatómica de los puntos y meridianos, videos sobre el recorrido de los meridianos y modelos anatómicos en PVC. Se proporcionarán agujas de acupuntura en tamaños variados, material de reposición periódica, mapa de los microsistemas y otros equipos necesarios.

Perfil del profesor: 2 docentes de tiempo completo uno de ellos con dominio básico en el uso de plataforma educativas digitales. 1 con formación en medicina tradicional china, sólidos conocimientos en acupuntura y experiencia docente,

asistencial y supervisión práctica mayor de 5 años, con nivel de maestría en medicina tradicional complementaria en Salud pública. 1 docente médico naturo-ortopático experiencia asistencial de 24 años de experiencia y experiencia docente de 17 años, con nivel de maestría en medicina tradicional complementaria y experiencia de coordinación docente.

Se cuenta con 1 docente con nivel de maestría en salud intercultural y salud pública con experiencia de trabajos comunitarios en pueblos originarios y afrodescendientes y gerencia de programa de carácter intercultural.

Se garantizará el apoyo docente de la institución MINSA para la enseñanza de metodología de la investigación con la debida experiencia en monitorear trabajos de investigación relacionados al campo de la medicina, que guie la construcción del trabajo final de los estudiantes y además de apoyo docente en anatomía básica que facilite la enseñanza básica de referentes anatómicos guías para ubicar los meridianos y puntos acupunturales.

El diplomado de acupuntura básica a implementar propuesto por el IMNTC, va a continuar fortaleciendo la red de servicios de salud a nivel de atención primaria (APS) esta vez por parte del personal auxiliar y técnico de enfermería aportando beneficios en salud al individuo, familia y comunidad en municipios donde aún no se cuenta con el servicio de acupuntura para abordar de forma complementaria padecimientos de salud, reducir la dependencia de medicamentos, permitiendo una respuesta más eficiente y eficaz a las necesidades de la población.

Una formación básica en acupuntura puede fortalecer significativamente el talento humano del personal a formar, al aprender acupuntura, el personal adquiere conocimientos adicionales sobre métodos alternativos y complementarios de tratamiento, ampliando así su capacidad para abordar una variedad de condiciones de salud de manera holística ampliando a nuevas oportunidades de desarrollo profesional y especialización lo que puede llevar a una mayor motivación y

compromiso con su trabajo, no solo mejora su competencia y capacidad de respuesta, sino que también refuerza el enfoque integral y culturalmente sensible de la atención sanitaria en Nicaragua.

El personal capacitado y futuros a capacitar gozarán de la oportunidad de actualizarse en materia de acupuntura y sus modalidades, además de otras disciplinas en materia de medicina natural, las que podrá combinar con la acupuntura para facilitar su labor asistencial.

Esta formación es coherente con el Artículo 8 de la ley 774 que establece que el Ministerio de Salud promoverá la aplicación combinada de la medicina convencional, tradicional/ancestral y la medicina natural, en la atención de los pacientes para hacer un trabajo más eficiente y efectivo en la atención de la salud de la población. La formación en acupuntura, facilita la aplicación combinada de la medicina convencional y la medicina natural. Esto hace que la atención de salud sea más eficiente y efectiva, mejorando la calidad de la atención para los pacientes.

La integración de la acupuntura en la red de servicios de salud de Nicaragua, representa un avance significativo en la diversificación y accesibilidad de tratamientos médicos complementarios. Es esencial continuar expandiendo este programa de formación en auxiliares y técnicos superior en enfermería para asegurar que todos los municipios, especialmente los más remotos, puedan beneficiarse de esta terapia milenaria.

VI.b. Demanda educativa

El IMNTC en base a la experiencia académica desarrollada a identificado la necesidad de fortalecer el plan académico del Diplomado de acupuntura básica, dirigido a 90 auxiliares y técnicos superior en enfermería con formación en fitoterapia. La primera cohorte estará conformada a conveniencia por 31 de estos recursos, proyectándose posteriormente 2 cohortes con 59 personas. Dada la importancia del rol que juega en el modelo de salud familiar y comunitario se requiere en este campo de la acupuntura, brindarle las herramientas técnicas para la atención de los padecimientos más comunes a la población nicaragüense.

Para establecer la demanda académica el IMNTC realizó el estudio sobre la oferta académica implementada por el IMNTC el año 2020 una formación básica en acupuntura, personal que brinda a partir de esa fecha atenciones con acupuntura a la población en 72 clínicas en el país para dar respuesta a padecimientos de salud; Para conocer la experiencia de los egresados en relación a las dificultades del aprendizaje, el grado de satisfacción de su profesión y otros conocimientos que son pertinentes incorporar a este proceso de formación, obteniendo como resultado:

Se realizaron encuestas a conveniencias 39 egresados del Diplomado de acupuntura básica, a quienes se les preguntó sobre las dificultades en el aprendizaje de los contenidos y grado de satisfacción en su profesión y de la atención, no respondiendo el 21% (8) a la pregunta, un 82 % (31) de encuestados expresaron que no tuvieron ninguna dificultad en el aprendizaje en los métodos diagnósticos. El 79% (31) en los recorridos de los canales, diferenciación de síndrome y tratamiento de las enfermedades del SOMA. El 77% (30) en los contenidos del Yin*Yang y Punto de tratamiento más importante y técnica básica de la aplicación de la terapia acupuntural. El 74% (29) en la etiología, Qi, Xue, Jin-ye y el 72% (28) en los órganos Zang fu.

El 10% (4) considera poca dificultad en el aprendizaje de yin- yang, los cinco elementos, métodos diagnósticos, recorrido en los canales, diferencia en el manejo Síndromico, Punto de tratamiento más importante y técnica básica de la aplicación de la terapia acupuntural. El 8% (3) en la etiología y el 5% (2) Qi, Xue, Jin-ye, los órganos Zang fu y tratamiento en enfermedades del soma. El 8% (3) expresa que es poco necesario el manejo anatómico y el 5% (2) el manejo de paquetes informáticos.

Con relación al grado de satisfacción de los encuestados con la formación recibida: Para el 87% (34) de los egresados la formación recibida de acupuntura ha sido satisfactoria en su desarrollo profesional. Para el 90% (35) ha sido satisfactoria la atención en acupuntura básica para dar respuesta a las necesidades en su unidad laboral.

De igual manera en lo que respecta a otros conocimientos, considerando necesario en el aprendizaje de acupuntura básica los egresados encuestados: El 90% (35) expresó necesario incluir la anatomía básica en huesos y músculos para el aprendizaje de acupuntura. El 79% (31) expresa que es necesario tener dominio de paquete básico de Windows (PowerPoint, Microsoft Word, Microsoft Excel) lo consideran fundamental para aprender acupuntura básica.

Para conocer la percepción de 39 egresados de acupuntura básica sobre las demandas de la población que aún no han sido satisfechas con acupuntura a la fecha, un 18% (7) expresa que hay una alta satisfacción con el servicio brindado en acupuntura y además demanda mayores días de atención en las clínicas; un 8% (3) expresan que la terapia requiere una mayor difusión, un 5% (2) refieren ampliar atención con otras modalidades de la acupuntura: farmacoacupuntura, auriculoacupuntura y laser acupuntura. Sin embargo, un 64% (25) refieren que aún hay demandas por satisfacer en enfermedades crónicas, secuelas post accidentes cerebrovasculares, enfermedades del sistema Osteomioarticular, trastornos emocionales, enfermedad de Parkinson, psoriasis, síndrome de Guillain Barré,

esclerosis múltiple, enfermedades inmunológicas, abordaje a personas amputadas, afecciones oncológicas, algunas del sistema urinario no definidas.

En relación a los contenidos consideraban debían incluirse en la formación básica de acupuntura, el 64% (25) considera que debe fortalecer el aprendizaje en: reflexo-acupuntura, métodos diagnósticos medicina tradicional china, manejos de los síndromes, manejo de pulsología, reforzar puntos de tratamiento más importante, tratamiento pediátrico, electro acupuntura y otros esquemas de tratamiento. El 18% (7) considera fortalecer la ubicación anatómica y contenidos en fisiología en la parte oriental, el 13% (5) considera que los contenidos están bien, sin embargo, se requiere incorporar desde el inicio el manejo del expediente clínico por la importancia que tiene en el seguimiento del paciente.

El estudio de mercado del Diplomado de acupuntura básica realizado por el IMNTC destaca la necesidad de fortalecer el plan académico dirigido a auxiliares y técnicos superior de enfermería fitoterapeutas que laboran en el Ministerio de Salud. En particular, es urgente mejorar las competencias en acupuntura, dado que en los últimos dos años no se ha logrado la certificación universitaria en esta disciplina, a pesar de su relevancia en el MOSAFC. El análisis refleja un alto grado de satisfacción con la formación en acupuntura básica y la respuesta que brindan en sus unidades laborales. No obstante, un 64% de los encuestados identifican áreas de mejora, considerando fundamental incorporar nuevos contenidos en la formación.

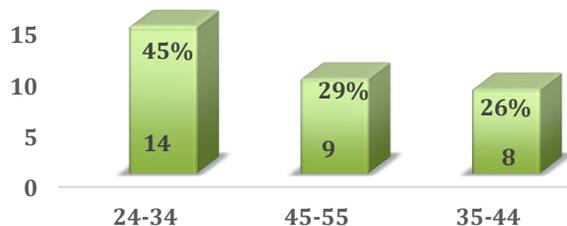
También se llevó a cabo un estudio dirigido a fitoterapeutas auxiliares y técnicos superior en enfermería que son potenciales estudiantes del diplomado, con el objetivo de determinar su interés en recibir formación en acupuntura básica. Se indago sobre la importancia de temas fundamentales como anatomía y los principios básicos de la acupuntura, considerando que el MINSA, a través del IMNTC, requiere capacitar al personal auxiliar de enfermería y técnico en enfermería en acupuntura

básica para abordar padecimientos de salud a nivel de atención primaria. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Se dispone de 31 recursos potenciales para formación inicial en la primera cohorte propuesta, de los cuales el 77% (24) son del género femenino y el 23% (7) masculino, evidenciando así la predominancia de la fuerza laboral femenina en el ámbito de la salud. En términos de procedencia, el 78% (24) proviene del área urbana, el 19% (6) del área rural y el 3% (1) de zonas rurales lejanas. Estos recursos están distribuidos entre 13 SILAIS: Matagalpa 26% (8), Masaya 13% (4), Rivas 10% (3), Chinandega 10% (3), Madriz 10% (3), Chontales 6% (2), RACCS 6% (2), Bilwi 3% (1), Carazo 3% (1), Estelí 3% (1), Jinotega 3% (1), Managua 3% (1) y Nueva Segovia 3% (1).

La etnia que prevalece es Mestiza con 97% (30) y Miskitu 3% (1), quienes profesan religiones variadas, predominando Evangélicos 48% (15); católicos 45% (14); anglicanos 3% (1) y moravos 3% (1).

Gráfico 1: Participantes potenciales según grupo etario a formar en el diplomado en acupuntura básica. Estudio de Pertinencia. junio a septiembre 2024 Nicaragua.

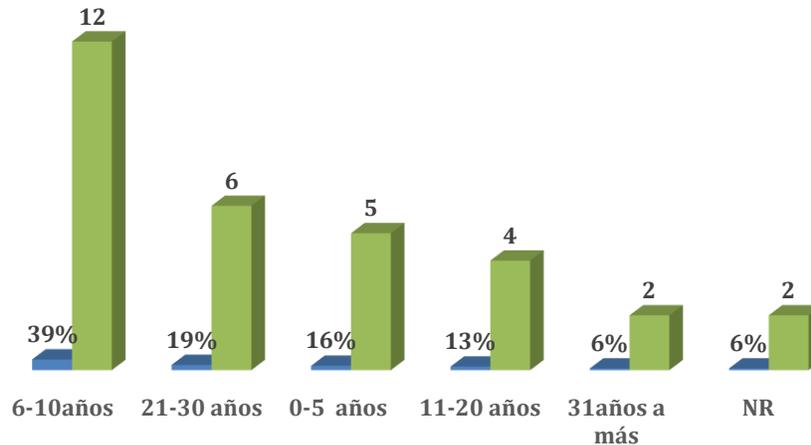


Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

Los grupos etarios que prevalecen están entre los rangos de 24-34 años con un 45% (14), seguido de 45-55 con 29% (9) y el grupo etario de 35-44 con un 26% (8);

esto muestra que la mayoría de los participantes están entre la etapa de juventud y adultez.

Gráfico 2: Participantes potenciales a formar en el Diplomado de acupuntura básica por años de antigüedad laboral. Estudio de Pertinencia junio a septiembre 2024 Nicaragua.



Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

En cuanto a la antigüedad laboral en el Ministerio de Salud, el 39% (12) de los participantes tiene entre 6 y 10 años de servicio, mientras que el 19% (6) cuenta con entre 21 y 30 años. Un 16% (5) ha trabajado de 0 a 5 años, y un 13% (4) tiene entre 11 y 20 años de antigüedad. Además, el 6% (2) ha laborado en el Ministerio por más de 31 años, y otro 6% (2) no proporcionó información sobre su antigüedad.

El GRUN en el PNLDP-DH 2022-2026, establece políticas, estrategias y acciones transformadoras que ratifican la ruta de crecimiento económico y la defensa y restitución de los derechos de las familias nicaragüenses, con reducción de la pobreza y las desigualdades, entre ellas la preparación de los talentos humanos para el desarrollo nacional con más educación superior inclusiva, intercultural, de calidad y pertinente, al servicio del pueblo, las comunidades urbanas y rurales, población multiétnica y multicultural.

El Gobierno de Nicaragua tiene como política garantizar servicios de salud de calidad en todas sus formas, como medio indispensable para salvaguardar la vida de las familias en las comunidades y promover el bienestar para todos(as), en todas las edades, para ello continúa desarrollando la infraestructura, el equipamiento, el abastecimiento, las redes y los servicios de salud en todas sus modalidades fortaleciendo y profundizando al MOSAFC. Entre los logros del periodo 2007-2020 el Gobierno ha venido profundizando el MOSAFC, centrado en las familias y las personas, reforzando la red y la infraestructura de servicios, y orientando los esfuerzos a la promoción, prevención, educación, atención y rehabilitación de la población, alcanzado la ampliación del programa de promoción de la medicina natural y terapias complementarias, con la inclusión de acupuntura, terapia neural y terapia de flores de Bach, en todos los departamentos del país.

De los 31 auxiliares y técnicos superior en enfermería encuestados, refieren el 100% (31) recibieron diplomado de fitoterapia clínica en el IMNTC que los acreditó como fitoterapeuta.

El total de los encuestados afirmó que la integración de la acupuntura en la red de servicios de salud fortalecería el MOSAFC, a pesar de que solo el 9% (4) de ellos ha recibido formación teórica y práctica en esta terapia.

Asimismo, el 97% (30) manifestó interés en recibir una formación básica en acupuntura, mientras que el 3% (5) no mostró interés. De los encuestados, el 74% (25) considera que este conocimiento es fundamental para brindar una atención complementaria de calidad a pacientes con diversos padecimientos. El 21% (7) señaló la importancia de adquirir estos conocimientos para responder a las demandas de la población, mientras que el 5% (2) no lo considera relevante.

El 100% de los encuestados considera fundamental tener conocimientos de anatomía básica para el estudio de la acupuntura. Además, el 74% (25) señaló la

necesidad de profundizar en otras áreas clave para el desarrollo de este aprendizaje, tales como:

Anatomía: Mayor enfoque en la anatomía de huesos y músculos.

Terapias complementarias: Auriculoterapia, farmacopuntura y electroacupuntura.

Fundamentos básicos de acupuntura: Teoría de los canales y recorrido de los meridianos, localización de puntos, esquemas para abordar el dolor y enfermedades crónicas, métodos diagnósticos y la teoría de los órganos Zang-Fu.

Bases científicas: Comprensión científica que respalde el mecanismo de acción de la acupuntura.

Abordaje terapéutico de las emociones: Estrategias para tratar las emociones mediante la acupuntura.

Informática: Profundización en conocimientos de informática.

No obstante, el 11% (3) no considera necesario ampliar conocimientos adicionales para esta formación, mientras que el 15% (5) no respondió.

Todos los encuestados señalaron que, durante el proceso de formación, es fundamental adquirir conocimientos sobre las enfermedades y padecimientos más comunes en las comunidades, tales como:

En enfermedades osteoarticulares incluyen 16 condiciones como: dolores articulares, cialgia, lumbalgia, cervicalgia, artritis reumatoide, escoliosis, estrés, espasmos musculares, desgaste óseo, especialmente en hombros y rodillas, dorsalgia, hombro doloroso, artritis, artrosis, hernia discal, cervico-braquialgia y hombro congelado.

Enfermedades metabólicas: obesidad, diabetes mellitus tipo I y II, dislipidemia, hígado graso y esteatosis hepática.

Afecciones genitourinarias: enfermedades renales crónicas, cólicos renales, litiasis renal y quistes ováricos.

Afecciones del sistema nervioso: cefalea, parálisis facial, ansiedad y problemas emocionales.

Sistema digestivo: parasitosis y colón irritable.

Sistema respiratorio: tos y gripe.

Enfermedades cardiovasculares: migrañas, hipertensión arterial (HTA) e insuficiencia venosa.

Afecciones dérmicas.

El dominio tecnológico es necesario para tener acceso a información digital pertinente que enriquezca el proceso de aprendizaje en los estudiantes, mucha literatura con evidencia científica está en diferentes plataformas de búsqueda científica al que los estudiantes deben tener acceso y conocer su uso. Por ello fue necesario conocer si los participantes propuestos dominan herramientas tecnológicas, el nivel de dominio, disposición de equipos informáticos, acceso a internet y conocimiento de las plataformas digitales de enseñanza.

En cuanto al dominio de programas informáticos (Word, Excel y PowerPoint), se encontró que el 6% (2) de los encuestados no respondieron. Del total que sí respondieron, el 44% (14) domina un programa, el 34% (11) domina tres programas y el 22% (7) tiene conocimientos en dos programas.

En términos de nivel de competencia, el 15% (5) de los encuestados tiene un dominio intermedio de programas de computación, y solo el 3% cuenta con un nivel avanzado.

El 100% de los encuestados posee dispositivos móviles para comunicarse. De ellos, el 50% (17) tiene acceso a internet en su unidad de salud, el 47% (16) en su hogar, y el 3% (1) no dispone de conectividad. Además, el 76% (26) cuenta con electricidad de forma continua, mientras que el 24% (8) experimenta interrupciones ocasionales del servicio durante lluvias.

En cuanto al conocimiento sobre el uso de plataformas digitales, el 85% (29) de los encuestados está familiarizado con Zoom, el 6% (2) con Google Meet, y el 6% (2) con Google Classroom. Un 3% (1) manifestó no tener conocimiento sobre el uso de ninguna plataforma.

Respecto a la utilidad de la conectividad virtual en el proceso de formación, un encuestado no respondió. De los 31 que sí respondieron, el 46% (15) considera que la virtualidad es necesaria, el 33% (11) la considera indispensable, y el 21% (7) la ve como poco indispensable.

Es fundamental conocer qué otros conocimientos consideran necesarios los futuros participantes para el aprendizaje de acupuntura básica. El 64% (20) de los encuestados sugiere fortalecer áreas como reflexología-acupuntura, métodos diagnósticos de la medicina tradicional china, manejo sindrómico, otros esquemas de tratamiento, pulsología, puntos clave de tratamiento, tratamiento pediátrico y electroacupuntura.

El 18% (6) opina que se debe reforzar la ubicación anatómica y los contenidos de fisiología desde la perspectiva oriental. Por otro lado, el 13% (4) considera que los contenidos actuales son adecuados, pero sugieren incorporar desde el inicio el manejo del expediente clínico, dada su importancia para el seguimiento del paciente.

Es fundamental identificar las demandas de atención de la población que aún no han sido satisfechas mediante la acupuntura, para incorporarlas en el proceso de

enseñanza del nuevo programa curricular. Al encuestar a futuros estudiantes, el 72% (22) manifestó que la población no está recibiendo atención a través de terapias como farmacopuntura, auriculoterapia y láser acupuntura. Por otro lado, el 15% (5) de los encuestados indicó que la población presenta alta satisfacción y demanda más días de atención. Finalmente, el 8% (2) consideró que se necesita una mayor difusión de estas terapias.

También se consideró desde la experiencia de profesionales docentes de acupuntura e interculturalidad qué contenidos temáticos consideran oportuno incorporar en una formación de acupuntura básica que dé respuesta a los padecimientos de salud actuales, los que consideraron incluir temáticas en: Anatomía, diagnóstico y elección de puntos, acupuntura en la ortopedia, acupuntura en trastornos ginecológicos, acupuntura en la medicina, acupuntura zonal, acupuntura tung, laserpuntura, terapia de dolor con puntos específicos de esquemas acupunturales y sobre todo la práctica para un mejor dominio en los puntos acupunturales. También el incorporar las nuevas versiones de literaturas bibliográficas integradas en el estudio de los puntos de acupuntura.

La acupuntura vendría a fortalecer las competencias de la enfermería, que tiene conocimiento en acupuntura y neurofisiología que es parte del sustento científico de la acupuntura. Para fortalecer los contenidos teóricos y procedimentales deben tomarse en cuenta la aplicabilidad de la teoría de los 5 elementos, Teoría yin yang, El Qi (concepto función tipos Qi y su distribución, Fundamentos de acupuntura y moxibustión, Planos anatómicos, Anatomía de superficie, los meridianos de acupuntura, los puntos acupunturales.

Según experiencia de los docentes encuestados, las debilidades que enfrenta el personal auxiliar de enfermería y técnico superior de enfermería, y que podrían afectar el proceso de aprendizaje de acupuntura básica, son las siguientes:

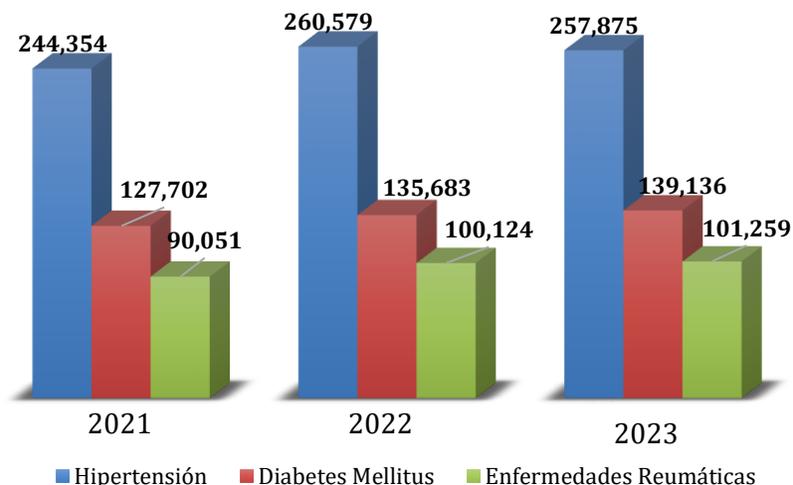
- “Debilidad en la comprensión de lectura, así como en la capacidad para centrar y mantener la atención en el aprendizaje acupuntural”.
- Falta de juicio clínico en el diagnóstico acupuntural.
- Insuficientes conocimientos de anatomía.

Manifestaron otros métodos del proceso de enseñanza que serían oportunas para ser incorporado en un diseño curricular de acupuntura básica, son:

- Métodos que incluyan actividades que permitan ligar el conocimiento que se comparte y las actividades culturales, facilitando la participación y creatividad
- Aprendizaje basado en problema
- Práctica clínica supervisadas en sus unidades de salud
- Sería bueno utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
- Simuladores para la localización y práctica de la técnica de acupuntura
- El proceso que más se necesita es la práctica para saber su ubicación correcta, su profundidad, el tipo de aguja según la zona, su calibre y los esquemas acupunturales a emplear.

Para identificar la oferta de atención en las enfermedades crónicas con acupuntura se realizó el análisis de padecimientos de la población de los años 2021 al 2023 reportados en el Mapa de Salud del MINSA por los 19 SILAIS, los padecimientos más prevalentes fueron Hipertensión, Diabetes mellitus y artritis reumatoide:

Gráfico 8. Enfermedades crónicas más relevantes de los años 2021 al 2023.



Fuente: Mapa de salud MINSA.

Los principales padecimientos crónicos reportados en el Mapa de Salud del MINSA por los 19 SILAIS del periodo 2021 al 2023 son: La hipertensión, la diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades reumáticas. En el caso de la hipertensión se observa un aumento gradual en el número de personas afectadas, pasando de 244,354 en 2021 a 260,579 en 2022, y luego una leve disminución a 257,875 en 2023. En el caso de la diabetes Mellitus tipo 2 también muestra un incremento sostenido, con 127,702 casos en 2021, aumentando a 135,683 en 2022, y alcanzando 139,136 en 2023 y para las enfermedades Reumáticas, han seguido una tendencia de aumento, con 90,051 casos en 2021, 100,124 en 2022, y 101,259 en 2023.

A partir de las sugerencias de los encuestados y las prioridades de salud reportadas en el mapa del período 2021 al 2023 se realizará el diseño curricular del diplomado de acupuntura básica.

VII. Resultados

1. La acupuntura ha ganado relevancia en la enfermería a nivel global, siendo reconocida por su capacidad para complementar la atención convencional. El impulso de la OMS y la implementación de programas curriculares en varios países han facilitado que la acupuntura sea una herramienta accesible y efectiva en el cuidado holístico de los pacientes, especialmente en contextos de atención primaria y en respuesta a emergencias sanitarias como la pandemia.

2. En la actualidad a nivel nacional la Universidad de Medicina Oriental UMO JN brinda formación en Acupuntura y sus modalidades en la carrera de Licenciatura en Medicina Oriental a nivel de pregrado, en estudios de postgrado en diplomados, en especialidad de acupuntura y el programa de Maestría en Medicina Tradicional y Complementaria, siendo la acupuntura un pilar importante en todos los procesos formativos. Así mismo IMNTC en convenio y de manera independiente tiene programas de diplomados y especialización en acupuntura.

3. El Diplomado debe estar alineado al marco normativo Internacional y Nacional, política del país y a las acciones prioritarias del Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y Desarrollo Humano.

4. Según la experiencia desarrollada en este período 2020-2024, así como en otros procesos de formación que en la actualidad se requieren fortalecer, a partir de este análisis económico, es factible económicamente para el Ministerio de Salud, hacer la inversión en el diplomado en acupuntura básica dirigido a y auxiliares de enfermería para ampliar la cobertura y atender los problemas de salud prioritarios desde la práctica de esta terapia complementaria en beneficio de la salud de la población.

5. El IMNTC posee los recursos técnicos requeridos para el desarrollo del diplomado de acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos que laboran en 13 SILAIS. Asimismo, el IMNTC continuará fortaleciendo las distintas áreas de enseñanza y la red de servicios.

6. El IMNTC cuenta con un cuerpo docente especializado en la materia, que, de acuerdo con el pensum académico, implementará el Diplomado de Acupuntura Básica.

7. La Oferta de Diplomado es factible porque se encuentra debidamente respaldada por la política gubernamental, y el marco legal de Nicaragua, proporcionará al personal de enfermería métodos alternativos y complementarios de tratamiento, como se mandata en la política de restitución de derechos del GRUN para el fortalecimiento del MOSAFC promoviendo una atención de salud integral y diversa que incluye métodos tradicionales y complementarios.

8. La integración de la acupuntura en la red de servicios de salud de Nicaragua, representa un avance significativo en la diversificación y accesibilidad de tratamientos médicos complementarios. Es esencial continuar expandiendo este programa de formación en auxiliares y técnicos superior en enfermería para asegurar que todos los municipios, especialmente los más remotos, puedan beneficiarse de esta terapia milenaria.

9. A partir de las sugerencias de los encuestados y las prioridades de salud reportadas en el mapa de los últimos tres años 2021 al 2023, se realizará el diseño curricular del programa del diplomado de acupuntura básica.

VII. Conclusiones

1. El marco jurídico nacional, normas y directrices internacionales que regulan la enseñanza de acupuntura básica permiten las bases normativas legales que fundamenta el proyecto de diplomado básico de acupuntura a personal técnico y superior de enfermería, que permitirá una atención accesible que complemente la atención convencional y sea segura, efectiva a nivel de atención primaria en salud y con nivel de enseñanza acorde a estándar internacional y a las prioridades del Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y Desarrollo Humano de Nicaragua.

2. Diplomado de acupuntura básica es factible ya que el IMNTC posee los recursos técnicos requeridos para el desarrollo del diplomado, un cuerpo docente especializado en la materia y una infraestructura óptima para los procesos de enseñanza teórico prácticas. Cuenta con los recursos económicos necesarios proveniente de Fondos de Rentas del Tesoro que cubre el total de los gastos logísticos administrativos operativos y docentes para la formación teórico practica del total de participantes proyectados.

3. La oferta académica será de 1200 horas con modalidad presencial dirigidos a personal auxiliar y técnico superior de enfermería, cuyos contenidos temáticos abordados en formaciones anteriores, incluirá en su pensum los temas sugeridos por los encuestados como anatomía, informática, abordajes emocionales y afecciones dérmicas, que darán respuestas a padecimientos crónicos reportados en el Mapa de Salud como hipertensión, la diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades reumáticas. La primera cohorte estará conformada por 31 de estos recursos, proyectándose posteriormente 2 cohortes con 59 personas.

Basado en lo anterior, el IMNTC se compromete a desarrollar el programa del diplomado de acupuntura básica cumpliendo así, con lo orientado por el MINSA y mandatado por las disposiciones de Gobierno en el cumplimiento a la restitución del derecho a la salud, Política Nacional de Salud, Plan Nacional

de Lucha Contra la Pobreza y Desarrollo Humano (2022-2026), Programa Nacional de Desarrollo Humano 2018-2021, para lograr aportar a la cobertura universal en salud brindando una atención más segura completa e inclusiva.

IX. Referencias bibliográficas

- Asamblea Nacional de Nicaragua. (29 Marzo 2011). Ley 759; Ley de de Medicina Tradicional Ancestral. Managua: Gaceta 123 del 4 de julio 2011.
- Asociación Española de Enfermería. (Agosto de 2012). LasTerapiasNaturalesEnLaEnfermería. Obtenido de LasTerapiasNaturalesEnLaEnfermería: Downloads/Dialnet-LasTerapiasNaturalesEnLaEnfermeríaAplicacionEnLosP-4274042.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) . (2023). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible; en la mitad del camino hacia 2030. Santiago : Naciones Unidas, Santiago.
- Consejo de Ministra de la Mujer de Centro América y República Dominicana. (Enero de 2020). Impacto y desafío de la COVID -19 para la economía y la salud de las mujeres.Boletín informativo de COMISCA. Obtenido de Impacto y desafío de la COVID -19 para la economía y la salud de las mujeres.Boletín informativo de COMISCA.: <https://www.sica.int/commca/ministras>
- Consejo Nacional de Universidades CNU . (s.f.). Normativa para la gestión del desarrollo curricular.
- Consejo Nacional de Universidades CNU. (Noviembre 2023). Manual para planificación curricular en pregrado, grado y posgrado. Managua: Impreso en Managua Nicaragua.
- da Silveira, R. E., Borges, M. R., Simões, A. L. de A., & Santos, Álvaro da S. (Primer cuatrimestre de 2013). La acupuntura como herramienta de trabajo para las enfermeras.Revisión de literatura. Obtenido de La acupuntura como herramienta de trabajo para las enfermeras.Revisión de literatura.: <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/28062>

- Daniel, M. (2017). Universidad de las Regiones Autonomas de la Costa Caribe Nicaraguense, URACCAN. Obtenido de Universidad de las Regiones Autonomas de la Costa Caribe Nicaraguense, URACCAN: <https://scholar.google.es/scholar?oi=bibs&cluster=878109491610966792&btnI=1&hl=es>
- Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura Organización Mundial de la Salud OMS. (2002). Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura.
- Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura.OMS. (2002). Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Eficacia clinica abordada con acupuntura para la lumbalgia. (2021-2023).
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2022-2026). Plan Nacional de Lucha contra la pobreza y Desarrollo Humano.
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. Ministerio de Salud. (2021). Política Nacional de Salud.MINSA. Managua-Nicaragua.
- Granado., J. S. (2018). Aprendizaje basado en competencias : Un enfoque educativo . Bogota-Colombia.: Fondos de publicaciones ; Universidad de Sergio Arboleda.
- Instituto Nacional de Información de desarrollo. INIDE,Ginebra. (2007). Instituto Nacional de Información de desarrollo. INIDE,Ginebra.
- Ley de Medicina Natural ,Terapias Complementarias y productos naturales en Nicaragua. (2011). Ley 774; Ley de Medicina Natural ,Terapias Complementarias y productos naturales en Nicaragua . Managua: La Gaceta Diario Oficial.
- López Mairena, E. C. (2018). Acompañamiento en procesos de formación a jóvenes líderes de pueblos indígenas del Pacífico Centro-Norte de Nicaragua. Revista Electrónica de conocimientos ,saberes y prácticas ., 1(2),83-90.
- López Ruiz J. (2003). Instrumentos complementarios en los cuidados de enfermería . ELSEIVER, 227-236.

Luis Alberto Lazo Herrera; Bradly León Sanchez ;Frank Hernandez ; Jose Ignacio Robaina Castillo y Gileca Diaz Pita. (2019). Multimedia educativa para el aprendizaje de la acupuntura y digitopuntura y digitopuntura por estudiante de medicina. Investigación en educación médica ., 51-60.

McEvoy, L. and Duffy, A. (2008). Holistic Practice - A concept analysis. Nurse Education In Practice, 8,412-419.

Ministerio de Salud Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2021). Constitución Política de la Republica de Nicaragua. Managua: La Gaceta Diario Oficial.

Ministerio de Salud. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2008). Marco Conceptual Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC). Managua.

Organización Mundial de la Salud. (2014-2025). Estrategia sobre la Medicina Tradicional . OMS.

Programa Nacional de desarrollo humano GRUN. (Diciembre de 2018-2021). Ejes del programa Nacional de desarrollo humano. Obtenido de Ejes del programa Nacional de desarrollo humano.:
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/03_PNDH_2017-2021(12dic2017).pdf

Universidad de Medicina Oriental. (2022). Repositorio de biblioteca virtual de la UMO. Obtenido de Repositorio de biblioteca virtual de la UMO:
<https://umojn.edu.ni/autoevaluacion/>

URACCAN. (27 y 28 de junio de 2019). Ruta Metodológica para la Creación y Actualización Curricular de las Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado ... en el Recinto Nueva Guinea. Obtenido de Ruta Metodológica para la Creación y Actualización Curricular de las Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado ... en el Recinto Nueva Guinea.: <https://www.uraccan.edu.ni/institucionalfile/ruta-metodologica-para-creacion-y-actualizacion-curricular-las-carreras-pregrado>

Anexos



Anexo 1. Instrumento de Recolección #1.

Encuesta a fitoterapeutas auxiliar, técnico en enfermería potenciales a formación en el diplomado en acupuntura básica.

Estudio de pertinencia y factibilidad de diplomado en acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos de 13 SILAIS de Nicaragua, junio a septiembre 2024.

1. **Fecha:** _____

2. **Silais:** _____

Marque con una X o diligencie según corresponda:

3. **Edad** _____

4. **Sexo:**

a. F_____

b. M_____

5. **Religión:**

a. Católico (a)

d. Anglicano (a)

b. Evangélico

e. Adventista

g) Otros_____

(a)

f. Testigo de

c. Mormón

Jehová

6. **Etnia:**

a) Mestizo

e) Rama

i) Sutiaba

b) Miskitu

f) Chorotega

j) Garífuna

c) Creole

g) Nahoa

d) Mayagna

h) Matagalpa

7. **Escolaridad:**

a) Bachiller

b) Técnico

c) Universitaria

- a) Celular
- b) Computador de mesa
- c) Tablet
- d) Laptop
- e) No tengo ninguno:

19. En caso de ser afirmativo, en que espacio cuenta con conexión de internet:

- a) Unidad de salud
- b) Hogar (modem, datos, Wi fii)
- c) Lugar cerca de su hogar
- d) No tengo acceso en absoluto

20. Tiene usted dificultad del servicio de energía eléctrica de forma recurrente:

21. Considera útil la virtualidad en clases :

- a) Indispensable
- b) Poco indispensable
- c) Necesaria

22. ¿Qué otros conocimientos consideran necesarios en el aprendizaje de acupuntura básica?

Anexo 2. Instrumento de Recolección #2.

Cuestionario a egresados de acupuntura del diplomado en acupuntura básica.

Estudio de pertinencia y factibilidad de diplomado en acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos de 13 SILAIS de Nicaragua, junio a septiembre 2024.

- 1) Fecha: _____
- 2) SILAIS: _____
- 3) Que contenidos en el programa de acupuntura representaron dificultad:

Contenidos	No es importante	Poco importante	Neutral	Importante	Muy importante
Yin-yang y los 5 elementos.					
Zang –fu.					
Qi,Xue,Jin-ye.					
Etiología					
Métodos diagnósticos					
Diferenciación de síndromes.					
Recorrido					
Punto de tratamiento más importante Técnica básica de la aplicación de la terapia acupuntural.					
Tratamiento de enfermedades del SOMA.					

Tratamiento de otras enfermedades.					
------------------------------------	--	--	--	--	--

- 4) Qué contenidos considera deben incluirse en la formación básica de acupuntura.
- 5) Qué demandas de atención de la población aún no han sido satisfechas con acupuntura.
- 6) Marque con una X o diligencie según corresponda:

		ESCALA DE LIKERT				
	COMPONENTE	No satisfecho	Poco satisfecho	Moderadamente satisfecho	Muy satisfecho	Extremadamente satisfecho
6 1	La formación recibida en acupuntura ha sido satisfactoria en su desarrollo profesional					
6 2	Ha sido satisfactoria la atención en acupuntura para dar respuesta a las necesidades en su unidad laboral					
6. 3	El dominio de paquete básico de window (power point, Excel y Words) lo considera fundamental para aprender acupuntura básica					
6. 4	La anatomía básica en huesos y músculos es necesaria para el aprendizaje de acupuntura					

Anexo 3. Instrumento de Recolección #3.

Entrevista a profesionales docentes, docentes de acupuntura e interculturalidad.

Estudio de pertinencia y factibilidad de diplomado en acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos de 13 SILAIS de Nicaragua, junio a septiembre 2024.

Los datos que sean proporcionados aportarán información sobre la implementación del diseño curricular de acupuntura básica en personal auxiliar y técnico de enfermería basado en su experiencia en pedagogía docente, acupuntura o interculturalidad en educación.

1. Fecha: _____
2. Institución a la que pertenece: _____
3. ¿Qué contenidos teóricos prácticos y procedimentales de acupuntura fortalecen el conocimiento del personal auxiliar y técnico de enfermería a capacitar?
4. ¿Qué contenidos temáticos considera oportuno incorporar en una formación de acupuntura básica que dé respuesta a los padecimientos de salud actuales?
5. ¿En base a su experiencia que debilidades enfrentan el personal auxiliar y técnico de enfermería que podría afectar el proceso de aprendizaje de acupuntura básica?
6. Qué situaciones podrían afectar la continuidad de la formación en acupuntura básica en el personal requerido a formar:

7. ¿Qué otros métodos del proceso de enseñanza-aprendizaje serían oportunas para ser incorporado en un diseño curricular de acupuntura básica?



Anexo 4. Instrumento de Recolección #4.

Estudio de pertinencia y factibilidad de diplomado en acupuntura básica dirigido a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería acreditados como fitoterapeutas clínicos de 13 SILAIS de Nicaragua, junio a septiembre 2024.

1. Fecha: _____
2. Institución a la que pertenece: _____
3. Con base en su experiencia cree que es importante incorporar la acupuntura al currículo de diplomado en acupuntura básica a técnicos superior en enfermería y auxiliares de enfermería.
4. ¿Qué métodos del proceso de enseñanza aprendizaje serían oportunas para incorporar en un diseño curricular de acupuntura básica?
5. ¿Qué formas organizativas de la enseñanza de acupuntura básica se pueden fortalecer para alcanzar un diseño con pertinencia cultural?
6. Con base a su experiencia docente intercultural que contenidos podrían fortalecer un diseño curricular en acupuntura básica con miras hacia la complementariedad de los sistemas de salud.

Anexo 5. Validaciones de instrumentos

Primera Validación.

Método de Agregados Individuales: Se pide individualmente a cada experto que dé una estimación directa de los ítems del instrumento.

Se recogen y analizan los instrumentos de validación y se decide:

- 1) Los ítem que tienen 100% de coincidencia favorable entre los jueces (congruentes, claros en su redacción y no tendenciosos) quedan incluidos en el instrumento.
- 2) Los ítem que tengan 100% de coincidencia desfavorable entre los jueces quedan excluidos del instrumento.
- 3) Los ítem que tengan una coincidencia parcial entre los jueces deben ser revisados, reformulados o sustituidos, si es necesario, y nuevamente validados.

1. Formato para validar instrumento de encuesta a fitoterapeutas auxiliar y técnico en enfermería potenciales a formación en el diplomado básico de acupuntura. Correspondiente al anexo 1.

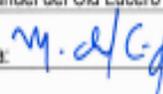
Ítem	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X			X	X		X		
8	X		X			X	X		X		

9	X		X			X	X		X		
10	X		X			X	X		X		
11	X		X			X	X		X		
12	X		X			X	X		X		
13	X		X			X	X		X		
14	X		X			X	X		X		
15	X		X			X	X		X		
16	X		X			X	X		X		
17	X		X			X	X		X		
18	X		X			X	X		X		
19	X		X			X	X		X		
20	X		X			X	X		X		
Aspectos Generales										Si	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X	
Validez											
Aplicable				X				No aplicable			
Aplicable atendiendo a las observaciones											
Validado por: Victor Manuel del Cid Lucero						C: 777-240955-1000M			Fecha : 04/06/24		

Firma: <i>M. del Cid</i>	Teléfono: 85375662	Email: delcidlucero@yahoo.com
--------------------------	--------------------	-------------------------------

2- Formato para validar instrumento de cuestionario a egresados de acupuntura del diplomado básico de acupuntura. Correspondiente al anexo 2.

Ítem	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
Aspectos Generales										Si	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X	
Validez											

Aplicable	X	No aplicable
Aplicable atendiendo a las observaciones		
Validado por: Victor Manuel del Cid Lucero	C: 777-240955-1000M	Fecha: 04/06/24
Firma: 	Teléfono: 85375662	Email: delcidlucero@yahoo.com

3- Formato para validar instrumento de entrevista a profesionales docentes, docentes de acupuntura e interculturalidad. Correspondiente al anexo 3.

Item	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un item por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
Aspectos Generales										Si	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X	
Los items permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										X	

El número de items es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los items a añadir.	X	
Validez		
Aplicable		No aplicable
Aplicable atendiendo a las observaciones		
Validado por: Victor Manuel del Cid Lucero	C: 777-240955-1000M	Fecha: 04/06/24
Firma: 	Teléfono: 85375662	Email: delcidlucero@yahoo.com

2da validación

Método de Agregados Individuales: Se pide individualmente a cada experto que dé una estimación directa de los ítems del instrumento.

Se recogen y analizan los instrumentos de validación y se decide:

- 1) Los ítem que tienen 100% de coincidencia favorable entre los jueces (congruentes, claros en su redacción y no tendenciosos) quedan incluidos en el instrumento.
- 2) Los ítem que tengan 100% de coincidencia desfavorable entre los jueces quedan excluidos del instrumento.
- 3) Los ítem que tengan una coincidencia parcial entre los jueces deben ser revisados, reformulados o sustituidos, si es necesario, y nuevamente validados.

1- Formato para validar instrumento de encuesta a fitoterapeutas auxiliar y técnico en enfermería potenciales a formación en el diplomado básico de acupuntura. Correspondiente al anexo 1.

Ítem	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X			X	X		X		

8	X		X			X	X		X		
9	X		X			X	X		X		
10	X		X			X	X		X		
11	X		X			X	X		X		
12	X		X			X	X		X		
13	X		X			X	X		X		
14	X		X			X	X		X		
15	X		X			X	X		X		
16	X		X			X	X		X		
17	X		X			X	X		X		
18	X		X			X	X		X		
19	X		X			X	X		X		
20	X		X			X	X		X		
Aspectos Generales										Si	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X	
Validez											
Aplicable				X				No aplicable			
Aplicable atendiendo a las observaciones											
Validado por: Phd. Carlos Mendoza						8911-5214			Fecha :04/06/2024		
Firma:									Email: ca_mendoza@yahoo.fr		

2- Formato para validar instrumento de cuestionario a egresados de acupuntura del diplomado básico de acupuntura. Correspondiente al anexo 2.

Ítem	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
Aspectos Generales										Si	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X	
Validez											
Aplicable				X				No aplicable			
Aplicable atendiendo a las observaciones											
Validado por: Phd. Carlos Mendoza						8911-5214			Fecha :04/06/2024		
Firma:									Email: ca_mendoza@yahoo.fr		

3- Formato para validar instrumento de entrevista a profesionales docentes, docentes de acupuntura e interculturalidad. Correspondiente al anexo 3.

Item	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un item por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
Aspectos Generales										Si	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X	
Los items permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										X	
El número de items es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los items a añadir.										X	
Validez											
Aplicable					X		No aplicable				
Aplicable atendiendo a las observaciones											
Validado por: Phd. Carlos Mendoza						8911-5214			Fecha :04/06/2024		
Firma:									Email: ca_mendoza@yahoo.fr		

3era validación

Método de Agregados Individuales: Se pide individualmente a cada experto que dé una estimación directa de los ítems del instrumento.

Se recogen y analizan los instrumentos de validación y se decide:

- 1) Los ítems que tienen 100% de coincidencia favorable entre los jueces (congruentes, claros en su redacción y no tendenciosos) quedan incluidos en el instrumento.
- 2) Los ítems que tengan 100% de coincidencia desfavorable entre los jueces quedan excluidos del instrumento.
- 3) Los ítems que tengan una coincidencia parcial entre los jueces deben ser revisados, reformulados o sustituidos, si es necesario, y nuevamente validados.

1- Formato para validar instrumento de encuesta a fitoterapeutas auxiliar y técnico en enfermería potenciales a formación en el diplomado básico de acupuntura. Correspondiente al anexo 1.

Item	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1	✓		✓			✓	✓			✓		
2	✓		✓			✓	✓			✓		
3	✓		✓			✓	✓			✓		
4	✓		✓			✓	✓			✓		
5	✓		✓			✓	✓			✓		
6	✓		✓			✓	✓			✓		
7	✓		✓			✓	✓			✓		

8	✓		✓			✓	✓			✓		
9	✓		✓			✓	✓			✓		
10	✓		✓			✓	✓			✓		
11	✓		✓			✓	✓			✓		
12	✓		✓			✓	✓			✓		
13	✓		✓			✓	✓			✓		
14	✓		✓			✓	✓			✓		
15	✓		✓			✓	✓			✓		
16	✓		✓			✓	✓			✓		
17	✓		✓			✓	✓			✓		
18	✓		✓			✓	✓			✓		
19	✓		✓			✓	✓			✓		
20	✓		✓			✓	✓			✓		
Aspectos Generales										Si	No	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										✓		
Validez												
Aplicable						✓	No aplicable					
Aplicable atendiendo a las observaciones												
Valido por: <i>Dr. Rey Castillo</i>						C.I:			Fecha: <i>05/ junio/ 2024</i>			
Firma: <i>Rey Castillo</i>						Teléfono: <i>7663-9664</i>			Email: <i>vrcastillo@p.uhmad.es</i>			

Dr. Rey Castillo Leiva
 MEDICINA ORIENTAL
 MEDICO ACUPUNTURISTA
 C.O.B. M.H.S.A 27822

2- Formato para validar instrumento de cuestionario a egresados de acupuntura del diplomado básico de acupuntura. Correspondiente al anexo 2.

Ítem	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓			✓	✓		✓		
2	✓		✓			✓	✓		✓		
3	✓		✓			✓	✓		✓		
4	✓		✓			✓	✓		✓		
5	✓		✓			✓	✓		✓		
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											

19												
20												
Aspectos Generales										Si	No	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										✓		
Validez												
Aplicable					✓	No aplicable						
Aplicable atendiendo a las observaciones												
Valido por: <u>Dr. Roy Castillo</u>					C:I			Fecha: <u>05/Julio/24</u>				
Firma: <u>[Firma]</u>					Teléfono: <u>7663-9664</u>			Email: <u>roycastillo@yahoo.com</u>				

Dr. Roy Castillo Leiva
 MEDICINA ORIENTAL
 MEDICO ACUPUNTURISTA
 COD. MINSU 27822

3- Formato para validar instrumento de entrevista a profesionales docentes, docentes de acupuntura e interculturalidad. Correspondiente al anexo 3.

Item	Criterios a evaluar										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1	✓		✓			✓	✓			✓		
2	✓		✓			✓	✓			✓		
3	✓		✓			✓	✓			✓		
4	✓		✓			✓	✓			✓		
5	✓		✓			✓	✓			✓		
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												

re

19												
20												
Aspectos Generales										Si	No	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación secuencial.										✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										✓		
Validez												
Aplicable					✓	No aplicable						
Aplicable atendiendo a las observaciones												
Valido por: Dr. Rey Castillo					C.I			Fecha: 05/Julio/24				
Firma: Rey					Teléfono: 7663-9664			Email: rexcasti197@yahoo.es				

Dr. Rey Castillo Leiva
 MEDICINA ORIENTAL
 MÉDICO ACUPUNTURISTA
 C.O.D. MIMS 27822

Anexo 6. Tabla 1. Presupuesto del Diplomado básico de acupuntura.

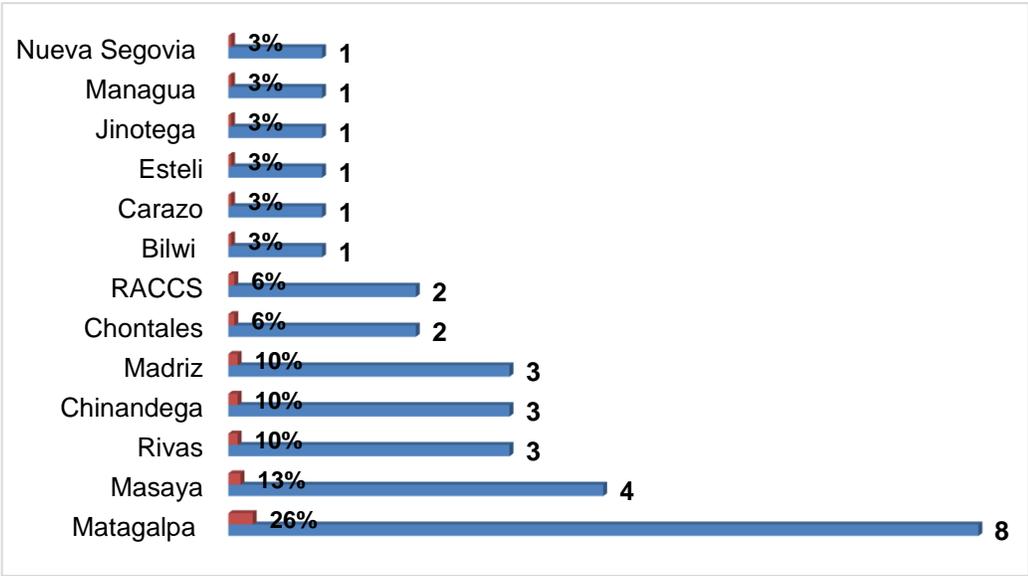
No	Concepto del gasto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
I	Académico				
1	Docencia directa teórica	Horas	480	\$10.00	\$4,800.00
2	Docencias prácticas	Horas	620	\$5.00	\$3,100.00
3	Jornada de defensa	Horas	40	\$18.75	\$750.00
4	Elaboración de dossier	Unidad	1	\$500.00	\$500.00
	Subtotal I				\$9,150.00
II	Gastos logísticos de los estudiantes				
5	Almuerzos	60 días	31	\$5.00	\$9,300.00
6	Hospedajes	48 días	25	\$20.00	\$24,000.00
7	Transporte	24 días	13 SILAIS	\$870.27	\$10,423.24
8	Café	días	60	\$10.00	\$600.00
	Subtotal II				\$44,323.24
III	Insumos para clase prácticas				
9	Agujas intradérmicas auriculares	Cajas	29	\$34.00	\$986.00
10	Tachuela de auriculo	Cajas	29	\$16.00	\$464.00
11	Semilla de vacaría	Kit	2	\$89.00	\$178.00
12	Protector Micropore color piel	Caja	2	\$12.00	\$24.00
13	Pinza punta cuadrada lisa	Unidad	31	\$4.00	\$124.00
14	Mapa auriculo lamina pequeña	Unidad	31	\$10.00	\$310.00
15	Agujas de acupuntura de acero inoxidable	Caja	12	\$70.00	\$840.00
16	Algodón rollo	Rollo	6	\$7.00	\$42.00
	Subtotal III				\$2968.00
IV	Gastos administrativos				\$2822.00
	TOTAL				\$59,263.24

Anexo 7. Tabla 2. Inventario de infraestructura, equipos, mobiliarios, material de oficina e insumos a utilizar en la implementación del diplomado en acupuntura básico.

Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad	Observaciones
1	Aulas de clases	aula	3	Capacidad para 50 estudiantes
2	pizarras acrílicas, porta rotafolios	unidad	3	Por cada aula de clase tenemos
3	silla ergonómica	unidad	100 pupitres	
4	Equipos informáticos Escritorio	Unidad Unidad	20 5	PC, Datashow, etc.
5	Gabinetes	Unidad	15	Se colocan los insumos de terapias
6	Bancos giratorios	unidad	50	
7	Equipos de electroacupuntura	unidad	30	
8	Camillas	unidad	20	
9	Maquetas de acupuntura	unidad	10	
10	Afiches de auriculo	unidad	30	

Fuente: Inventario de activos fijos de área contable del IMNTC

Anexo 8. Gráfico 1. Participantes potenciales a formar en el Diplomado de acupuntura básica por SILAIS. Estudio de Pertinencia en la fecha de junio a septiembre 2024 Nicaragua.

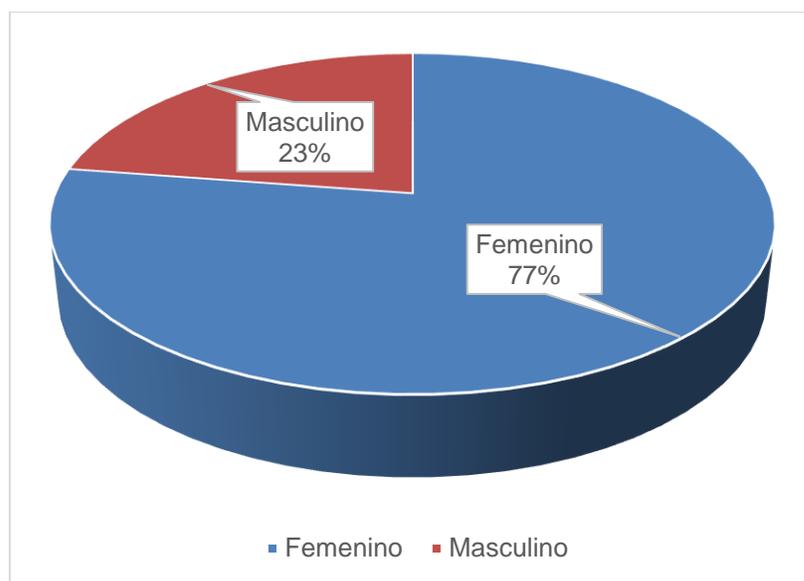


Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

Son 31 recursos potenciales a formar del Diplomado en acupuntura básica provenientes de los 19 SILAIS; SILAIS Matagalpa 26% (8); Masaya 13% (4); Rivas 10% (3); SILAIS Chinandega 10% (3); SILAIS Madriz 10% (3); Chontales 6% (2); SILAIS RACCS 6% (2); SILAIS Bilwi 3% (1); SILAIS Carazo 3% (1); SILAIS Estelí 3% (1); SILAIS Jinotega 3% (1); SILAIS Managua 3% (1); Nueva Segovia 3% (1).

Se observa que los SILAIS de donde provienen los recursos auxiliares y técnicos superior en enfermería superiores de enfermería formados como fitoterapeutas potenciales a formación en el diplomado básico de acupuntura son provenientes de los pueblos originarios afrodescendientes para dar cumplimiento a la ampliación de cobertura integral de atención con todas las ofertas de terapias como es la acupuntura y sus modalidades.

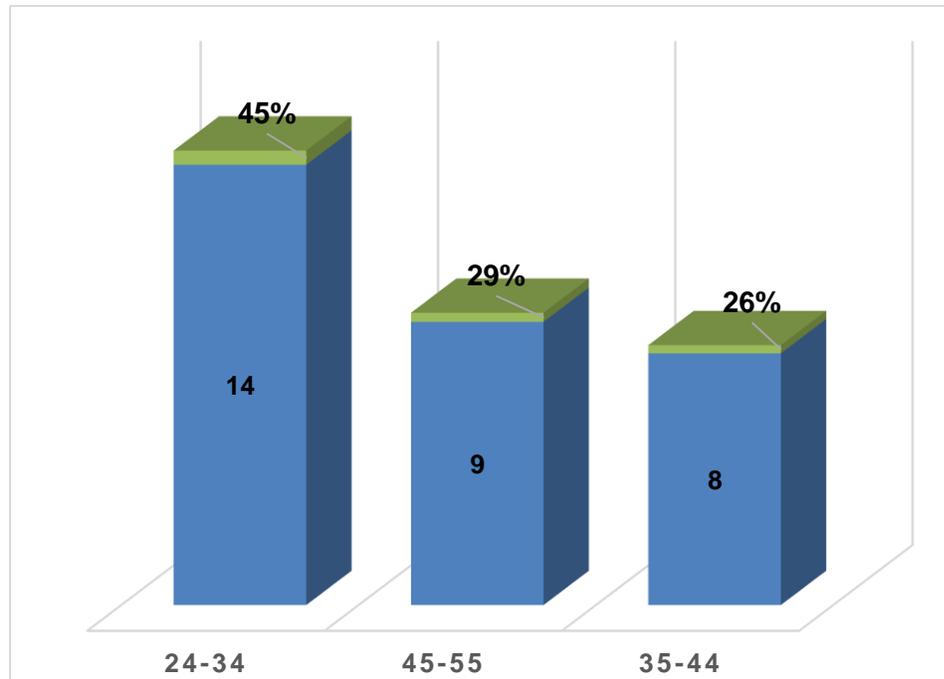
Anexo 9. Gráfico 2: Participantes potenciales a formar en el Diplomado de acupuntura básica por género. Estudio de Pertinencia en la fecha de junio septiembre 2024 Nicaragua.



Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

El 77% (24) son pertenecientes al género femenino y el 23% (7) del género masculino lo que claramente indica que el género de mayor porcentaje siendo incluyente en la sociedad, la fuerza laboral femenina en el campo de la salud.

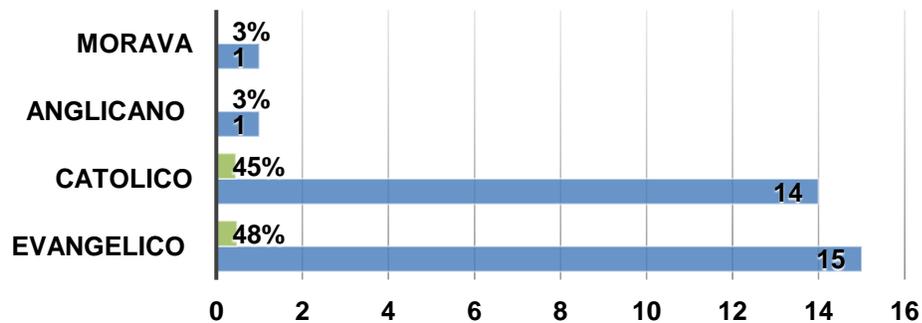
Anexo 10. Gráfico 3: Participantes potenciales a formar por grupo etario en el Diplomado de acupuntura básica. Estudio de Pertinencia en la fecha de junio septiembre 2024 Nicaragua.



Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

El grupo etario prevaleciente está entre los rangos 24-34 años con un 45% (14), seguido de 45-55 con 29% (9) y el grupo etario de 35-44 con un 26% (8); Esto muestra que la mayoría de los participantes están entre la etapa de juventud y adultez.

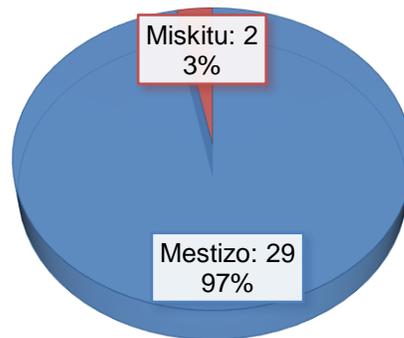
Anexo 11. Gráfico 4: Participantes potenciales a formar en el Diplomado de acupuntura básica por religión. Estudio de Pertinencia en la fecha de junio a septiembre 2024 Nicaragua.



Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

Predomina Evangélico 48% (15); católico 45% (14); anglicano 3% (1); morava 3% (1).

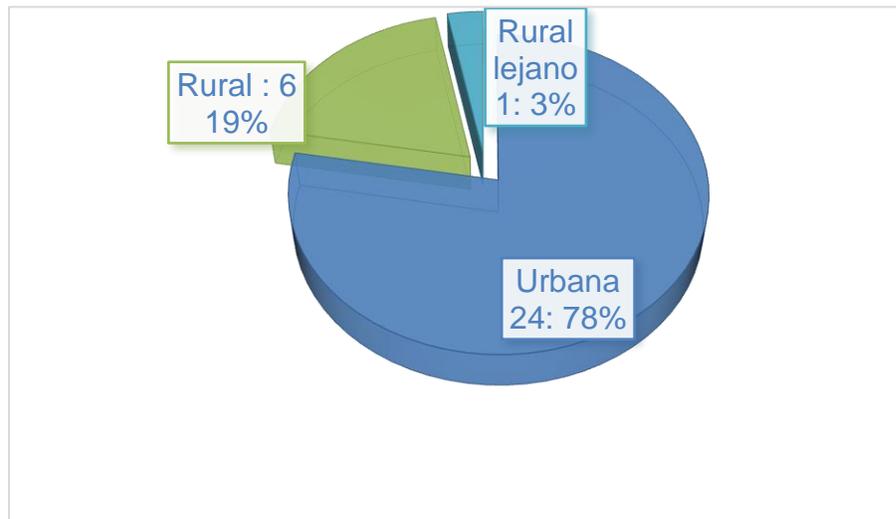
Anexo 12. Gráfico 5: Participantes potenciales a formar en el Diplomado de acupuntura básica por etnia. Estudio de Pertinencia en la fecha de junio a septiembre 2024 Nicaragua.



Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

La etnia que prevalece es la Mestizo con 97% (29); Miskitu 3% (1).

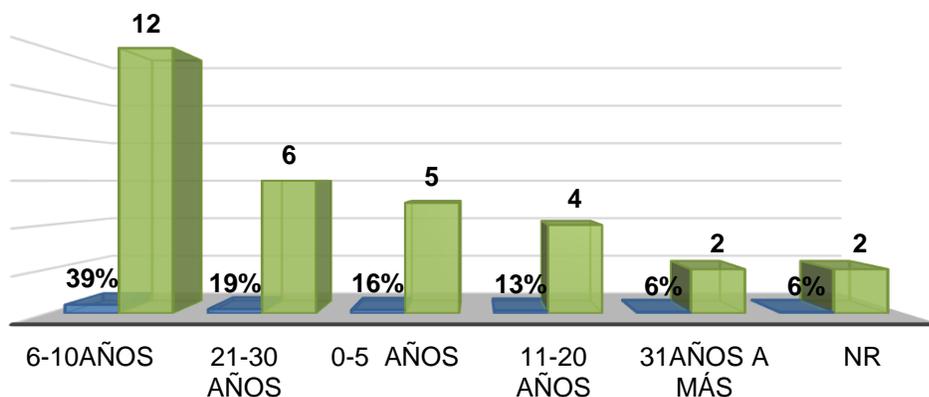
Anexo 13. Gráfico 6: Participantes potenciales a formar en el Diplomado de acupuntura básica por procedencia. Estudio de Pertinencia en la fecha de junio a septiembre 2024 Nicaragua.



Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

El 78% (24) procedentes del área urbana; 19% (6) rural y el 3% (1) rural lejano.

Anexo 14. Gráfico 7: Participantes potenciales a formar en el Diplomado de acupuntura básica por años de antigüedad laboral. Estudio de Pertinencia en la fecha de junio a septiembre 2024 Nicaragua.



Fuente: Encuestas llenadas en Google Forms.

Un 39% (12) de participantes tiene de 6 a 10 años laborando en el ministerio; 19% (6) participantes tienen de 21 a 30 años; 16 % (5) tienen 0 a 5 años, de 11 a 20 años 13% (4); 6% (2) participantes tienen de laborar al ministerio 31 año a más y un 6% (2) participantes no contestaron.

Anexo 15. Tabla 3. Enfermedades crónicas más relevante en los últimos tres años.

Año 2021		Año 2022		Año 2023	
Enfermedad crónica	Personas	Enfermedad crónica	Personas	Enfermedad crónica	Personas
Hipertensión	244,354	Hipertensión	260,579	Hipertensión	257,875
Diabetes Mellitus	127,702	Diabetes Mellitus	135,683	Diabetes Mellitus	139,136
Enfermedades Reumáticas	90,051	Enfermedades Reumáticas	100,124	Enfermedades Reumáticas	101,259

Anexo 16. Tabla 4. Cronograma de trabajo.

Fechas	Actividad	Hrs presenciales	Hrs virtuales	Total
15 de junio	Explicación de la estructura del trabajo de Informe final.	4hrs		4hrs
17 de junio	Informe borrador enviando para corrección por la maestra		2hrs	2hrs
18 de junio	Encuestas y entrevistas en Google Forms		2hrs	2hrs
28 de junio	Validación de las encuestas y entrevistas por los tres expertos.	6hrs		6hrs
2 de julio	Aplicación de la encuestas y entrevista		2hrs	2hrs
25 de julio	Recolección de la información	6hrs		6hrs
26 de julio	Análisis de la información de las encuestas y entrevistas	6hrs		6hrs
28 de julio	Análisis de la base de datos.		2hrs	2hrs

29 de julio	Ordenamiento de la información en el informe final		2hrs	2hrs
3 de agosto	Borrador informe final	6 hrs		6hrs
4 de agosto	Cambios de correcciones en todos los acápite		2hrs	2hrs
11 de agosto	Correcciones y cambios	4hrs	2hrs	6hrs
17 de agosto	Correcciones y cambios	4hrs		6hrs
18 de agosto	Correcciones y cambios		2hrs	2hrs
3 septiembre	Correcciones y cambios	4hrs		4hrs
10 septiembre	Correcciones	4hrs		4hrs
17 septiembre	Cambios	10hrs		10hrs
18 septiembre	Informe final de estudio de pertinencia	12hrs		12hrs
19 septiembre	Remisión para corrección	6hrs		6hrs
20 de septiembre	Ajustes finales	2 hrs	2hrs	4hrs
21 de septiembre	Entrega final del Informe		2hrs	2hrs

Anexo 17. Tabla 5. Revisión documental.

No	Documentos revisados.
1	Asamblea Nacional de Nicaragua. (29 Marzo 2011). Ley 759; Ley de Medicina Tradicional Ancestral. Managua: Gaceta 123 del 4 de julio 2011.
2	Asociación Española de Enfermería. (agosto de 2012). Obtenido de LasTerapiasNaturalesEnLaEnfermeria: Downloads/Dialnet-LasTerapiasNaturalesEnLaEnfermeriaAplicacionEnLosP-4274042.pdf
3	Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2023). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible; en la mitad del camino hacia 2030. Santiago: Naciones Unidas, Santiago.
4	Consejo de Ministra de la Mujer de Centro América y Republica Dominicana. (Enero de 2020). Impacto y desafío de la COVID -19 para la economía y la salud de las mujeres. Boletín informativo de COMISCA. Obtenido de Impacto y desafío de la COVID -19 para la economía y la salud de las mujeres. Boletín informativo de COMISCA.: https://www.sica.int/commca/ministras
5	Consejo Nacional de Universidades CNU. (s.f.). Normativa para la gestión del desarrollo curricular.
6	Consejo Nacional de Universidades CNU. (Noviembre 2023). Manual para planificación curricular en pregrado, grado y posgrado. Managua: Impreso en Managua Nicaragua.
7	da Silveira, R. E., Borges, M. R., Simões, A. L. de A., & Santos, Álvaro da S. (Primer cuatrimestre de 2013). La acupuntura como herramienta de trabajo para las enfermeras. Revisión de literatura. Obtenido de La acupuntura como herramienta de trabajo para las enfermeras. Revisión de literatura.: https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/28062
8	Daniel, M. (2017). Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense, URACCAN. Obtenido de Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense, URACCAN.

9	Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura Organización Mundial de la Salud OMS. (2002). Directrices sobre capacitación básica y seguridad en la acupuntura.
10	Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2022-2026). Plan Nacional de Lucha contra la pobreza y Desarrollo Humano.
11	Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. Ministerio de Salud. (2021). Política Nacional de Salud. MINSA. Managua-Nicaragua.
12	Granado., J. S. (2018). Aprendizaje basado en competencias: Un enfoque educativo. Bogotá-Colombia.: Fondos de publicaciones; Universidad de Sergio Arboleda.
13	https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000773.htm . (s.f.). Obtenido de https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000773.htm .
14	Ley de Medicina Natural, Terapias Complementarias y productos naturales en Nicaragua. (2011). Ley 774; Ley de Medicina Natural, Terapias Complementarias y productos naturales en Nicaragua. Managua: La Gaceta Diario Oficial.
15	López Mairena, E. C. (2018). Acompañamiento en procesos de formación a jóvenes líderes de pueblos indígenas del Pacífico Centro-Norte de Nicaragua. Revista Electrónica de conocimientos, saberes y prácticas., 1(2),83-90.
16	López Ruiz J. (2003). Instrumentos complementarios en los cuidados de enfermería. ELSEVIER, 227-236.
17	Luis Alberto Lazo Herrera; Bradly León Sánchez; Frank Hernández; José Ignacio Robaina Castillo y Gileca Diaz Pita. (2019). Multimedia educativa para el aprendizaje de la acupuntura y digitopuntura y digitopuntura por estudiante de medicina. Investigación en educación médica., 51-60.
18	McEvoy, L. and Duffy, A. (2008). Holistic Practice - A concept análisis. Nurse Education In Practice, 8,412-419.

19	Ministerio de Salud. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2008). Marco Conceptual Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC). Managua.
20	Organización Mundial de la Salud. (2014-2025). Estrategia sobre la Medicina Tradicional. OMS.
21	Programa Nacional de desarrollo humano GRUN. (diciembre de 2018-2021). Ejes del programa Nacional de desarrollo humano. Obtenido de Ejes del programa Nacional de desarrollo humano.: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/03_PNDH_2017-2021(12dic2017).pdf
22	Universidad de Medicina Oriental. (2022). Repositorio de biblioteca virtual de la UMO. Obtenido de Repositorio de biblioteca virtual de la UMO: https://umojn.edu.ni/autoevaluacion/
23	URACCAN. (27 y 28 de junio de 2019). Ruta Metodológica para la Creación y Actualización Curricular de las Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado ... en el Recinto Nueva Guinea. Obtenido de Ruta Metodológica para la Creación y Actualización Curricular de las Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado ... en el Recinto Nueva Guinea.: https://www.uraccan.edu.ni/institucionalfile/ruta-metodologica-para-creacion-y-actualizacion-curricular-las-carreras-pregrado