



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Instituto Politécnico de la Salud

“Luis Felipe Moncada”

(POLISAL)

Departamento de Fisioterapia

Tema: Competencias profesionales que poseen los fisioterapeutas que laboran en la Región del Pacífico de Nicaragua, Agosto 2019- Febrero 2020.

**Monografía para optar al grado de
Licenciatura en Fisioterapia**

Autoras:

Br. Hernández Rojas Agnery Mercedes

Br. Cerda Oporta Julissa Madeling

Br. Cerda Palacios Eveling Carolina

Tutor:

Teodoro Isaac Tercero Rivera.

Managua, Nicaragua 2020



Dedicatoria

*Dedico este trabajo principalmente a **Dios** por bendecirme con la vida, por guiarme a lo largo de este proceso, por ser mi apoyo y fortaleza en los momentos de dificultad. Igual lo dedico en memoria de mi **abuelita María Hernández** y mi **tía Yanideth Blandón**, quiénes me brindaron sus consejo y apoyo y estuvieron pendientes de mí. Fueron un gran ejemplo de vida para mí, de mujeres fuertes, amorosas y humildes siempre estarán en mi corazón y guardo con mucho amor cada experiencia vivida con ellas.*

*A mi madre **Maura Oporta** por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ella he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido un orgullo y privilegio ser su hija, es la mejor madre y padre que Dios me pudo regalar, te amo madre mía. Gracias a mis tías **Carmen** y **Yolanda Oporta** por estar siempre presentes y por el apoyo moral, que me han brindado a lo largo de esta etapa de mi vida, de la misma manera a **Felipe Vallecillo** por estar siempre pendiente de mí y tomar un poco el rol de padre.*

*Gracias a mi prima **Cristian** y su esposo **Eraldo** que me han brindado su cariño y consejos y han estado presente cuando más lo he necesitado se los agradezco con todo mi corazón, a mi hermana **Tania** por darme su cariño y apoyo a mis primos **Yenier**, **Sandra**, **Scarleth** por estar siempre motivándome a salir adelante y estar pendiente de mí, y a cada uno de mis familiares que de una otro manera me han regalo un consejo y me han motivado a salir adelante.*

*De igual forma quiero dedicar este trabajo a mis amigas **Agnery**, **Guadalupe**, **Ingrid** y **Rosa** por apoyarme cuando más las necesite, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias mis bellas, siempre las llevo en mi corazón no pude pedir mejor compañía para recorrer este proceso que ustedes. Igual a mi amigo **Axell** quien inició con nosotras este camino pero por razones de la vida no lo pudimos concluir juntos gracias por estar pendiente y por todas las experiencias vivas sos un gran ser humano y excelente amigo.*

*Agradezco a la Lic. **Wendolitt Reyes** y **Josseling Lara** ya que además de ser excelentes maestras son grandes consejeras de vida que siempre estuvieron presentes dando su apoyo y motivación en los momentos que lo necesite las quiero mucho y tienen un lugar especial en mi corazón. Igual gracias al Lic. **Erick Chamorro** por su ayuda y consejo en la elaboración de este trabajo se le estima y aprecia mucho*

*Dedico este trabajo al Msc. **Teodoro Tercero** por todo el apoyo brindado en este transcurso por los consejos brindados y esfuerzo conjunto. (Bra. **Julissa Cerda**)*

*Dedico esta Monografía Primeramente a **Dios** por brindarme la oportunidad de culminar una de mis metas y darme la fortaleza necesaria para determinado fin.*

*A mi madre **Eveling Rojas** por el apoyo que me ha ofrecido durante todos estos años, porque a pesar de las dificultades siempre me brindo la ayuda necesaria, por creer en mis capacidades y darme apoyo cuando lo necesite de igual manera a mi padre **Danilo Hernández** por el apoyo brindado, y por los consejos otorgados.*

*A mi hermana **Mariela Hernández** por los consejos que siempre me brindo, por las palabras de ánimo que me ofreció, por creer en mis capacidades viendo siempre lo positivo en mí, a pesar de mis defectos y a su esposo **Manuel** por las palabras de ánimo en mis momentos de desesperación por la ayuda que siempre me brindo.*

*A mi Profesora **Virginia Josefa Conrado** por enseñarme el valor de nuestra profesión, la calidad de ser humano que uno de be ser, y por mostrarme al amor que se puede brindar por medio de nuestro trabajo e inclusión .*

*A mi profesora **Wendolitt Reyes** por el cariño y apoyo brindado en este trayecto, por darme ánimo a pesar de las dificultades, por los consejos y sobre todo por ver las cosas buenas en cada uno de sus alumnos.*

*A mi profesora **Josseling Lara** por mostrarme que no hay que pasar años haciendo algo para hacerlo bien, más cuando se ama lo que uno hace, por las palabras de ánimo brindadas por los consejos y el apoyo por la amistad que siempre me ofreció.*

*A mi profesor **Erick Chamorro** por la ayuda brindada durante este transcurso por, las horas de trabajo extra, por el servicio brindado y el apoyo necesario para culminar esta meta.*

*A mi tutor **Msc. Teodoro** por permitirnos compartir esta experiencia investigativa, por enseñarnos a valorar los conocimientos y atesorarlos, por estar siempre al pendiente de nuestro progreso como profesionales y por los consejos brindados.*

*Por último y no menos importante a mis amiga **Julissa Cerda, Guadalupe Saucedo, Ingrid Rivera, y Rosa Torres** por estar en los momentos más difíciles, por el apoyo brindado durante este largo recorrido en el cual he tenido el privilegio de recórrelo con ellas, por esa amistad que no tiene precio y es*

*incondicional, de igual forma a mi amigo **Axell Martínez** por los esfuerzos que realizamos juntos en prepararnos para ser profesionales y aunque hoy no finaliza con nosotras por diferentes motivos sé que lo hará con gran esfuerzo y dedicación, por el cariño y apoyo brindado aun desde muy lejos.*

(Bra. Agnery Hernández)

El presente estudio está dedicado primeramente a Dios por regalarme la existencia, quien inspiro mi espíritu guiándome en esta larga travesía y superar cada obstáculo que se me ha presentado, dándome fuerza y sabiduría, por haberme dejado llegar a este momento tan especial en la vida.

A mi familia por el deseo de superación y amor que me brindan cada día, por su apoyo incondicional por no dejarme caer cuando creí no poder más, con sus palabras de aliento dándome ánimos en cada momento y poder superar cada obstáculo.

(Bra. Eveling Cerda)

Agradecimiento

Agradecemos primeramente a Dios por permitirnos tener vida y culminar nuestra meta profesional.

Agradecemos a nuestros amigos y familiares por brindarnos el amor y apoyo necesario para culminar esta meta, por los consejos y ayuda brindada en este trayecto.

A nuestros maestros por la preparación y el apoyo brindado en el trayecto y cumplimiento de esta meta, por aconsejarnos y guiarnos como profesionales.

Carta Aval del tutor



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



"2020: AÑO DE LA EDUCACIÓN CON
CALIDAD Y PERTINENCIA"

CARTA AVAL DEL TUTOR (A)

Por medio de la presente hago constar, que luego de haber acompañado en las diferentes fases del proceso de elaboración de la monografía con el tema: **Competencias profesionales que poseen los fisioterapeutas que laboran en la Región del Pacífico de Nicaragua, Agosto 2019- Febrero 2020. Realizado por:**

Br. Hernández Rojas Agnery Mercedes

Br. Cerda Oporta Julissa Madelina

Br. Cerda Palacios Evelyn Carolina

Estimo que reúne los requisitos académicos y científicos conforme lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico estudiantil, Modalidades de Graduación de la Unan-Managua. Aprobado en mayo del 2017. Cumpliendo con el articulado; Art. 24 inciso a, b, c, d y f, así como también con los artículos 33 y 34 de la Normativa para las Modalidades de Graduación como Formas de Culminación de los Estudios. Plan de estudios 2013. Aprobado por el Consejo Universitario en sesión ordinaria No. 21-2012 el 26 de octubre del 2012.

En consecuencia, el mismo está en condiciones para ser presentado en acto de defensa, cuando se estime conveniente. Se extiende la presente a los 10 días del mes de febrero del 2020.

/

Teodoro Isaac Tercero Rivera
Tutor
Departamento de Fisioterapia
POLIFAL –Unan-Managua

¡A la Libertad por la Universidad!

Rectoría Universitaria Rigoberto López Pérez, 180 Metros al Este, Código Postal 6401 – Managua, Nicaragua

Teléfonos: (505) 22772267 (22772268), Ext. 4013

Correo: ipa@unan.edu.ni | www.unan.edu.ni

Resumen.

Las competencias fisioterapéuticas requieren un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para que los profesionales de la salud desarrollen adecuadamente las funciones y actividades que le son propias de su carrera. Este estudio plantea la identificación y definición de las competencias de los fisioterapeutas del pacífico de Nicaragua, y así garantizar su buen desempeño profesional, y su calidad laboral en el área de fisioterapia. El estudio es de tipo cuantitativo, analítico, de corte transversal y prospectivo. El universo fue de 81 fisioterapeutas que residen/laboran en la región del pacífico del país. Se utilizó un instrumento para evaluar las competencias profesionales, el cual se diseñó en base a las funciones que realizan los fisioterapeutas en los diferentes campos laborales. Los datos procesaron en el programa estadístico SPSS 23.0. Entre los principales resultados predominó el sexo femenino, entre 25 a 35 años de edad, el 52% procedentes del departamento de Managua, el sector laboral al que pertenecen es el público (80%), el año de ingreso a la carrera fue; entre el 2001-2010 (63%) y el egreso entre 2001-2010 (50%), el 80% de la población ha recibido cursos de actualización profesional, adicional a esto se diseñó un instrumento en base al perfil profesional 2013, en el que se definieron cuatro competencias principales: 1. Asistencial Clínica, 2. Ergonomía y Trabajo, 3. Gestión y Administración, 4. Docencia e Investigación. Se realizó un análisis de fiabilidad estadística a través del coeficiente Alfa de Cronbach obteniendo fuerte relación entre las preguntas, validez, consistencia interna y confiabilidad (Cronbach .781). En el estudio logro identificar y definir las competencias que caracterizan al fisioterapeuta nicaragüense de la Región del Pacífico.

Palabras claves: competencias, fisioterapeutas, proceso de evaluación, instrumento y perfil profesional.



1. Índice

1. Dedicatoria	i
2. Agradecimiento.....	ii
3. Carta Aval del tutor	iii
4. Resumen.	iv
5. Índice	v
Capítulo 1	
6. Introducción.....	1
7. Planteamiento del problema	2
8. Justificación.....	4
9. Objetivos de investigación.....	5
Capítulo II.....	6
4. Antecedentes	6
5. Marco referencial	8
6. Hipótesis	16
7. Preguntas directrices.....	3
Capítulo III.....	17
7. Diseño Metodológico.....	17
Capítulo IV.....	26
8. Presentación de resultados.....	26
9. Análisis y discusión de resultados	39
Capítulo V	50
10. Conclusiones.....	50
11. Recomendaciones.....	51
12. Referencias y Bibliografía.....	52
Anexos.....	57

Capítulo 1

2. Introducción

La historia de la fisioterapia en Nicaragua ha surgido de tres grandes momentos significativos el primero inicia en el año 1979 en el cual surge la primera promoción de técnicos básicos de fisioterapia , el segundo en 1982 con la formación de técnico superior, en 1996 el Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada” en conjunto con la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-MANAGUA) realiza un plan académico complementario para nivelar a todos aquellos técnicos a técnico superior y en 1999 se crea el primer plan académico en perfil de licenciatura en fisioterapia con duración de cinco años, este se implementó también para nivelar a los fisioterapeutas que tenían título de técnico superior.

Con formé los años, la fisioterapia ha venido evolucionando a nivel mundial de modo que el fisioterapeuta puede destacar en el rendimiento profesional a través de competencias que rigen su quehacer como profesional. Por lo que en el presente estudio se abordarán las competencias establecidas por La Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT) la cual es la organización responsable de estandarizar los criterios competenciales y definir las funciones de los fisioterapeutas a nivel internacional, estas competencias se adaptaron a la situación actual de Nicaragua, basada en las funciones que emplean los fisioterapeutas a nivel de salud pública y privada.

En la presente investigación primeramente se caracterizaron los datos socio demográficos y los sectores laborales donde se desempeñan los fisioterapeutas de la región del pacifico de Nicaragua, se elaboró un instrumento en el cual se identificaron y evaluaron las competencias que poseen los fisioterapeutas de esta región, esto brindo un conocimiento de las fortalezas y destrezas que estos poseen, identificando así las competencias que se deben fortalecer.

3. Planteamiento del problema

La fisioterapia es el arte y la ciencia del tratamiento mediante el ejercicio terapéutico y los agentes físicos, con el fin de restaurar al máximo las capacidades funcionales, dentro de esta labor existen capacidades, funciones, actitudes y aptitudes que se transforman en competencias Guijarro. et al (2008) expresó, que el modelo de atención fisioterapéutico debe estar basado en competencias que el profesional debe procurar implementar estas son consideradas necesarias en el mundo actual, estas tienen como definición el conjunto de conocimiento, habilidades y actitudes que permiten a un profesional interactuar de forma efectiva con la información necesaria para un progreso eficiente de la práctica laboral. Una vez que se definen las competencias en una profesión en particular, estas brindan pautas a los profesionales para evaluar, gestionar y utilizar la información al desarrollar sus aptitudes intelectuales de razonamiento, pensamiento crítico, teniendo como fin el mejoramiento de sus competencias profesionales.

Una de las mayores problemáticas en Nicaragua es que las competencias profesionales no se han definido completamente y el perfil profesional de la carrera está en base a objetivos, y es necesario definir las para poder determinar las fortalezas y debilidades y así mejorarlas en base a lo que se requiere de un profesional en la actualidad. Según la World Confederation For Physical Therapy (2011) un currículum por competencias articula los conocimientos globales, profesionales y experiencias laborales. A través de esta combinación de elementos se identifican las necesidades hacia las cuales se orientará la formación profesional, determinando competencias genéricas las cuales son indispensables para la formación que requiere el perfil de la fisioterapia.

El fisioterapeuta debe ser dirigido en base a las competencias establecidas en el campo profesional; por esta razón en Nicaragua no se puede plantear un mejoramiento en las competencias o identificar cuáles son aquellas que necesitan mayor fortalecimiento y dirección en su ejecución, esto a su vez limita la oportunidad de realizar unificación de perfiles a nivel de Centroamérica ya que no en todos los países poseen las mismas competencias o no están establecidas, debido a esta problemática nace esta investigación con el fin de definir y evaluar las competencias que poseen los fisioterapeutas en la actualidad de esto nace la interrogativa.

¿Cuáles son las competencias profesionales que tienen los fisioterapeutas que laboran en la región del pacífico de Nicaragua?

3.1. Preguntas directrices

P.1. ¿Qué características sociodemográficas y profesionales tienen los fisioterapeutas que laboran en centros asistenciales del pacífico de Nicaragua?

P.2. ¿Cómo se pueden medir las competencias profesionales de los fisioterapeutas que laboran en la región del pacífico?

P.3. ¿Cuáles son las competencias que predominan en los fisioterapeutas en la región del pacífico?

4. Justificación

Competencia se puede definir como una actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto determinado. Esta actuación se logra con la adquisición y desarrollo de conocimientos, destrezas, habilidades, aptitudes y actitudes que se expresan en el ser, saber, el hacer y el saber-hacer. De esta manera surge la necesidad de definir las competencias que poseen los fisioterapeutas en la región del pacifico de Nicaragua ya que se sabe poco de estas y de qué manera se desempeñan en las distintas áreas de atención para el servicio de la población.

Al definir las competencias que tienen los fisioterapeutas se podrá identificar los conocimientos y habilidades que estos poseen y así se podrá determinar qué competencias emplean en base al perfil profesional, para lograr evaluar las capacidades se diseñó un instrumento con las principales competencias que poseen los fisioterapeutas del país basado en el Curriculum de la carrera.

Por lo previamente expuesto la presente investigación es de gran importancia ya que al definir y determinar las competencias que tienen los fisioterapeutas se podrá conocer en que ámbito se debe mejorar o qué estrategia se debe implementar profesionalmente para el mejoramiento de estas, ya que hay competencias que se adquieren durante la formación académica y no se están desarrollando completamente en el ámbito laboral.

5. Objetivos de investigación

Objetivo General:

Definir las competencias profesionales que poseen los fisioterapeutas que laboran en la Región del Pacífico de Nicaragua, Agosto 2019- Febrero 2020.

Objetivos específicos:

1. Describir las características sociodemográficas y profesionales que tienen los fisioterapeutas que laboran en centros asistenciales del pacífico de Nicaragua.
2. Diseñar un instrumento que evalúe las competencias profesionales de los fisioterapeutas.
3. Evaluar las competencias profesionales a través del instrumento de evaluación de competencias de Nicaragua.

Capítulo II

4. Antecedentes

Internacionales

Msc. Torres Narváez & Msc. Vargas Pinilla publicaron un estudio realizado en Bogotá Colombia en el año 2016, con el título de Creación y evaluación de campo de un instrumento para la medición de las competencias clínicas en Fisioterapia. En este proceso se aplicó la técnica de triangulación de la cual se obtuvo la primera versión del instrumento, se aplicó la técnica Delphi, en la que participaron 11 jueces (nueve profesores y dos clínicos), con el objetivo de alcanzar el consenso de los jueces respecto a la estructura y el funcionamiento del instrumento, como resultado se logró diseñar un instrumento de medición de competencias clínicas que puede ser aplicado en diferentes situaciones de la práctica y su respectivo instructivo para la aplicación durante la evaluación del estudiante. El cual consta de dos dimensiones: comportamiento profesional y razonamiento clínico, cada una con diez ítems.

N. L. Martínez & M. Rubio & M. J. Terrón & T Gallego elaboraron un estudio en España en el cual ejecutaron un Diseño de una rúbrica para evaluar las competencias del Prácticum del Grado en Fisioterapia. Percepción de su utilidad por los estudiantes en el año 2015. Elaboraron rúbricas a partir de las competencias transversales y específicas contempladas en la asignatura Prácticum del Grado en Fisioterapia de la Universidad Europea de Madrid, y adaptadas a las exigencias del Real Decreto 1707/2011 y perfil de egreso según la ANECA. La percepción de los estudiantes fue evaluada mediante una encuesta que incluía 11 afirmaciones. Los resultados de las encuestas mostraron una percepción positiva de los estudiantes acerca de las rúbricas. En 8 de los 11 ítems evaluados, la respuesta más frecuente fue «bastante de acuerdo», las conclusiones del estudio fueron que Las rúbricas presentadas facilitan una evaluación de las competencias correspondientes a las prácticas clínicas del Grado en Fisioterapia.

En un estudio realizado por Estela C. Q. & Yaneth B. & Erika P. & Aura G. en el año 2012 con el título de Validación de un modelo de evaluación de las competencias profesionales en Fisioterapia, en el cual utilizaron una validación de contenido por criterio de expertos, lo cual permitió obtener consenso en la opinión de estos, a través de cuestionarios estructurados respecto a si las diferentes competencias incluidas en el modelo representaban adecuadamente los dominios o factores del concepto que se pretende medir. La selección de los jueces expertos se realizó en consideración a la experiencia profesional, educativa e investigativa. Como principal resultado, se obtuvo una matriz de competencias, que permite evaluar los conocimientos, habilidades y actitudes de un fisioterapeuta

Nacionales:

A nivel nacional no se encontró evidencia científica, ni publicaciones acerca de estudios que hablen sobre las competencias de los fisioterapeutas. Solamente se encontraron estudios en el campo de enfermería y otras carreras que no están relacionadas con la salud.

5. Marco referencial

En fisioterapia en Nicaragua.

La licenciatura en fisioterapia es una carrera universitaria cuyo objetivo de estudio es el movimiento, lo que permite recuperar o incrementar la capacidad motriz de las personas que presentan disfunción sean estas de causas neurológicas u otras. (Colectivo docente del departamento de fisioterapia, S.F)

La carrera de fisioterapia forma profesionales con sentido ético y crítico, con calidad de liderazgo, creatividad, aptitudes de investigador, humanística y alta sensibilidad social, que den respuesta a las necesidades de la sociedad, con forme al referente epistemológico de la profesión, propendiendo por la calidad de vida de la población en todas las acciones relacionadas con el movimiento corporal humano (Anduray, Arriaza, & Hurtado, 2016).

Como inicia la fisioterapia en el país.

Tres grandes momentos en la historia nacional han propiciado el auge de la fisioterapia en Nicaragua: una epidemia de poliomielitis, un terremoto y una larga guerra de más de una década. Fátima Orozco, jefa del Departamento de Fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud, donde se forman a los fisioterapeutas, nos cuenta la historia de esta profesión.

Ella menciona que la primera generación de graduados en fisioterapia y la más creíble, esta fue la promoción de fisioterapeutas que se dio en los años ´50 cuando una epidemia de polio hacía estragos en el país, esa primera generación con formación técnica de menos de un año se facilitó con la llegada a León de un barco-hospital itinerante llamado Hope (Esperanza, en inglés), la demanda aumentó con el terremoto de 1972 en Managua, donde más de 10 mil personas murieron y miles más quedaron con discapacidad.

Pasó el terremoto y llegó la guerra civil y la guerra de los años ´80. “Posteriormente, con la necesidad de perfeccionar los conocimientos y darle acreditación profesional, la formación oficial comenzó a partir del año 82, en los primeros años de la guerra, a nivel de técnico superior para bachilleres, sin embargo en 1996, El instituto Politécnico de la salud “Luis Felipe Moncada” en conjunto con la Universidad Nacional Autónoma (UNAN) abrió un plan de complementación para que los técnicos básicos pudieran obtener un título de técnico superior, a partir de 1999 se crea el primer plan curricular de licenciatura para bachilleres y para técnicos superiores (Silva, 2003)

Áreas del desempeño laboral.

Según el ministerio de salud y protección social establece que las competencias específicas están relacionadas con aquellos escenarios, ámbitos o territorios en los que se desarrolla el acto profesional de un fisioterapeuta, por lo tanto el profesional cumple con algunas tareas o asignaciones propias de su profesión en el caso de los fisioterapeutas tenemos:

Clínica: Es el actuar como profesional de la salud, y el primer contacto de los pacientes/usuarios que buscan sus servicios clínicos directamente y sin la remisión de otro profesional de la salud, mediante la realización, el análisis y la interpretación de pruebas de evaluación y diagnóstico fisioterapéutico, y con la interacción sobre el movimiento corporal, utilizando diferentes estrategias para la recuperación de la salud.

Administrativas y de gestión: Gestionar la prestación de los servicios profesionales con calidad, eficiencia, efectividad y seguridad de sus intervenciones profesionales y el uso ético, legal, responsable y rentable de los recursos a su cargo.

Educación: Involucra el proporcionar experiencias educativas que van más allá de desarrollar habilidades o condiciones físicas, o que propicien el desarrollo humano, la salud y el conocimiento corporal desde el movimiento, este tiene como objetivo principal aumentar y adecuar el conocimiento y habilidades de los actuales y futuros trabajadores a lo largo de toda la vida aplicándolo como una práctica fundamental en el desempeño profesional.

Investigativas: El fin de esta competencia es garantizar que los servicios profesionales que se prestan, estén basados en la mejor evidencia científica disponible, y ayudar al desarrollo de conocimiento científico en beneficio del fortalecimiento de la profesión y la sociedad.

Salud y trabajo: Promover ambientes de trabajos sanos y seguros es una de las competencias que desempeña un profesional en salud, que faciliten a la vez una mejor calidad de vida en el trabajador desde su situación de salud y puesto de trabajo.

2. Escuela formadora de fisioterapia

En una entrevista realizada el 17 de agosto por Silva, J. (2003-Agosto) se dio a conocer que los primeros procesos de formación eran en los hospitales regidos por monjas, principalmente en el hospital San Vicente de Paúl, donde se dio la primera graduación un 15 de agosto entre finales de los años 50 inicios de los 60.

La demanda aumenta con el terremoto de 1972 en Managua donde murieron 10 mil personas y miles más quedaron con discapacidad. El ministerio de la salud mando hacer cursos de capacitación en el Hospital El Retiro y en el Hospital de rehabilitación Jesús de la buena esperanza, hoy conocido como Aldo Chavarría, tenían una formación técnica de dos años.

En la guerra civil de los años 80 posterior con la necesitada de perfeccionar los conocimientos y darle acreditación profesional, la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua comenzó la formación oficial a partir de los años 82 en los primeros años de la guerra a nivel de técnico superior. Silva, J. (2003).

El 15 de agosto día de la fisioterapia en Nicaragua en el Instituto Politécnico de la Salud-UNAN-Managua se realizó una entrevista por Cajina, D. (2019) argumenta que la formación de fisioterapia lleva 39 años y ha pasado por diferentes etapas. De 1980 a 1995 se formaban con calificación de Técnico en Fisioterapia, por medio de un plan de estudio de tres años, 1996 se comenzó a profesionalizar al personal con grado de Técnico Superior, elevando su nivel a Licenciatura en Fisioterapia en modalidad sabatina. a partir de 1999 Cajina, D. (2019).

El instituto politécnico de la salud “Luis Felipe Moncada”(POLISAL) de la UNAN-Managua fue fundado el 5 de noviembre de 1979, oferta la Licenciatura en Enfermería con mención en Obstetricia y Perinatal, Salud Pública, Cuidados Críticos y Materno Infantil, Licenciatura en Bioanálisis Clínico, Microbiología, Fisioterapia , y el Técnico Superior en Citología Cervical.

3. Perfil profesional de la carrera

Según autoridades del POLISAL la licenciatura de fisioterapia es una carrera universitaria que tiene como objeto de estudio el movimiento, que permite recuperar o incrementar el movimiento de la capacidad motriz de las personas.

Perfil de ingreso

- Interés y compromiso con la realidad del país en el campo de la salud y rehabilitación.
- Motivación hacia el estudio del movimiento corporal del hombre, en el ámbito de la salud.
- Mostrar interés por actividades que beneficien a la comunidad.
- Tener habilidad y disposición para establecer relaciones interpersonales éticas que exigen contacto físico directo.
- Poseer sensibilidad para tratar a las personas con deficiencias y a su familia.
- Tener disponibilidad de tiempo completo para dedicarse a la carrera.

- Habilidades comunicativas orales y discretas.

Perfil Profesional del Egresado

- Asistencial utilizado los métodos de evaluación del estado funcional del paciente.
- Aplicación de las técnicas específicas de reeducación física y los diferentes agentes físicos, calor, electricidad, agua como medios terapéuticos tanto e niños como en adultos.
- Realizar el diseño y ejecución de programas de intervención para la promoción de la salud, prevención de las deficiencias en la condición física en individuos y comunidad en riesgo.
- Utilizar las evaluaciones ergonómicas como medio de prevención de la salud del trabajador evitado lesiones.
- Comunitario, utilizar la modalidad de desarrollo integral de las personas con discapacidad y su familia, por medio de la rehabilitación asada en la comunidad.

Campos de desempeño

El fisioterapeuta trabaja con otros proveedores de la salud en:

- Hospitales
- Clínicas Privadas
- Centros y Puestos de salud
- Instalaciones deportivas
- Escuelas – Universidades
- Centros de Atención estética
- Industrias
- Asilos de Ancianos
- Centros de Protección a Niños

4. Definición de competencias de los fisioterapeutas según la Organización mundial de fisioterapeutas.

La asociación colombiana de fisioterapia en conjunto de otras asociaciones del país en (2015) llevaron a cabo una investigación en la cual se demuestra que el Fisioterapeuta es un profesional competente para desempeñarse con suficiencia en todas las áreas definidas en el perfil profesional, aceptadas universalmente por la comunidad profesional, tales como: actividad física y salud, salud ocupacional, salud pública y gestión social, administración y gestión en salud, educación, y atención clínica.

El fisioterapeuta orienta su práctica profesional con autonomía intelectual y criterio propio en la toma de decisiones, a partir de sólidos fundamentos científicos y férreos principios éticos y humanísticos. Por lo tanto los Fisioterapeutas brindan servicios a individuos y colectivos humanos para conservar o restaurar la máxima capacidad funcional del movimiento a través del ciclo vital humano, como aporte al cuidado integral de la salud. Desde esta perspectiva, la práctica de los fisioterapeutas incluye la provisión de servicios para potencializar el movimiento y la función basada en competencias básicas o genéricas.

La WCPT (2018) define que las:

- Competencias. Son aquellas que poseen carácter normativo referido a la calidad de actuación y niveles de suficiencia. Se trata de un concepto holístico que incluye conocimientos, habilidades y actitudes. Es la capacidad demostrada para emplear conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales o metodológicas, en entornos de trabajo o de estudio y en el desarrollo profesional y personal. (p.18).

Jesús Rubio en (2016) llevo a cabo una investigación sobre la definición de la competencia en fisioterapia llegando a la conclusión que: La Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT por sus siglas en inglés) es la organización responsable de estandarizar los criterios competenciales para nuestra profesión y de definir las funciones de los fisioterapeutas dentro de ésta, que a su vez se encarga de asistir a los pacientes en circunstancias donde el movimiento y la función se ven alterados debido a diversos factores como el envejecimiento, la lesión, el dolor, las enfermedades, los trastornos o el medio ambiente.

Según la definición de la WCPT el fisioterapeuta es el profesional capacitado y autorizado para evaluar, examinar, diagnosticar y tratar las alteraciones del movimiento, limitaciones funcionales y discapacidades de los pacientes. Se subraya que la palabra diagnóstico no pertenece a ninguna profesión en concreto, sino que se establece desde el marco competencial de cada una.

De acuerdo a esto podemos definir que la fisioterapia es una profesión autónoma que presta servicios de valoración, diagnóstico, planificación e intervención, esta puede ser realizada por el fisioterapeuta bajo su propia dirección lo cual lo hace capaz de ser un profesional autónomo sin desligarse del trabajo multidisciplinario Asociación española de fisioterapeutas (2015). El profesional debe presentar habilidades, capacidades, aptitudes y actitudes para aplicar el conocimiento en distintos campos de actuación por lo tanto deben poseer algunas características como:

Aplicar conocimiento: Los conocimientos avanzados y competencia clínica del fisioterapeuta especialista están basados en el juicio y razonamiento clínico, la competencia clínica se refiere a la combinación de conocimientos teóricos y acciones prácticas, habilidades, experiencia y conjunto de valores representados en las intervenciones particulares en un contexto de investigación científica, tecnológica o altamente capacitada.

- Mediador de conocimiento: Debe ser capaz de demostrar conocimiento avanzado y competencias educativas para actuar como mentor, enseñar y supervisar la formación de estudiantes u otros profesionales.
- Desarrollo de conocimiento: Deberá adoptar una actitud crítica, constructiva, demostrar responsabilidad y flexibilidad hacia nuevos conocimientos, métodos clínicos, programas de tratamientos y colaboración interprofesional.

4.1. Clasificación de las competencias.

Jesús Rebollo R. y otros (2004) afirman que cuando se habla de competencias educativas hay diferentes maneras de enfocarlas y clasificarlas. Por un lado, podemos hablar de competencias generales (básicas, cognitivas, emocionales, intelectuales) y de competencias específicas (clínica asistencial, ergonomía, gestión y administración y docencia e investigación) que son propias de cada profesión. En general hay dos grandes ramas de las competencias o dos grandes clasificaciones.

Están la que desarrollas de forma general conforme se gana experiencia en el campo profesional, pero también se desarrollan de la mano con las competencias específicas de la fisioterapia.

Clasificación de las competencias generales estas son adquiridas de la mano con las específicas son:

- ✓ Toma de decisiones.
- ✓ Resolución de problemas.
- ✓ Capacidad de análisis y síntesis.
- ✓ Capacidad de organización y planificación.
- ✓ Capacidad de gestión de la información.
- ✓ Compromiso ético y trabajo en equipo.
- ✓ Habilidades en las relaciones interpersonales.
- ✓ Razonamiento crítico.
- ✓ Adaptación a nuevas situaciones, Creatividad y aprendizaje autónomo.

Clasificación de las competencias específicas de fisioterapia se dividen en:

Clínica Asistencial:

- ✓ Examinar y valorar el estado funcional del paciente/usuario.
- ✓ Diseñar el Plan de Intervención o tratamiento de Fisioterapia.
- ✓ Determinar el Diagnóstico de Fisioterapia.
- ✓ Proporcionar una atención eficaz e integral.
- ✓ Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes.
- ✓ Elaborar y cumplimentar la Historia Clínica de Fisioterapia.
- ✓ Ejecutar, dirigir y coordinar el Plan de Intervención de Fisioterapia.
- ✓ Evaluar la evolución de los resultados.

Ergonomía y trabajo:

- ✓ Intervenir en promoción de salud y prevención de la enfermedad.
- ✓ Relacionarse de forma efectiva con el equipo pluridisciplinar.
- ✓ Motivar a otros a la realización de ejercicios.
- ✓ Identificar riesgos y tratar de acondicionar los entornos.

Gestión y administración:

- ✓ Elaborar el informe al alta y atención de Fisioterapia.
- ✓ Garantizar la calidad en la práctica de la Fisioterapia.
- ✓ Trabajar con responsabilidad.
- ✓ Manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.
- ✓ Colaborar y cooperar con otros profesionales.
- ✓ Manifestar discreción hacia los pacientes.
- ✓ Incorporar a la cultura profesional los principios éticos y legales de la profesión.
- ✓ Mostrar su orientación al paciente/usuario.
- ✓ Desarrollar la capacidad para organizar y dirigir.
- ✓ Gestionar los insumos y equipos de Fisioterapia.

Docencia e investigación:

- ✓ Desarrollar la función docente.
- ✓ Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia científica
- ✓ Ajustarse a los límites de su competencia profesional.

- ✓ Manifiestar un alto grado de auto concepto.
- ✓ Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.

4.2. Competencias adquiridas durante el proceso de aprendizaje.

Un grupo de profesionales de fisioterapia bajo la dirección de Martiáñez Ramírez llevaron a cabo una investigación en los planes de estudios conducentes a la obtención de un título los cuales deben obtener en el centro de educación Superior, en la que se plantea como objetivo principal de la formación universitaria, el desarrollo de competencias (transversales y específicas) de los estudiantes, asociadas a cada titulación. Esto lleva consigo, el diseño de los planes de estudios de cada carrera orientados al cumplimiento de este objetivo según el perfil del estudiante. Así se determinaron para cada asignatura o módulo, una serie de competencias a desarrollar, los profesores de cada asignatura de la titulación, diseñan y evalúan actividades formativas con el objetivo de facilitar este proceso de aprendizaje.

Las competencias desarrolladas en las prácticas tienen como fin de valorar si el alumno ha desarrollado las competencias necesarias para hacer frente a la realidad en la clínica asistencial, la valoración de las mismas en cuanto a las actividades formativas desarrolladas y enfocadas a la adquisición de conocimientos, habilidades específicas y competencias transversales, Como su mismo nombre indica, son transversales a todos los estudios universitarios de grado de Fisioterapia y, obviamente, se comparte el mismo espíritu y muchos de sus ítems con el resto de carreras y profesiones universitarias de índole sanitaria.

Las competencias transversales del fisioterapeuta antes expuestas: Instrumentales, Personales, Sistémicas, Disciplinarias, Actitudinales, Profesionales.

6. Hipótesis

H1. Los fisioterapeutas están desarrollando el ejercicio profesional tomando en cuenta las competencias basadas en su perfil profesional

Ho. Los fisioterapeutas no están desempeñando el ejercicio profesional tomando en cuenta las competencias basadas en su perfil profesional

Capítulo III

7. Diseño Metodológico

Este estudio es de tipo cuantitativo, analítico, de corte transversal y prospectivo, se llevó a cabo en la región del pacifico de Nicaragua.

Según enfoque o paradigma.

Es cuantitativo ya que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías (Hernández Sampieri & Fernández Collado 2014).

Según el análisis y el alcance de los resultados.

Es analítico ya que los resultados del grupo bajo estudio están destinados a probar hipótesis sobre la relación de causa/efecto además de que buscan contestar por qué sucede determinado fenómeno, partiendo de un factor condicionante (H. Canales & E. B. Pineda 2008).

Según el tiempo

Es transversal ya que las variables se estudiaron en un periodo específico, mayo 2019- enero 2020.

Según la ocurrencia de los hechos

Es prospectivo, ya que la información recolectada se registró durante el proceso de la investigación según la ocurrencia de los hechos (H. Canales & E. B. Pineda 2008).

Área de estudio

La ejecución de este estudio se realizó en la región del pacifico de Nicaragua en los departamentos siguientes:

- Chinandega
- León
- Managua
- Masaya
- Carazo
- Granada
- Rivas

Unidad de Análisis:

La unidad de análisis fue, los conocimientos que tienen los profesionales acerca de las competencias en la práctica de fisioterapia.

Fuentes de información

Primarias: Profesionales a los cuales se le realizó la entrevista y encuesta en línea para la recolección de la información (Pineda, 2008).

Secundarias: Información de documentos de sitio web, estudios realizados en otros países, libros sobre las competencias de los fisioterapeutas, datos en la página The World Confederation for Physical Therapy (WCPT) (Pineda, 2008).

Universo:

El universo estará constituido por 81 fisioterapeutas que residen en el área del pacifico de Nicaragua

Muestra.

Para la obtención de la muestra, se utilizó el cálculo de muestra por proporción a través de la aplicación de la fórmula para estimar con corrección para un universo finito, la cual consiste en:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{[(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2]}$$

En donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población

σ = Desviación estándar de la población

e = error estándar muestra.

Esta fórmula fue aplicada a través del programa de estadística OPENEPI vesio3.01. De la cual se obtendrán los datos necesarios para el estudio. Ver en tabla #1 Tamaño de muestra.

Tabla # 1 Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población	
Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):	81
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p):	50% +/-10
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(d):	10%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF):	1
Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza	

Intervalo	Confianza (%)	Tamaño de la muestra
95%		45
80%		28
90%		38
97%		49
99%		55
99.9%		63
99.99%		67

Ecuación

Tamaño de la muestra $n = [\text{EDFF} * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p(1-p))]$

Una vez encontrado el número para la muestra, se procedió a realizar un muestreo probabilístico estratificado, la población se dividirá en segmentos y se seleccionará una muestra para cada

segmento, Utilizando la fórmula: $ksh = \frac{nh}{Nh}$

En donde:

nh : es la muestra.

Nh : es la población

sh : es la desviación estándar.

Entonces se procederá a realizar el siguiente cálculo:

$$ksh = \frac{nh}{Nh} \quad ksh = \frac{45}{81} = 0.55$$

Luego de obtener el resultado, que es el total de la subpoblación, esto se multiplicará por una fracción constante para obtener el tamaño de la muestra para el estrato.

$$(Nh)(fh) = nh$$

En donde:

(Nh) : Subpoblación.

(fh) : es la fracción constante.

Al sustituirse, tenemos que:

$(Nh)(fh) = nh$, ver resultados, en la tabla 2.

Tabla 2 Cálculo de la muestra para el estrato.

Procedencia	Managua	Granada	Carazo	Masaya	León	Rivas	total
Cantidad	57	8	5	5	5	1	81
Respuesta a encuesta	23	8	5	5	2	1	44

Una vez seleccionada la muestra por estrato se aplicó un tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple, se seleccionaron a las personas al azar hasta lograr el número requerido de participantes descrito en la tabla 2. Es adecuado mencionar que se establecieron criterios de selección para los participantes, tomando en cuenta que paralelamente, se está realizando un estudio similar a este en otro contexto y otra población.

Criterios de selección:

- ✓ Ser Licenciado graduado en fisioterapia de la UNAN-Managua
- ✓ Trabajar en un centro público o privado tales como: Centros de salud, Hospital primario, Hospital general, Hospital de rehabilitación o atención privada.
- ✓ Tener más de 4 años de ser egresado de la carrera.
- ✓ Que deseen participar en el estudio y contesten la encuesta en línea.

Criterios de Exclusión:

- ✓ Ser técnico en fisioterapia.
- ✓ Ser egresado de otro país.
- ✓ Tener menos de 4 años de ser egresado de la carrera.

Es importante hacer mención que para la recolección de información se utilizó la plataforma de Google Forms, la cual se detallará en el apartado de instrumento y métodos de recolección de información. Sin embargo, el numero participantes que sugiere el cálculo de la muestra (45 participantes), no logro contestar el formulario y solo 44 de ellos completaron y a partir de este número, se evidenciarán los resultados (**Ver tabla 3**).

Tabla 3. Cantidad de formularios de encuestas contestadas.

Departamentos	Total por Departamento.	Fracción constante.	Total de muestra por Departamento.	Respuesta a encuesta
Managua	57	0.55	31	23
Granada	8	0.55	4	8
Carazo	5	0.55	3	5
Masaya	5	0.55	3	5
León	5	0.55	3	2
Rivas	1	0.55	1	1
Total	81	0.55	45	44

Aspectos éticos.

Para esta investigación se tomaron todas las consideraciones éticas durante todo el proceso investigativo para evitar inconvenientes que sitúen en peligro la dignidad de los participantes (Pineda, 2008). Se elaboró 1 formato de Consentimiento informado dirigido a:

Consentimiento informado Personal: Dirigida de forma personal a los fisioterapeutas que laboran en los hospitales, centros de salud y clínicas en los departamentos de seleccionados, la misma informaba los objetivos de la investigación, los riesgos, beneficios y el uso que se dará a los datos obtenidos, así mismos expresaba la oportunidad de participar libre y espontáneamente con derecho a negarse a contestar o no continuar en cualquier momento la entrevista o el llenado del formulario. Finalmente se deja en manifiesto que toda la información recolectada se realizará con fines académicos.

Formulación de instrumento recolección de información.

El instrumento utilizado para recolectar información en este estudio fue el resultado de múltiples revisiones bibliográficas en portales web, investigaciones, artículos científicos referente a las competencias que poseen los fisioterapeutas en la región centro y latinoamericana a partir de estándares internacionales. También se realizó una revisión del currículo de la carrera de fisioterapia del POLISAL, UNAN-Managua plan de estudio 2013 con el apoyo del tutor de esta investigación.

El resultado de todo este proceso un trabajo que duro cerca de 4 meses; se elaboraron cuatro versiones de instrumentos construidos a través del método Delphi. Este método es un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo (Linstone y Turoff, 1975, citado por Reguant-Álvarez, M. y Torrado-Fonseca, M. 2016).

La capacidad de predicción del método Delphi se basa en la utilización sistemática de un juicio intuitivo emitido por un grupo de expertos. El objetivo de los cuestionarios sucesivos, es “disminuir el espacio intercuartil, esto es cuanto se desvía la opinión del experto de la opinión del conjunto, precisando la mediana”, de las respuestas obtenidas. La calidad de los resultados depende, sobre todo, del cuidado que se ponga en la elaboración del cuestionario y en la elección de los expertos consultados.

La primera versión del instrumento se realizó en base a las funciones del perfil profesional de la Licenciatura en Fisioterapia plan 2013 que abarca 5 elementos: 1ero. Función Asistencial Clínica, Asistencial Comunitaria y Asistencial Ergonómica y trabajo, 2do. Función Educativa, 3ero. Función Investigativa, 4to. Función Administrativa y 5to Función salud física y deporte. Se formularon preguntas abiertas y cerradas obteniendo un total de 40 preguntas. Se seleccionaron como expertos del tema a 6 de los docentes del Departamento de Fisioterapia y 2 fisioterapeutas que laboran en la universidad pero en el área de educación.

Para el primer proceso de validación del instrumento, se entregó a los expertos el formato de evaluación para que fuera examinado con el objetivo de obtener las sugerencias y observaciones con fines de mejora. Las observaciones fueron emitidas en el mismo documento, momento después de revisarlo por los expertos. Otras recomendaciones fueron comunicadas de manera verbal sin embargo, lamentablemente la conclusión de todas las recomendaciones fue “cambiar por completo la forma de abordar la temática”.

La segunda versión del instrumento fue más elaborada, se tomaron en consideración todas las recomendaciones de los expertos y se agregaron más preguntas, se añadieron preguntas cerradas y abiertas, siempre en la misma línea del perfil profesional del plan 2013. En esta ocasión antes de someterla por los expertos, se revisó exhaustivamente por el equipo de investigadores acompañados de dos tutores y se recomendó la construcción de un instrumento más accesible, objetivo y amigable para los profesionales.

La tercera versión del instrumento sufrió un giro de 360 grados. Se elaboró un instrumento que pretendía identificar las competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua, a partir de las competencias declaradas según organismos internacionales como la WCPT y Manual de competencias profesionales fisioterapeuta, perfil profesional y competencias del fisioterapeuta en Colombia y las funciones de los fisioterapeutas según el perfil profesional. Se realizaron preguntas abiertas y preguntas de selección, preguntas de priorización y se utilizó la escala Likert para evaluación de respuesta.

Esta tercera versión, se entregó a los 8 expertos con un rubrica de evaluación que buscaba medir la confiabilidad, validez y objetividad de las preguntas y el contenido del formulario de encuesta (ver anexo 1 tabla 1). Una vez que los expertos entregaran los resultados se elaboró una base de

Datos en SPSS versión 23.0 y se realizó pruebas de fiabilidad aplicando análisis de varianza y Alfa de Cronbach, obteniendo como resultado .781 (fiabilidad es aceptable).

La cuarta versión fue la construcción del instrumento validado en versión digital a través de la plataforma Google Forms para ser enviado a los participantes.

Descripción del instrumento (Ver anexo 1 tabla 2)

El instrumento consta de 5 apartados:

1. El primero consta de: datos sociodemográficos, y Académicos.
 - ✓ Edad
 - ✓ Sexo
 - ✓ Procedencia (departamento)
 - ✓ Lugar donde trabaja
 - ✓ Año que ingreso de la universidad
 - ✓ Año que egreso de la universidad
 - ✓ Ha realizado otros estudios
2. El segundo apartado está clasificado por función la cual es Clínica Asistencial, en la que se tomó en cuenta el proceso de intervención fisioterapéutico, dividiéndose en la parte de evaluación, tratamiento, seguimiento, ética y lenguaje.
3. El tercer apartado por función es el de ergonomía y trabajo en el cual se le dio un enfoque en lo que respecta a la mecánica e higiene corporal, pausas activas y prevención de lesiones, no incluyendo el enfoque empresarial como tal, para esto se agregó la evaluación ergonómica de puestos de trabajo y acondicionamiento de los mismos.
4. El cuarto clasificado por función es el de Gestión y administración en el cual se incluyen las funciones que como profesionales de la salud deben cumplir, dentro de estas tenemos el llenado de estadística, gestión de compra y mantenimiento de equipo, gestión de materiales y equipo a través de donaciones y planificación y organización.
5. El quinto y último clasificado por función es el de Docencia e investigación, la cual está conformado por actividades que tienen como fin la enseñanza y fortalecimiento investigativo de la carrera para lo cual se contempló, el diseño y ejecución de investigaciones, desempeño de formación docente y participación de mejoras continuas en el grupo profesional.

El instrumento está conformado por 29 preguntas abiertas y 29 preguntas cerradas divididas entre el segundo apartado y el quinto.

Métodos y técnicas de recolección de información

La aplicación de la encuesta se llevó a cabo a través de google Forms por medio de un link que se envió a los licenciados vía WhatsApp y correo electrónico.

Para la recolección de información primeramente se realizó una base de datos que contenía la información de contacto de profesionales que podrían participar en el estudio y para esto se solicitó ayuda al departamento de fisioterapia. Se realizó una depuración de los contactos que no tenían la información completa y que no pertenecían a nuestra población de estudio, dándonos como resultado una cantidad de 81 contactos y a los que se dividió por departamento, se realizó un muestreo utilizando la aplicación de OPENEPI dándonos un resultado de muestra de 45, se realizó un muestreo estratificado para determinar la cantidad de personas encuestadas por departamento,

A estos se les envió un mensaje vía WhatsApp, con una carta de solicitud de participación brindada por el departamento y el link de la encuesta en línea, el envío de la encuesta se inició el 16 de diciembre de 2019 y finalizó el miércoles 08 de enero de 2020.

Listado de variables

Características demográficas.

- Edad.
- Sexo.
- Procedencia.

Características profesionales y laborales

- Sector Laboral
- Tipo de cursos recibidos
- Año de ingreso y egreso

Clínica asistencial

- Valoración
- Planteamientos de objetivo de intervención
- Plan de tratamiento y Verificación de avance
- Consentimiento informado y lenguaje
- Informe de progreso del tratamiento aplicado.
- Utiliza investigación científica

Ergonomía y trabajo.

- Mecánica corporal
- Evaluación ergonómica
- Acondiciona el puesto de trabajo.
- Prevención de lesiones
- Pausas activas
- Solución y control de riesgos.

Gestión y Administración

- Planificación y organización
- Llenado de estadísticas.
- Mantenimiento y gestión de equipos.
- Gestión de cursos de actualización.

Docencia e investigación

- Fortalecimiento del desempeño profesional
- Diseña y ejecuta investigaciones
- Desempeña la formación docente
- Participación en mejoras continuas de la carrera

Capítulo IV

8. Presentación de resultados

Objetivo 1. Describir las características sociodemográficas y profesionales que tienen los fisioterapeutas que laboran en centros asistenciales del pacifico de Nicaragua.

I. Sociodemográfica.

1. En cuanto a las características demográficas se encontraron los siguientes datos (ver anexo 1 tabla 5).

Según la edad de los licenciados en fisioterapia se encontró: que el 50% (22) está entre las edades de 25-35 años, 32% (14) entre 36-45 años, el 7% (3) entre 46-55 años y el 11% (5) entre 56 años a más.

En cuanto al sexo predominó el femenino con el 80% (35) y el masculino con 20 % (9).

En relación a la procedencia se encontró el 52.3 % (23) pertenece al departamento Managua, el 11.4%(5) Masaya y Carazo, el 18%(8) Granada, el 5% (2) León, el 2% (1) Rivas.

En relación a las características profesionales y laborales: (ver anexo 1 tabla 6)

Con el sector laboral el 80% (35) pertenece al sector público (Hospitales, centros de salud, hospital de rehabilitación, clínicas, centros institucionales) y el 20% (9) al privado, (Atención privada, clínicas, hospitales)

En lo que respecta al año de ingreso y egreso tenemos que el 11% (5) ingreso en 1980-1990 y egreso la misma cantidad, un 18% (8) ingreso en 1991-2000 y solo 5% (2) egreso, el 68% (30) ingreso en 2001-2010 y egreso el 50% (22), el 2% (1) ingreso en 2011-2015 y egreso el 36%

Según los cursos recibidos tenemos que el 23% (10) recibieron cursos del manejo del dolor, el 20% (9) recibió cursos referente a técnicas de tratamiento de fisioterapia, el 11% (5) recibió cursos de ortopedia y de deporte, el 18% (8) recibió cursos de Pediatría, el 5% (2) estudiaron un postgrado y la misma cantidad una maestría, el 12% (6) recibió curso de medicina natural, el 2% (1) recibieron cursos de pedagogía, ergonomía, farmacología y una carrera relacionada a la salud, el 7% (39) sacaron su licenciatura en fisioterapia, y el 20% (9) de la población no ha recibido cursos .

Objetivo 2: Diseñar un instrumento que evalué las competencias profesionales de los fisioterapeutas (ver anexo 1 tabla 2)

Para poder implementar el instrumento de Evaluación de competencias de los fisioterapeutas en Nicaragua se realizó un análisis de Alfa de Cronbach a través del programa estadístico SPSS, dando como resultado un. 781, teniendo una validez muy alta ya que entre más cercano a 1 su validez es mayor o perfecta.

Objetivo 3. Evaluar las competencias profesionales a través del instrumento de evaluación de competencias de Nicaragua.

Para la presentación de los resultados se ha tomado en cuenta las cuatro grandes competencias profesionales construidas a partir del perfil profesional de los fisioterapeutas de Nicaragua, de la única universidad que forma Licenciados en Fisioterapia haciendo referencia a la UNAN-Managua. En este sentido el perfil contempla cuatro funciones sustantivas esenciales para la práctica de la fisioterapia.

Como se ha mencionado en capítulo III de metodología, acápite de: instrumentos, se han construido 4 grandes competencias para los fisioterapeutas de Nicaragua (Clínica asistencial, Ergonomía, Gestión y administración, y docencia e investigación). A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

II. Asistencial clínica.

1. Proceso de evaluación fisioterapeuta (ver anexo 1 tabla 7).

La evaluación de fisioterapia supone de etapas para su aplicación, en la tabla 5 se encuentran una serie de procesos teóricos para realizar el proceso de evolución de fisioterapia a continuación se presentan los resultados encontrados:

1.1. Pasos teóricos recomendados para realizar una evaluación de fisioterapia

El 86% (38) de la población realiza observación como primer paso y el 14%(6) no lo realiza.

El 34% (15) realiza la exploración como segundo paso, el 66%(29) no lo realiza.

El 39% (17) realiza la inspección como cuarto paso y el 61% (27) no lo realiza.

El 48% (21) realiza la palpación como quinto paso y el 52% (23) no lo realiza.

El 68% (30) realiza la palpación y el 32% (14) no lo realiza.

El 93% (41) prioriza el problema y el 7% (3) no lo realiza.

El 100% (44) realiza el plan de tratamiento.

1.2. Utiliza razonamiento clínico durante la evaluación fisioterapéutica.

El 36 % (16) realiza el primer paso el cual es observo de manera cuidadosa y el 64% (28) no lo realiza.

El 39% (17) realiza el segundo paso el cual es obtengo la información sin embargo el 61% (26) no lo realiza.

El 48% (21) realiza exploración física como tercer paso y el 52 % (23) no lo realizan.

El 55% (24) realiza el cuarto paso genero hipótesis y el 45% (20) no lo realizan.

El 89% (39) realiza el quinto paso el cual es confirmo o no la hipótesis y el 11% (5) no lo realiza.

1.3. Utiliza razonamiento clínico para detectar las necesidades del paciente.

El 70% (31) realiza la exploración subjetiva como primer paso y el 30% (13) no lo realiza.

El 68% (30) realiza con el segundo paso determina un diagnostico funcional y el 32% (14) no lo realiza.

El 57% (25) realiza el tercer paso el cual es estructura objetivos para el plan de tratamiento y el 43% (19) no lo realiza.

El 55% (24) realiza el cuarto paso la cual es defino técnicas adecuadas para el paciente y el 45% (20) no lo realiza.

2. Plan de tratamiento y verificación del avance (ver anexo 1 tabla 8).

Durante la intervención fisioterapéutica se aplican diferentes agentes físicos y realizan diferentes técnicas, con el fin de proporcionar una intervención óptima para el paciente en la tabla 6 se toman en cuenta las diferentes etapas del proceso de intervención y avance del tratamiento fisioterapéutico a continuación se presentan los resultados encontrados:

2.1. Ejecuta plan de intervención con herramientas propias de la carrera.

El 93% (41) realiza la aplicación de agentes físicos mientras que el 7% (3) no lo realiza.

El 89% (39) realiza técnicas manuales e indicación al paciente ejercicios correcto y el 11% (5) no lo realiza.

El 91% (40) realiza orientación del plan de ejercicio en casa y el 9% (4) no lo realiza.

2.2. Verifica el avance de tratamiento.

El 68% (30) indaga los datos subjetivos del paciente y el 32% (14) no la realiza.

El 86% (38) realiza exploración física y el 14% (6) no lo realiza.

El 57% (25) realiza informe semanal de la evolución del paciente y el 43% (19) no lo realiza.

2.3. Informa al paciente acerca de las indicaciones y contraindicaciones de la terapia

El 91% (40) orienta al paciente el beneficio del tratamiento e informa las indicaciones y contra indicaciones y el 9% (4) no lo realiza.

3. Consentimiento informado y lenguaje (ver anexo 1 tabla 9).

El fisioterapeuta debe poseer habilidades de comunicación para recopilar datos necesarios de los pacientes, de igual manera llevar un registro de la información obtenida protegiendo la confiabilidad y privacidad en la tabla 7 se encuentran una serie de criterios éticos a continuación se presentan los resultados encontrados:

3.1. El profesional protege la confidencialidad de la información proporcionada por las personas, preservando su intimidad.

El 84% (37) respeta sus derechos y el 16% (7) no lo realiza.

El 82% (36) protege los datos personales y el 18% (8) no lo realiza.

El 55% (24) utiliza consentimiento informado y el 45% (20) no lo realiza.

El 89% (39) evita hablar de la salud del paciente con terceras personas y el 11% (5) no lo realiza.

3.2. El profesional emplea las habilidades de comunicación adecuadas.

El 57%(25) Utiliza lenguaje coloquial con el paciente y el 43% (18) no lo realiza.

El 45% (20) evita usar tecnicismo y el 55% (23) no lo realiza.

El 95% (42) habla con fluidez y claridad y el 5% (1) no lo realiza.

El 77%(34) utiliza un tono de voz adecuado y el 23% (9) no lo realiza.

El 2% (1) no contesto.

3.3.Elabora informe en base al progreso del tratamiento aplicado y mantiene registro.

El 36% (16) elabora un informe coherente con los datos del paciente utilizando lenguaje científico y el 64% (20) no lo realiza.

El 34% (15) lleva un registro con los datos demográficos y el 66% (21) no lo realiza.

El 77% (34) elabora informe que incluya diagnóstico, plan de tratamiento aplicado y evolución del paciente y el 23% (2) no lo realiza.

El 18% (8) no contesto.

III. Asistencial Ergonómica.

1. Mecánica corporal y prevención de lesiones (ver anexo 1 tabla 10).

El uso adecuado de la mecánica corporal es de gran importancia para los fisioterapeutas durante su jornada laboral ya que previene lesiones y ayuda a dar una mejor atención y de esa manera también transmitirles a los pacientes a optar una buena postura durante la realización de sus ejercicios orientados en casa, en la tabla 8 se encuentra una serie de actividades para el uso apropiado de la mecánica corporal a continuación, se presentan los resultados encontrados:

1.1.utilizar adecuadamente la mecánica corporal para la prevención de trastornos musculoesqueléticos en su actividad profesional.

El 89% (39) Separa los pies para aumentar su base de sustentación y el 11% (5) no lo realiza.

El 73% (32) utiliza el peso de su cuerpo al momento de realizar la intervención y el 27% (12) no lo realiza.

El 68% (30) flexiona las piernas al momento de la intervención para evitar el incremento de la curvatura de la columna y el 32% (14) no lo realiza.

El 9%(4) no contesto.

1.2.Promueve métodos y técnicas para la prevención de lesiones de tipo osteomioarticulares.

El 68% (30) Orienta ejercicios en casa y el 32% (14) no lo realiza.

El 55% (24) recomienda la realización de las pausas activas durante la jornada laboral y el 45% (20) no lo realiza.

El 68% (30) brinda información a través de poster y murales a cerca de la importancia de la actividad física y el 32% (14) no lo realiza.

El 32% (14) No contesto.

2. Evaluación ergonómica y acondicionamiento del puesto de trabajo (ver anexo 1 tabla 11).

La evaluación ergonómica supone de ejecución para su aplicación, en la tabla 9 se encuentran una serie de procesos teóricos para realizar el proceso ergonómico a continuación se presentan los resultados encontrados:

2.1.Realiza evaluaciones ergonómicas de puestos de trabajo para la identificación de riesgo y lesiones de tipo laboral.

El 2% (1) realiza cronograma de actividades como el primer paso y como segundo paso la identificación de riesgos en el ámbito laboral y el 98% (43) no lo realiza.

El 100%(44) no realiza el paso tres el cual es priorizar los puestos de trabajo.

El 2% (1) realiza el cuarto paso el cual es toma fotografía en los puestos de trabajo y el 98%(43) no lo realiza.

El 100%(44) no realiza el quinto y sexto paso los cuales son determina evaluación a utilizar y analiza los resultados obtenidos en la evaluación.

El 7% (3) desarrolla programa ergonómico para mejorar la calidad de vida como el séptimo paso y el 93% (41) no lo realiza.

El 100% (44) no realiza el paso octavo y noveno que son ejecutar matriz de control de riesgos y refleja propuestas de mejora en el ámbito laboral.

El 86%(38) no contesto

1.1.Acondiona el puesto de trabajo según sus necesidades físicas al momento de realizar la intervención fisioterapéutica.

El 50% (22) Utiliza camillas regulables en altura en las diferentes técnicas fisioterapéutica y el 50% (22) no realiza.

El 45% (20) utilizo equipamiento adaptable al momento de realizar labores administrativas y el 55% (24) no realiza.

El 75% (33) habilita el espacio con el material necesario para la realización de las actividades fisioterapéuticas y el 25%(11) no lo realiza.

El 18% (8) no contesto.

2. Pausas activas y solución o control de riesgo (ver anexo 1 tabla 12).

Como fisioterapeutas es importante realizar pausas activas durante las horas laborales ya que se previene lesiones osteomioarticulares de igual forma es importante señalar las zonas donde se pueden presentar riesgos en el lugar de trabajo en la tabla 10 se encuentra una serie de actividades que implementa o ejecutan los fisioterapeutas a continuación, se presentan los resultados encontrados:

2.1.Realiza pausas activas durante sus horas laborales para la prevención o control de lesiones del sistema musculo esquelético individual o colectivamente.

El 41% (18) reposa para renovar energías y nivelar el estrés mientras que el 59% (26) no lo realiza.

El 57% (25) hago estiramiento y ejercicios para el buen funcionamiento muscular y el 43% (19) no lo realiza.

El 32% (14) realiza ejercicios respiratorios y el 58% (30) no lo realiza.

El 70% (31) desarrolla hábitos de buena postura en el ambiente laboral y el 30% (13) no lo realiza.

El 25%(11) no contesto

2.2.Brinda alternativas de solución y control sobre los riesgos presentes en su lugar de trabajo.

El 43% (19) señala en la zona donde hay riesgos y el 57% (25) no lo realiza.

El 11% (5) elaboro programas para el acondicionamiento físico de diferentes grupos de personas y el 89% (39) no lo realiza.

El 64% (28) refleja la importancia de la salud como un hábito de vida y trabajo y el 36% (16) no lo realiza.

El 18% (8) realiza seguimiento de los planes, actividades y atenciones que ejecuta en su puesto de trabajo y el 82% (36) no lo realiza.

El 27%(12) no contesto.

IV. Administración y Gestión.

1. Llenado estadístico, gestión y mantenimiento de equipo (ver anexo 1 tabla 13).

La necesidad de brindar información a través de datos estadísticos es un factor de interés para los trabajadores de la salud y el sistema nacional, además de realizar procesos de gestión que ayudan a brindar una atención de calidad para lo cual se plantean pasos que se realizan en estos procesos.

A continuación, se muestran los resultados de los procesos de gestión y administración.

1.1. Ejecuta el llenado de estadísticas para control y funcionamiento del servicio.

El 68% (30) Ingresar el nombre y el número de expediente del paciente como primer paso, el 32% (14) no lo realiza

El 39% (17) Describo los datos demográficos como segundo paso y el 61% (27) no lo realiza

El 5% (2) Registro días de atención como tercer paso y el 95% (42) no lo realiza

El 32% (14) Ingreso técnica y medios físicos utilizados como cuarto paso y el 68% (30) no lo realiza

El 2% (1) Especifico el diagnóstico clínico y funcional como quinto paso y el 98% (43) no lo realiza

El 23% (10) No contestó

1.2. Solicita material y equipo a utilizar en el servicio de forma oportuna para evitar desabastecimiento.

El 52% (23) Realizo inventario para determinar el material que se solicitara como primer paso y un 48% (21) no lo realiza

El 32 % (14) Elaboro solicitud de materiales de reposición como segundo paso y como tercer paso envió la carta al área correspondiente y el 68% (30) no lo realiza

El 52% (23) adquiero insumos y el 48% (21) no lo realiza.

El 23% (10) No contestó

1.3. Solicita oportunamente el mantenimiento preventivo de los equipos para que estén disponibles en la atención de los pacientes.

El 48% (21) Realizo inspección del equipo periódicamente como primer paso y el 52% (23) no lo realiza.

El 27% (12) Elaboro solicitud de mantenimiento o compra de equipo en caso de daño como segundo paso y Gestiona autorización de mantenimiento o compra de equipo como tercer paso y el 73% (32) no lo realiza.

El 27% (12) Asegura ejecución del mantenimiento de equipo y el 73 % (32) no lo realiza.

El 30% (13) No contesto.

1.4.Promueve la gestión de equipos y materiales para mejorar las intervenciones de fisioterapia a través de donaciones y licitaciones de proyectos.

El 100% (44) no realiza como primer paso el busco patrocinador ya sea persona, empresa u organismos

El 14% (6) Elaboro una rúbrica con la cotización de precio como segundo paso y Presento la necesidad a través de una carta formal como tercer paso y un 86% (38) no lo realiza.

El 61% (27) No contesto.

2. Planificación y programación de cursos de actualización (ver anexo 1 tabla 14).

La aplicación de los procesos administrativos y de gestión está de manera implícita en las actividades que realizan los fisioterapeutas dentro de las cuales podemos encontrar la planificación y organización con el fin de mejorar el servicio y el ámbito profesional

A continuación, se muestran los resultados encontrados en:

2.1. Planificación y organización de servicios y programas.

El 52% (23) de la población en estudio planifica la programación de actividades y tareas calendarizadas, y el 48%(21) no lo realiza.

El 55%(24) organizo mi agenda para realizar la atención fisioterapéutica, y el 45%(20) no lo realiza.

El 43%(19) realiza informe estableciendo objetivos del servicio y el 57%(25) no lo realiza.

El 45%(20) realiza un seguimiento del cumplimiento de las metas y un 55%(24) no lo realiza.

El 27%(12) no contestaron.

2.2. Planifica y ejecuta programas de promoción, prevención, y rehabilitación a pacientes y familiares encontramos que:

El 43%(19) promociona el estilo de vida saludable y el 57%(25) no lo realiza.

El 18%(8) detecta la problemática desarrollando un proceso de investigación y análisis, y establecen estrategias para incorporar a los medios de comunicación en la prevención y sensibilización y un 82%(36) no lo realiza.

El 14%(6) desarrolla actividades de deporte y arte, como estrategia de intervención eficaz con la población y el 86%(38) no lo realiza.

El 20%(9) Sistematizo las experiencias exitosas, incorporando indicadores de medición para demostrar resultados y un 80%(35) no lo realiza.

El 52% no contestó.

2.3.Gestiona y promueve cursos de actualización y especialización personal y colectiva buscando el máximo desarrollo profesional.

El 30%(13) desempeña charlas semanales con el personal de fisioterapia, y lleva a cabo capacitaciones sobre temas nuevos en el área de fisioterapia y el 70%(31) no lo realiza.

El 41%(18) promueve la practica basada en la evidencia científica y el 59%(26) no lo realiza.

El 39%(17) actualiza sus conocimientos a través de cursos impartidos por la universidad o institución de formación y el 61%(27) no lo realiza.

El 57%(25) No contestó.

V. Docencia e investigación.

1. Diseño de investigaciones y fortalecimiento del desempeño profesional (ver anexo 1 tabla 15).

Elaborar investigaciones en el campo de la fisioterapia es fundamental para el fortalecimiento de la carrera y en la mejora continua del aprendizaje, a continuación, se muestra el proceso para elaborar una investigación y publicarla además de actividades que utilizamos en la búsqueda de conocimiento.

En la tabla 13 se encuentran actividades enfocadas en la actualización de conocimientos y el proceso para realizar la investigación científica a continuación se presenta los resultados de:

1.1. Utiliza los resultados de las investigaciones para fortalecer el desempeño profesional.

El 68% (30) Identifica las paginas confiables donde publican investigaciones actualizadas sobre fisioterapia y el 32% (14) no lo realiza

El 59% (26) Interpreto los resultados de las investigaciones de acuerdo a mi aprendizaje profesional y el 41% (18) no lo realiza

El 66% (29) Utilizo los resultados para fortalecer mi aprendizaje profesional y el 34% (15) no lo realiza

El 45% (20) Realizo aprendizaje autónomo a través de publicaciones especiales y el 55% (24) no lo realiza

El 20% (9) No contestó.

1.2. Diseña y ejecuta investigaciones que le permitan una indagación permanente acerca patologías más frecuentes en su desempeño profesional.

El 34% (15) Selecciona el tema como primer paso y el 66% (29) no lo realiza.

El 23% (10) Determina los objetivos como segundo paso y el 77% (34) no lo realiza.

El 20% (9) Escribo la metodología a realizar como tercer paso y el 80% (35) no lo realiza.

El 27% (12) Elaboro protocolo como cuarto paso y Recolecta la información y la proceso como quinto paso y el 73% (32) no lo realiza.

El 32% (14) Interpreto los resultados y público como sexto paso y el 68% (30) no lo realiza

El 61% (27) No contestó.

2. Desempeño de formación docente y participación en mejoras continuas (ver anexo 1 tabla 15).

Uno de las actividades que se implementan el área de fisioterapia es la formación docente la cual se desarrolla no solo con los pacientes sino también con los diferentes profesionales de la salud la cual tiene como fin la mejora continua del grupo profesional y mejorar las capacidades de enseñanzas en la tabla 14 se pueden observar algunas actividades focalizadas en la mejora de la formación docente multidisciplinario.

A continuación, se muestran los resultados de:

2.1. Desempeña la formación docente, en la que garantiza una adecuada actualización de conocimientos y habilidades.

El 39% (17) Coordino actividades de formación sobre un tema relacionado a su trabajo profesional y el 61% no lo realiza (27).

El 30% (13) Informo a los estudiantes a analizar los resultados de su quehacer profesional y el 70% (31) no lo realiza.

El 30 % Formo estrategias para implementar razonamiento clínico durante la evaluación y el 70% (31) no lo realiza

El 61% (27) No contestó.

2.2. Participa en las mejoras continuas de su grupo profesional y del sistema sanitario público.

El 32% (14) Participo con profesionales de otros equipos asistenciales en la elaboración y/o actualización de protocolos y el 68% (30) no lo realiza.

El 25% (11) Contribuye en grupos de trabajo y asesores de organismos o instituciones públicas oficiales de ámbito autonómico y el 75% (33) no lo realiza.

El 20% (9) se integran en comités o grupos de trabajo de sociedades científicas reconocidas y el 80% (35) no lo realiza.

El 30% (13) Colaboro en grupos de trabajo asesores del Centro Hospitalario y el 70% (31) no realiza.

El 52% (23) no contesto.

9. Análisis y discusión de resultados

Datos sociodemográficos

Los datos sociodemográficos son de importancia porque permiten analizar y caracterizar diversos aspectos tales como edad, profesión, nivel socioeconómico y distribución de una lugar, estos datos son indicadores que permiten investigar de manera estadística a una población, (María.E.R.2019) en lo que respecta al tema de investigación no existen registro específicos que contengan esta información por lo que este trabajo es uno de los primeros que se realiza, en el cual se encontró que el 80% de la población pertenece al sexo femenino entre las edades de 25-35 lo cual significa que la mayor cantidad de fisioterapeutas son mujeres, en otro estudio realizado en España se demostró que el 68% de mujeres son fisioterapeutas menores de 45 años de edad (Joseph.S.2017).

El área seleccionada para el estudio fue la región del pacifico de Nicaragua la cual está compuesta por 7 departamento, según la secretaria académica del instituto politécnico de la salud ´Luis Felipe Moncada´ (POLISAL) UNAN-Managua 2018, hay aproximadamente 620 fisioterapeutas en Nicaragua de los cuales el 60% pertenece a la región del pacifico, según los resultados obtenidos el 52.3% pertenece al departamento Managua. De acuerdo al lugar de trabajo donde se desempeñan los licenciados en fisioterapia el 80% labora para el sector público dentro de los cuales se encuentran centros de salud, Hospitales públicos y de rehabilitación, instituciones académicas como lo es la UNAN-Managua y el 20% pertenece al sector privado los cuales son clínicas y atención privada.

La formación de fisioterapia ha pasado por un gran cambio a través del tiempo, desde 1979-1982 era técnico básico este tenía una duración 2 años y medio, de 1983-1988 se modificó a técnico superior con una duración de 3 años, en 1996 el instituto politécnico de la salud ´Luis Felipe Moncada´ POLISAL se adjunta a la UNAN-Managua y realiza un plan complementario de técnico superior, a partir del año 1999 se realiza la primera transformación curricular a licenciatura luego de este se incorporaron otros planes de estudio los cuales fueron 2013, 2015 y 2016 actualmente en vigencia. De la población en estudio el 68% ingreso entre 2001-2010 y el 50% egreso entre 2001-2010 se puede observar una diferencia del 18% debido a que hay un rezago de personas que ingresar a la carrera y no duran cinco años a como está estipulado en la institución formadora.

De acuerdo a los cursos recibidos por los fisioterapeutas en el estudio se obtuvo que el 23% recibieron cursos del manejo del dolor y el resto de la población ha tomado cursos referentes a: técnicas de tratamiento de fisioterapia, ortopedia, deporte, pediatría, medicina natural, pedagogía, ergonomía, farmacología. Otros han realizado estudios de postgrado y maestría o una carrera relacionada a la salud y un 20% no ha llevado a cabo un curso esto refiere a que una parte de la población fisioterapeuta está en continua actualización para conocer de nuevas técnicas, métodos y tratamiento para brindar un mejor abordaje profesional en sus centros laborales.

Análisis Alfa de Cronbach

Como se hace mención en el capítulo III sección formulación de instrumento recolección de información, para identificar y evaluar las competencias que poseen los fisioterapeutas se realizó un instrumento basado en el perfil profesional implementado por la institución de formación el cual contempla funciones principales que son realizadas por los profesionales, para esto se tomó en cuenta las competencias establecidas por las WCPT esto adaptado al desarrollo del quehacer profesional en Nicaragua las cuales fueron: Clínica Asistencial, Ergonomía y Trabajo, Gestión y Administración, Docencia e Investigación. Otra de las competencias que se había tomado en cuenta era la de Salud Física y Deporte, pero debido a falta de información y documentación se decidió no definirla como competencia.

Para poder implementar el instrumento se realizó un análisis de Alfa de Cronbach, este nos da una medida de la consistencia interna entre los ítems o partes de la encuesta. Al realizar la validación a través del programa estadístico SPSS, se obtuvo como resultado un .781, teniendo una validez muy alta ya que entre más cercano a 1 su validez es mayor o perfecta, determinando con ella la consistencia interna del instrumento.

En estudio realizado por García M. N. et al (2017) en donde Diseñaron y Construyeron un Instrumento de Evaluación Fisioterapéutica del Desarrollo Infantil, utilizando Alfa de Cronbach, para la validación del mismo obteniendo un coeficiente de confiabilidad mediante Alfa de Cronbach de 0.972.

Clínica Asistencial

Esta contempla la evaluación, aplicación de tratamiento, seguimiento del tratamiento, consentimiento informado y lenguaje.

El proceso de una evaluación fisioterapéutica se debe realizar antes de iniciar un tratamiento, es muy importante que el profesional realice una adecuada valoración para que la recuperación del paciente sea óptima y eficaz, durante este proceso de evaluación se pueden realizar diferentes métodos y técnicas con la finalidad de recopilar datos sobre el paciente los cuales según (Miguel.H.L.2014) son: observación, exploración, inspección, palpación, priorización del problema y realización del plan de tratamiento.

De acuerdo con los resultados obtenidos de la población en estudio se obtuvo que todos los fisioterapeutas de la región del pacifico de Nicaragua realizan una evaluación, pero no la llevan a cabo en el orden lógico el cual es necesario para ejecutar una evaluación óptima por lo que el 86% de los fisioterapeutas ejecutan como primer paso la observación, el 68% utiliza como quinto paso la medición, el 93% considero que sexto paso es la priorización del problema y el 100% realiza como séptimo y último paso el plan de tratamiento

El razonamiento clínico es un proceso de toma de decisiones que el profesional lleva a cabo durante la evaluación y el plan de tratamiento a través de los conocimientos adquiridos que permite elaborar un conjunto de diagnósticos probables y una toma de decisiones asociadas con la práctica clínica, este cuenta con pasos los cuales según Juan M. M.2017.son: observar de manera cuidadosa, obtener la información, exploración física, generar hipótesis y confirmar la hipótesis.

Con respecto a los datos obtenidos en el razonamiento clínico durante la evaluación fisioterapéutica se encontró que el 89% confirma la hipótesis como quinto paso y el 55% considero que el cuarto paso es generar una hipótesis en lo que respecta a los otros pasos los fisioterapeutas lo ejecutan, pero no lo realizan en el orden que está establecido según Juan M. M.2017, por lo que significa que los fisioterapeutas no están realizando de una manera correcta al evaluar a un paciente por que la competencia de clínica no se está llevando a cabo a como se debe.

Otra de las funciones que realiza el fisioterapeuta es el razonamiento clínico para detectar las necesidades del paciente en el estudio se encontró que el 70% realiza como primer paso la exploración subjetiva, el 68% determina el diagnóstico funcional como segundo paso, el 57% estructura objetivos para el plan de tratamiento como tercer paso y el 55% define técnicas adecuadas para el paciente como cuarto paso esto significa que los fisioterapeutas utilizan el razonamiento clínico de una manera adecuada para detectar las necesidades que presenta el paciente, Susan B. O'Sullivan & Thomas J. Schmitz (s.f) en su libro de rehabilitación física explican que el razonamiento clínico es un proceso multidimensional que conlleva muchas destrezas cognitivas que los fisioterapeutas emplean para procesar información, tomar decisiones y determinar acciones, el razonamiento clínico constituye la base de la atención al paciente por lo tanto las decisiones clínicas son el resultado de este proceso.

El fisioterapeuta posee un sin número de herramientas para tratar diferentes patologías como lo son los medios físicos, ejercicio terapéutico, masoterapia, electroterapia y técnicas manuales entre otras. Por lo que según los datos obtenidos en el estudio se encontró que el 93% aplica agentes físicos, el 89% realiza técnicas manuales e indica al paciente ejercicios correctos y el 91% orienta el plan de ejercicios en casa esto significa que los fisioterapeutas aplican medios físicos y técnicas manuales que se le enseñó en su proceso de formación y los ponen en práctica en sus áreas de trabajo.

Además de aplicar un tratamiento es importante revisar el avance de este por lo que en este estudio se obtuvo que el 68% de los fisioterapeutas indagan los datos subjetivos del paciente, el 86% realiza la exploración física y el 57% realiza informe semanal de la evolución del paciente esto representa que la mayoría de los fisioterapeutas verifican el avance, pero no lo plasman en un informe. En un estudio realizado por Roberto G. & Sergio C. (2008) mencionan que usualmente la realización de informes está subvalorado, y se considera de poca importancia entre los distintos trabajadores de la salud sin embargo este documento demuestra la actuación médica y es considerado un documento legal ya que da a conocer la descripción terapéutica hecha por el profesional además del estado de salud del paciente y no se efectúa rigurosamente.

Otra parte es importante orientar al paciente del beneficio del tratamiento e informar las indicaciones y contra indicaciones de este, el estudio reveló que el 91% de los fisioterapeutas lo orienta. Esto también está ligado a respetar los derechos del paciente y la confiabilidad de lo cual el estudio reveló que el 84% de la población respeta los derechos del paciente, el 82% protege los

datos personales, el 55% utiliza consentimiento informado y el 89% evita hablar de la salud del paciente con terceras personas el hecho de no utilizar un consentimiento informado puede traer consecuencias legales para el fisioterapeuta ya que este funciona como soporte legal el cual evitaría cualquier problema que se le presente al profesional en su desempeño laboral.

A pesar de que Nicaragua no posee un código deontológico que rijan el desempeño profesional de los fisioterapeutas, dentro de la institución de formación se dan a conocer la importancia de la ética y las leyes que protegen tanto al paciente como al profesional, esto se demuestra en los resultados obtenidos en el estudio lo que significa que los profesionales procuran poner en práctica los principios éticos en su desempeño profesional.

Además de brindar tratamiento a la población el profesional debe poseer habilidades de comunicación adecuada con el paciente ya que esta, es de importancia porque se cumple con el objetivo de conseguir una adecuada conexión a la recuperación del paciente. Con respecto a los datos obtenidos en el estudio el 57% de los fisioterapeutas utiliza lenguaje coloquial con el paciente, el 45% evita usar tecnicismo, considerando esto los profesionales están empleando las habilidades de comunicación necesarias y adecuada con el paciente ya que según (Eliseo.E.2019) es sumamente importante las habilidades de comunicación y su uso correcto ya que de esta depende la adecuada obtención de metas y objetivos en el entorno laboral.

Además de las habilidades de comunicación el fisioterapeuta debe procurar mantener registro de la aplicación de tratamiento o el avance del paciente por lo cual la población encuestada mostro que el 64% no elabora un informe coherente con los datos del paciente utilizando lenguaje científico y el 66% no lleva un registro con los datos demográficos lo que significa que la mayoría de la población fisioterapéutica de la región del pacifico de Nicaragua no realizan un expediente o archivo con los datos generales y diagnóstico del paciente.

Ergonomía y trabajo

Esta contempla aspectos de evaluación ergonómica, higiene y cuidado postural, pausas activas y acondicionamiento de los puestos de trabajo

Según los resultados obtenidos el 89% de la población en estudio separan los pies para aumentar su base de sustentación el 73 % utiliza el peso de su cuerpo y el 75% flexiona las piernas al momento de la intervención para evitar el incremento de la curvatura de la columna. El uso

adecuado de la mecánica corporal es de gran importancia para los fisioterapeutas durante su jornada laboral ya que previene lesiones y ayuda a dar una mejor atención a los pacientes, cuando estos cuidados no se implementan, los profesionales están expuestos a una serie de problemas de salud ligados a trastornos musculoesqueléticos, en un estudio realizado en Ecuador por Hidalgo S. (2015) mostro que el 91% de los fisioterapeutas evaluados en el servicio de fisioterapia sufrieron trastornos músculo-esqueléticos relacionados con el trabajo en los últimos 12 meses, esto está relacionado a la mala aplicación de la mecánica corporal.

Según la Doctora María A. (2016) La higiene postural es un tema clave en la salud ocupacional, estas tienen como objetivo educar al trabajador, en relación con las posturas adecuadas para llevar a cabo cualquier actividad, con el objeto de permitir una buena alineación, sometiendo sus partes a la menor sobrecarga posible, con el fin de prevenir lesiones. Por lo tanto, si los fisioterapeutas emplean los cuidados de higiene postural esto no solo demuestra que están fortaleciendo una competencia sino también cuidando su salud ocupacional.

A medida que los profesionales emplean un cuidado postural esto les permite promover métodos y técnicas para la prevención de lesiones de tipo osteomioarticulares a través de orientaciones y recomendaciones a la población atendida, los resultados mostraron que el 68% de la población en estudio orienta ejercicios en casa y brinda información a través de poster y murales a cerca de la importancia de la actividad física, y el 55% recomienda la realización de las pausas activas durante la jornada laboral.

Una de las funciones de los fisioterapeutas es la promoción y prevención de la salud, por lo tanto, es necesario poner el enfoque en la realización de programas que beneficien a la población y el estudio muestra que solo la mitad de la población lo realiza, y esto es parte del trabajo que un fisioterapeuta debe cumplir. La Fisioterapia consiste en identificar y maximizar la calidad de vida, el potencial de movilidad en las esferas de promoción, prevención, intervención, habilitación y rehabilitación. Además, la Fisioterapia implica la interacción entre el fisioterapeuta, los pacientes Capó-Juan M. A. (2016).

Además de emplear métodos para la promoción y prevención, el fisioterapeuta realiza evaluaciones, no solo enfocadas a las molestias o lesiones sino también al campo laboral a través de evaluaciones ergonómicas, esta se ejecuta a través de un proceso el cual lleva un orden específico, en este punto el estudio mostro que el 86% de la población no realiza una evaluación

ergonómica, y el 14% que si lo realiza lo hacía en un orden distinto, al que menciona Diego M. & José A. (2015) que la evaluación ergonómica tiene como objetivo detectar los factores de riesgos presentes en los puestos de trabajo, por lo tanto es necesario llevar a cabo estas evaluaciones para detectar el nivel de dichos factores. La evaluación cuenta con procesos o pasos que permiten llevar a cabo una óptima valoración de los puestos

Sin embargo, cabe mencionar que la ergonomía y trabajo tiene poco tiempo de implementarse como tal en una entrevista realizada por Ingrid R. al Msc. Mario G. (2020) menciona que desde sus inicios la ergonomía como materia en Nicaragua estaba más dirigida a la higiene y mecánica corporal. De 1996 a 2012 se veía de manera preventiva y en 2013 cuando se realizó un nuevo plan de estudio es que se empieza un enfoque empresarial, pero es hasta 2017 que se realizan prácticas de ergonomía, en empresas como CEMEX.

Debido a esto los fisioterapeutas graduados antes del 2017 carecen de este conocimiento y no solamente en Nicaragua, en un estudio realizado por Griselda G. C. (2012) menciona que los fisioterapeutas son profesionales de la salud que han desarrollado y desarrollan principalmente su actividad en el campo asistencial de la rehabilitación y pocas veces entran a formar parte de los equipos en salud laboral y la ergonomía, ni tampoco de los procesos de promoción y prevención en salud en atención primaria, por lo tanto esta es una competencia que se debe fortalecer en los fisioterapeutas.

El realizar una evaluación nos permite tener una pauta para acondicionar el puesto de trabajo según las necesidades físicas al momento de realizar la intervención fisioterapéutica. Pero según la población en estudio el 86% no realiza una evaluación la cual es necesaria para identificar los factores de riesgos que hay que habilitar en un puesto de trabajo, esto implica que la población realiza adaptaciones en el puesto ligado a los conocimientos que poseen de higiene postural, el 75% de la población en estudio habilita el espacio con el material necesario para la realización de las actividades fisioterapéuticas y la mitad de la población utiliza camillas regulables en altura en las diferentes técnicas fisioterapéuticas.

Además de habilitar los espacios es importante que los profesionales lleven a cabo pausas activas para la conservación del bienestar físico, social y mental (Beatriz L. A. & Antonio C. 2007) el estudio revelo que el 70% desarrolla hábitos de buena postura en el ambiente laboral y el 57% hace estiramiento y ejercicios para el buen funcionamiento muscular otra función del profesional

es brindar alternativas de solución y control sobre los riesgos presentes en el lugar de trabajo, el estudio reveló que el 89% no elabora programas para el acondicionamiento físico de diferentes grupos de personas y el 82% no realiza seguimiento de los planes, actividades y atenciones que ejecuta en su puesto de trabajo, esto es contrario a lo que la población planteaba que realizaban programas de promoción y prevención ya que esto tiene relación, pero no se implementa.

Administración y gestión

Esta contempla el llenado de estadísticas, planificación y control, gestión y mantenimiento de equipos y gestión de cursos de actualización.

La necesidad de brindar información a través de datos estadísticos es un factor de interés para los trabajadores de la salud y el sistema nacional, cada hospital o centro de salud posee una hoja estadística en la cual el orden puede variar pero el sector Público tiene un formato establecido, el cual cuenta con un orden de llenado esto según el Ministerio de salud MINSA (2018), el estudio reveló que la mayor parte de la población no llenan la hoja estadística en el orden establecido cabe mencionar que el 80% de la población pertenece al sector público por lo tanto deberían realizarlo de la misma manera.

Además del llenado de la estadística los fisioterapeutas cumplen con funciones administrativas y de gestión, como lo es el abastecimiento y mantenimiento preventivo del equipo dentro del servicio el cual es un proceso normativo, en el estudio se encontró que el 52% los fisioterapeutas realizan inventario para determinar el material que se solicitara como primer paso, el 68% no elabora solicitud de materiales de reposición como segundo paso y tampoco realiza el envío la carta al área correspondiente como tercer paso y solo el 52% adquiere insumos como cuarto paso. Según las normas jurídicas de Nicaragua Determinadas desde 1992 establece que una de las principales funciones del MINISTERIO DE SALUD es prestar los servicios de salud de carácter preventivo y curativo y promover su desarrollo y mejoramiento; lo que requiere entre otras cosas de equipo hospitalario, el cual debe ser mantenido en condiciones óptimas para su eficaz utilización.

Por lo tanto en cada área que requiera mantenimiento de equipo incluida fisioterapia es necesario que se realicen los pasos pertinentes para que esto se lleve a cabo, Para efectuar el mantenimiento de los equipos se debe realizar inspección del equipo periódicamente como primer paso y el 52%

no lo realiza, luego de esto hay que elaborar solicitud de mantenimiento o compra de equipo en caso de daño como segundo paso y Gestionar autorización de mantenimiento o compra de equipo como tercer paso y el 73% de la población no lo realiza de esta manera. Esto implica que no se realizan estos procesos de la manera adecuada, lo cual puede afectar con el proceso en general. Según la OMS, las donaciones inadecuadas de equipos médicos suelen deberse a la combinación de la falta de conocimiento del donante sobre las dificultades y necesidades concretas de los usuarios finales y una mala comunicación entre los donantes y los beneficiarios, existen procedimientos necesarios para que esto se realice de una manera efectiva.

El profesional también tiene la capacidad de planificar y organizar servicio y programas de promoción y prevención en el área de fisioterapia, esto contempla algunas actividades dentro de las cuales el estudio mostro que el 52% de la población en estudio planifica la programación de actividades y tareas calendarizadas, lo cual representa a la mitad de la población esto se relaciona con lo antes mencionado en la competencia de ergonomía en lo cual existe un contraste ya que el 89% de la población no lo realizaba, por lo tanto los profesionales no consideran el mezclar estas competencias con la realización de programas de salud.

Uno de los servicios que se brinda a la población además de la terapia es el de promocionar un estilo de vida saludable y el 57% de la población no lo realiza, de igual forma el 82% no detecta la problemática desarrollando un proceso de investigación y análisis, y establecen estrategias para incorporar a los medios de comunicación en la prevención y sensibilización Miguel L. P. (2012) explica que la fisioterapia, como profesión sanitaria, tiene una serie de competencias. Incluyendo la asistencial, junto a la investigadora, Gestión, pero también incluye la labor preventiva. Este es también un campo de actuación de la fisioterapia, lo que siempre suele pasar es que no está muy explotado por los profesionales y el sector salud en general.

Docencia e investigación

Contempla Actualización a través de identificación de páginas confiables, investigación científica y desempeño de formación docente.

Los profesionales utilizan los resultados de las investigaciones para desarrollar conocimientos sólidos en distintas áreas científicas, no obstante, en cada campo de la investigación es necesario establecer distintos procedimientos para fortalecer el desarrollo profesional.

De acuerdo a los datos obtenidos en la población en estudio, el 68% identifica las páginas confiables donde publican investigaciones actualizadas sobre fisioterapia. Lo que significa que la mayor parte de la población utiliza artículos para actualizar sus conocimientos. En un estudio realizado por R. Ramírez Vélez (2013) en el cual realizó un estudio del Estado actual de la investigación y principales barreras para la práctica basada en evidencia en fisioterapeutas colombianos, en donde mostro que Un 43,4% de los encuestados buscan información en fuentes primarias y secundarias, mientras que el 28,5% respondió nunca hacerlo, por lo tanto la búsqueda y actualización de conocimiento a través de artículos y auto estudio es un déficit dentro de los profesionales no solo en Nicaragua sino también en Latino América.

El implementar la investigación científica permitiría a los fisioterapeutas dar a su profesión un nivel de investigación más alto del que ahora tiene, además de aumentar la calidad a los diagnósticos, pronósticos y tratamientos, generar transparencia en los procesos de rehabilitación y fomentar las prácticas clínicas sustentadas en la evidencia científica. Anna A. G. (2017) en su estudio de Producción e impacto científico de la investigación mundial sobre fisioterapia en los procesos de envejecimiento (1990-2014) muestra que las colaboraciones investigativas con fisioterapeutas en donde de los grandes productores, el 64,29% han firmado 3 o más trabajos como primer autor, y también 64,29% han firmado 3 o más trabajos como último autor. El estudio revelo que el 80 % no realizan un diseño y ejecución de investigaciones que le permitan una indagación permanente acerca de las patologías.

En otro estudio realizado en Brasil por Venaza P. (2011) acerca de la producción científica latinoamericana de fisioterapia, mostro que a tendencia de producción científica por país Brasil lidera con el 70,1 % la producción científica de la fisioterapia / kinesiólogía en Latinoamérica, seguido de Chile con el 13,4 %, Colombia y Venezuela con el 6 %, Argentina con el 3,4 %, y con menos del 1 % de representatividad en producción se encuentran Cuba y Perú. Lo que demuestra que las competencias investigativas no se están realizando en muchos países y principalmente dentro de nuestra población de estudio.

En lo que respecta al desempeño de la formación docente el 70 % de la población en estudio no desarrolla programas de aprendizaje en el área de fisioterapia para el desempeño de la formación profesional, cabe mencionar que la enseñanza no es solamente en el aula de clases sino también con la población que se atiende y con los diferentes profesionales de la salud, los profesionales

no toman en consideración la implementación de aprendizaje continuo el cual fortalece el crecimiento profesional.

Según Jacqueline H. (2015) en su estudio “Experiencias de educación para la salud en fisioterapia” identifico 30 experiencias de fisioterapeutas como educadores para la salud, reportadas en artículos científicos. Las áreas de aplicación fueron, musculo-esquelética (20; 66,6%) y actividad física o ejercicio físico (6; 20%). Existen debilidades en las bases teóricas; además, se utilizan principalmente estrategias metodológicas tradicionales como la consejería (24,2%), la educación individual (21,2%) la práctica educativa por parte de los profesionales de la salud, generalmente representa un reto debido a los múltiples factores que acarrea el compromiso de intervenir el comportamiento de las personas. y el estudio mostro que el 80% de la población no se Integra en comités o grupos de trabajo de sociedades científicas reconocidas. Esta es otra de las debilidades del país en cuanto al área de fisioterapia y una competencia que se debe fortalecer.

Capítulo V

10. Conclusiones

1. Se lograron identificar las características sociodemográficas de los fisioterapeutas del Pacífico en las que se identificó que el sexo predominante fue el femenino (80%), entre las edades de 25 a 35 años (52 %), procedentes del departamento de Managua, el sector laboral al que pertenecen es el público, el año de ingreso a la carrera fue entre el 2001-2010, el (63%) y el egreso entre el 2001-2010 el (50%), el 80% de la población ha recibido cursos principalmente del manejo del dolor y basados en técnicas de tratamiento de fisioterapia.
2. Se diseñó un instrumento en base al perfil de formación profesional del plan 2013, de la carrera de fisioterapia, en el cual se definieron cuatro competencias principales: 1. Competencia clínica Asistencial, 2. Ergonomía y trabajo, 3. Gestión y administración y 4. Docencia e investigación. Se realizó prueba estadística de fiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach para su implementación
3. Se logró identificar y evaluar las competencias de los fisioterapeutas. Dentro de las cuales encontramos la Clínica asistencial la cual es una de las competencias con más predominio entre los fisioterapeutas del pacífico basado en el proceso de intervención fisioterapéutico y los cuidados éticos, de igual manera la competencia de Gestión y administración en donde los datos más altos mostraron que el 77% de la población aplica estadísticas el 70% realiza procesos de gestión y el 52% realiza planificación de programas, las competencias que presentaron mayor déficit fueron Ergonomía y trabajo y docencia e investigación, en la cual solamente el 14% de la población realiza evaluaciones ergonómicas y el 89% de la población no realiza programas de salud para prevención, en lo que respecta a investigación el 61% de la población no diseña investigaciones y tampoco participan en la formación docente para fortalecer el quehacer profesional.

11. Recomendaciones

A la Institución de formación.

- Brindar cursos de actualización y nivelación a los licenciados que pertenecen a planes anteriores al del 2013, para que estos puedan desarrollar nuevas habilidades con forme a las actualizaciones del Curriculum profesional.
- Realizar un seguimiento de las competencias establecidas para que de esta manera se pueda implementar un Curriculum por competencias para los profesionales de generaciones futuras y que brinden cursos de actualización para los profesionales graduados en años anteriores.

A los profesionales de la salud:

- Llevar a cabo la actualización de sus conocimientos a través de cursos brindados por la institución formadora.
- Implementar el diseño y desarrollo de investigaciones científicas para fortalecer el desempeño del quehacer profesional en el país.

A la organización de fisioterapeutas de Nicaragua:

- Trabajar en conjunto con la institución formadora para crear y establecer el código deontológico de los fisioterapeutas en Nicaragua.
- Llevar a cabo la formulación de propuestas y recomendaciones generales ante los organismos competentes de la Administración Pública y los sistemas sanitarios de Nicaragua, en base a las mejoras pertinentes de la carrera
- Se recomienda el establecimiento de vínculos o relaciones con Asociaciones Nacionales y/o Internacionales de similar naturaleza con el fin de crear oportunidades de mejoras para los profesionales del país.

12. Referencias y Bibliografía.

Adaptación al español del documento Glosario (2018) Glosario inglés-español World Confederation for Physical Therapy (WCPT) [Versión electrónica]. Recuperado 31 de enero 2020, de https://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/resources/glossary/WCPT_Glossary_Spanish.pdf

Anduray C & Arriaza N. Z. & Hurtado B. Á. (2016) Evaluar el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje de la carrera de Licenciatura en Fisioterapia. Seminario de Graduación Para Optar al Título de Licenciatura en Fisioterapia. Universidad UNAN, Nicaragua, Managua.

Anna A. G. (2017) en su estudio de Producción e impacto científico de la investigación mundial sobre fisioterapia en los procesos de envejecimiento (1990-2014) Dialnet Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=171202>

Asociación colombiana de fisioterapia (2015) perfil profesional y otras competencias en Colombia [Versión electrónica]. Recuperado 02 de enero 2020, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf>

Capó-Juan M. A. Mayo 2016 Efectividad de programas educativo-terapéuticos en Fisioterapia, *Rev. Soc. Esp Dolor*, pp. 155 Recuperado de http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v23n3/06_revision.pdf

Como Guijarro. M.et al (2008), competencias informales de los estudiantes de fisioterapia. Situación actual en las universidades española Competencias profesionales en Fisioterapia, *Educ. Humanismo*, Vol. 14 - No. 23 - pp. 138-15recuperado de http://opendata.dspace.ceu.es/bitstream/10637/3086/1/Competencia_Liebana_et_al_2008.pdf

4

Cesar. A. L. (no date) <https://www.slideshare.net/papachulo/evaluacin-fisioteraputica>

Diego M. & José A. 2015 ¿Cómo evaluar un puesto de trabajo? Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia (Recuperado de) <http://www.ergonautas.upv.es/ergon>

Estela C. Q. & Yaneth B. & Erika P. & Aura G. 2012. Validación de un modelo de evaluación de las

Fernández R, Souto S, González L, Lista A, Gómez A, (2015) Proyecto de especialidades en fisioterapia. Madrid: Asociación Española de fisioterapeutas [Versión electrónica]. Recuperado 31 de enero 2020, de https://www.consejo-fisioterapia.org/adjuntos/adjunto_14.pdf

García M. N. et al 2017 Diseño y Construcción de un Instrumento de Evaluación Fisioterapéutica del Desarrollo Infantil, Archivos de Medicina Recuperado de <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/disentildeo-y-construccion-acuten-de-un-instrumento-de-evaluacion-acuten-fisioterapeacutecutica-del-desarrollo-infantil.pdf>

German R. et al 2005. Validación de la encuesta SCOFF para tamizaje de trastornos de la conducta, en mujeres universitarias, *Biomédica* Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/843/84325206.pdf>

Griselda G. C. octubre 2012 Primera aproximación ergonómica: del papel que el fisioterapeuta puede tener en salud laboral, EUCS Manresa. Recuperado de <http://blocs.umanresa.cat/ciencias-de-la-salut/2012/10/31/primera-aproximacion-ergonomica-del-papel-que-el-fisioterapeuta-puede-tener-en-salud-laboral-2/>

Hidalgo S. 2015 *Análisis de factores de riesgo ergonómico que se correlacionan con la aparición de trastornos músculo-esqueléticos en el personal de fisioterapia del hospital de especialidades de las f.f.a.a. N°1*. Disertación de grado para optar por el título de Licenciada en terapia física. Resumen. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7715/DISERTACION%20STEPHANIE%20HIDALGO%20MARZO%202015%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<http://medicinaycienciasdelasalud.uah.es/facultad/documentos/libroblanco-fisioterapia.pdf>

Ingrid R. febrero 2020, [Mario G. profesor y encargado de recursos humanos de fisioterapia] La ergonomía desde el plan educativo. Grabación en audio.

Jacqueline H. S. & Leidy J. & Yurley M. V. (Diciembre, 2016) Experiencias de educación para la salud en fisioterapia. Rev. Univ. Salud. Recuperado de <file:///C:/Users/ADMIN/Documents/v18n3a18.pdf>.

Jesús Rebollo R. y otros (2004) libro blanco, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) [Versión electrónica]. Recuperado 31 de enero 2020, de

Jesús Rubio (2016, 12 de diciembre) diagnóstico de fisioterapia movimiento y función Mensaje dirigido a <https://fisioterapiajesusrubio.com/tag/wcpt/>

Juan M. M. (2017,05 de diciembre) dirigido a <https://hacia-una-fisioterapia-basada-en-la-evidencia.webnode.es/l/razonamiento-clinico/>

M.E.R. (2019,29 de noviembre) “Demografía” dirigido a <https://concepto.de/demografia/#ixzz6DJ89uUxu>

María A. Mayo 2016 Qué es Higiene Postural, Definición ABC, Recuperado de <https://www.definicionabc.com/ciencia/higiene-postural.php>

Martiañez R. & Noa D. & Raquel C. (2011) Grado en fisioterapia: Desarrollo y evaluación de competencias [Versión electrónica]. Recuperado 31 de enero 2020, de https://universidadeuropea.es/myfiles/pageposts/jiu/jiu2011/PDF/Evaluacion_centrada_en_competencias/135_GRADO_EN_FISIOTERAPIA.pdf

Miguel L. P. Septiembre 2012. La labor preventiva de la fisioterapia, *Vitónica*, Recuperado de <https://www.vitonica.com/fisioterapia/la-labor-preventiva-de-la-fisioterapia>

Ministerio de salud y Protección social. (2015) perfil profesional y competencias del fisioterapeuta en Colombia. Pág. 12,13, recuperado de <file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia>

N. L. Martínez & M. Rubio & M. J. Terrón & T Gallego 2015 Diseño de una rúbrica para evaluar las competencias del Prácticum del Grado en Fisioterapia. Percepción de su utilidad por los estudiantes. *ScienceDirect*, Versión electrónica Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211563814001047>

Normas Jurídicas de Nicaragua, Decreto No. 19-92 Publicado en La Gaceta No.65 de 03 de Abril de 1992 [http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/\(\\$All\)/87D2B7AD7474F412062570A10057D4FE?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/($All)/87D2B7AD7474F412062570A10057D4FE?OpenDocument) omia/evaluacion-html

Organización Mundial de La Salud OMG 2012 *Donaciones de dispositivos médicos: consideraciones relativas a su solicitud y suministro*, Buenas prácticas para donantes y solicitantes de donaciones Recuperado de <https://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21561es/s21561es.pdf>

Pineda, E. L. (2012) Metodología de la investigación Washington, D, C: PALTEX_[Versión Electrónica] Pág. 49, 81-84 <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.pdf>

R. Ramírez Vélez (2013) Estado actual de la investigación y principales barreras para la práctica basada en evidencia en fisioterapeutas colombianos. ScienceDirect, Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211563812001332>

Reguant-Álvarez, M. y Torrado-Fonseca, M. (2016). El método Delphi. REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 9 (1), 87-102. DOI: 10.1344/reire2016.9.1916

Roberto G. & Sergio C. 2008. La importancia del certificado médico. Dermatología Legal. Pp. 397-399 Buenos Aires Argentina.

Secretaria académica del instituto politécnico de la salud "Luis Felipe Moncada"(Polisal) UNAN-Managua 2018

Silva, J. (2003-Agosto). [La Fisioterapia en Nicaragua: Orozco, F. Jefa del departamento de fisioterapia del Instituto Politécnico de la Salud.] Recuperado de <http://www.laprensa.com.ni/2003/08/.../865526-la-fisioterapia-en-nicaragua>.

Silva, J. A (2003) La fisioterapia en Nicaragua. La prensa. Recuperado de <https://www.laprensa.com.ni/2003/08/17/nacionales/865526-la-fisioterapia-en-nicaragua>.

Tercero, T. (2019-Agosto). Fisioterapeutas promueven actividad física en su día: Darwin Cajina Carrillo, divulgador en POLISA, UNAN-Managua. Recuperado de <http://www.unan.edu.ni>.

UNAN (s. f) Colectivo docente del departamento de fisioterapia [Folleto]. Nicaragua.

Venaza P. (2011) acerca de la producción científica latinoamericana de fisioterapia, mostro que a tendencia de producción científica, Aquichan Recuperado de <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/1820/2367>

Vicente. A & Johanna. F & Érica. M (2011) Perfil profesional y ocupacional de los fisioterapeutas en Colombia recuperado de <file:///C:/Users/DELL/Downloads/3463-17016-1-PB.pdf>

Susan B. O'Sullivan & Thomas J. Schmitz (s.f) Introducción al cuidado del paciente: toma de decisiones, factores psicosociales y sistema de valores. *Rehabilitación física*. pp. 3-4, <http://www.paidotribo.com/pdfs/1132/1132.0.pdf>

Roberto G. & Sergio C. 2008. La importancia del certificado médico. *Dermatología Legal*. Pp. 397-399 Buenos Aires Argentina.

Anexos

Tabla 1: Validación de expertos

Confiabilidad.	Ítems.									
Componentes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Clínica Asistencial.										
Ergonomía.										
Gestión y Administración.										
Docencia e investigación.										
Validez.	Ítems.									
Componentes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Clínica Asistencial.										
Ergonomía.										
Gestión y Administración.										
Docencia e investigación.										
Objetividad.	Ítems.									
Componentes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Clínica Asistencial.										
Ergonomía.										
Gestión y Administración.										
Docencia e investigación.										

Fuente: Elaboración propia, retomado de la prueba de fiabilidad Alfa de Cronbach.

Tabla 2: Resultado de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.781	29

Fuente: Programa SPSS.



**Instituto Politécnico de la salud “Luis Felipe Moncada”
POLISAL, UNAN-Managua
Departamento de Fisioterapia**

Encuesta para la identificación de competencias de fisioterapia.

La presente encuesta tiene como finalidad recolectar datos importantes acerca del quehacer realizado por los profesionales Licenciados de Fisioterapia de la UNAN-Managua egresados de las promociones 2003-2019. El objetivo es: Identificar las competencias profesionales específicas que poseen y desarrollan actualmente los fisioterapeutas en Nicaragua, con el fin de sugerir programas de actualización profesional y recomendaciones con fines de mejorar el perfil de la carrera y con esto fortalecer el desempeño de los futuros profesionales en el país.

Se agradece de antemano su colaboración, los datos obtenidos son de gran importancia para el estudio y beneficiarán a muchos profesionales, se utilizarán con ética profesional discreción y responsabilidad. Serán utilizados únicamente con fines académicos.

No se han identificado riesgos potenciales que perjudiquen la integridad de los encuestados, pero le recordamos que tiene derecho a no contestar las preguntas que no desee, además puede retirarse en cualquier momento.

Instrucciones: La presente encuesta está formada por 4 grandes componentes (Asistencial clínico, ergonómico, educación e investigación, gestión y administración), cada uno tiene un número específico de aserciones que deben ser contestadas con una X según la escala definida: **3** Si lo Realiza, **1**: No lo realizo,. Una vez que seleccione la respuesta de cada pregunta, se observará una casilla de elección la cual deberá contestar según la orientación.

I. Datos generales:

Edad: _____

Sexo: _____

Procedencia (departamento): _____

Lugar donde trabaja: _____ (Si tiene más de un lugar favor describir)

Año en que ingreso a la universidad _____

Año que egreso de la universidad _____

Datos académicos profesionales

Ha realizado otros estudios: Si _____ No _____

Si su respuesta es positiva favor mencione en la siguiente tabla:

Nombre curso	Duración	Lugar o institución que oferta	Año que curso

II. Datos relacionados al perfil profesional que desempeña.

Valor	3		1
Ítem	Si		No
1. Clínica asistencial	1. Ejecuta una valoración integral de fisioterapia identificando las necesidades de la persona.		
	1.1. A continuación se enlistará los pasos de una valoración integral, enumere por orden de prioridad colocando un número a la par del enunciado, donde 1 sería el primer paso y 7 el último.	Exploración _____ Inspección _____ Observación _____ Medición _____ Palpación _____ Priorización de problemas _____ Plan de Tx _____	
	2. Utiliza el razonamiento clínico, durante la evaluación fisioterapéutica.		
	2.1. A continuación se enlistará los pasos de una valoración integral, enumere por orden de prioridad colocando un	Genero Hipótesis _____ Obtengo la información _____ Realizo exploración física _____ Observo de manera cuidadosa _____	

	número a la par del enunciado, donde 1 sería el primer paso y 4 el último.	Confirmando o no la hipótesis (Pruebas diagnósticas)_____
	3. Utiliza razonamiento clínico para detectar las necesidades del paciente y las prioriza. para elaborar el plan de tratamiento	
	3.1. A continuación se enlistara los pasos para realizar el razonamiento clínico, enumere por orden de prioridad colocando un número a la par del enunciado, donde 1 sería el primer paso y 4 el último.	Estructuro objetivos para el plan de Tx_____ Determino un diagnostico funcional_____ Defino las técnicas adecuadas para el paciente_____ Realizo exploración subjetiva_____
	4. Ejecuta el plan de intervención fisioterapéutico utilizando las herramientas propias en base a la necesidad del usuario.	
	4.1. A continuación se enlistara algunas actividades que usted realiza durante su intervención fisioterapéutica marque con una X las que utiliza.	Aplicación de agentes físicos_____ Realización de técnicas manuales_____ Indicación al paciente de ejercicios correctos_____ Orientación del plan de ejercicio en casa_____
	5. Verifica el avance de tratamiento aplicado a los pacientes y reevalúa después de haberlo concluido.	
	5.1. A continuación se enlistara algunas actividades que usted realiza para verificar el avance del tratamiento en sus pacientes marque con una X las que utiliza.	Indago los datos subjetivos del paciente_____ Realizo exploración física_____ Realizo informe semanal de la evolución del paciente_____
	6. Informa al paciente o familiar acerca de las indicaciones y contra indicaciones de la terapia que se le realiza.	

	6.1. A continuación se le brindan algunas actividades que usted realiza para para informar al paciente las indicaciones y contraindicaciones de la terapia marque con una X la que utiliza.	Antes de la terapia informo las indicaciones y contra indicaciones____ Oriento al paciente el beneficio del tratamiento____
	7. El profesional protege la confidencialidad de la información proporcionada por las personas, preservando su intimidad.	
	7.1. A continuación se le brindan algunas actividades que usted utiliza para proteger la confidencialidad de las personas marque con una X la que utiliza.	Respeto sus derechos____ Protege los datos personales____ Utiliza consentimiento informado____ Evita hablar de la salud del paciente con terceras personas____
	8. El profesional emplea las habilidades de comunicación adecuadas.	
	8.1. A continuación se le brindan algunas actividades que usted utiliza para proteger la confidencialidad de las personas marque con una X la que utiliza.	Utiliza lenguaje coloquial con el paciente____ Evita usar tecnicismo____ Habla con fluidez y claridad____ Utiliza un tono de voz adecuado____
	9. Elabora informe en base al progreso del tratamiento aplicado y mantiene registro.	
	9.1. A continuación se le brindan algunas opciones de actividades que usted realiza para elaborar un informe de progreso del tratamiento marque con una X la que utiliza.	Elaboro un informe coherente con los datos del paciente utilizando lenguaje científico____ Llevo un registro con los datos demográficos____ Elaboro informe que incluya diagnóstico, plan de tratamiento aplicado y evolución del paciente____
	10. Utiliza investigación científica basada en evidencia y la incorpora en su práctica profesional.	

	10.1. A continuación, se le brindan algunas opciones de actividades que usted utiliza para incorporar la investigación científica en su práctica profesional marque con una X la que utiliza.	Leo artículos científicos de fisioterapia_____	Tomo decisiones clínicas fundamentadas en los hallazgos científicos_____	Selecciono técnica según evidencia científica_____	
Ítem		Si	No		
2. Ergonomía y Trabajo.	1. Utiliza adecuadamente la mecánica corporal para la prevención de trastornos musculoesqueléticos en su actividad profesional				
	1.1.A continuación se le presentara una lista de acciones realizadas al momento de una intervención fisioterapéutica marque con una X las que usted realiza.	Separa los pies para aumentar su base de sustentación_____	Utiliza el peso de su cuerpo al momento de realizar la intervención_____	Flexiona las piernas al momento de la intervención para evitar el incremento de las curvaturas en la columna manteniendo lo más recta posible_____	
	2. Realiza evaluaciones ergonómicas de puestos de trabajo para la identificación de riesgo y lesiones de tipo laboral				
	2.1.A continuación se enlistara los pasos que se realizan al momento de aplicar una valoración ergonómica enumere por orden de prioridad colocando un número a la par del enunciado , donde 1 sería el primer paso y 9 el ultimo.	Determina evaluación a utilizar_____	Analiza los resultados obtenidos en la evaluación_____	Refleja propuestas de mejora en el ámbito laboral_____	Toma de fotografías en los puestos de trabajo_____
		Identificación de riesgos en el ámbito laboral_____	Prioriza los puestos de trabajo_____	Desarrolla programa ergonómico para mejorar la calidad de vida_____	Realiza cronograma de actividades_____
	3. Acondiciona el puesto de trabajo según sus necesidades físicas al				

	momento de realizar la intervención fisioterapéutica.		
	3.1.A continuación se enlistara los pasos de algunas acciones de acondicionamiento según las necesidades físicas marque con una X las que usted pone en practica	Utiliza camillas regulables en altura en las diferentes técnicas fisioterapéutica_____	
	4. Promueve métodos y técnicas para la prevención de lesiones de tipo osteomioarticular en la población trabajadora.	Utilizo equipamiento adaptable al momento de realizar labores administrativas_____	
	4.1.A continuación se enlistaran actividades que corresponden a actividades preventivas contra las lesiones osteomioarticular marque con una X las que usted pone en practica	Habilita el espacio con el material necesario para la realización de las actividades fisioterapéuticas_____	
	5. Realiza pausas activas durante sus horas laborales para la prevención o control de lesiones del sistema musculo esquelético individual, colectivamente o con sus pacientes y colectivamente.	Orienta ejercicios en casa_____	
	5.1.A continuación se enlistara una serie de actividades que corresponden a medidas preventivas contra las lesiones musculo esquelética marque con una X las que usted pone en practica	Recomiendo la realización de las pausas activas durante la jornada laboral_____	
	6. Brinda alternativas de solución y control sobre los riesgos presentes en su lugar de trabajo	Brinda información a través de poster y murales a cerca de la importancia de la actividad física_____	
		Reposo para renovar energías y nivelar el estrés_____	
		Hago estiramiento y ejercicios para el buen funcionamiento muscular_____	
		Realizo ejercicios respiratorios_____	
		Desarrollo hábitos de buena postura en el ámbito laboral_____	

	6.1.A continuación se enlistaran actividades que corresponden a alternativas y soluciones sobre los riesgos presentes en su lugar de trabajo marque con una X las que usted pone en practica	Señala en la zona donde hay riesgos_____	Elaboro programas para el acondicionamiento físico de diferentes grupos de personas_____	Refleja la importancia de la salud como un hábito de vida y trabajo_____	Realizo seguimiento de los planes, actividades y atenciones que ejecuta en su puesto de trabajo_____	
Ítem		Si	No			
3. Gestión y administración	1. Planifica y organiza semanal y/o mensualmente las actividades que se realizan en el servicio.					
	1.1.A continuación se enlistara algunas actividades que usted realiza durante la planificación de las actividades del servicio de fisioterapia marque con una X las que utiliza.	Planifico la programación de actividades y tareas calendarizadas_____	Organizo mi agenda para realizar la atención fisioterapéutica_____	Realizo informe estableciendo objetivos del servicio_____	Realizo un seguimiento del cumplimiento de las metas_____	
	2. Ejecuta el llenado de estadísticas para control y funcionamiento del servicio.					
	2.1.A continuación se enlistara los pasos del llenado de estadísticas, enumere por orden de prioridad colocando un número a la par del enunciado, donde 1 sería el primer paso y 5 el último.	Especifico el diagnóstico clínico y funcional_____	Ingreso el nombre y el número de expediente del paciente_____	Ingreso técnico y medios físicos utilizados_____	Describo los datos demográficos_____	Registro días de atención_____
	3. Solicita material y equipo a utilizar en el servicio de forma oportuna para evitar desabastecimiento.					
	3.1.A continuación se enlistara los pasos para el proceso de solicitar el abastecimiento de equipo y materiales, enumere por orden de prioridad colocando un número a la par del enunciado, donde 1 sería el primer paso y 4 el último.	Elaboro y entrego solicitud de materiales de reposición_____	Envié la carta al área correspondiente (Farmacia, área de suministro, área de materiales administrativo.)_____	Adquiero insumos_____	Realizo inventario para determinar el material que se solicitara_____	

<p>4. Solicita oportunamente el mantenimiento preventivo de los equipos para que estén disponibles en la atención de los pacientes.</p>		
<p>4.1. A continuación se enlistara los pasos para realizar la solicitud de mantenimiento de los equipos, enumere por orden de prioridad colocando un número a la par del enunciado, donde 1 sería el primer paso y 4 el último.</p>	<p>Realizo inspección del equipo periódicamente_____</p> <p>Aseguro ejecución del mantenimiento de equipo_____</p> <p>Elaboro y entrego solicitud de mantenimiento o compra de equipo en caso de daño_____</p> <p>Gestiono autorización de mantenimiento o compra de equipo_____</p>	
<p>5. Promueve la gestión de equipos y materiales para mejorar las intervenciones de fisioterapia a través de donaciones y licitaciones de proyectos.</p>		
<p>5.1.A continuación se enlistara los pasos para realizar la gestión de equipos, enumere por orden de prioridad colocando un número a la par del enunciado, donde 1 sería el primer paso y 3 el último.</p>	<p>Elaboro una rúbrica con la cotización de precio_____</p> <p>Busco patrocinador ya sea persona, empresa u organismos _____</p> <p>Presento la necesidad a través de una carta formal_____</p>	
<p>6. Planifica y ejecuta programas de promoción, prevención, y rehabilitación a pacientes y familiares</p>		
<p>6.1.A continuación se enlistara algunas actividades que usted realiza durante la planificación de programas para la promoción, prevención y rehabilitación a los pacientes y familiares, marque con una X las que utiliza.</p>	<p>Promociono el estilo de vida saludable_____</p> <p>Detecto la problemática desarrollando un proceso de investigación y análisis_____</p> <p>Establezco estrategias para incorporar a los medios de comunicación como agentes fundamentales en la prevención, sensibilización y movilización social _____</p> <p>Desarrollo actividades de deporte y arte, como estrategia de intervención eficaz con esta población _____</p> <p>Sistematizo las experiencias exitosas, incorporando indicadores de medición e impacto, para demostrar resultados de la intervención _____</p>	

	7. Gestiona y promueve cursos de actualización y especialización personal y colectiva buscando el máximo desarrollo profesional.		
	7.1.A continuación se enlistara algunas actividades que usted realiza para promover la actualización y especialización profesional, marque con una X las que utiliza.	Desempeño charlas semanales con el personal de fisioterapia____ Promuevo la práctica basada en la evidencia científica____ Llevo a cabo capacitaciones sobre temas nuevos en el área de fisioterapia____ Actualizo mis conocimientos a través de cursos impartidos por la universidad o institución de formación_____	
Ítem		Si	No
Docencia e investigación	1. Utiliza los resultados de las investigaciones para fortalecer el desempeño profesional		
	1.1. A continuación, se mostrarán los pasos que toma en cuenta de la investigación para su desempeño profesional, marque con una X la que usted utilice.	Identifico las paginas confiables donde publican investigaciones actualizadas sobre fisioterapia_____ Interpreto los resultados de las investigaciones de acuerdo a mi aprendizaje profesional_____ Utilizo los resultados para fortalecer mi aprendizaje profesional_____ Realizo aprendizaje autónomo a través de publicaciones especiales_____	
	2. Diseña y ejecuta investigaciones que le permitan una indagación permanente acerca patologías más frecuentes en su desempeño profesional.		
	2.1. A continuación, se enlistarán los pasos que debe seguir al momento de realizar una investigación, enumere el	Determino los objetivos_____ Escribo la metodología a realizar_____ Selecciono el tema_____	

	orden colocando un número a la par de cada enunciado, donde 1 sería el primer paso y 6 el último.	Elaboro protocolo____ Interpreto los resultados y público____ Recolecto la información y la proceso____	
	3. Desempeña la formación docente, en la que garantiza una adecuada actualización de conocimientos y habilidades		
	3.1. A continuación, se mostrarán algunas actividades que usted realiza para desempeñar la formación docente, marque con una X la que usted utiliza.	Coordino actividades de formación sobre un tema relacionado a su trabajo profesional____ Informo a los estudiantes a analizar los resultados de su quehacer profesional____ Formo estrategias para implementar razonamiento clínico durante la evaluación____	
	4. Promueve una cultura de hábito saludable para el mejoramiento de la salud para la población en general.		
	4.1. A continuación, se enlistarán estrategias para el mejoramiento de la salud de la población, seleccione con una x las que usted utiliza.	Comunico a través de panfletos, radio, televisión, internet____ Organizo charlas acerca de la educación para la salud____ Realizo campañas para mejorar la educación sanitaria____	
	5. Proyecta a los estudiantes para desempeñarse de manera autónoma y auto regulado fundamentando los principios éticos.		
	5.1. A continuación, se enlistarán estrategias para que el estudiante sea ético y autónoma ejerciendo su profesión, seleccione con una x la que usted considere.	Coordino actividades de formación sobre un tema relacionado a su trabajo profesional____ Oriento al estudiante a analizar los resultados de su quehacer profesional____ Formo estrategias para establecer razonamiento clínico durante la evaluación y desarrollo del tratamiento respetando la intimidad del paciente____	
	6. Participa en las mejoras continuas de su grupo profesional y del sistema sanitario público.		

	<p>6.1. A continuación se enlistaran formas para realizar mejoras de su grupo profesional, seleccione con una x la que usted considere.</p>	<p>Participo con profesionales de otros equipos asistenciales en la elaboración y/o actualización de protocolos. _____</p> <p>Contribuyo en grupos de trabajo asesores de organismos o instituciones públicas oficiales de ámbito autonómico. _____</p> <p>Integrándome en comités o grupos de trabajo de sociedades científicas reconocidas _____</p> <p>Colaboro en grupos de trabajo asesores del Centro Hospitalario. _____</p>
Total:		

Tabla 4 Operacionalización

Objetivo	Variable	Definición operacional	Sub-variable	Indicador	Criterio/valor	Escala	Instrumento
Describir las características sociodemográficas y profesionales tienen los fisioterapeutas que laboran en centros asistenciales del pacifico de Nicaragua.	Características demográficas.	Conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales presentes en la población.	Edad.	Adulto joven.	20-35 años.	Ordinal.	
				Adulto maduro.	36-59 años.	Ordinal.	
			Sexo.	Masculino Femenino	Si/No.	Nominal.	
	Procedencia.	1. León 2. Granada 3. Carazo 4. Managua 5. Masaya 6. Rivas.	Si/No.	Nominal.			
	Características profesionales y laborales	Son todas aquellas características vinculadas de una u otra forma con el trabajo, como cualquier actividad física o intelectual que recibe algún tipo de respaldo en el marco de una actividad.	Sector Laboral	1. Publico 2. Privado		Nominal.	
			Tipo de cursos recibidos	1. Manejo del dolor 2. Tratamiento 3. Ortopedia 4. Deporte 5. Pediatría 6. Posgrado 7. Maestría 8. Medicina Natural 9. Pedagogía 10. Ergonomía 11. Farmacología 12. Carrera relacionada a la salud 13. Licenciatura en Fisioterapia		Nominal.	

			Año de ingreso y egreso	1980-1990 1991-2000 2001-2010 2011-2015		Ordinal	
<p>Evaluar las competencias profesionales de los fisioterapeutas a través del instrumento diseñado. Instrumento de evaluación de competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.</p>	<p>Clínica asistencial</p>	<p>Área donde se valora, diagnostica y trata la patología del paciente utilizando técnicas manuales y agentes físicos.</p>	valoración	<p>Exploración. Inspección. Observación Medición. Palpación.</p>	Si/No.	Nominal	
			Planteamientos de objetivo de intervención	<p>Genero Hipótesis. Observo de manera cuidadosa. Confirmo o no la hipótesis (Pruebas diagnósticas).</p>	Si/No.	Nominal	
				<p>Realiza la exploración subjetiva Determina un diagnostico funcional Estructura objetivos para el plan de tratamiento</p>	Si/No.	Nominal	
			Plan de tratamiento y Verificación de avance	<p>Estructuro objetivos para el plan de Tratamiento. Determino un diagnostico funcional. Defino las técnicas adecuadas para el paciente.</p>	Si/No.	Nominal	
				<p>Aplicación de agentes físicos. Realización de técnicas manuales. Orientación de ejercicios en casa.</p>	Si/No.	Nominal	

				Realizo exploración física. Realizo informe semanal de la evolución del paciente.	Si/No.	Nominal	
		Consentimiento informado y lenguaje	Antes de la terapia informo las indicaciones y contra indicaciones.	Si/No	Nominal		
	Respeto sus derechos. Protege los datos personales. Utiliza consentimiento informado.		Si/No	Nominal			
	Utiliza lenguaje coloquial con el paciente. Habla con fluidez y claridad. Utiliza un tono de voz adecuado.		Si/No	Nominal			
		Informe de progreso del tratamiento aplicado.	Elaboro un informe coherente con los datos del paciente. Elaboro informe que incluya diagnóstico, plan de tratamiento aplicado y evolución del paciente.	Si/No	Nominal		
		Utiliza investigación científica	Tomo decisiones clínicas fundamentadas en los hallazgos científicos.	Si/No	Nominal		

				Selecciono técnica según evidencia científica.			
Ergonomía y Trabajo	La ergonomía es el conjunto de conocimiento que se aplican para adecuar el entorno de acuerdo a las necesidades, limitaciones y características de las personas, optimizando así la eficacia, seguridad Y bienestar.	mecánica corporal	<p>Separa los pies para aumentar su base de sustentación.</p> <p>Utiliza el peso de su cuerpo al momento de realizar la intervención.</p> <p>Flexiona las piernas al momento de la intervención.</p>	Si/No	Nominal		
		evaluación ergonómica	<p>Determina evaluación a utilizar.</p> <p>Analiza los resultados obtenidos en la evaluación.</p> <p>Refleja propuestas de mejora en el ámbito laboral.</p>	Si/No	Nominal		
		Acondiciona el puesto de trabajo.	<p>Utiliza camillas regulables.</p> <p>Utilizo equipamiento adaptable al realizar labores administrativas.</p> <p>Habilita el espacio con el material necesario.</p>	Si/No	Nominal		
		Prevención de lesiones	<p>Recomiendo la realización de las pausas activas durante la jornada laboral.</p> <p>Brinda información a través de poster y murales a cerca de la importancia de la actividad física.</p>	Si/No	Nominal		

			Pausas activas	Reposo para renovar energías y nivelar el estrés. Hago estiramiento y ejercicios para el buen funcionamiento muscular.	Si/No	Nominal	
			Solución y control de riesgos.	Elaboro programas para el acondicionamiento físico de diferentes grupos de personas.	Si/No	Nominal	
	Gestión y administración	La gestión se enfoca en el seguimiento de los recursos disponibles para lograr los objetivos y la administración planifica y controla la dirección de los recursos que posee.	Planificación y organización	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizo mi agenda para realizar la atención fisioterapéutica. 2. Realizo un seguimiento del cumplimiento de las metas. 	Si/No	Nominal	
				Desarrollando un proceso de investigación y análisis Indicadores de medición e impacto según problemática.	Si/No	Nominal	
			Llenado de estadísticas.	Ingreso el nombre y el número de expediente del paciente. Ingreso técnico y medios físicos utilizados. Registro días de atención.	Si/No	Nominal	

			Mantenimiento y gestión de equipos.	Elaboro y entrego solicitud de materiales de reposición. Envió la carta al área correspondiente Adquiero insumos.	Si/No	Nominal	
				Realizo inspección del equipo periódicamente. Elaboro y entrego solicitud de mantenimiento o compra de equipo en caso de daño. Gestiono autorización de mantenimiento o compra de equipo.	Si/No	Nominal	
				Elaboro una rúbrica con la cotización de precio. Busco patrocinador ya sea persona, empresa u organismos. Presento la necesidad a través de una carta formal.	Si/No	Nominal	
			Gestión de cursos de actualización.	Promuevo la práctica basada en la evidencia científica. Actualizo mis conocimientos a través de cursos impartidos por la universidad o institución de formación.	Si/No	Nominal	
	Docencia e investigación	La docencia e investigación aparecen en	Fortalecimiento del desempeño profesional	Identifico páginas confiables de investigaciones	Si/No	Nominal	

		<p>todas las definiciones que se dan sobre las funciones básicas de la institución universitarias la investigación para la creación del conocimiento y la docencia para su diseminación estas dos funciones tienen su razón de ser en el aprendizaje de los estudiantes.</p>	<p>actualizadas sobre fisioterapia. Interpreto los resultados de las investigaciones de acuerdo a mi aprendizaje profesional.</p>				
			<p>Diseña y ejecuta investigaciones</p>	<p>Escribo la metodología a realizar selecciono el tema. Elaboro protocolo. Interpreto los resultados y público. Recolecto la información y la proceso</p>	Si/No	Nominal	
			<p>Desempeña la formación docente</p>	<p>Implemento actividades de formación sobre temas relacionados y a analizar los resultados. Formo estrategias para implementar razonamiento clínico durante la evaluación.</p>	Si/No	Nominal	
			<p>Participación en mejoras continuas de la carrera</p>	<p>Participo con otros profesionales en la elaboración y/o actualización de protocolos. Contribuyo en grupos de trabajo asesores de organismos o instituciones públicas oficiales de ámbito autonómico.</p>	Si/No	Nominal	

Objetivo.	Variables.	Definición Conceptual.	Dimensiones.	Categorías	Ítems.
Diseñar un instrumento que evalúe las competencias profesionales de los fisioterapeutas.	1. Análisis documental.	El análisis documental es un trabajo mediante el cual por un proceso intelectual extraemos unas nociones del documento para representarlo y facilitar el acceso a los Originales. Analizar, por tanto, es derivar de un documento el conjunto de palabras y Símbolos que le sirvan de representación. María Cruz (s.f) El análisis documental: indización y resumen en bases de datos especializadas, Recuperado el 22 de enero de 2020, de http://eprints.rclis.org/6015/1/An%C3%A1lisis_documental_indizaci%C3%B3n_y_resumen.pdf	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Índice de contenidos ✓ Resumen ✓ Clasificación de información 		
	2.Construcción del instrumento	Construcción del instrumento Esta etapa implica la generación de todos los ítems o reactivos y categorías del instrumento, que depende del tipo de instrumento y formato. Yas Arias (2013 abril), Datos cuantitativos Sampieri(versión electrónica) https://es.slideshare.net/conyas16/sampieri-datos-cuantitativos	✓ Definición de variables.	✓ Claridad de las variables de investigación	
			✓ Revisión de literatura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los conceptos. ✓ Identificar las variables y los indicadores a medir. 	

Anexo 2

Tabla 5. Características demográficas.

Edad	N=44	Porcentaje
25-35 años	22	50.0
36-45 años	14	31.8
46-55 años	3	6.8
56 años a más	5	11.4
Sexo		
Femenino	35	79.5
Masculino	9	20.5
Procedencia (Departamento)		
Managua	23	52.3
Masaya	5	11.4
Granada	8	18.2
León	2	4.5
Carazo	5	11.4
Rivas	1	2.3

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.*

Tabla 6: Características profesionales y laborales.

Sector	N= 44	%
Publico	35	80
Privado	9	20
Año de ingreso y egreso en la carrera		
1980-1990	5	11
1991-2000	8	18
2001-2010	30	68
2011-2015	1	2
Año de Egreso		
1980-1990	5	11
1991-2000	2	4
2001-2010	22	50
2011-2015	16	36
Cursos Recibidos		
Manejo del dolor	10	23
Técnicas de tratamiento de fisioterapia	9	20
Ortopedia	5	11
Deporte	5	11
Pediatría	8	18
Posgrado	2	5
Maestría	2	5
Medicina Natural	6	14
Pedagogía	1	2
Ergonomía	1	2
Farmacología	1	2
Carrera relacionada a la salud	1	2
Licenciatura en Fisioterapia	3	7
No contesto	9	20

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.*

Tabla 7. Evaluación fisioterapéutica.

Pasos de una evaluación	Cumple con el orden		Lo realiza pero no cumple el orden	
	N=44	Porcentaje	N=44	Porcentaje
Observación	38	86	6	14
Exploración	15	34	29	66
Inspección	17	39	27	61
Palpación	21	48	23	52
Medición	30	68	14	32
Priorización de problemas	41	93	3	7
Plan de Tratamiento	44	100		
Utiliza razonamiento clínico durante la evaluación Fisioterapéutica				
Observo de manera cuidadosa	16	36	28	64
Obtengo la información	17	39	27	61
Realizo exploración física	21	48	23	52
Genero hipótesis	24	55	20	45
Confirmo o no hipótesis	39	89	5	11
Utiliza razonamiento clínico para detectar las necesidades del paciente				
Realiza la exploración subjetiva	31	70	13	30
Determina un diagnóstico funcional	30	68	14	32
Estructura objetivos para el plan de tratamiento	25	57	19	43
Defino las técnicas adecuadas para el paciente	24	55	20	45

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.*

Tabla 8. Planteamiento de objetivo, plan de tratamiento y verificación del avance.

Ejecuta plan de intervención con herramientas propias de la carrera	Lo realiza		No lo realiza	
	N=44	%	N=44	%
Aplicación de agentes físicos	41	93	3	7
Realización de técnicas manuales	39	89	5	11
Indicación al paciente de ejercicios correctos	39	89	5	11
Orientación del plan de ejercicio en casa	40	91	4	9
Verifica el avance de tratamiento				
Indago los datos subjetivos del paciente	30	68	14	32
Realizo exploración física	38	86	6	14
Realizo informe semanal de la evolución del paciente	25	57	19	43
Informa al paciente acerca de las indicaciones y contraindicaciones de la terapia				
Orienta al paciente el beneficio del tratamiento	40	91	4	9
Antes de la terapia informo las indicaciones y contra indicaciones	40	91	4	9

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua*.

Tabla 9. Consentimiento informado y lenguaje.

El profesional protege la confidencialidad de la información proporcionada por las personas, preservando su intimidad	Si lo realiza		No lo realiza	
	N=44	%	N= 44	%
Respetar sus derechos	37	84	7	16
Proteger los datos personales	36	82	8	18
Utilizar consentimiento informado	24	55	20	45
Evitar hablar de la salud del paciente con terceras personas	39	89	5	11
El profesional emplea las habilidades de comunicación adecuadas.				
Utilizar lenguaje coloquial con el paciente	25	57	19	43
Evitar usar tecnicismo	20	45	24	55
Hablar con fluidez y claridad	42	95	2	5
Utilizar un tono de voz adecuado	34	77	10	23
No contestar	1	2		
Elabora informe en base al progreso del tratamiento aplicado y mantiene registro.				
Elaborar un informe coherente con los datos del paciente utilizando lenguaje científico	16	36	28	64
Llevar un registro con los datos demográficos	15	34	29	66
Elaborar informe que incluya diagnóstico, plan de tratamiento aplicado y evolución del paciente	34	77	10	23
No contestar	8	18		

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.*

Tabla 10. Mecánica corporal.

Utiliza adecuadamente la mecánica corporal para la prevención de trastornos musculoesqueléticos en su actividad profesional	Si lo realiza		No lo realiza	
	N=44	%	N=44	%
Separa los pies para aumentar su base de sustentación.	39	89	5	11
Utiliza el peso de su cuerpo al momento de realizar la intervención	32	73	12	27
Flexiona las piernas al momento de la intervención para evitar el incremento de la curvatura de la columna	30	68	14	32
No contesto	4	9		
Promueve métodos y técnicas para la prevención de lesiones de tipo osteomioarticulares				
Orienta ejercicios en casa	30	68	14	32
Recomienda la realización de las pausas activas durante la jornada laboral	24	55	20	45
Brinda información a través de poster y murales a cerca de la importancia de	30	68	14	32
No contesto	14	32		

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua*

Tabla 11. Evaluación ergonómica y acondicionamiento laboral.

Realiza evaluaciones ergonómicas de puestos de trabajo para la identificación de riesgo y lesiones de tipo laboral.	Si lo realiza		No lo realiza	
	N=44	%	N=44	%
Realiza cronograma de actividades	1	2	43	98
Identificación de riesgos en el ámbito laboral	1	2	43	98
Prioriza los puestos de trabajo			44	100
Toma de fotografías en los puestos de trabajo	1	2	43	98
Determina evaluación a utilizar			44	100
Analiza los resultados obtenidos en la evaluación			44	100
Desarrolla programa ergonómico para mejorar la calidad de vida	3	7	41	93
Ejecuta matriz de control de riesgos			44	100
Refleja propuestas de mejora en el ámbito laboral			44	100
No contesto	38	86		
Acondiciona el puesto de trabajo según sus necesidades físicas al momento de realizar la intervención fisioterapéutica.				
Utiliza camillas regulables en altura en las diferentes técnicas fisioterapéutica	22	50	22	50
Utilizo equipamiento adaptable al momento de realizar labores administrativas	20	45	24	55
Habilita el espacio con el material necesario para la realización de las actividades fisioterapéuticas	33	75	11	25
No contesto	8	18		

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua*

Tabla 12. Prevención de lesiones y pausa activas.

Realiza pausas activas durante sus horas laborales para prevención o control de lesiones del sistema musculo esquelético individual o colectivamente.	Si lo realiza		No lo realiza	
	N=44	%	N=44	%
Reposo para renovar energías y nivelar el estrés	18	41	26	59
Hago estiramiento y ejercicios para el buen funcionamiento muscular	25	57	19	43
Realizo ejercicios respiratorios	14	32	30	68
Desarrollo hábitos de buena postura en el ámbito laboral	31	70	13	30
No contesto	11	25		
Brinda alternativas de solución y control sobre los riesgos presentes en su lugar de trabajo				
Señala en la zona donde hay riesgos	19	43	25	57
Elaboro programas para el acondicionamiento físico de diferentes grupos de personas	5	11	39	89
Refleja la importancia de la salud como un hábito de vida y trabajo	28	64	16	36
Realizo seguimiento de los planes, actividades y atenciones que ejecuta en su puesto de trabajo	8	18	36	82
No contesto	12	27		

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua*

Tabla 13. Llenado de estadística y gestión en el servicio

Ejecuta el llenado de estadísticas para control y funcionamiento del servicio.	Cumple el orden		Lo realiza pero no cumple el orden	
	N= 44	%	N= 44	%
Ingreso el nombre y el número de expediente del paciente	30	68	14	32
Describo los datos demográficos	17	39	27	61
Registro días de atención	2	5	42	95
Ingreso técnica y medios físicos utilizados	14	32	30	68
Especifico el diagnóstico clínico y funcional	1	2	43	98
No contesto	10	23		
Solicita material y equipo a utilizar en el servicio de forma oportuna para evitar desabastecimiento.				
Realizo inventario para determinar el material que se solicitara	23	52	21	48
Elaboro solicitud de materiales de reposición	14	32	30	68
Envío la carta al área correspondiente	14	32	30	68
Adquiero insumos	23	52	21	48
No contesto	10	23		
Solicita oportunamente el mantenimiento preventivo de los equipos para que estén disponibles en la atención de los pacientes.				
Realizo inspección del equipo periódicamente	21	48	23	52
Elaboro solicitud de mantenimiento o compra de equipo en caso de daño	12	27	32	73
Gestiono autorización de mantenimiento o compra de equipo	12	27	32	73
Aseguro ejecución del mantenimiento de equipo	11	25	33	75
No contesto	13	30		
Promueve la gestión de equipos y materiales para mejorar las intervenciones de fisioterapia a través de donaciones y licitaciones de proyectos.				
Busco patrocinador ya sea persona, empresa u organismos	0		44	100
Elaboro una rúbrica con la cotización de precio	6	14	38	86
Presento la necesidad a través de una carta formal	6	14	38	86
No contesto	27	61		

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.*

Tabla 14. Planificación y gestión de cursos de actualización

Planifica y organiza semanal y/o mensualmente las actividades que se realizan en el servicio.	Lo realiza		No lo realiza	
	N= 44	%	N= 44	%
Planifico la programación de actividades y tareas calendarizadas	23	52	21	48
Organizo mi agenda para realizar la atención fisioterapéutica	24	55	20	45
Realizo informe estableciendo objetivos del servicio	19	43	25	57
Realizo un seguimiento del cumplimiento de las metas	20	45	24	55
No contesto	12	27		
Planifica y ejecuta programas de promoción, prevención, y rehabilitación a pacientes y familiares				
Promociono el estilo de vida saludable	19	43	25	57
Detecto la problemática desarrollando un proceso de investigación y análisis	8	18	36	82
Establezco estrategias para incorporar a los medios de comunicación en la prevención, sensibilización	8	18	36	82
Desarrollo actividades de deporte y arte, como estrategia de intervención eficaz con esta población	6	14	38	86
Sistematizo las experiencias exitosas, incorporando indicadores de medición para demostrar resultados	9	20	35	80
No contesto	23	52		
Gestiona y promueve cursos de actualización y especialización personal y colectiva buscando el máximo desarrollo profesional.				
Desempeño charlas semanales con el personal de fisioterapia	13	30	31	70
Promuevo la práctica basada en la evidencia científica	18	41	26	59
Llevo a cabo capacitaciones sobre temas nuevos en el área de fisioterapia	13	30	31	70
Actualizo mis conocimientos a través de cursos impartidos por la universidad o institución de formación	17	39	27	61
No contesto	25	57		

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.*

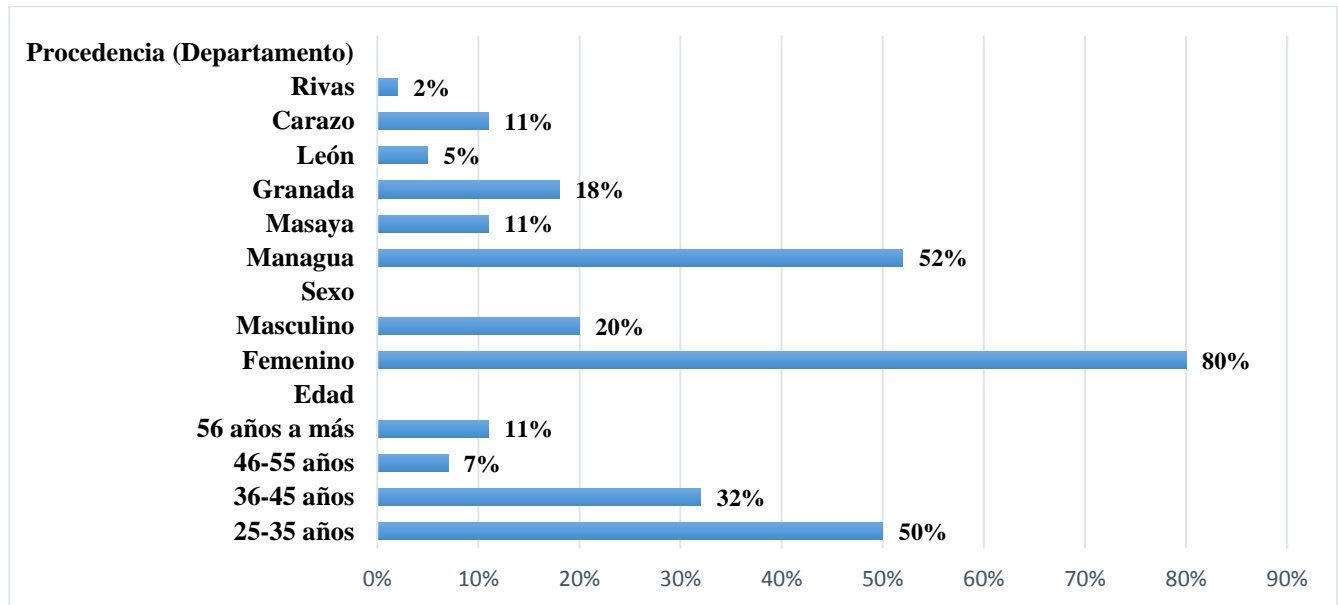
Tabla 15. Fortalecimiento del desempeño profesional.

Utiliza los resultados de las investigaciones para fortalecer el desempeño profesional	Lo realiza		No lo realiza	
	N= 44	%	N= 44	%
Identifico las paginas confiables donde publican investigaciones actualizadas sobre fisioterapia	30	68	14	32
Interpreto los resultados de las investigaciones de acuerdo a mi aprendizaje profesional	26	59	18	41
Utilizo los resultados para fortalecer mi aprendizaje profesional	29	66	15	34
Realizo aprendizaje autónomo a través de publicaciones especiales	20	45	24	55
No contesto	9	20		
Diseña y ejecuta investigaciones que le permitan una indagación permanente acerca patologías más frecuentes en su desempeño profesional.	Cumple con el orden		Lo realiza pero no cumple el orden	
	N= 17	Porcentaje	N= 17	Porcentaje
Selecciono el tema	15	34	29	66
Determino los objetivos	10	23	34	77
Escribo la metodología a realizar	9	20	35	80
Elaboro protocolo	12	27	32	73
Recolecto la información y la proceso	12	27	32	73
Interpreto los resultados y público	14	32	30	68
No contesto	27	61		

Fuente: Recopilado del instrumento propio *Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.*

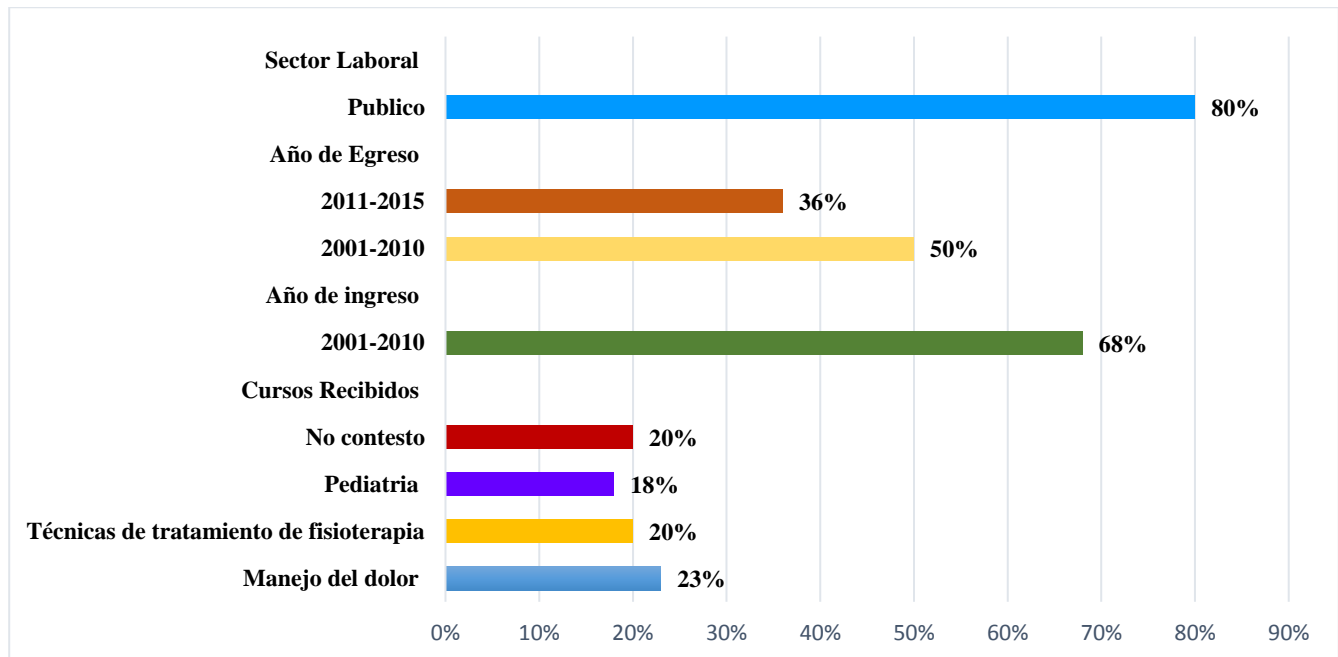
Anexo 3

Grafica 1: Características demográficas.



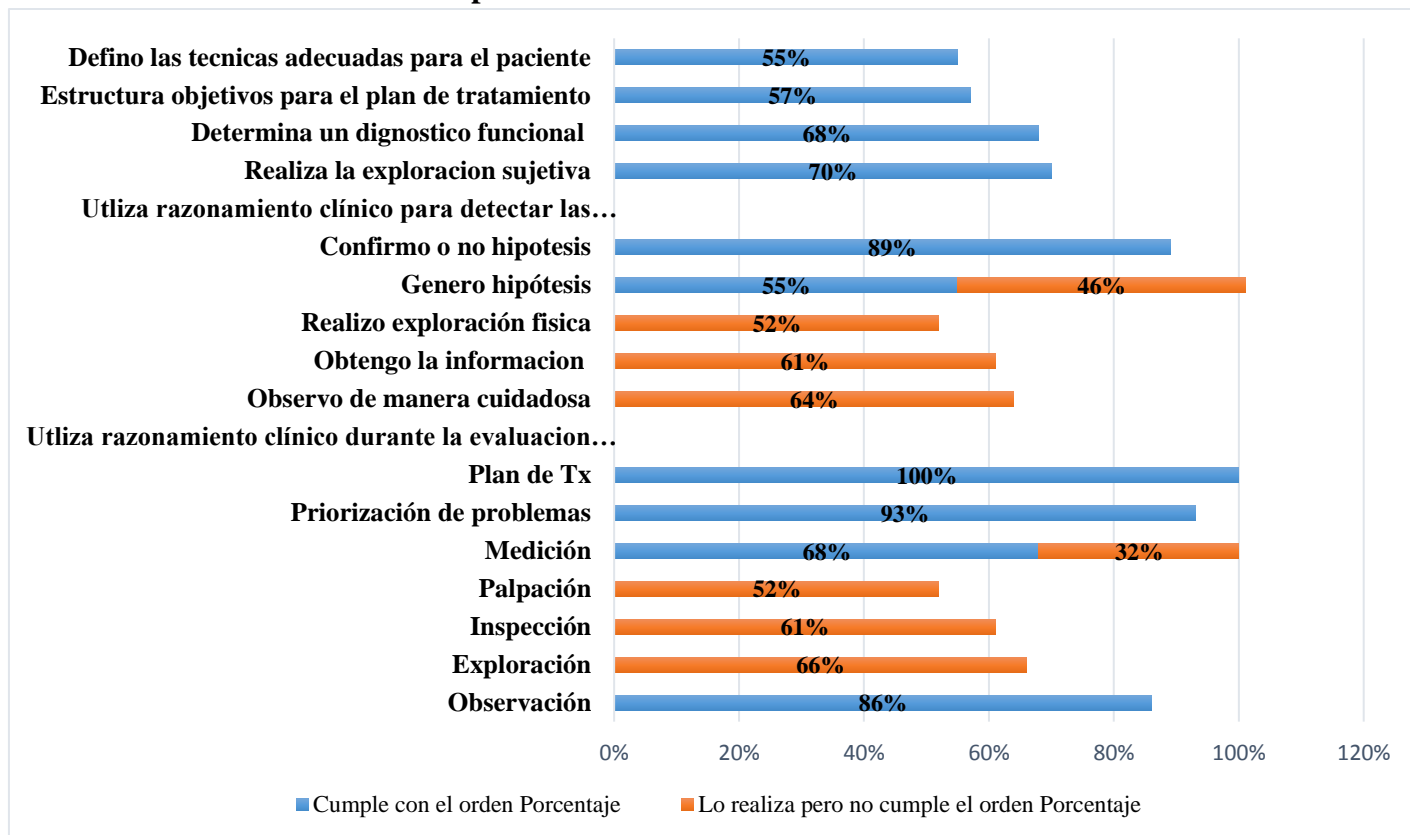
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua

Grafica 2: Características profesionales y laborales.



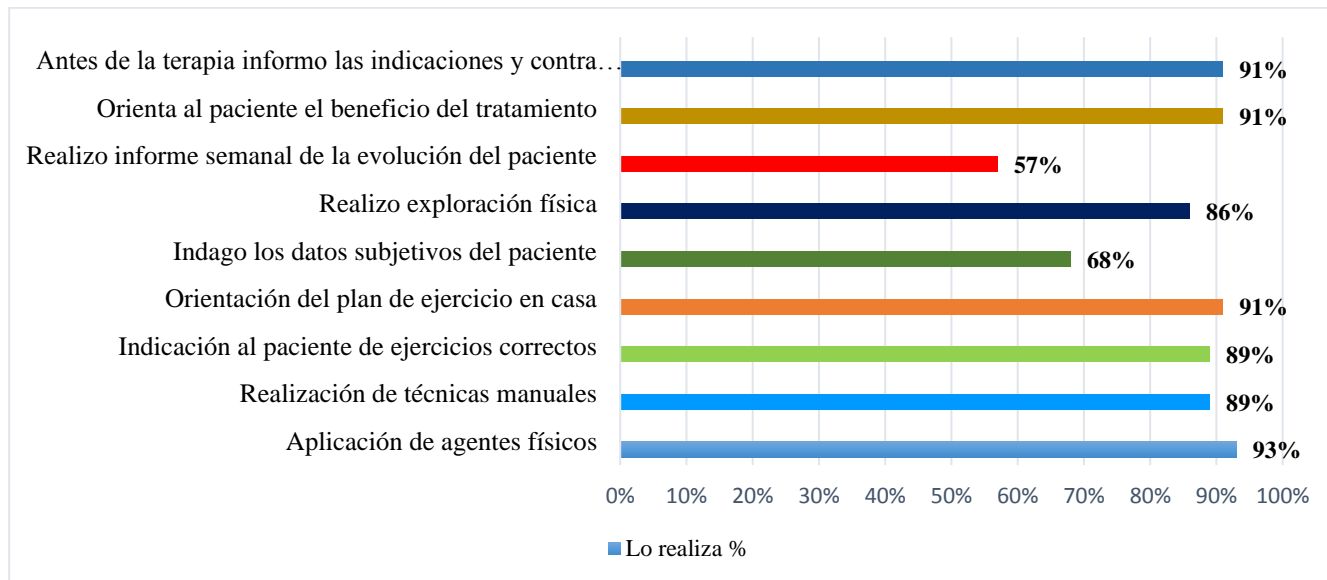
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua

Grafica 3: Evaluación fisioterapéutica.



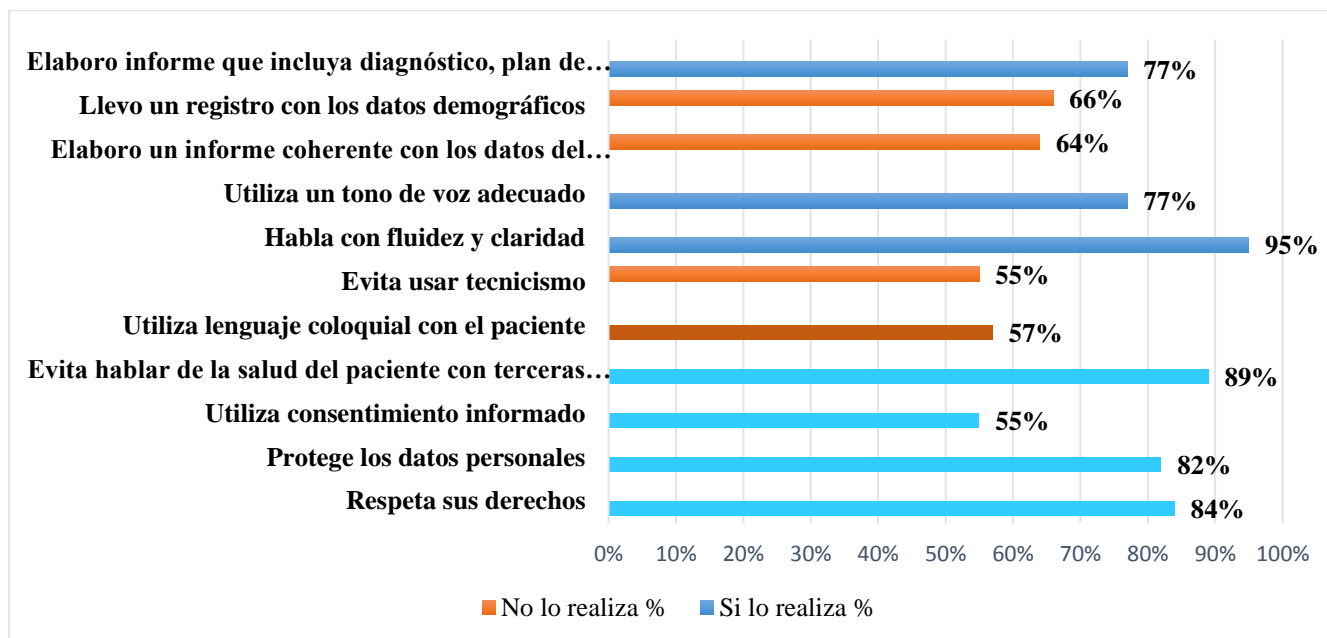
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.

Grafica 4: Planteamiento de objetivo, plan de tratamiento y verificación del avance



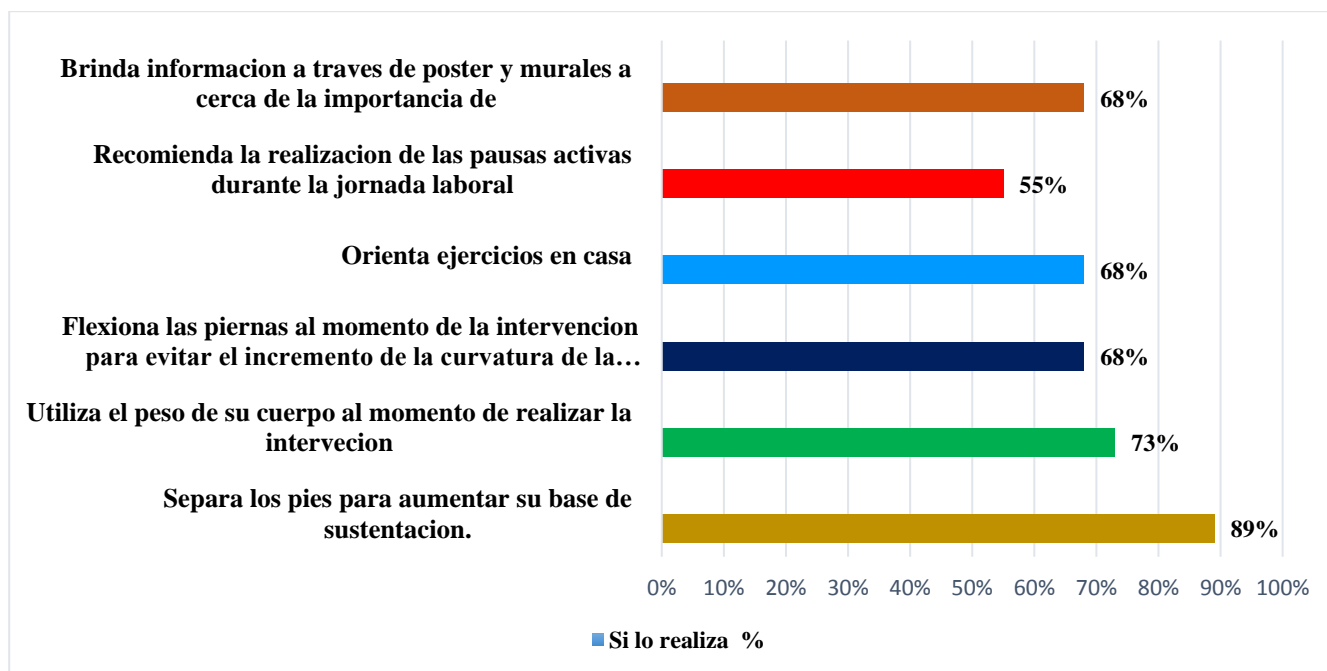
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.

Grafica 5: Consentimiento informado y lenguaje



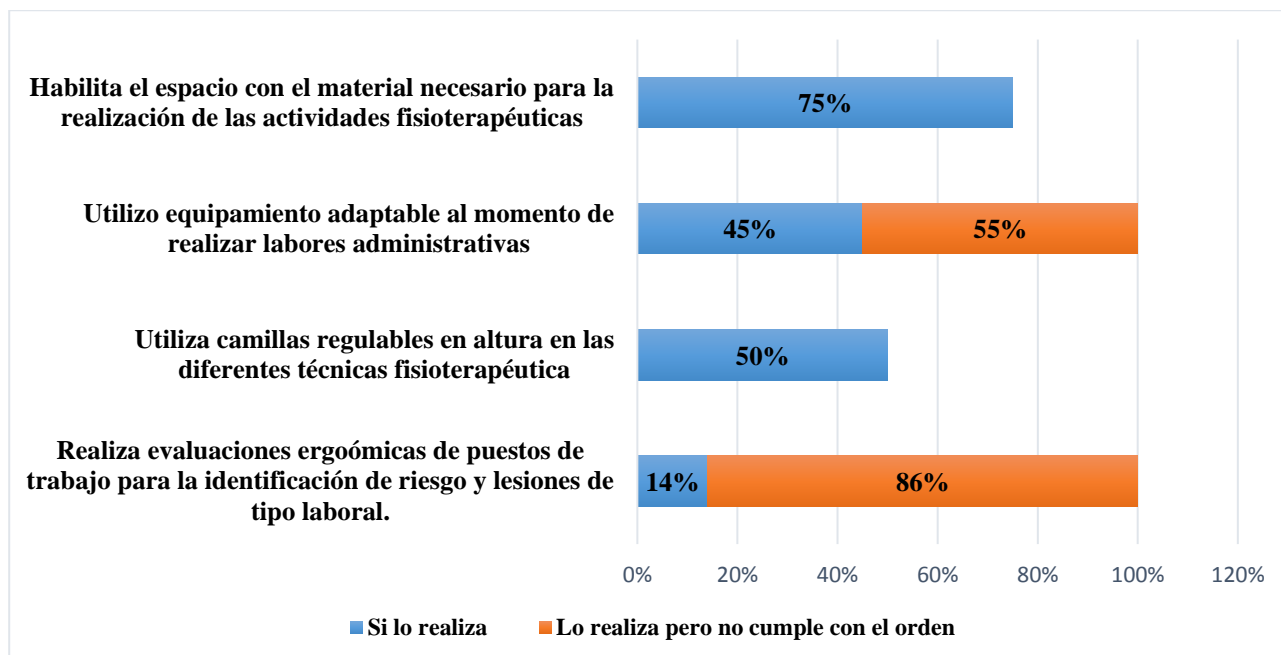
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.

Grafica 6: Mecánica corporal.



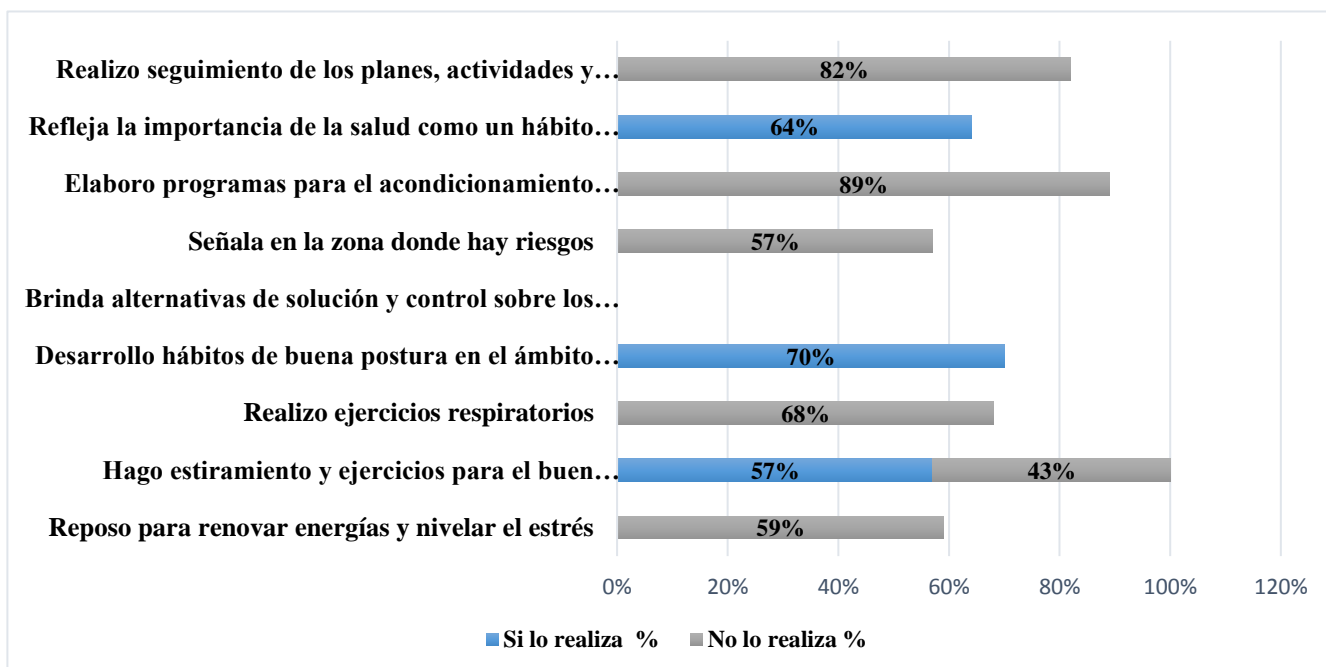
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.

Grafica 7: Evaluación ergonómica y acondicionamiento laboral.



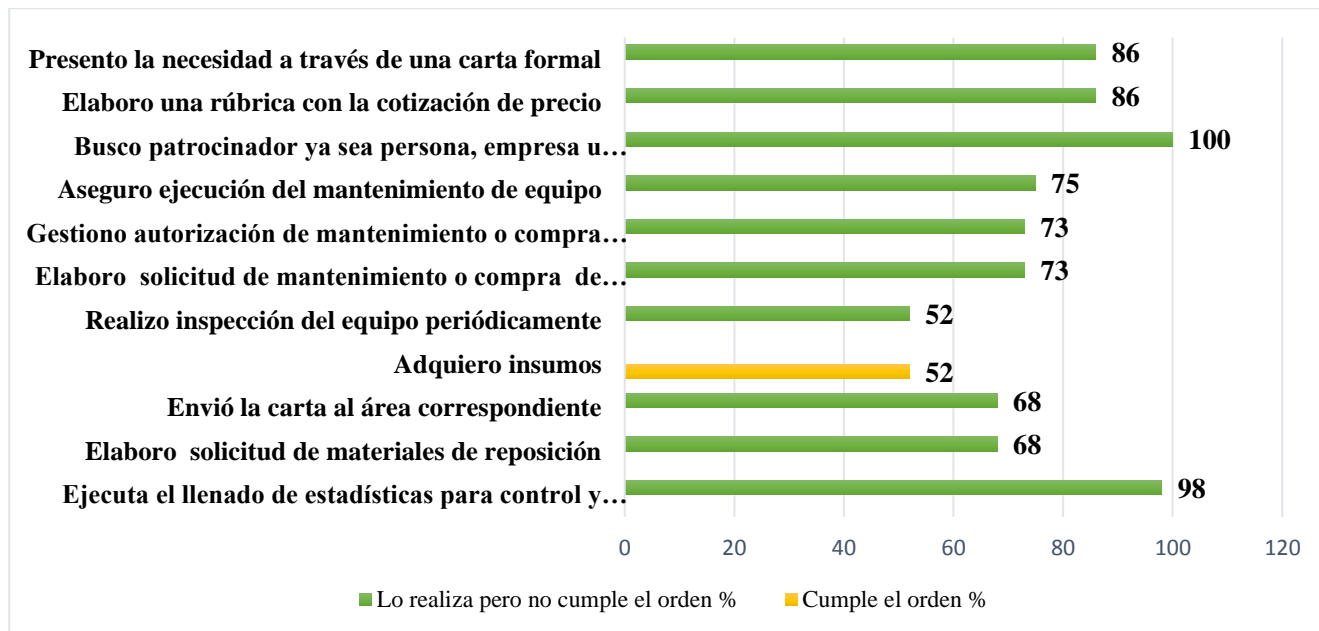
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.

Grafica 8: Prevención de lesiones y pausa activas.



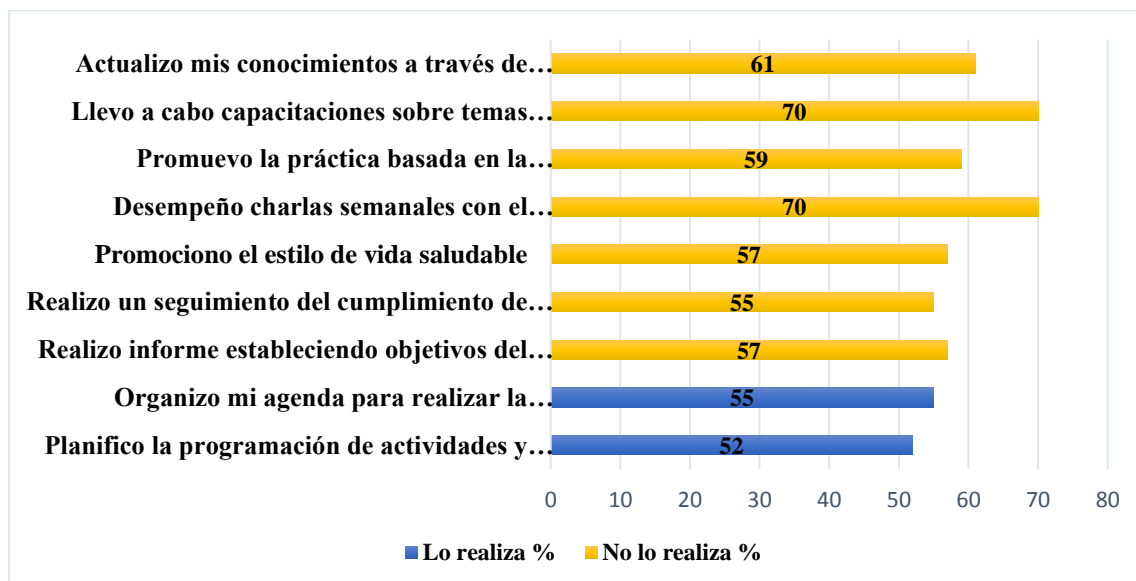
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.

Grafica 9: Llenado de estadística y gestión en el servicio



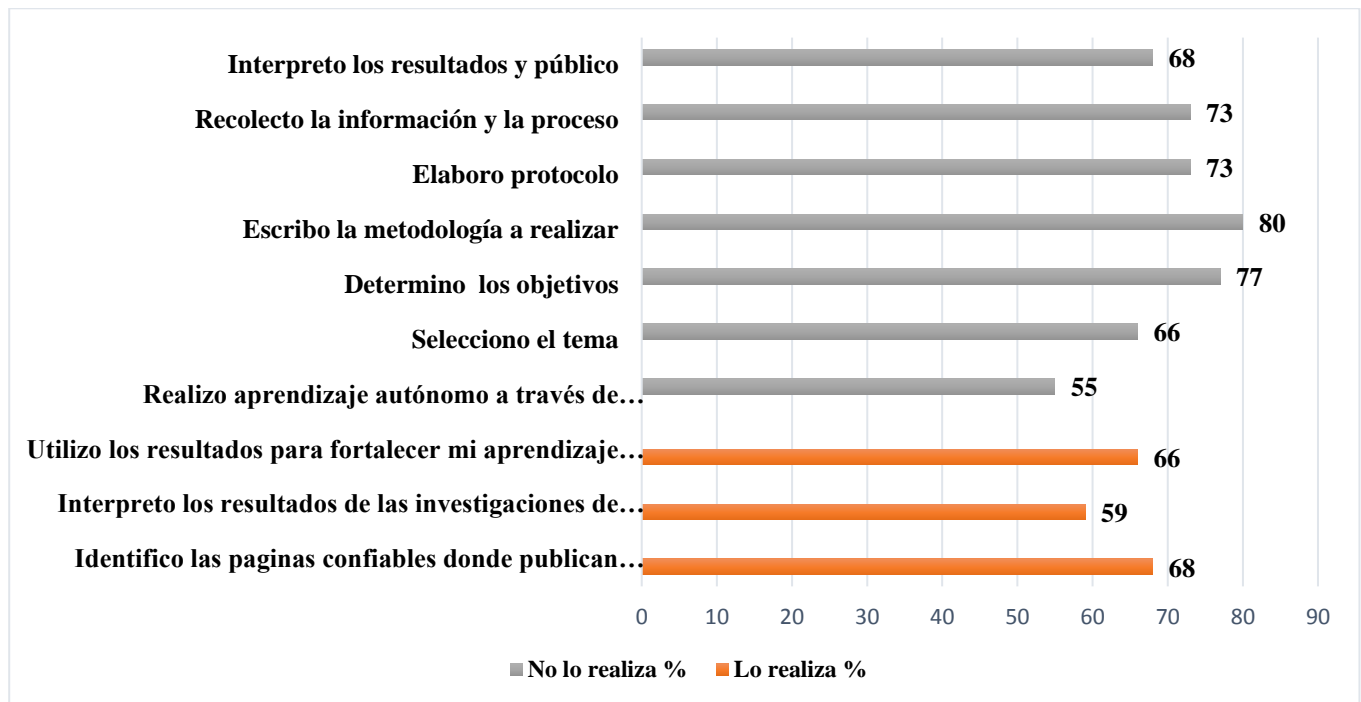
Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.

Grafica 10: Planificación y gestión de cursos de actualización



Fuente: Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.

Grafica 11: Fortalecimiento del desempeño profesional.



Fuente: *Recopilado del instrumento propio Instrumento de Evaluación de las Competencias de los fisioterapeutas de Nicaragua.*