



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA

TEMA:

PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN FISIOTERAPEUTAS DEL SECTOR PRIVADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERÍODO 2021

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado en Terapia Física
Médica

AUTOR: Edison Andrés Cabrera Abuja

DIRECTORA: Lcda. Verónica Johanna Potosí Moya MSc.

IBARRA - ECUADOR

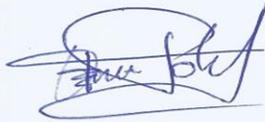
2021

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA TUTORA DE TESIS

Yo, Lcda. Verónica Johanna Potosí Moya MSc. en calidad de tutora de la tesis titulada **PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN FISIOTERAPEUTAS DEL SECTOR PRIVADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERÍODO 2021** de autoría de: **Edison Andrés Cabrera Albuja**. Una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para la defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

En la ciudad de Ibarra, a los 2 días del mes de agosto de 2021

Lo certifico:



Lcda. Verónica Johanna Potosí Moya MSc.

C.I: 171582181-3

DIRECTORA DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100337260-2		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Cabrera Abuja Edison Andrés		
DIRECCIÓN:	José Miguel Leoro 7-26 y Juana Atabalipa		
EMAIL:	eacabreraa@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	062641210	TELÉFONO MÓVIL:	0987899698

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN FISIOTERAPEUTAS DEL SECTOR PRIVADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERÍODO 2021
AUTOR (ES):	Cabrera Abuja Edison Andrés
FECHA:DD/MM/AAAA	02/08/2021
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciado en Terapia Física Médica
ASESOR /DIRECTOR:	Lcda. Verónica Johanna Potosí Moya MSc.

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 2 días del mes de agosto de 2021

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Cabrera Abuja Edison Andrés
CI: 100337260-2

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS-UTN

Fecha: Ibarra, 2 de agosto de 2021

EDISON ANDRÉS CABRERA ALBUJA "PRACTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN FISIOTERAPEUTAS DEL SECTOR PRIVADO EN LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERIODO 2021" Trabajo de Grado. Licenciado en Terapia Física Médica. Universidad Técnica del Norte, Ibarra 2 de agosto de 2021.

El principal objetivo de la presente investigación fue: Demostrar si la práctica basada en la evidencia es utilizada por los fisioterapeutas del sector privado de la ciudad de Ibarra, en el periodo 2021. Entre los objetivos específicos constan: Identificar las actitudes personales, uso, beneficios percibidos y limitaciones hacia la PBE. Conocer el uso y comprensión de la guías de práctica clínica. Determinar la disponibilidad de recursos de acceso a la información y habilidades personales en el uso de estos recursos.

DIRECTORA: Lcda. Verónica Johanna Potosí Moya MSc.

Fecha: Ibarra, 2 de agosto de 2021



Lcda. Verónica Johanna Potosí Moya MSc

Directora



Edison Andrés Cabrera Albuja

Autor

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios, por las bendiciones que ha derramado sobre mí en cada paso que he dado, desde el inicio de mi carrera hasta el momento que me encuentro. Sin su infinito amor y fuerza que me ha infundido en todo este proceso no lo habría logrado.

Agradezco a mi familia en especial a mis padres que han sido mi ayuda y soporte incondicional y por medio de sus esfuerzos inagotables consiga cada meta que me he propuesto en mi vida y consiga ser feliz, sus ejemplos, sus enseñanzas morales y éticas que siempre llevare conmigo hasta el final de mis días.

También agradezco de manera especial a mi tutora la Msc. Verónica Potosí, excelente docente y aún más una buena persona, que en todo momento me ha ayudado abriéndome puertas de conocimiento y gracias a su guía poder culminar mi proyecto.

A mis amigos que supieron darme su apoyo y confianza en todo este tiempo animándome a no rendirme y continuar luchando por esta meta.

Y a todos los profesionales fisioterapeutas que me brindaron su tiempo y colaboración para el desarrollo de este proyecto.

Edison Andrés Cabrera Albuja

DEDICATORIA

A Dios

Por haberme permitido llegar hasta este momento con su bendición, y por darme salud para lograr mis metas, además de su infinito amor y misericordia para conmigo.

A mis Padres

Carlos y Mireya por ser valientes y fuertes, que en todo momento han sido el pilar fundamental de mi vida, por su paciencia y esfuerzos inagotables, su sabiduría para aconsejarme y su amor incondicional.

A Zuly Terán

Por ser mi luz y mi apoyo inquebrantable en todo este proceso, quien me ha ayudado a creer y perseverar en mis sueños a nunca darme por vencido y también creer que todo es posible con esfuerzo y dedicación.

A mi familia

Por sus consejos, ánimo y apoyo en todo este tiempo, también por saber guiarme con sus principios y en todo momento brindarme su comprensión y amor.

A mi Tutora

Msc. Verónica Potosí, por ser una excelente persona, fisioterapeuta y docente, por sus valores éticos y morales que me servirán de ejemplo en mi vida y por su apoyo en todo el trascurso de mi proyecto.

Edison Andrés Cabrera Albuja

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA TUTORA DE TESIS.....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de investigación	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	4
1.3. Justificación	5
1.4. Objetivos.....	6
1.4.1. Objetivo General	6
1.4.2. Objetivos Específicos.....	6
1.5. Preguntas de Investigación	7
CAPÍTULO II	8
2. Marco Teórico.....	8
2.1. Medicina basada en la evidencia.....	8
2.1.1. Formular una pregunta médica.....	9
2.1.2. Evaluar la calidad y la validez de la evidencia	9
2.1.3. Aplicación la evidencia a la atención de un paciente.....	10
2.1.4. Limitaciones del abordaje basado en la evidencia	11
2.2. Meta-análisis y revisión sistemática.....	11
2.2.1. Ventajas y limitaciones del meta-análisis	12
2.2.2. Revisión sistemática.....	13
2.3. Ensayo clínico controlado aleatorio	14

2.4. Ensayo clínico no aleatorio	15
2.5. Estudio de cohortes prospectivos	15
2.6. Estudios de casos y controles	17
2.6.1. Base poblacional	18
2.6.2. Controles vecindarios	18
2.6.3. Controles hospitalarios	18
2.6.4. Controles a partir de números telefónicos	18
2.6.5. Controles a partir de amigos o familiares	18
2.6.6. Controles de registro de mortalidad	19
2.7. Estudios de cohortes retrospectivos	19
2.8. Estudios de prevalencia	20
1.9. Estudios de recolección de casos	21
1.10. Reporte de casos	23
1.11. Opinión de expertos	24
1.12. Bases de datos	26
1.13. Fisioterapia basada en la evidencia	28
2.14. Instrumento de evaluación	32
2.14.1. Cuestionario sobre Practica Basada en la Evidencia en Fisioterapia	32
2.15. Marco Legal y Ético	33
2.15.1. Constitución de la República del Ecuador	33
2.15.2. Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021. Toda una Vida	36
2.15.3. Ley Orgánica de Salud Del derecho a la Salud y su Protección.	36
CAPÍTULO III	38
3. Metodología de la Investigación	38
3.1. Tipo de Investigación	38
3.3. Localización y Ubicación del estudio	38
3.3.1. Población	40
3.3.2. Muestra	40
3.3.3. Criterios de Inclusión	41
3.3.4. Criterios de Exclusión	41
3.4. Operacionalización de las variables	42
3.4.1. Variable de interés	42

3.5. Métodos y técnicas para la recolección de la información	43
3.5.1. Métodos teóricos	43
3.5.2. Métodos Empíricos.....	43
3.5.3. Técnicas.....	43
3.5.4. Instrumentos	43
3.6. Análisis de datos	44
3.6.1. Procedimiento de la investigación	44
CAPÍTULO IV	46
4. Análisis e interpretación de datos	46
4.1. Respuestas a las preguntas de investigación.....	56
CAPÍTULO V	58
5. Conclusiones y Recomendaciones	58
5.1. Conclusiones	58
5.2. Recomendaciones	59
BIBLIOGRAFÍA	60
ANEXOS	66
Anexo 1: Aprobación del Concejo Directivo.....	66
Anexo 2. Consentimiento Informado.....	68
Anexo 3: Autorización FISIOALMED	70
Anexo 4: Autorización CENTRO DE REHABILITACIÓN SANTA MARÍA	71
Anexo 5: Autorización ACTIVCLINIC	72
Anexo 6: Autorización BIO FISIOTERAPIA	73
Anexo 7: Autorización FISIOSMART	74
Anexo 8: Autorización KINIZ FISIOTERAPIA	75
Anexo 9: Autorización NEURO REHABILITACIÓN.....	76
Anexo 10: Autorización FISIOMEDICS	77
Anexo 11: Autorización FISIOMELIA	78
Anexo 12: Autorización Humansport	79
Anexo 13: Cuestionario Práctica basada en la evidencia en fisioterapia	80
Anexo 14: Certificación de la Revisión del Abstract.....	87
Anexo 15: Análisis Urkund.....	88
Anexo 16: Galería Fotográfica.....	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de los fisioterapeutas según actitudes personales	46
Tabla 2: Beneficios percibidos y limitaciones frente a la adopción de la PBE	48
Tabla 3: Uso de las herramientas prácticas basadas en la evidencia científica.....	50
Tabla 4: Uso y comprensión de las guías de práctica clínica.....	51
Tabla 5: Disponibilidad de recursos de acceso a la información.....	53
Tabla 6: Habilidades personales en el uso de recursos para la PBE	54

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Lectura del oficio emitido por la Universidad Técnica del Norte.....	89
Fotografía 2: Firma del consentimiento informado	89
Fotografía 3: Llenando del cuestionario PBE.....	90

“PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN FISIOTERAPEUTAS DEL SECTOR PRIVADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERÍODO 2021”

Autor: Edison Andrés Cabrera Albuja

Correo: eacabrera@utn.edu.ec

RESUMEN

La sociedad actual demanda a los profesionales de fisioterapia cada vez más credibilidad en los procesos que implican su atención, por lo que se hace necesaria la valoración del uso de herramientas en el desarrollo del razonamiento clínico, como la Práctica Basada en Evidencia (PBE), que consiste en la integración de la mejor evidencia científica con la experiencia clínica, las circunstancias y necesidades de los pacientes. Es por eso, que el propósito del presente estudio fue demostrar si la práctica basada en la evidencia es utilizada por los fisioterapeutas del sector privado, de la ciudad de Ibarra, en el período 2021. La metodología empleada tuvo un enfoque cualitativo, con diseño no experimental de corte transversal, participaron 30 fisioterapeutas de ambos sexos. A través de los resultados obtenidos se determinó que la mayoría estaba familiarizada con los motores de búsqueda bibliográfica 36,7%. El 70% reportó interés en aprender o mejorar habilidades necesarias para incorporar una PBE en su labor diaria. En un mes habitual, el 67% leen de 5 a menos artículos y usan la literatura científica para la toma de decisiones de 2-5 veces en un 63,3%. Los fisioterapeutas reportaron conocer los fundamentos en PBE y sistemas de búsqueda, además, interés hacia aprender o mejorar sus habilidades; sin embargo, reconocen la necesidad de aumentar el uso de la evidencia en su práctica habitual.

Palabras clave: Práctica Clínica Basada en la Evidencia, Fisioterapia, Guías de Práctica Clínica.

“PRACTICE BASED ON EVIDENCE IN PRIVATE SECTOR
PHYSIOTHERAPISTS, IN THE CITY OF IBARRA, IN THE PERIOD 2021”

Author: Edison Andrés Cabrera Albuja

Email: eacabrera@utn.edu.ec

ABSTRACT

Today's society demands from physiotherapy professionals more and more credibility in the processes that involve their care, which is why it is necessary to assess the use of tools in the development of clinical reasoning, such as Evidence-Based Practice (EBP), which consists of the integration of the best scientific evidence with the clinical experience, circumstances and needs of the patients. That is why the purpose of this study was to demonstrate whether evidence-based practice is used by private sector physiotherapists in the city of Ibarra, in the period 2021. The methodology used had a qualitative approach, with no design. experimental cross-sectional study, 30 physiotherapists of both sexes participated. Through the results obtained, it was determined that the majority were familiar with the 36.7% bibliographic search engines. 70% reported interest in learning or improving skills necessary to incorporate EBP into their daily work. In a typical month, 67% read 5 to fewer articles and use scientific literature for decision making 2-5 times in 63.3%. Physiotherapists reported knowing the fundamentals in EBP and search systems, in addition, interest in learning or improving their skills; however, they recognize the need to increase the use of evidence in their routine practice.

Keywords: Evidence-Based Clinical Practice, Physiotherapy, Clinical Practice Guidelines.

TEMA:

PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN FISIOTERAPEUTAS DEL SECTOR
PRIVADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERÍODO 2021

CAPÍTULO I

1. Problema de investigación

1.1. Planteamiento del problema

La Práctica Clínica Basada en Evidencia (PBE) se define como la toma de decisiones por parte del profesional de salud, empleando la mejor evidencia disponible para de esta manera elegir la mejor opción para el paciente. La PBE tomó su origen en el año de 1992 y que sus prácticas fueron iniciadas en el campo de la medicina, otros campos profesionales en el ámbito de la salud también formaron parte de esta práctica (1).

Propone combinar metodológicamente la experiencia del profesional de salud con la información más actual de la situación clínica que enfrenta; tomando en cuenta que no se sustituye el rol del profesional, sino que le permite en nuestro caso a los fisioterapeutas ser una profesión con un nivel de investigación científica más avanzado del que actualmente posee, aumentando la calidad en toda su clínica y generando transparencia en los procesos de rehabilitación (2).

En Europa se llevó a cabo un estudio en el cual se pretendía estudiar la PBE en los fisioterapeutas – osteópatas del territorio nacional, con el objetivo de conocer el grado en el que utilizan la PBE en su práctica clínica diaria como osteópatas, analizar las barreras/facilitadores tanto de tipo individual como organizacional para la utilización de la PBE, analizar en función de la influencia de diferentes variables sociodemográficas y de práctica si se advierten diferencias significativas de perfil (3).

En Suecia se realizó un estudio en donde tradujeron y adaptaron transculturalmente el cuestionario sobre PBE, a un contexto sueco de fisioterapia en atención primaria. Además, desarrollaron el cuestionario para examinar más aspectos de las guías de práctica clínica y evaluaron la validez y confiabilidad del mismo. Finalmente, los autores hallaron que el cuestionario traducido y adaptado tenía buena validez de contenido y confiabilidad aceptable para medir actitudes, conocimientos,

comportamientos, requisitos previos y barreras relacionadas con la PBE y guías de práctica clínica entre fisioterapeutas en entornos de atención primaria (4).

En España se realizó una investigación que tuvo por objetivo la adaptación a la lengua castellana y el análisis de la fiabilidad del cuestionario sobre PBE en Fisioterapia. Sin embargo, la falta de instrumentos válidos en castellano y de estudios representa una dificultad para establecer la situación actual de esta corriente científica dentro de la Fisioterapia en España. Se utilizó una muestra de 41 fisioterapeutas clínicos titulados sin formación previa en PBE ni en metodología avanzada de la investigación. Se concluyó que se ha obtenido la suficiente validez para hacer uso como instrumento de recogida de datos para la investigación, a través del análisis de las propiedades psicométricas, de la versión adaptada y traducida al castellano del cuestionario sobre PBE (5).

En Brasil se realizó el estudio donde describieron los comportamientos, conocimientos, habilidades, recursos, opiniones y barreras hacia la PBE en terapeutas físicos de San Paulo a una muestra de 490 fisioterapeutas. Los resultados registraron que leen trabajos científicos (89,5%), usan información procedente de cursos de educación continua (88,3%) y libros (86,3%). Las bases de datos más utilizadas fueron SciELO (86,7%) y PubMed (71,9%). Finalmente, las barreras reportadas fueron dificultad en la obtención de documentos de texto completo (80,1%), mayor costo en el uso de PBE (80,1%) e idioma (70,3%) (6).

En Colombia se realizó el estudio “Estado actual de la investigación y principales barreras para la práctica basada en evidencia en fisioterapeutas colombianos”; en el cual participaron 221 fisioterapeutas colombianos sin formación previa en PBE; en donde el resultado del el 76% de los encuestados tenían titulación profesional y solo el 3,2% nivel de maestría. Un 43,4% de los encuestados buscan información en fuentes primarias y secundarias, mientras que el 28,5% respondió nunca hacerlo. El estudio confirma la escasa actividad científica y las barreras que limitan la inclusión de la PBE en profesionales de fisioterapia de Colombia. Múltiples estrategias de cambio serán

necesarias para facilitar la inclusión de actividades encaminadas a la mejora de la competencia profesional en esta materia (7).

A pesar de todo esto la práctica clínica basada en evidencia en el campo de terapia física actualmente se encuentra con un desinterés por parte de los profesionales, lo cual ha llevado que los profesionales de terapia física no la practiquen o que solo un pequeño porcentaje lo hagan y por ende haya una falta de la práctica clínica basada en la evidencia en diagnósticos e intervenciones.

Todo esto cabe agregar que se origina desde los estudiantes de pregrado, futuros profesionales y profesionales del área los mismos que en la práctica diaria han mostrado poco interés hacia los respectivos diagnósticos y tratamientos aplicados. Esto a la vez no permite que se priorice las intervenciones más adecuadas, lo cual perjudica a los pacientes y al sistema de salud en general.

En Ecuador, existe una limitada implementación de la PBE en profesionales de terapia física, por ello, es necesario conocer las prácticas clínicas reconocida por su orientación a la investigación, cuyos fisioterapeutas deberían, además, enseñarla y brindar estas herramientas en las prácticas pre-profesionales, dado que la enseñanza de PBE mejora la adquisición de conocimientos y habilidades y la actitud frente a ésta. Es así, que es necesario evaluar a los fisioterapeutas de centros públicos y privados de la ciudad de Ibarra, para incitar este juicio científico como fundamento de una atención de alta calidad a los pacientes.

1.2. Formulación del problema

¿Aplican en su clínica diaria la práctica basada en la evidencia los fisioterapeutas del sector privado en la ciudad de Ibarra en el período 2021?

1.3. Justificación

La presente investigación se realizó con el propósito de analizar si la práctica basada en la evidencia es utilizada por los profesionales de fisioterapia, pertenecientes a los centros de rehabilitación privados de la ciudad de Ibarra, en su práctica clínica diaria, debido a que es muy importante garantizar la calidad de los servicios de salud en nuestro país.

La presente investigación es viable debido a que se cuenta con la autorización de los directores de cada uno de los centros de rehabilitación, así como la firma del consentimiento informado necesaria para la participación de los sujetos de estudio. Así mismo la factibilidad radica en que se cuenta con los recursos económicos, digitales, sustento bibliográfico, conocimiento y validación de los instrumentos que permitió el correcto desarrollo del proceso investigativo.

Los beneficiarios directos de esta investigación fueron los consultorios de fisioterapia privados de la ciudad de Ibarra, ya que por medio de la mismo reflejo la situación de sus profesionales dando la pauta para mejorar el uso de la evidencia científica sobre los nuevos avances en tratamientos de las distintas patologías, el estudiante de la carrera de fisioterapia como investigador y la Universidad Técnica del Norte, aumentando así su aporte científico a la comunidad y al desarrollo de la salud del país, estableciendo un punto de partida para futuras investigaciones.

La investigación tuvo un gran impacto en salud ya que se analizó si el tratamiento que recibe el paciente en rehabilitación tiene una base científica, pues esto puede ayudar a producir importantes cambios y avances en la Terapia Física como un mejor entendimiento de las habilidades y actitudes en la Práctica Basada en Evidencia de los futuros profesionales ecuatorianos en el campo de la Fisioterapia.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Demostrar si la práctica basada en la evidencia es utilizada por los fisioterapeutas del sector privado, de la ciudad de Ibarra, en el período 2021.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar las actitudes personales, uso, beneficios percibidos y limitaciones hacia la PBE.
- Conocer el uso y comprensión de las guías de práctica clínica.
- Determinar la disponibilidad de recursos de acceso a la información y habilidades personales en el uso de estos recursos.

1.5. Preguntas de Investigación

- ¿Cuáles son las actitudes personales, uso, beneficios percibidos y limitaciones hacia la PBE de los profesionales de fisioterapia?
- ¿Cuál es el uso y comprensión de las guías de práctica clínica de los profesionales de fisioterapia?
- ¿Cuál es la disponibilidad de recursos de acceso a la información y habilidades personales en el uso de estos recursos por parte de los profesionales de fisioterapia?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Medicina basada en la evidencia

La medicina basada en la evidencia (MBE) es un paradigma no tan nuevo en teoría, pero sí en la práctica, su aplicación en las áreas de salud es garantía de mejora en la atención del paciente, y en los centros educativos de nivel superior fortalece la competencia de búsqueda, lectura crítica y evaluación de la evidencia ante un caso clínico por los estudiantes; a pesar de ello aún no se logra posicionar debido a que existe cierta resistencia por los que consideran más efectiva la medicina basada en la experiencia (8).

La MBE comprende cinco pasos: elaborar la pregunta de investigación; es decir, traducir una incertidumbre a una pregunta específica; acceder a la mejor evidencia que responda a la pregunta, valorar críticamente la evidencia seleccionada, aplicar la evidencia en la práctica clínica y evaluar los resultados (9).

Fue propuesta hace 26 años por Gordon Guyatt, como una estrategia para superar la práctica médica basada en la intuición, la racionalidad fisiopatológica o la experiencia clínica no sistematizada, integrando la experiencia y habilidad clínica con la mejor evidencia externa disponible (10); incorporaba aspectos epidemiológicos en la práctica clínica y exigía del médico el desarrollo de habilidades de búsqueda de información y evaluación de literatura científica (11).

La MBE fue establecida sobre la base de dos principios:

- El primero que se debe usar la mejor evidencia disponible y
- El segundo donde la evidencia no es suficiente para tomar una decisión, lo que implica la participación del paciente como un ser con voluntad, con valores y preferencias (12).
- En la actualidad se ha agregado un tercer principio: provee una guía a quienes toman las decisiones en salud, es decir médicos y pacientes, que les permitan

valorar cuán confiable es la evidencia disponible, con base a analizar qué implica la confiabilidad de una prueba diagnóstica, cuál el pronóstico de una determinada condición o cuál es el impacto de las opciones terapéuticas (13).

La MBE requiere el uso de una serie de pasos para recopilar información lo suficientemente útil para responder a una pregunta elaborada de manera meticulosa para un paciente determinado. Para la integración de los principios de la MBE también incorpora el sistema de valores del paciente, que incluye elementos como los costos incurridos, las creencias religiosas o morales del paciente y su autonomía. La aplicación de los principios de la MBE suele implicar los siguientes pasos (13):

- Formular una pregunta médica.
- Recolectar la evidencia para responder a la pregunta.
- Evaluar la calidad y la validez de la evidencia.
- Decidir cómo aplicar la evidencia a la atención de un paciente determinado (13).

2.1.1. Formular una pregunta médica

Es importante que las preguntas deben ser específicas, que aborden con mayor probabilidad en la literatura médica como las siguientes (14):

Una pregunta bien diseñada especifica la población, la intervención (prueba diagnóstica, tratamiento), la comparación (tratamiento A vs. tratamiento B) y el resultado.

La pregunta "¿Cuál es la mejor manera de evaluar a alguien con dolor abdominal?" no está bien formulada.

Una más específica y mejor formulada sería: "¿es preferible la TC o la ecografía para el diagnóstico de apendicitis aguda en un paciente de 30 años con dolor abdominal agudo bajo?" (14).

2.1.2. Evaluar la calidad y la validez de la evidencia

Para los diferentes tipos de estudios tienen distintas fortalezas científicas y legitimidad y, para cualquier tipo de estudio, ejemplos individuales a menudo varían en la calidad de la

metodología, la validez interna y la generalización de los resultados conocida como validez externa (14).

La clasificación de los distintos niveles de evidencia es del 1 al 5 en orden decreciente de calidad, a su vez los tipos de estudios en cada nivel varían un poco de acuerdo con el aspecto clínico como, por ejemplo: de diagnóstico, tratamiento o análisis económico, pero de manera característica son los siguientes (14):

Nivel 1 (la más alta calidad): revisiones sistemáticas o metanálisis de ensayos clínicos controlados y aleatorizados y ensayos clínicos aleatorizados de alta calidad aislados

Nivel 2: estudios de cohortes bien diseñados

Nivel 3: estudios de casos y controles revisados en forma sistemática

Nivel 4: series de casos y estudios de cohortes y de casos y controles de mala calidad

El nivel 5: la opinión de expertos que no se basa en la valoración crítica sino en el razonamiento de la fisiología, la investigación básica en un laboratorio o los principios subyacentes

Dentro del análisis se selecciona el máximo nivel de evidencia disponible, a su vez se dispone de un número significativo de estudios grandes, bien dirigidos, del nivel 1. Sin embargo, dado que el número de ensayos clínicos aleatorizados y controlados de alta calidad es muy pequeño comparado con el número de posibles preguntas clínicas, con mucha frecuencia sólo se cuenta con evidencia menos fiable del nivel 4 o 5. La evidencia de baja calidad no significa que no puede seguirse el proceso de MBE, sólo que la fortaleza de la conclusión es más débil (14).

2.1.3. Aplicación la evidencia a la atención de un paciente

Se deben tomarse en consideración los deseos de los pacientes en cuanto a las pruebas agresivas o invasivas y al tratamiento, así como su tolerancia frente a las molestias, el riesgo y la incertidumbre. Por ejemplo, aunque una revisión de la MBE puede mostrar de manera definitiva una ventaja de la supervivencia a los 3 meses de un régimen de

quimioterapia enérgico en un tipo determinado de cáncer, los pacientes pueden diferir sobre si prefieren obtener ese tiempo extra o evitar el malestar adicional que causa. El costo de las pruebas y los tratamientos también puede influir en la toma de decisiones del médico y el paciente, especialmente cuando algunas de las alternativas son significativamente más costosas para el paciente (15).

2.1.4. Limitaciones del abordaje basado en la evidencia

Generalmente en un día ocupado en su consultorio, el médico se enfrenta con docenas de preguntas clínicas. Aunque algunas de ellas pueden ser objeto de una revisión de la MBE existente disponible para su consulta, la mayoría no lo está, y preparar un análisis de MBE insume demasiado tiempo para responder a una pregunta médica inmediata. Incluso cuando el tiempo no es una consideración, muchas preguntas médicas no tienen ningún estudio relevante en la literatura (15).

Una forma de seguir impulsando la práctica basada en la evidencia es desde las aulas, el docente debe considerar que la MBE contribuye a la formación integral de los estudiantes como futuros médicos, y que esta práctica desarrolla habilidades similares a las que debe afrontar durante su profesión; una práctica educativa reflexiva genera espacios que promueven el uso práctico de la evidencia y tributa a resolver casos clínicos y desarrollar investigaciones científicas (16).

2.2. Meta-análisis y revisión sistemática

En el campo de la Fisioterapia, la practica basada en la evidencia debería aportar las mejores evidencias para orientar decisiones como, por ejemplo, la de que´ tipo de programa de prevención del dolor de espalda se debería aplicar en los colegios o cual es el tratamiento más adecuado para un paciente con determinado diagnóstico y características personales como son: sexo, edad, tiempo padeciendo el trastorno, tratamientos previos, estilo de vida, comorbilidad, historial médico general, etc. La búsqueda, localización, selección y adaptación de las mejores evidencias científicas para

cada problema concreto de salud al que nos enfrentemos constituyen el núcleo de esta práctica basada en la evidencia (17).

A su vez los meta-análisis, gracias a su rigurosidad científica, validez y capacidad para integrar selectiva y eficientemente las múltiples evidencias sobre un determinado problema de salud, están muy bien situados en la jerarquía que ordena de mayor a menor validez las evidencias sobre cualquier cuestión sanitaria. Sin embargo, no todos los meta-análisis pueden catalogarse como las mejores evidencias del correspondiente problema de salud, ya que la validez de un meta-análisis va a depender en buena parte de su propia calidad metodológica y de la de los estudios integrados en el mismo. En concreto, los meta-análisis de ensayos clínicos aleatorizados de alta calidad (con una adecuada asignación aleatoria de los pacientes, una baja mortalidad experimental y un diseño doble ciego) constituyen una de las mejores pruebas o evidencias para la correcta elección de los tratamientos o programas más adecuados frente a un determinado problema de salud (17).

2.2.1. Ventajas y limitaciones del meta-análisis

Se ha evidenciado como el meta-análisis proporciona una metodología científica, rigurosa, transparente, sistemática y cuantitativa para el desarrollo de las revisiones de la investigación, tan necesarias para la eficiente acumulación del conocimiento y la optimización de las decisiones profesionales en las diferentes áreas de salud. De forma más concreta y detallada, podríamos destacar las siguientes ventajas de la metodología meta analítica (17):

- Las técnicas del meta-análisis permiten el manejo eficiente de grandes cantidades de información. El detalle y minuciosidad con que el manual de codificación establece la información que debe ser registrada para cada estudio, facilita la organización, el análisis y la interpretación de los datos más relevantes en la revisión.
- Se manejan tamaños muestrales muy elevados, que son el resultado de acumular las muestras de todos los estudios revisados. De todos es sabida la ventaja de investigar

con elevados tamaños muestrales, que permiten incrementar la confianza en los resultados y la potencia estadística de las pruebas de significación.

- La metodología del meta-análisis cumple con todas las características del método científico, destacando su replicabilidad o la posibilidad de que otros investigadores pudiesen repetir el meta-análisis en las mismas condiciones, verificando si se dan o no los mismos resultados.
- Las principales conclusiones de los meta-análisis se derivan del análisis estadístico de los resultados cuantitativos de los estudios, que constituyen una información precisa, objetiva y contrastable.
- Las técnicas estadísticas aplicadas en meta-análisis permiten analizar las fuentes de heterogeneidad en los resultados de los estudios y detectar aquellas características diferenciales de los estudios que pudiesen explicar parte de esa heterogeneidad. De esta forma se consiguen explicar las posibles contradicciones entre los resultados de diferentes estudios sobre una misma temática.

Al igual que cualquier otra metodología de investigación, el meta-análisis no está exento de limitaciones que suponen todo un reto para los que investigamos sobre la forma de corregir sus sesgos y mejorar sus potencialidades (17).

2.2.2. Revisión sistemática

Una revisión sistemática de la literatura implica identificar, seleccionar, evaluar e interpretar toda la información publicada y no publicada sobre una determinada cuestión de investigación. Su principal objetivo es recopilar y sintetizar de forma transparente todas las publicaciones sobre un determinado fenómeno o temática concreta. En consecuencia, las revisiones sistemáticas son estudios secundarios que resumen la información científica disponible a través de métodos rigurosos y explícitos. Pueden ser de tipo cualitativo (resumen descriptivo) o cuantitativo (cuando se utilizan métodos estadísticos para integrar cuantitativamente los resultados de los estudios empíricos primarios) (18).

Las principales etapas de una revisión sistemática son las siguientes (18):

- Formulación de la cuestión de investigación e identificar la necesidad de una revisión.
- Búsqueda de la literatura.
- Selección de los estudios que formarán parte de la revisión sistemática.
- Valoración la calidad del estudio o publicación primario que ha sido incluido en la revisión sistemática.
- Extracción de los datos de las publicaciones.
- Sintetizar la evidencia: resumir los datos de las publicaciones seleccionadas. Si fuese necesario, elaborar un resumen cuantitativo de los datos (trabajo de meta-análisis).
- Elaborar el informe, evaluando e interpretando los hallazgos.
- Publicación de la revisión sistemática (18).

2.3. Ensayo clínico controlado aleatorio

Un ensayo clínico es un experimento controlado en voluntarios humanos que se utiliza para evaluar la seguridad y eficacia de tratamientos o intervenciones contra enfermedades y problemas de salud de cualquier tipo; así como para determinar efectos farmacológicos, farmacocinéticos o farmacodinámicos de nuevos productos terapéuticos, incluyendo el estudio de sus reacciones adversas (19).

Esto es, un ensayo clínico es un experimento con pacientes como sujetos de estudio, en el cual cuando se prueba un nuevo medicamento se comparan al menos dos regímenes de tratamiento uno de los cuales es denominado como control. Existen dos tipos de controles, los pasivos (negativos) y los activos (positivos). Un control negativo utiliza placebo en un ensayo de agentes terapéuticos, lo que significa la inclusión de un producto inocuo, cuya preparación por sí misma es similar en presentación, tamaño, color, textura y sabor a la de la preparación activa. En algunos casos en los que se desee demostrar que la preparación es equivalente o superior al producto estándar existente, y

para proteger a pacientes que necesitan medicación por prescripción médica, deberá ser empleado un control activo (19).

Los ensayos clínicos controlados aleatorizados (ECCA) son considerados el paradigma de la investigación epidemiológica, porque son los diseños que más se acercan a un experimento por el control de las condiciones bajo estudio y porque pueden establecer relaciones causa-efecto si las siguientes estrategias se establecen eficientemente (19):

- Asignación de la maniobra de intervención mediante mecanismos de aleatorización en sujetos con características homogéneas que permiten garantizar la comparabilidad de poblaciones;
- La utilización de un grupo control permite la comparación no sesgada de efectos de dos posibles tratamientos, el nuevo, habitual o placebo;
- El cegamiento de los grupos de tratamiento permite minimizar los posibles sesgos de información y posibilita la comparabilidad de información, y
- Finalmente, la incorporación de las estrategias descritas previamente permite la comparabilidad en el análisis (19).

2.4. Ensayo clínico no aleatorio

Por lo contrario, el ensayo clínico no aleatorio es el que los participantes no se asignan al azar a los distintos grupos de tratamiento, a su vez los participantes de la investigación eligen el grupo al que quieren pertenecer o los investigadores asignan los grupos (19).

2.5. Estudio de cohortes prospectivos

Los estudios de cohorte son uno de los diseños epidemiológicos más utilizados en la investigación en ciencias de la salud. Sus resultados se consideran de un elevado nivel de evidencia científica y alcanzan un gran impacto en las recomendaciones realizadas por las diferentes guías de práctica clínica (20).

A su vez, la estrategia principal en los estudios de cohorte es que las personas se identifican en función de la presencia o ausencia de exposición a un factor de riesgo de

interés; en ese momento todas ellas se deben encontrar libres de la enfermedad a estudiar y serán seguidas durante un periodo determinado, suficiente para poder observar la frecuencia de la aparición del evento esperado como la enfermedad (21).

Al final de dicho seguimiento se habrán desarrollado algunos casos de la enfermedad en estudio, de los cuales existirá la certeza que primero estuvieron (o no) expuestos al factor de riesgo y después desarrollaron la enfermedad, lo que resuelve el problema de “ambigüedad temporal” que afecta a otros estudios analíticos como el transversal e incluso el de casos y controles (21).

Al culminar el periodo los casos, es decir, los individuos que presentaron la enfermedad en cuestión son mayores en el grupo de individuos expuestos, cabe concluir que existe una asociación entre la exposición y la incidencia de la enfermedad, previa prueba estadística para definir si es una asociación estadísticamente significativa.

Un factor clave en este tipo de estudios es el seguimiento de la población de estudio a través del tiempo; por tanto, los estudios de cohorte valoran el estado de salud y de exposición antes de que se produzca la enfermedad, lo cual permite registrar los cambios de salud ocurridos en el individuo a lo largo del tiempo después de la exposición (21).

Al llevar a cabo un estudio de cohorte, es importante tener claras las siguientes consideraciones (21):

- Identificar la aparición de la enfermedad (variable dependiente o daño a la salud). Se debe tener una definición operacional clara acerca de cuál es la variable o variables de resultado que se van a medir.
- Identificar las pérdidas del estudio y el momento en que éstas se producen. Dado que no todos los sujetos de estudio terminarán el seguimiento algunos fallecerán, otros (21).

2.6. Estudios de casos y controles

Cuando generalmente se plantean la pregunta en el ámbito de salud ¿qué factores se encuentran asociados con el desarrollo de la enfermedad?, un diseño de investigación que permite responder dicho cuestionamiento es el de casos y controles, pues admite estudiar la posible relación de varios factores que quizá estén asociados a la enfermedad (22).

Se trata de un diseño que comienza con sujetos que tienen la enfermedad o evento de interés, para después investigar y conocer los diferentes factores que pueden estar relacionados con el desarrollo de dicha enfermedad, lo que hace que la direccionalidad del estudio vaya del efecto a la causa, situación que permite al investigador romper con la ambigüedad temporal al corroborar durante el estudio que la “causa” de interés precedió al efecto (22).

El diseño epidemiológico de casos y controles es analítico y no experimental. Es epidemiológico porque busca estudiar a través de la descripción y análisis, problemas de salud que afectan a las poblaciones; es analítico porque su diseño tiene el propósito de establecer relaciones causales, y se le clasifica como no experimental debido a que el investigador sólo observa la realidad sin manipular ningún elemento de ella. Los sujetos que tienen la enfermedad o característica de estudio son denominados casos, mientras que los sujetos que no tienen el evento de interés son denominados controles. Se identifica un grupo de sujetos con la enfermedad para después compararlo con otro grupo de individuos sin la enfermedad, de acuerdo con la proporción de exposición a diferentes factores que hayan tenido ambos grupos (22).

Una vez identificados los casos, los controles y la exposición, es posible distinguir cuatro grupos como son (22):

- Casos que estuvieron expuestos.
- Controles que estuvieron expuestos.
- Casos que no estuvieron expuestos.

- Controles que no estuvieron expuestos.

Además de lo mencionado anteriormente, el investigador debe seleccionar una fuente adecuada de la que se obtenga a los sujetos que conformarán el grupo control, para lo cual, existen las siguientes alternativas (22):

2.6.1. Base poblacional

Los controles se obtienen de la misma población y tiempo de los cuales se eligieron los casos; estos son fáciles de identificar cuando se cuenta con registros poblacionales como por ejemplo los registros del censo epidemiológico del país (22).

2.6.2. Controles vecindarios

Los participantes viven en la misma zona residencial que los casos incluidos en el estudio; esta forma de selección no garantiza la correcta comparabilidad entre los grupos (22).

2.6.3. Controles hospitalarios

Los controles son aquellos sujetos que acuden al mismo centro sanitario al que asisten los casos, solo que solicitan atención para eventos diferentes; no obstante, pueden presentar múltiples factores confusores que pueden alterar la comparación (22).

2.6.4. Controles a partir de números telefónicos

Se seleccionan los controles de forma aleatoria a partir de un listado de números telefónicos de un área determinada. Una limitante es su tasa de respuesta durante el estudio (22).

2.6.5. Controles a partir de amigos o familiares

Son sujetos relacionados con los casos, incrementando la probabilidad de que pertenezcan a la misma base poblacional, sin embargo, pueden no compartir las características de los participantes del estudio. Una forma útil que limita este sesgo es la

realización de estudios en gemelos, debido a que comparten las mismas características genéticas, facilitando la comparación entre los casos y sus controles (22).

2.6.6. Controles de registro de mortalidad

Los casos son seleccionados de un registro poblacional de muertes de una región; sin embargo, esto no garantiza la comparabilidad entre los grupos (22).

2.7. Estudios de cohortes retrospectivos

Este tipo de estudios generalmente son de carácter longitudinal, observacional y analíticos; en los que las cohortes, se refieren a un grupo de personas que comparten una característica previamente definida; y que son seguidas en el tiempo (23).

Los EC proporcionan información respecto de la patogénesis, particularmente, facilitan la comprensión de cómo los múltiples factores que actúan a lo largo del tiempo pueden determinar la etiología, historia natural y curso clínico de una enfermedad o evento de interés (EI); permitiendo estudiar la naturaleza dinámica de diversos factores de riesgo (FR) en el tiempo, para la aparición de una enfermedad o EI, con fines descriptivos, o con el propósito de probar hipótesis relacionadas con la enfermedad o EI (24).

Por otra parte, representan una alternativa para el estudio de situaciones clínicas que suelen identificarse con otro tipo de diseños, como los estudios de casos y controles (asociación entre variables); y los ensayos clínicos (eficacia y efectividad de intervenciones); mejorando el nivel de la evidencia generada o reduciendo los costes del estudio respectivamente (24).

Al llevar a cabo un estudio de cohorte, es importante tener claras las siguientes consideraciones (23):

- Identificar la aparición de la enfermedad (variable dependiente o daño a la salud). Se debe tener una definición operacional clara acerca de cuál es la variable o variables de resultado que se van a medir.

Identificar las pérdidas del estudio y el momento en que éstas se producen. Dado que no todos los sujetos de estudio terminarán el seguimiento, algunos fallecerán (23):

2.8. Estudios de prevalencia

El diseño transversal recibe este nombre por ser un procedimiento de investigación sin continuidad en el eje del tiempo. Suele ser llamado estudio de prevalencia, ya que con este diseño es posible estimar la prevalencia de la enfermedad. Se puede estudiar la totalidad de una población, pero en esencia se estudia una muestra representativa de ésta en un momento y lugar determinados, por ejemplo, la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) o la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (24).

De acuerdo con la clasificación del método epidemiológico y su relación con la solidez científica, este diseño puede ser de tipo descriptivo o analítico. El estudio transversal descriptivo tiene como fin estimar la magnitud y distribución de una enfermedad o condición de salud (variable dependiente) en un momento dado, además de medir otras características en los individuos de la población, como pueden ser las variables epidemiológicas relativas a las dimensiones de tiempo, lugar y persona (variables independientes) (24).

Cuando el objetivo es responder una pregunta que plantea la búsqueda de la asociación entre las características o los factores de exposición con la enfermedad, se estiman los factores de riesgo a los que se les llama factores asociados, en este caso se trata de un estudio transversal analítico. En función de la pregunta de investigación y del modelo teórico propuesto en el que se establecen las relaciones hipotéticas entre variables, se estudian una o varias variables consideradas como factores de exposición (variables independientes), con las que se pretende explicar la enfermedad (variable dependiente) (24).

De acuerdo con los ejes de clasificación de los diseños epidemiológicos, el diseño transversal tiene las siguientes características:

- Es un estudio observacional, significa que el investigador sólo va a observar los eventos (enfermedad y exposiciones) que ocurren en las personas sin experimentar o intervenir; tampoco asigna de manera aleatoria a los sujetos en grupos de estudio. Por ejemplo, al estudiar el consumo de alimentos altos en carbohidratos como factor cuya exposición favorece la obesidad. En un estudio observacional aplicado a cada persona incluida en la muestra de forma aleatoria se le evaluaría su alimentación alta o normal en alimentos ricos en carbohidratos y el estado nutricional normal o con obesidad (24).
- Desde el punto de vista de la direccionalidad, es un estudio simultáneo. El efecto puede ser la enfermedad o una condición de salud, en tanto que las variables de exposición pueden ser características de las personas que se miden en un mismo momento o periodo bien definido (24).

1.9. Estudios de recolección de casos

Reporta una serie de casos con alguna característica semejante que los vuelve agrupables; similitudes sindrómicas, etiológicas, anatómicas, histológicas, fisiológicas, genéticas, moleculares, del tipo de tratamiento, de algún efecto adverso al tratamiento o de algún estudio complementario (25). Un estudio considera para fines operacionales que una serie de casos debe tener de 2 a 10 casos en su descripción.

Partes de un reporte y serie de casos es decir toda comunicación científica que sea un reporte o serie de casos debe tener básicamente las siguientes partes:

- **Título:** el título como en toda publicación biomédica científica, debe ser claro, conciso y atractivo para el lector. Debe contener las palabras relevantes, básicamente la condición por la cual se reporta el caso y si se trata de un reporte de caso o serie y si se trata de un reporte de caso o serie de caso (26).
- **Resumen:** es una breve descripción de la condición por la cual el caso o serie de casos es reportada, destacando el porqué de la importancia de su reporte e implicancias para el desarrollo de la medicina y el valor educativo de la comunicación (26).

- **Palabras clave:** se usan palabras o términos que ayuden a identificar el reporte o serie de caso de manera rápida, es recomendable por ello utilizar los términos de encabezamiento de materia médica del Index Médico (MeSH) y los descriptores en ciencias de la salud (DeCS) de BIREME (26).
- **Introducción:** es la parte de la comunicación que en 2 o 3 párrafos presenta al caso o reporte de caso, se hace una breve definición de la enfermedad, sus manifestaciones clínicas frecuentes o habituales, su frecuencia a nivel mundial y nacional, y se hace énfasis en la relevancia educativa y clínica de la comunicación (26).
- **Reporte o descripción del caso:** describe en forma narrativa y evitando identificadores personales; la información demográfica (edad, sexo, raza, ocupación, lugar de residencia, historia de viajes), información sobre factores de riesgo (hábitos de vida, uso de medicamentos, alergias, antecedentes patológicos, antecedentes familiares), información clínica (manifestaciones clínicas en orden cronológico, examen clínico con mención de los hallazgos positivos o negativos pertinentes, hallazgos de laboratorio pertinentes, severidad de síntomas y signos, comorbilidades, evolución de enfermedad), aproximación diagnóstica o diagnósticos diferenciales planteados durante el estudio del caso, explicación lógica del diagnóstico y tratamiento instaurado, respuesta al tratamiento y efectos adversos al tratamiento (27). Es conveniente proveer el rango de referencia de valores de laboratorio que no son ampliamente conocidos.
La presentación de fotografías, histopatología, electrocardiogramas, placas radiográficas o exámenes de imagen ayudan a documentar mejor el caso, dicha información debe ser obtenida con permiso del paciente o de la institución donde el paciente fue tratado (27).
- **Discusión:** en esta sección se enfatiza la condición o característica que hace al caso o serie de caso publicable y destacable. Debe incluir las lecciones o conceptos que deben aprenderse del caso que se presenta, precisando el mensaje educacional, recomendando acciones a tomar frente a casos parecidos, errores a evitar frente a

situaciones similares, y brindando recomendaciones terapéuticas y diagnósticas frente a presentaciones similares (27).

Cada una de estas ideas, conceptos o recomendaciones deben ir acompañadas de su sustento en la literatura médica y su respectiva referencia bibliográfica. No es necesaria una extensa revisión bibliográfica, la revisión debe ser selectiva y debe estar enfocada en presentar el tema o mensaje principal por la cual el reporte y sería de caso es publicado. La discusión puede concluir con colusiones y recomendaciones que destaquen en manera concisa lo que debe quedar en mente del lector luego de la lectura de la comunicación (27).

- **Conclusión y recomendaciones:** la conclusión y recomendaciones deben ser cautas, ya que no se puede recomendar tratamientos o exámenes diagnósticos en base a un caso aislado o particular. Sin embargo, las recomendaciones que se den deben estar basadas en la evidencia disponible, también es importante listar oportunidades para investigación que puedan surgir de este reporte. Esta sección es breve y no debe exceder un párrafo (27).
- **Referencias bibliográficas:** deben incluirse sólo las referencias bibliográficas pertinentes para sustentar la discusión, destacar un concepto clínico, recordar lo infrecuente o importante de una condición, y apoyar las recomendaciones dadas a partir de las particularidades del caso presentado. No es apropiada una ex-tenso revisión bibliográfica propia de los artículos de revisión. Algunas revistas biomédicas nacionales recomiendan que no se deban incluir más de 15 referencias bibliográficas (28).
- **Partes suplementarias** como tablas, figuras, gráficos e ilustraciones proveen información y datos esenciales que aumentan la credibilidad y claridad del artículo. Estos datos no deberían repetirse en el texto (27).

1.10. Reporte de casos

El reporte de un caso es la publicación biomédica que hace un reporte detallado de síntomas, signos, resultados de estudios auxiliares, tratamiento, complicaciones del

tratamiento y seguimiento de un paciente individual, mientras que una serie de casos reporta entre 2 a 10 casos con alguna característica semejante que los vuelve agrupables. Los reportes de caso no permiten establecer causalidad y han ido perdiendo lugar en un cada vez mayor número de revistas por: su bajo rigor científico o por su bajo nivel de aplicación general en la práctica médica (29).

Entre los criterios para que un caso sea evaluable se necesita que el caso sea una condición o enfermedad nueva, condición rara, infrecuente o poco comunicada, presentación inusual de enfermedad común o poco frecuente, entre otros. Cada reporte de caso presenta una condición única que tiene un valor educativo para el lector y que sirve para el planteamiento de hipótesis o la aparición de nuevas inquietudes que posteriormente puedan sean estudiadas mediante métodos más complejos (29).

Para ello expondremos los siguientes subtemas (29):

- Definición y componentes de un reporte de caso.
- Debilidades de los reportes y series de casos.
- Fortalezas e importancia del reporte de casos.
- Condiciones para que un caso sea publicable.
- Pasos para redactar un reporte de caso.
- Características de este tipo de publicación.
- Recomendaciones de donde publicar el reporte de caso (29).

1.11. Opinión de expertos

Los expertos pueden ser especialistas internos o externos, el objetivo es más bien obtener un número de opiniones que se haya reducido por la aplicación del método, esta información sirve después para validar el producto. Como investigación es un proceso sistemático, formal y profundo para obtener y probar las hipótesis sobre el tema en cuestión. Ante cada indagación científica nos enfrentamos al reto de demostrar la veracidad de nuestras investigaciones. Muchas veces la práctica se convierte en un

método seguro, pero cuando la búsqueda es completamente teórica ¿cómo demostrar la fidelidad de nuestra propuesta? (30).

Este método nos permite consultar un conjunto de expertos para validar nuestra propuesta sustentado en sus conocimientos, investigaciones, experiencia, estudios bibliográficos, etc., a su vez da la posibilidad a los expertos de analizar el tema con tiempo sobre todo si no hay posibilidades de que lo hagan de manera conjunta.

Casi siempre sus ocupaciones lo impiden por los niveles de responsabilidad de cada uno y la dispersión de los lugares de ubicación de los mismos, además esta vía se caracteriza por permitir el análisis de un problema complejo dando independencia y tranquilidad a los participantes, es decir, a los expertos. Siempre se comenzaría este proceso enviando un modelo a los posibles expertos con una explicación breve sobre los objetivos del trabajo y los resultados que se desean obtener. La secuencia establecida es la siguiente (30):

- Se establece contacto con los expertos conocedores y se les pide que participen en panel.
- Se manda un cuestionario a los miembros del panel y se les pide que den su opinión en los temas de interés.
- Se analizan las respuestas y se identifican las áreas en que están de acuerdo y en las que difieren.
- Se manda al análisis resumido de todas las respuestas a los miembros del panel, se les pide que llenen de nuevo el cuestionario y den sus razones respecto a las opiniones en que difieren.
- Se repite el proceso hasta que se estabilizan las respuestas. ¿A quiénes considerar expertos? Uno de los problemas principales es decidir quiénes son los expertos o conocedores del tema a analizar.

Una vez seleccionado los expertos con los que se realizaría el trabajo se les presentan los aspectos a valorar previamente determinados por el investigador, a través de una tabla de Aspectos / Rangos de Valoración (30).

Generalmente los rangos de valoración son 5, es decir, Muy Adecuado, Bastante Adecuado, Adecuado, Poco Adecuado e Inadecuado, a los que asignamos valor numérico del 1 al 5 en el mismo orden, pueden tomar otros parámetros de valoración (Bueno, Malo, Regular, Pobre, etc.)

Pero en caso de que estos aspectos no estén determinados previamente podemos utilizar la experiencia y conocimientos de los expertos para conformar los aspectos a valorar (30).

1.12. Bases de datos

Las bases de datos bibliográficas recopilan contenido científico, que se actualiza periódicamente y se organiza de manera que permita acceder fácilmente, ofrecen contenidos específicos sobre un área de conocimiento, por ejemplo, el biomédico, a su vez, para acceder a estas bases de datos se usan los buscadores bibliográficos (31).

Para recolectar la evidencia para responder a la pregunta, refiriéndose a una amplia selección de estudios relevantes, que se obtiene de la revisión de la bibliografía. Generalmente se consultan recursos tradicionales, por ejemplo: MEDLINE, Cochrane Collaboration opciones de tratamiento, ACP Journal Club (14).

Las bases de datos reúnen referencias bibliográficas de publicaciones, que pueden ser artículos primarios, revisiones, libros, resúmenes de congresos, etc. Estas referencias pueden recuperarse gracias a un lenguaje específico de consulta, los tesauros, para ello se listan las más utilizadas:

- **Medline.** Producida por la Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU., es la base de datos más usada en la literatura biomédica. Recopila artículos desde el año 1966, de los siguientes ámbitos: medicina, enfermería, odontología, veterinaria,

sistemas sanitarios y ciencias preclínicas. A todos los artículos se les asignan los términos MeSH para facilitar la búsqueda (31).

- **Embase.** La base de datos Embase está producida por Elsevier Science en los Países Bajos. Recopila artículos de más de 3500 revistas y contiene más que 29 millones de artículos de la literatura biomédica desde el año 1947. Aunque los resultados entre Medline y Embase coinciden en un 40 %, en Embase encuentras más publicaciones europeas y además puedes encontrar resúmenes de congresos. Embase tiene su propio tesoro, llamado Emtree (31).
- **Cochrane.** Es una colección de datos que contienen diferentes tipos de evidencia independiente de gran calidad, para apoyar la toma de decisiones en la atención médica. Contiene diferentes tipos de publicaciones: las revisiones Cochrane (Cochrane reviews), los protocolos Cochrane (Cochrane protocols), estudios clínicos y editoriales. Las revisiones Cochrane se actualizan periódicamente. Hasta el momento, la base de datos incluye unas 8000 revisiones, que se pueden buscar por palabras claves o por tema. Una revisión Cochrane de tu área de interés puede servirte como punto de partida para ver lo que se ha publicado los últimos años y las recomendaciones clínicas. Algunas revisiones se pueden descargar gratuitamente (31).
- **Scopus.** Es la base de datos más extensa creada por Elsevier: ofrece más de 60 millones de artículos de gran calidad, libros y resúmenes de conferencias. Scopus ofrece una visión general de los resultados de la investigación mundial en los campos de la ciencia, la tecnología, la medicina, las ciencias sociales y las artes y las humanidades. En general, los artículos indexados en Medline también están en Scopus. Con una cuenta gratuita en Scopus puedes ver las revistas que incluye y sus valoraciones, pero para poder buscar en la base de datos tienes que tener una suscripción de pago (31).

1.13. Fisioterapia basada en la evidencia

Se considera como la búsqueda de la calidad, el avance y la progresión en la ciencia y el crecimiento de nuestra profesión hacen que la fisioterapia basada en la evidencia científica sea de gran interés (32).

La práctica de fisioterapia basada en la evidencia es la integración de:

- La mejor evidencia clínica externa, obtenida a través de la investigación científica.
- La propia experiencia clínica.
- El contexto del paciente incluyendo sus preferencias y expectativas.

Cabe mencionar que la fisioterapia basada en la evidencia es el resultado del empleo en fisioterapia del modelo existente de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) (32).

Con su aplicación se persiguen principalmente dos objetivos (32):

- Potenciar todas las aptitudes y competencias del fisioterapeuta tanto en la investigación como en su experiencia clínica para que las integre en su práctica profesional.
- Garantizar una asistencia de máxima calidad.

Los métodos principales de los que disponemos para la práctica basada en la evidencia son la revisión sistemática y las GPC (guías de práctica clínica).

La revisión sistemática consiste en una lectura y síntesis crítica de la literatura biomédica original y más relevante relacionada con el tema.

Las guías de práctica clínica son documentos que recogen las recomendaciones desarrolladas en base a la evidencia científica para ayudar al profesional sanitario y a los

pacientes en la toma de decisiones más adecuada para resolver un problema clínico en el momento y lugar en el que se presenten dudas (32).

El Institute of Medicine, una organización de EEUU no gubernamental, sin ánimo de lucro, establece una serie de características propias de una buena GPC (guía de práctica clínica) (32):

- **Validez:** las recomendaciones deben basarse en una minuciosa revisión bibliográfica. A su vez al aplicarse en el contexto para el que se creó debe producir los resultados y costes esperados.
- **Fiabilidad o repetitividad:** una elaboración de la guía realizada por otros profesionales usando la misma evidencia científica y metodología debería llegar a las mismas recomendaciones.
- **Reproducibilidad:** su utilización por diferentes usuarios ante un contexto clínico parecido conlleva a una aplicación similar de las recomendaciones.
- **Aplicabilidad clínica:** Las recomendaciones propuestas se adecuan a los contextos y poblaciones para los que está definida la guía.
- **Flexibilidad:** en ella deben reflejarse todas las alternativas de manejo posibles siempre que sean razonables. Igualmente recogerá las excepciones para su aplicación.
- **Claridad:** utiliza un lenguaje comprensivo y preciso y una estructura bien definida que facilite su uso.
- **Participación multidisciplinar:** elaborada por los diferentes profesionales que puedan estar implicados en el tema.
- **Revisión planificada:** debe mostrar las novedades en el tema y asegurar una actualización de las recomendaciones.
- **Documentación:** debe incluir proceso de elaboración, personas que han colaborado y la evidencia científica analizada (32).

Para la aplicación de la práctica basada en la evidencia podemos encontrarnos las siguientes barreras:

- Falta de tiempo, de recursos o de organización para investigar.
- Desconocimiento en el acceso a bases de datos, en la realización de una lectura crítica o en un idioma extranjero.
- Miedo, inseguridades o resistencia al cambio en los hábitos de trabajo.

Para superar alguna de estas dificultades podemos hacer uso de los siguientes recursos encontrados en la web como son las siguientes (32):

PEDro: es una base de datos gratuita de ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica de fisioterapia basada en la evidencia. Fue creada por el George Institute for Global Health.

MEDLINE: ofrece un servicio de información de la salud de forma gratuita en inglés y en español, tras una estricta selección. Este servicio está proporcionado por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos.

Clinical Evidence: proporciona respuestas a preguntas clínicas principalmente de enfermedades comunes vistas en atención primaria y en consultas ambulatorias tras una revisión rigurosa que asegura que la información sea de alta calidad.

SCISEARCH: esta base de datos creada por el Institute for Scientific Information de Filadelfia, contiene todas las citas publicadas desde 1974 en Science Citation Index Expanded, un índice de citas de las revistas y artículos más significativos y líderes de la ciencia a nivel mundial. Esta base, permite identificar las posibles aportaciones posteriores a un artículo concreto.

The Cochrane Library: una colección de base de datos que parte de la colaboración Cochrane, organización sin ánimo de lucro que trabaja para producir información de salud basada en la evidencia de manera accesible, de alta calidad, actualizada y libre de patrocinio comercial con el fin de ayudar en la toma de decisiones.

TESEO: proporciona información sobre las tesis doctorales leídas y consideradas aptas en las universidades españolas desde 1976.

COMPLUDOC: base de datos de la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid. Contiene las reseñas de los artículos publicados en una selección de cerca de 4000 revistas científicas.

Rehabdata: producida por el Centro Nacional de Información de Rehabilitación, es la líder de base de datos sobre la literatura de impedimentos y rehabilitación.

TRIP Database: buscador científico online desde 1997 que permite a los usuarios buscar y encontrar fácilmente información de calidad basada en la evidencia para apoyar su práctica. Además de datos de investigación, permite buscar imágenes, videos, prospectos, cursos y noticias.

BVS (Biblioteca Virtual en Salud en España): es un instrumento de difusión del conocimiento científico que surge a partir de la preocupación de los organismos públicos nacionales e internacionales por ofrecer desde internet una información científica de calidad garantizada (32).

Los beneficios de la práctica de fisioterapia basada en la evidencia repercuten positivamente tanto en el personal sanitario, como en el paciente y en el sistema sanitario. Dentro de las principales ventajas podemos destacar:

- Proporciona seguridad en el paciente despejando dudas e inseguridades.
- Optimización de recursos.
- Mayor satisfacción por parte de los profesionales de la salud y usuarios.
- Desarrolla nuevas posibilidades de actuación e investigación.
- Mejora las relaciones multidisciplinares.
- Mejora la asistencia a los pacientes.
- Mantiene al fisioterapeuta en un constante aprendizaje.
- Promueve el crecimiento de las nuevas tecnologías de la información.
- Promueve una práctica reflexiva y una evaluación crítica del conocimiento establecido.
- Se impone a las modas u otras posibles formas de imposición (32).

2.14. Instrumento de evaluación

2.14.1. Cuestionario sobre Practica Basada en la Evidencia en Fisioterapia

Utilidad

El cuestionario diseñado por Jette et al. (33), traducido y validado por Guerra et al. (34), validado en el contexto latinoamericano por Flórez et al. en Colombia; este cuestionario se estructura en diferentes subdimensiones a través de una serie de ítems que se agrupan y recogen información correspondiente a cada una de estas subdimensiones.

Descripción

El cuestionario fue diseñado con el objetivo de determinar las actitudes, creencias, conocimientos y comportamientos entre los fisioterapeutas hacia una PBE.

La primera sección del cuestionario los ítems 1-14, indaga sobre actitudes personales, uso, beneficios percibidos y limitaciones hacia una práctica basada en la evidencia científica (PEB). Definida como un proceso cuyo objetivo es la selección de los mejores argumentos científicos para la resolución de los problemas que se plantean en la práctica clínica (34).

La segunda sección correspondiente a los ítems 15-20, indaga acerca del uso y comprensión de las guías de la práctica clínica. Las guías de práctica clínica ofrecen una descripción de protocolos estándar de atención a pacientes con patologías específicas y son desarrolladas mediante un proceso formal y consensuado, que incorpora la mejor evidencia científica en cuanto a efectividad y la opinión experta disponible (34).

La tercera sección correspondiente a los ítems 21-31, indaga sobre la disponibilidad de recursos de accesos a la información y las habilidades personales en el uso de esos recursos. Para los siguientes ítems, marque la casilla apropiada que indique su respuesta. En los artículos relativos a su "Lugar de trabajo", considere el lugar en que usted desarrolla la mayoría de su actividad clínica (34).

Interpretación de resultados

La estructura de los ítems que recogen datos sobre actitudes, creencias, educación, conocimientos, habilidades relacionados con PBE son formulados usando una escala de 5 puntos, este grupo de preguntas fue calificado en una escala de Likert para señalar si el encuestado estaba totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo.

Otros ítems que recogen datos sobre el acceso a información utilizan respuesta dicotómica «Sí» o «No». Las cuestiones relacionadas con el entendimiento de conceptos científicos relacionados con PBE, este grupo de preguntas fue calificado con la escala que consistía en: Si el término lo comprendía totalmente, lo comprendía parcialmente o no lo comprendía. Se preguntó por los términos más comúnmente usados en la PBE. Riesgo relativo (RR); Riesgo absoluto; revisiones sistemáticas, Odds Ratio (OR); Meta-análisis; Intervalos de confianza (IC) y sesgos de publicación que deben ser evaluados antes de la toma de decisiones clínicas (34).

2.15. Marco Legal y Ético

2.15.1. Constitución de la República del Ecuador

Según la Constitución Nacional de la República del Ecuador, en el título II Derechos. Capítulo primero, principios de aplicación de los derechos. Sección séptima Salud.

Art. 32. La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (35).

El objetivo de esta Ley es el de la atención al individuo sin discriminación de ningún tipo; mejorando la accesibilidad, preservando la equidad, aumentando la información al ciudadano, mejorando el trato mediante la atención

personalizada y potenciando los mecanismos para conocer la opinión de los usuarios (35).

Art. 358.- *El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional (35).*

Art. 359. *El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social Constitución de La República del Ecuador, (2008). Este artículo manifiesta la responsabilidad del Estado de implementar los mecanismos para desarrollar un mejor sistema de salud (35).*

Art. 360.- *El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas. La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad (35).*

Art. 363. El Estado será responsable de:

1. *Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario (35).*
2. *Universalizar la atención en salud, mejorar permanentemente la calidad y ampliar la cobertura.*
3. *Fortalecer los servicios estatales de salud, incorporar el talento humano y proporcionar la infraestructura física y el equipamiento a las instituciones públicas de salud*
4. *Garantizar las prácticas de salud ancestral y alternativa mediante el reconocimiento, respeto y promoción del uso de sus conocimientos, medicinas e instrumentos.*
5. *Brindar cuidado especializado a los grupos de atención prioritaria establecidos en la Constitución.*
6. *Asegurar acciones y servicios de salud sexual y de salud reproductiva, y garantizar la salud integral y la vida de las mujeres, en especial durante el embarazo, parto y postparto.*
7. *Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales (35).*
8. *Promover el desarrollo integral del personal de salud Constitución de La República del Ecuador, (2008). A través de la revisión de estas normativas se defiende los derechos de los usuarios de los servicios de salud para recibir una atención integral (35).*

2.15.2. Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021. Toda una Vida

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.

El garantizar una vida digna en igualdad de oportunidades para las personas es una forma particular de asumir el papel del Estado para lograr el desarrollo; este es el principal responsable de proporcionar a todas las personas –individuales y colectivas, las mismas condiciones y oportunidades para alcanzar sus objetivos a lo largo del ciclo de vida, prestando servicios de tal modo que las personas y organizaciones dejen de ser simples beneficiarias para ser sujetos que se apropian, exigen y ejercen sus derechos (36).

Por otra parte, la salud se constituye como un componente primordial de una vida digna, pues esta repercute tanto en el plano individual como en el colectivo. La ausencia de la misma puede traer efectos inter-generacionales. Esta visión integral de la salud y sus determinantes exhorta a brindar las condiciones para el goce de la salud de manera integral, que abarca no solamente la salud física, sino también la mental. Lograr una vida digna para todas las personas, en especial para aquellas en situación de vulnerabilidad, incluye la promoción de un desarrollo inclusivo que empodere a las personas durante todo el ciclo de vida (36).

2.15.3. Ley Orgánica de Salud Del derecho a la Salud y su Protección.

Art. 1.- La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético (35).

Art. 3. - La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables (35).

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Tipo de Investigación

- **Descriptivo:** describe de modo sistemático las características más relevantes de la práctica basada en la evidencia utilizada por los profesionales de fisioterapia de los diferentes centro de rehabilitación (37).
- **Cualitativo:** La metodología cualitativa, como señala su propia denominación, se tiene como objetivo la explicación de las cualidades detalladas de los fisioterapeutas de la ciudad de Ibarra. Registra un concepto que pueda englobar una parte de la realidad. No se trata de demostrar o de medir en qué grado o en que cierta cualidad se encuentra, sino de revelar tantas cualidades como sea probable. Se trata de alcanzar un entendimiento lo más profundo posible (38).

3.2. Diseño de la investigación

La presente investigación tendrá un enfoque no experimental y de corte transversal:

- **No experimental:** esta investigación tuvo una metodología sistemática en la que como estudio de investigación no tenemos el control sobre las variables porque ya ocurrieron los hechos o porque no son manipulables (39).
- **De corte transversal:** ya que los datos fueron tomados en un solo momento y por una ocasión (39).

3.3. Localización y Ubicación del estudio

El presente trabajo investigativo se realizará en los centros de rehabilitación física privados de la ciudad de Ibarra que se detallan a continuación:

- **Fisioalmed**

El centro de rehabilitación física Fisioalmed se encuentre ubicado en la ciudad de Ibarra, en la calle Luis Abel Tafur 1-108 y José Miguel Leoro.

- **Centro de Rehabilitación Santa María**

El Centro de Rehabilitación Santa María de traumatología, ortopedia y rehabilitación física se encuentre ubicado en la calle Simón Bolívar 637, San Antonio de Ibarra

- **ActivClinic**

El centro de rehabilitación física ActivClinic se encuentre ubicado en la ciudad de Ibarra, sector Los Ceibos en la calle Río Daule 174, Ibarra.

- **Bio Fisioterapia**

Brinda servicio de fisioterapia y terapia respiratoria.se encuentra ubicada en la ciudad de Ibarra en la calle Juan de Dios Navas.

- **FisioSmart**

El centro de rehabilitación física FisioSmart se encuentre ubicado en la ciudad de Ibarra, en la calle Oviedo y Olmedo, Edificio Consultorios Médicos del Norte oficina 201 y 202.

- **Kiniz Fisioterapia**

El centro de rehabilitación física Kiniz Fisioterapia se encuentre ubicado en la ciudad de Ibarra, en la calle Rafael Troya 10-49 y Juan León Mera.

- **Neuro Rehabilitación**

El centro de rehabilitación física Neuro Rehabilitación especializado en el entrenamiento muscular de niños y adultos con condiciones neurológicas. Realizamos evaluaciones, planes de tratamiento y estimulación temprana dependiendo de las necesidades de cada caso, se encuentre ubicado en la ciudad de Ibarra, en la Av. El Retorno 15 - 24 y Río Machinaza.

- **FisioMedics**

El centro de rehabilitación FisioMedics ofrece el servicio de rehabilitación física moderno, con altos estándares de calidad y profesionalismo, elevados niveles de capacitación y actualización convirtiéndose en un servicio modelo del norte del país. Se encuentra ubicado en la ciudad de Ibarra, Avenida Luis Abel Tafur y Juan Francisco Bonilla

9. Fisiomelia

El centro de rehabilitación fisiomelia brinda atención personalizada con personal capacitado en las áreas de terapia física, terapia deportiva, estimulación temprana, nebulizaciones y atención del adulto mayor, se encuentra ubicado en la ciudad de Ibarra, Avenida Ricardo Sánchez y Bartolomé García (esquina)

10. Humansport

El centro de rehabilitación Humansport rehabilitación física y re adaptación deportiva incluyendo acondicionamiento físico con personal capacitado, contando con previa evaluación, diagnóstico y tratamiento de cualquier tipo de lesión, se encuentra ubicado en Ibarra en las calles Darío Egas Grijalva 756 y Juan Genaro Jaramillo 100101 Ibarra, Ecuador

3.3.1. Población

La población de estudio para la presente investigación está conformada por 130 fisioterapeutas de los diferentes centros de rehabilitación privados de la ciudad de Ibarra.

3.3.2. Muestra

La muestra para la siguiente investigación se determinó de forma no probabilística, a conveniencia, según el cumplimiento de los criterios de selección que fueron 30 fisioterapeutas.

3.3.3. Criterios de Inclusión

- Fisioterapeutas que tengan su título universitario
- Fisioterapeutas que ejercen la profesión.
- Fisioterapeutas que laboren en los centros de rehabilitación privados de la ciudad de Ibarra.
 - Fisioterapeutas que acepten ser parte del estudio a través del consentimiento informado.

3.3.4. Criterios de Exclusión

- Estudiantes de fisioterapia en formación o egresados
- Fisioterapeutas que no laboren en los centros de rehabilitación privados de la ciudad de Ibarra.
- Fisioterapeutas que no acepten ser parte de la investigación.

3.4. Operacionalización de las variables

3.4.1. Variable de interés

Variable	Tipo de variable	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Definición
Practica Basada en la Evidencia	Cualitativa Ordinal Politómica	<ul style="list-style-type: none"> Actitudes personales, uso, beneficios percibidos y limitaciones 	Preguntas 4-8 9-14 15-17	Cuestionario de Practica Basada en la Evidencia en Fisioterapia	Auto percepción de la actitud hacia las dimensiones y habilidades de la Práctica Clínica Basada en Evidencia mediante el cuestionario (34).
		<ul style="list-style-type: none"> Uso y comprensión de las guías de práctica clínica 	Preguntas 18-23		
		<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de recursos de acceso a la información y habilidades personales en el uso de estos recursos 	Preguntas 24-34		

3.5. Métodos y técnicas para la recolección de la información

3.5.1. Métodos teóricos

- **Método bibliográfico**

Este método implica consultar y obtener bibliografía relevante para el desarrollo del estudio, es importante ya que desde el principio se utilizó en la búsqueda de estudios realizados anteriormente, libros y artículos que sirvan de ayuda para el desarrollo del marco teórico (40).

- **Método analítico**

El método analítico permitió separar o extraer por partes ciertas características con el objetivo de analizar detalladamente cada aspecto y determinar las causas, efectos y relaciones entre las mismas (40).

3.5.2. Métodos Empíricos

- **Método estadístico**

En la presente investigación se utilizó el método estadístico que permite indicar diferencias entre distintos grupos como porcentajes, promedios y puntuaciones totales, se realizó una matriz en Excel tanto de datos cuantitativos y cualitativos y después realizar la tabulación y análisis de resultados con el programa estadístico SPSS 23.

3.5.3. Técnicas

- **Encuesta:** es una búsqueda sistemática de información en la cual el investigador realiza una serie de preguntas a los investigados sobre datos que desea obtener conocer (40).

3.5.4. Instrumentos

Para realizar el estudio se utilizó las siguientes técnicas para la recolección de datos:

- **Ficha de Recolección de Datos**

Es un instrumento con preguntas abiertas y cerradas con la finalidad de obtener los datos necesarios por el investigador sobre el fisioterapeuta (40).

- **Cuestionario de practica Basada en la evidencia versión español 2012.**

El cuestionario (desarrollado en EE.UU por Jette et al (33), y validado al español por Guerra et al (34), estuvo conformado por 31 ítems y el tiempo de diligenciamiento completo estimado fue de alrededor de 10 a 15 minutos.

- **Validación**

La validación al español mostró una reproducibilidad de moderada a buena en todos los ítems. El análisis de alfa de Cronbach se situó en valores alfa ($> 0,7$), logrando una buena consistencia interna global, mientras que la fiabilidad intra observador evaluada con el índice de kappa se situó entre (0,3-0,6) para ítems dicotómicos. Se midieron datos de información sociodemográfica de cada sujeto de estudio para determinar las posibles relaciones y diferencias que se establecen entre distintos grupos demográficos y países; datos sobre los conocimientos y prácticas (uso) de la PBE en su desempeño clínico, así como las barreras que dificultan esta incorporación (34).

3.6. Análisis de datos

3.6.1. Procedimiento de la investigación

El procedimiento para la aplicación del cuestionario e instrumentos de evaluación, se iniciará mediante la colaboración y asistencia de los fisioterapeutas y que tengan la facilidad de proporcionarnos un poco de su tiempo para la realización a través de una ficha de recolección de datos y una evaluación individual y poder manejar los datos de una manera ordenada y eficaz para el momento de su obtención.

Con los datos obtenidos se generó una base de datos en el programa de ofimática de Windows, Excel 2019, que permitió la elaboración de la base de datos con la información recolectada, las tablas y gráficos porcentuales se realizó en el software

estadístico SPSS versión 23, para realizar el análisis e interpretación del resumen de resultados a fin de conocer la situación actual de la práctica basada en la evidencia de los fisioterapeutas que laboran en los centros de rehabilitación física públicos y privados de la ciudad de Ibarra, para lo cual se procedió a describir inicialmente los resultados obtenidos a través de la ficha de recolección de datos e instrumento, analizarlos e interpretarlos con base a la sustentación teórica y orientado a los objetivos pre establecidos de investigación.

CAPÍTULO IV

4. Análisis e interpretación de datos

Tabla 1:

Distribución de los fisioterapeutas según actitudes personales

Uso de la práctica basada en la evidencia necesaria en la práctica de la fisioterapia / kinesiología.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	26	86,7%
De acuerdo	3	10%
Totalmente en desacuerdo	1	3,3%

Beneficios de la literatura y los hallazgos de la investigación útiles en la práctica diaria.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	21	70%
De acuerdo	9	30%

Necesidad de incrementar el uso de la evidencia en la práctica diaria.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	10	33,3%
De acuerdo	20	66,7%

Excesiva demanda para los fisioterapeutas / kinesiólogos que adoptan una práctica basada en la evidencia	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	13	43,3%
De acuerdo	9	30%
En desacuerdo	5	16,7%
Totalmente en desacuerdo	3	10%

Interés por aprender y mejorar habilidades necesarias para incorporar una práctica basada en la evidencia en la práctica clínica diaria.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	21	70%
De acuerdo	9	30%

En lo referente a las actitudes personales de los fisioterapeutas a cerca de la práctica basada en la evidencia (PBE), se encontró que el 86,7% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la PBE es necesaria en la práctica de la fisioterapia y kinesiología. El 70% está en total acuerdo con relación a que los hallazgos de la literatura en la investigación son útiles para la práctica diaria. Frente a las motivaciones e intereses de los encuestados con respecto a la PBE, el 43,3% está de acuerdo en afirmar que necesita incrementar este uso en la práctica diaria y manifiesta interés en aprender o mejorar las habilidades para incorporar esta práctica en su desempeño profesional más de la mitad de los profesionales con el 70%.

Resultados similares del estudio realizado en el 2018 a 52 fisioterapeutas pertenecientes a la Red Asistencial del Servicio de Salud de Valdivia - Chile, en donde se analizó las actitudes personales, con respecto a la afirmación “El uso de una práctica basada en la evidencia es necesario en el ejercicio de la fisioterapia / kinesiología”, el 73,1% estuvieron totalmente de acuerdo. Un 50% de los participantes respondieron estar de acuerdo en que la literatura y los hallazgos de la investigación son útiles en la práctica clínica diaria (41).

Tabla 2:*Beneficios percibidos y limitaciones frente a la adopción de la PBE*

La práctica basada en la evidencia mejora la calidad en la atención al paciente.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	23	76,7%
De acuerdo	6	20%
En desacuerdo	1	3,3%
La práctica basada en la evidencia no tiene en cuenta las limitaciones que se encuentra en la práctica clínica	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16	53,3%
De acuerdo	9	30%
En desacuerdo	5	16,7%
Ingresos económicos mejoran al incorporar una práctica basada en la evidencia.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	12	40%
De acuerdo	10	33,3%
En desacuerdo	7	23,3%
Totalmente en desacuerdo	1	3,3%
Inexistente evidencia científica sólida que apoye la mayor parte de las intervenciones que se utiliza con los pacientes.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	13,3%
De acuerdo	6	20%
En desacuerdo	14	46,7%
Totalmente en desacuerdo	6	20%
La práctica basada en la evidencia ayuda a tomar decisiones sobre la atención al paciente.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	22	73,3%
De acuerdo	8	26,7%
La práctica basada en la evidencia no tiene en cuenta las preferencias del paciente.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	10	33,3%
De acuerdo	13	43,3%

Frente a la adopción de la PBE como beneficios percibidos y limitaciones, el 76,7% de los encuestados están totalmente de acuerdo con que esta PBE mejora la atención de los pacientes. Con respecto a la pregunta “la PBE no tiene en cuenta las limitaciones de mi práctica clínica”, el 53,3% refiere estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. La mayoría de encuestados con el 40% está totalmente de acuerdo con respecto a que el uso de la PBE mejora su economía. El 46,7% manifiesta que no existe evidencia científica sólida que apoye la mayor parte de las intervenciones. El 73,3% manifiesta que el uso de la PBE le ayuda a tomar decisiones clínicas y el 43,3% no tiene en cuenta las preferencias del paciente.

Datos que son similares a un estudio realizado en Colombia en el 2015, con una muestra de 1,064 fisioterapeutas en donde manifestaron que la PBE mejora la calidad de la atención a los pacientes 64,1%, y en que la evidencia ayuda en la toma de decisiones clínicas el 44,5% y el 41% de los encuestados indicaron que la falta de habilidades de investigación era la barrera más importante para el uso de la evidencia científica en la práctica clínica (7).

Tabla 3:*Uso de las herramientas prácticas basadas en la evidencia científica*

Lee/revisa investigación/ literatura científica relacionada con la práctica clínica	Frecuencia	Porcentaje
1 artículo	8	27%
2-5 artículos	20	67%
6-10 artículos	2	6%
Uso de literatura profesional y/o los hallazgos de la investigación para el proceso de toma de decisiones clínicas.	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	4	13,3%
2-5 veces	19	63,3%
6-10 veces	5	16,7%
Más de 16 veces	2	6,7%
Uso de Medline/Pubmed u otras bases de datos para buscar artículos o hallazgos relevantes para la práctica clínica	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	9	30%
2-5 veces	13	43,3%
6-10 veces	7	23,3%
Más de 16 veces	1	3,3%

De acuerdo al uso de las herramientas prácticas basadas en la evidencia científica en fisioterapeutas en un mes habitual, se observa que el 67% revisa o lee entre 2 y 5 artículos de literatura científica relacionada con la práctica clínica. Frente al número de veces que los fisioterapeutas utilizan literatura profesional para la toma de decisiones clínicas, 63,3% manifiesta realizarlo de 2 a 5 veces, y un 43,3% utiliza bases de datos como Medline y Pubmed de 2 a 5 veces a la semana para la búsqueda de dichos artículos.

Resultados que se asemejan al estudio realizado a 197 fisioterapeutas de Estados Unidos, donde consultaban artículos de revistas 4 veces o más por semana y el 52,3% usaban

bases de datos con la misma frecuencia fueron PubMed con el 81% y MEDLINE a través de OVID con el 51,5% de los encuestados (42).

Tabla 4:

Uso y comprensión de las guías de práctica clínica

Guías disponibles sobre práctica clínica sobre las áreas relacionadas con la práctica clínica.	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	80%
No	2	6,7%
No lo se	4	13,3%
Búsqueda de guías de práctica clínica relacionadas con el área de trabajo.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	19	63,3%
De acuerdo	9	30%
En desacuerdo	2	6,7%
Uso de guías de práctica clínica en la práctica diaria.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	14	47%
De acuerdo	13	43%
En desacuerdo	3	10%
Consciente de la existencia de guías de práctica clínica disponibles on-line	Frecuencia	Porcentaje
Si	26	86,7%
No	4	13,3%
Acceso a guías de práctica clínica on-line.	Frecuencia	Porcentaje
Si	28	93,3%
No	2	6,7%
Incorporación de preferencias del paciente a las pautas de las guías de práctica clínica.	Frecuencia	Porcentaje
Si	28	93,3%

Según el uso y comprensión de las guías de práctica clínica en los fisioterapeutas de Ibarra se observa que la mayoría con el 80% asegura que existen guías clínicas disponibles para el desarrollo de la práctica clínica, el 63,3% estuvieron totalmente de acuerdo en realizar búsquedas de guías de prácticas clínicas relacionadas con la fisioterapia. El 47% estuvieron totalmente de acuerdo en utilizar guías de práctica clínica en el quehacer diario y un 86,7% es consciente de la existencia de estas guías on-line. Así mismo un 93,3% se siente capaz de acceder a las guías on-line. El 93,3% se siente capacitado para incorporar las guías clínicas en las individualidades de cada paciente.

Un estudio similar realizado a 56 fisioterapeutas de Lima – Perú en 2021, en la que se menciona que alrededor del 80% manifestó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con buscar y utilizar guías de práctica clínica, la gran mayoría manifestó que hay guías sobre su práctica clínica con el 67,4% y más aún disponibles on-line con el 80,4% (43).

Tabla 5:*Disponibilidad de recursos de acceso a la información*

	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Acceso a investigaciones actuales a través de revistas profesionales en formato papel.	18	60%	12	40%
Capacidad de acceder a bases de datos relevantes y a internet en el lugar de trabajo.	26	86,7%	4	13,3%
Capacidad de acceder a bases de datos relevantes y a internet en casa o lugares diferentes a al lugar de trabajo.	28	93,3%	2	6,7%

Con respecto al acceso a investigaciones actuales en revista en formato papel se encontró que el 60% de los investigadores maneja este tipo de investigaciones. En los lugares de trabajo un 86,7% de los fisioterapeutas si tienen acceso a bases de datos y a internet. El 93,3% reporta que tiene la capacidad de acceder a internet o bases de datos relevantes en casa o lugares diferentes al lugar de trabajo.

Un estudio similar realizado a 16 fisioterapeutas graduados de la Universidad de Old Dominion del Estado de Virginia, donde se mostró la falta de acceso a recursos de información con porcentaje del 19,6% del total de la población, quienes refieren que este hallazgo podría limitar el acceso a base de datos on-line y otros recursos como el acceso a la literatura, y a equipos tecnológicos en su lugar de trabajo y hogar (44).

Tabla 6:*Habilidades personales en el uso de recursos para la PBE*

En el lugar de trabajo se apoya el uso de hallazgos actuales de investigación en la práctica clínica.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	17	56,7%
De acuerdo	10	33,3%
En desacuerdo	3	10%
Aprendizaje de los fundamentos de la práctica basada en la evidencia como parte de la formación académica.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	14	46,7%
De acuerdo	8	26,7%
En desacuerdo	2	6,7%
Totalmente en desacuerdo	6	20%
Recibir formación en estrategias de búsqueda sobre investigación relevante en la práctica clínica.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	12	40%
De acuerdo	7	23,3%
En desacuerdo	5	16,7%
Totalmente en desacuerdo	6	20%
Familiarización con los motores de búsqueda médica ej. MEDLINE/ Pubmed/ PEDro	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	11	36,7%
De acuerdo	15	50%
En desacuerdo	2	6,7%
Totalmente en desacuerdo	2	6,7%
Recibir formación para realizar una lectura crítica de literatura científica como parte de la formación académica.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	10	34%
De acuerdo	7	23%
En desacuerdo	7	23%

Totalmente en desacuerdo	6	20%
Capacidad para realizar una lectura crítica de literatura profesional.		
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16	53,3%
De acuerdo	14	46,7%
Capacidad para encontrar material de investigación que responda a dudas clínicas.		
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	15	50%
De acuerdo	15	50%

El 56,7% manifiestan que en su trabajo se apoya el uso de la investigación en la práctica clínica, el 46,7% de los fisioterapeutas está totalmente de acuerdo con el postulado sobre haber recibido fundamentos de la PBE como parte de su formación académica. El 40% está totalmente de acuerdo en haber recibido estrategias de búsqueda relevantes para la práctica clínica, y un 36,7% está familiarizado con los motores de búsqueda. El 34% de los fisioterapeutas está totalmente de acuerdo en haber recibido formación académica para realizar lectura científica, y el 53,3% confía en su capacidad para realizar dichas lecturas. Y con igual porcentaje de la población están de acuerdo que tienen la capacidad para encontrar información para su práctica clínica.

Resultados similares al estudio realizaron en Chile, donde el 51,9% utiliza guías de práctica clínica en su ejercicio laboral. El 46,15% está de acuerdo con que aprendieron los fundamentos de la PBE como parte de su formación de pregrado y el 42,3% está de acuerdo con que han recibido formación en estrategias de búsqueda sobre investigación relevante en el lugar donde realizan su práctica clínica, el 51,9%, están de acuerdo con la afirmación “estoy familiarizado con los motores de búsqueda médica”. El 74,9% han recibido formación para realizar una lectura crítica de la literatura científica como parte de su formación académica y el 88,4% confía en su capacidad para realizar una lectura crítica de literatura profesional, mientras que el 96,1% confía en su capacidad para encontrar material de investigación que responda a sus dudas clínicas (41).

4.1. Respuestas a las preguntas de investigación

- **¿Cuáles son las actitudes personales, uso, beneficios percibidos y limitaciones hacia la PBE de los profesionales de fisioterapia?**

La muestra del presente estudio es de 30 fisioterapeutas que laboran en los centros privados de la ciudad de Ibarra, frente a las actitudes personales de los fisioterapeutas a cerca de la práctica basada en la evidencia (PBE), se encontró que la mayoría con el 86,7% está totalmente de acuerdo con que la PBE es necesaria en la práctica de la fisioterapia y kinesiología, de igual manera con porcentajes prevalentes de estar totalmente de acuerdo con los hallazgos de la literatura en la investigación son útiles para la práctica diaria, en afirmar que necesita incrementar este uso en la práctica diaria y manifiestan interés en aprender o mejorar las habilidades para incorporar esta práctica en su desempeño profesional.

Con respecto a los beneficios percibidos y limitaciones la mayoría de los encuestados están totalmente de acuerdo con que esta PBE mejora la atención de los pacientes, afirman además que la PBE no tiene en cuenta las limitaciones de la práctica clínica, que el uso de la PBE mejora su economía. Además, manifestaron que no existe evidencia científica sólida que apoye la mayor parte de las intervenciones, que el uso de la PBE le ayuda a tomar decisiones clínicas y que no tiene en cuenta las preferencias del paciente.

De acuerdo al uso de las herramientas prácticas basadas en la evidencia científica en fisioterapeutas se observa que más de la mitad revisa o lee entre 2 y 5 artículos de literatura científica relacionada con la práctica clínica. Frente al número de veces que los fisioterapeutas utilizan literatura profesional para la toma de decisiones clínicas la mayoría manifiesta realizarlo de 2 a 5 veces, y un porcentaje considerable utiliza bases de datos como Medline y Pubmed de 2 a 5 veces a la semana para la búsqueda de dichos artículos.

- **¿Cuál es el uso y comprensión de las guías de práctica clínica de los profesionales de fisioterapia?**

Según el uso y comprensión de las guías de práctica clínica de los profesionales de fisioterapia de Ibarra se observa que la mayoría con el 80% asegura que existen guías clínicas disponibles para el desarrollo de la práctica clínica, estuvieron totalmente de acuerdo en realizar búsquedas de guías de prácticas clínicas relacionadas con la fisioterapia. Menos de la mitad de ellos en utilizar guías de práctica clínica en el quehacer diario y un porcentaje prevalente es consciente de la existencia de estas guías on-line. Así mismo casi en su totalidad se siente capaz de acceder a las guías on-line y se sienten capacitados para incorporar las guías clínicas en las individualidades de cada paciente

- **¿Cuál es la disponibilidad de recursos de acceso a la información y habilidades personales en el uso de estos recursos por parte de los profesionales de fisioterapia?**

En relación a la disponibilidad de recursos de acceso a investigaciones actuales en revista en formato papel se encontró que el 60% de los investigadores maneja este tipo de investigaciones. En los lugares de trabajo la mayoría de los fisioterapeutas si tienen acceso a bases de datos y a internet y casi en su totalidad reportan que tiene la capacidad de acceder a internet o bases de datos relevantes en casa o lugares diferentes al lugar de trabajo. De acuerdo a las habilidades personales el 56,7% manifiestan que en su trabajo se apoya el uso de la investigación en la práctica clínica, menos de la mitad de los fisioterapeutas está totalmente de acuerdo con el postulado sobre haber recibido fundamentos de la PBE como parte de su formación académica, de igual manera en haber recibido estrategias de búsqueda relevantes para la práctica clínica, y un mínimo porcentaje está familiarizado con los motores de búsqueda, así como de haber recibido formación académica para realizar lectura científica, y casi la mitad de ellos confía en su capacidad para realizar dichas lecturas, teniendo la capacidad para encontrar información para su práctica clínica.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- Los profesionales de fisioterapia que laboran en los centros privados de la ciudad de Ibarra, obtienen puntuaciones positivas en general en relación sobre sus actitudes personales, uso, beneficios percibidos y limitaciones hacia la PBE, siendo las más altas las relacionadas con las actitudes personales y beneficios percibidos hacia la PBE, mientras que las más bajas son aquellas relativas a las limitaciones y el uso de las herramientas prácticas basadas en la evidencia científica.
- La mayoría de los fisioterapeutas reportaron conocer los fundamentos de PBE y sistemas de búsqueda médica, así como, interés hacia aprender o mejorar sus habilidades; sin embargo, reconocen la necesidad de aumentar el uso de la evidencia en su práctica habitual en los diferentes centros privados de Ibarra. Además, no se ha evidenciado gran diferencia en conocimientos, actitudes y prácticas según el tiempo transcurrido desde la titulación y años de servicio profesional.
- La disponibilidad de recursos de acceso a investigaciones actuales se encontró que si tienen acceso a bases de datos y a internet en casa u otros lugares diferentes al lugar de trabajo y en relación a las habilidades personales la mitad de los fisioterapeutas manifiestan que en su trabajo se apoya el uso de la investigación en la práctica clínica, pocos manifestaron haber recibido fundamentos de la PBE como parte de su formación académica, de igual manera en haber recibido estrategias de búsqueda relevantes para la práctica clínica, y un mínimo porcentaje está familiarizado con los motores de búsqueda, y casi la mitad de ellos confía en su capacidad para realizar dichas lecturas teniendo la capacidad para encontrar información para su práctica clínica.

5.2. Recomendaciones

- Incorporar estrategias para que los fisioterapeutas que laboran en los centros privados de rehabilitación de Ibarra tengan conocimientos en PBE y mejoren los estándares de uso e incorporación en la toma de decisiones de su práctica clínica.
- Facilitar y promover el uso de evidencias científicas en la práctica clínica habitual en la formación de estudiantes de pregrado en terapia física y practicas pre profesionales, otorgando tiempo y recursos necesarios para la implementación de la práctica basada en evidencia.
- Socializar las diferentes formas de acceso de información de las PBE a los fisioterapeutas de laboran en los centros de rehabilitación privada de la ciudad de Ibarra.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez A, Sánchez J, Méndez F. Práctica basada en la evidencia y estudios meta-analíticos. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiológia*. 2003 junio; 6(1).
2. Restrepo J. La Fisioterapia Basada en la Evidencia: fundamental en la actualidad profesional. *Revista CES Movimiento y Salud*. 2014; 2(2).
3. Escobio I. Práctica basada en la evidencia entre los fisioterapeutas-osteópatas de España. Tesis Doctoral Inédita. Sevilla: Universidad de Sevilla, Departamento de Fisioterapia; 2017.
4. Bernhardsson S, Larsson M. Measuring Evidence-Based Practice in Physical Therapy: Translation, Adaptation, Further Development, Validation, and Reliability Test of a Questionnaire. *Rev Phys Ther*. 2013; 93(6).
5. Guerra J, Bagur C. Adaptación al castellano y validación del cuestionario sobre práctica basada en la evidencia en fisioterapeutas. *Revista Fisioterapia*. 2012 marzo-abril; 34(2).
6. Silva T, Costa L. Evidence-Based Practice: a survey regarding behavior, knowledge, skills, resources, opinions and perceived barriers of Brazilian physical therapists from São Paulo state. *Rev Braz J Phys Ther*. 2015; 19(4).
7. Ramirez R, Dominguez M, Morales M. Estado actual de la investigación y principales barreras para la práctica basada en evidencia en fisioterapeutas colombianos. *Revista Fisioterapia*. 2013 julio-agosto; 35(4).
8. Huailani S. La medicina basada en la evidencia: un paradigma en ascenso. *Revista EduMeCentro*. 2020; 20(2).
9. Albarqouni L, Elessi K. Attitudes and knowledge about evidence based medicine among doctors in Gaza: a cross sectional survey. *Rev East Mediterr Health J*. 2017;

23(9).

- 10 Sackett D, Rosenberg W, Gray J, Haynes R, Richardson W. Evidence based . medicine: what it is and what it isn't. Rev BMJ. 1996; 312(7023).
- 11 Málaga G, Neira E. La medicina basada en la evidencia, su evolución a 25 años . desde su diseminación, promoviendo una práctica clínica científica, cuidadosa, afectuosa y humana. Revista Acta Médica Peruana. 2018 abril; 35(2).
- 12 Guyatt G, Rennie D. Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for . Evidence-Based Clinical Practice. First edition ed. Chicago: AMA Press; 2002.
- 13 Guyatt G, Rennie D, Meade M, Cook D. Users' Guides to the Medical Literature: A . Manual for Evidence Based Clinical Practice. Third Edition ed. Chicago: AMA Press; 2014.
- 14 Ortega E. ¿Sigue vigente hoy día la medicina basada en la evidencia? Revista . Pediatría Atención Primaria. 2018 noviembre; 20(80).
- 15 MSD. Medicina Basada en la Evidencia. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 15]. . Available from: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/temas-especiales/toma-de-decisiones-m%C3%A9dicas/medicina-basada-en-la-evidencia-y-gu%C3%ADas-cl%C3%ADnicas>.
- 16 Sánchez M. Educación médica basada en evidencias: ¿Ser o no ser?. Revista . Investigación en Educación Médica. 2012; 1(2).
- 17 Marín F, Sánchez J, López J. El metaanálisis en el ámbito de las Ciencias de la . Salud: una metodología imprescindible para la eficiente acumulación del conocimiento. Revista Fisioterapia. 2009 mayo; 31(3).
- 18 Frías D, Monterde-i-Bort H. Revisiones sistemáticas: introducción al meta-análisis. . In Frías D, Pascual M, Badenes L. Reforma estadística en Psicología (Capítulo VI).

Valencia: Palmero Ediciones; 2014.

- 19 Lazcano E, Salazar E, Gutiérrez P. Ensayos clínicos aleatorizados: variantes, . métodos de aleatorización, análisis, consideraciones éticas y regulación. Revista Salud Pública de México. 2004 diciembre; 46(6).
- 20 Ferré B, Moreso P. Estudios de cohorte. Revista Fisioterapia. 2009 septiembre- . octubre; 31(5).
- 21 Leñero L, Solís G, García G. Estudios de cohorte. In 978-607-02-2898-8 I, editor. . Epidemiología y estadística en salud pública. Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.; 2012.
- 22 González A, Díaz L, Anzo A. Generalidades de los estudios de casos y controles. . Revista Acta pediátrica de México. 2018 enero-febrero; 39(1).
- 23 Salazar P, Manterola C, Quiroz G. Estudios de cohortes. 1ª parte. Descripción, . metodología y aplicaciones. Revista de cirugía. 2019 octubre; 71(5).
- 24 Gamble J. An introduction to the fundamentals of cohort and case-control studies. . Rev Can J Hosp Pharm. 2014 septiembre-octubre; 67(5).
- 25 Terrasa S, Caccavo T, Ferraris J, Fescina T, Fuertes E. El reporte de un caso y las . series de casos. Rev Evid. actual. práct. ambul. 2007; 10(1).
- 26 Pertuze J. Criterios para publicar casos clínicos. Rev Chil Enf Respir. 2006; 22. .
- 27 Forteza R. Los reportes de caso en medicina y estomatología: morfofisiología del . género. Revista Acimed. 2006; 14(1).
- 28 Revista Peruana de Salud pública y medicina experimenta. Instrucciones a los . autores. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 15. Available from:

<http://www.scielo.org.pe/revistas/rins/einstruc.htm>.

- 29 Romaní F. Reporte de caso y serie de casos: una aproximación para el pregrado. . Revista Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana (CIMEL). 2010; 15(1).
- 30 Hurtado S. Criterio de expertos. Su procesamiento a través del método DELPHY. . [Online].; 2012 [cited 2021 julio 15. Available from: http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11&Itemid=103.
- 31 ALMIRALL. Bases de datos bibliográficas y buscadores en medicina. [Online].; . 2019 [cited 2021 julio 14. Available from: <https://atencionprimaria.almirallmed.es/blog/bases-de-datos-bibliograficas-y-buscadores-en-medicina-no-te-dejes-ni-uno/>.
- 32 Inchusta M. Fisioterapia basada en la evidencia científica. Métodos, recursos y . repercusiones. Revista Rehabilitación y Fisioterapia. 2015 julio.
- 33 Jette D, Bacon K, Batty C. Evidence-based practice: Beliefs, attitudes, knowledge, . and behaviors of physical therapists. Rev Phys Ther. 2003; 83.
- 34 Guerra J, Bagur C, Girabent C. Adaptación al castellano y validación del . cuestionario sobre práctica basada en la evidencia en fisioterapeutas. Revista Fisioterapia. 2012; 34.
- 35 Asamblea Nacional del Ecuador. Ley Organica de Salud. [Online].; 2018 [cited 2020 . septiembre 4. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/resoluci%C3%B3n-Nro.-04-682-2018.pdf>.
- 36 Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Plan Nacional de Desarrollo 2017-

- . 2021-Toda una Vida. Quito: Consejo Nacional de Planificación , Senplades; 2017.
- 37 Cienfuegos M, Cienfuegos A. Lo cuantitativo y cualitativo en la investigación. Un . apoyo a su enseñanza. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. 2016 diciembre; 7(13).
- 38 Cadena P, Rendón R, Aguilar J. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su . combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 2017 septiembre; 8(7).
- 39 Cazau P. Introducción a la investigación en ciencias sociales. Tercera edición ed. . Nuski , editor. Buenos Aires: Rundi; 2016.
- 40 Hernández-Sampieri R. Metodología de la Investigación. Sexta ed. ed. México D.F.: . McGraw Hill; 2014.
- 41 Adriazola J, Cocio N, Arteaga R. PBE en el ejercicio profesional de los Kinesiólogos . pertenecientes al Servicio de Salud Valdivia. Revista Familia y Sociedad. 2018; 1(5).
- 42 Fell D, Burnham J, Dockery J. Determining where physical therapists get . information to support clinical practice decisions. Rev Health Information and Libraries Journal. 2013; 30(1).
- 43 Ortiz M, Mayhua S. Conocimientos, actitudes y prácticas basadas en evidencias de . fisioterapeutas docentes de una universidad del Perú. Tesis para optar el título profesional de licenciado en tecnología médica. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina; 2021.
- 44 Hankemeier D, Van B. Perceptions of Approved Clinical Instructors: Barriers in the . Implementation of Evidence-Based Practice. Rev J Athl Train. 2013 mayo-junio; 48(2).

- 45 Real Academia Española. Edad. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 15. Available from: . <https://dle.rae.es/-edad>.
- 46 Organización Mundial de la Salud. Género y salud. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 15. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender>.
- 47 Bailaque M, Ossemani S. Estudio descriptivo de las aptitudes, creencias, . conocimientos y habilidades hacia la práctica basada en la evidencia (PBE), en kinesiólogos de la ciudad autónoma de Buenos Aires. Trabajo final de investigación. Buenos Aires: Instituto Universitario de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina; 2017.
- 48 Flórez M, Gonzáles K, Correa J. Práctica basada en evidencia Propiedades . psicométricas de un cuestionario para su medición. Revista Fisioterapia. 2014; 36(5).
- 49 Iles R, Davidson M. Evidence based practice: a survey of physiotherapists' current . practice. Rev Physiother Res Int. 2006; 11(2).
- 50 Pinedo S, Erazo P, Pérez I. Ictus y rehabilitación. Calidad metodológica de las guías . de práctica clínica. Revista Rehabilitación. 2009; 43(2).
- 51 Sackett D, Rosenberg W, Muir-Gray J. Medicina basada en la evidencia lo que es y . lo que no es. Rev British Medical Journal. 2007; 71(2).
- 52 Sánchez J, Ontoso E. Orígenes, definición y fundamentos de la Práctica Clínica . Basada en Evidencia. primera ed. Murcia: MIB; 2007.

ANEXOS

Anexo 1: Aprobación del Concejo Directivo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIVERSIDAD ACREDITADA. RESOLUCIÓN No. 001-073-CEA/ACES-2013-13
 Ibarra - Ecuador

CONSEJO DIRECTIVO

Resolución N. 285-CD
 Ibarra, 15 de julio de 2021

Msc.
 Marcela Baquero
COORDINADORA CARRERA DE TERAPIA FISICA MEDICA

Señoras/las Coordinadoras:

El H. Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Salud, en sesión ordinaria realizada el 30 de junio de 2021, conoció oficio N° 738D suscrito por magister Rocío Castillo Decana, y oficio N. 032-CATFM suscrito por magister Marcela Baquero Coordinadora carrera de Terapia Física Médica, en el que se pone a consideración para la aprobación correspondiente de los Anteproyectos de Trabajo de Grado de los estudiantes de la carrera, y amparados en el Art. 38 numeral 11 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica del Norte, **RESUELVE**- Aprobar los Anteproyectos de los estudiantes de la carrera de Terapia Física Médica, de acuerdo al siguiente detalle:

N.	ESTUDIANTE	TEMA ANTEPROYECTO	TUTOR
1	ANDRADE SANCHEZ ALEXANDRA MARCELA	ENTRENAMIENTO DE FUERZA DE MIEMBRO INFERIOR EN BASE A EJERCICIOS NÓRDICOS EN EL CLUB DE FÚTBOL FORMATIVO FEMENINO "SAN MIGUEL DE IBARRA SATEL" EN EL PERIODO 2021-2022.	MSC. VERÓNICA POTOSÍ
2	BOLAÑOS ESTEVEZ RONNY ALEXANDER	ENTRENAMIENTO DE FUERZA DE MIEMBRO INFERIOR EN BASE A EJERCICIOS NÓRDICOS EN LOS CLUBES DE TAEKWONDO DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERIODO 2021-2022	MSC. RONNIE PAREDES
3	CRUZ MAYORGA DANIELA CAROLINA	ENTRENAMIENTO DE FUERZA DE MIEMBRO INFERIOR EN BASE A EJERCICIOS NÓRDICOS EN EL CLUB DE CROSSFIT "CROSSFITNESS" EN LA CIUDAD DE OTAVALO EN EL PERIODO 2021-2022	MSC. VERÓNICA POTOSÍ
4	FALCONES GARCIA ALFONSO ANDRES	ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA DE MIEMBRO INFERIOR EN BASE A EJERCICIOS NÓRDICOS EN EL CLUB DE ATLETISMO DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE IMBABURA EN EL PERIODO 2021 - 2022	MSC. VERÓNICA POTOSÍ
5	GUACHAMIN ANDRANGO JONATHAN EDWIN	EVALUACIÓN DEL NIVEL DE LA FLEXIBILIDAD Y SU RELACIÓN CON LA FUERZA Y RESISTENCIA EN DEPORTISTAS DEL CLUB CROSSFIT CROSSFITNESS OTAVALO EN EL PERIODO 2020-2021	MSC. RONNIE PAREDES
6	MINDA CERVANTES KEVIN SEBASTIAN	ENTRENAMIENTO DE FUERZA DE MIEMBRO INFERIOR EN BASE A EJERCICIOS NÓRDICOS EN EL CLUB PROFESIONAL DE FÚTBOL "SANTA FE SPORTING CLUB" EN LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERIODO 2021-2022	MSC. RONNIE PAREDES
7	POTOSI LEMA KEVIN ALEXANDER	ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA DE MIEMBRO INFERIOR EN BASE A EJERCICIOS NÓRDICOS EN	MSC. RONNIE PAREDES

Misión Institucional:
 Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales críticos, humanistas y éticos comprometidos con el cambio social.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN No. 001-073-CEAACES-1813-13

Ibarra-Ecuador

CONSEJO DIRECTIVO

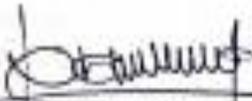
		EL CLUB DE ESCALADA DEPORTIVA DE IMBABURA PERIODO 2021-2022	
8	SALTOS TORO MYCKAELA MARGARITA	ENTRENAMIENTO DE FUERZA DE MIEMBRO INFERIOR EN BASE A EJERCICIOS NÓRDICOS EN EL CLUB DE BASKETBOL "FELINOS" EN LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERIODO 2021-2022	MSC. KATHERINE ESPARZA
9	SANDOVAL TUQUERRES ANA GABRIELA	EVALUACIÓN DEL NIVEL DE FLEXIBILIDAD Y SU RELACIÓN CON LA FUERZA Y RESISTENCIA EN DEPORTISTAS DEL CLUB DE FÚTBOL SANTA FE SPORTING CLUB DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERIODO 2021-2022	MSC. RONNE PAREDES
10	VELA NARVAEZ PRISCILA CAROLINA	ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA DE MIEMBRO INFERIOR EN BASE A EJERCICIOS NÓRDICOS EN EL CLUB DE CICLISMO "PERFORMANSBIKE" EN LA CIUDAD DE IBARRA PERIODO 2021-2022	MSC. KATHERINE ESPARZA
11	CABRERA ALBUJA EDISON ANDRES	PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN FISIOTERAPEUTAS DEL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO EN LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERIODO 2021	MSC. VERÓNICA POTOSÍ

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"


Msc. Rocio Castillo
DECANA

Copis. Decanato




Dr. Jorge Guevara E.
SECRETARIO JURIDICO

Anexo 2. Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001 – 073 – CEAACES – 2013 – 13

Ibarra – Ecuador

CARRERA TERAPIA FÍSICA MÉDICA

|CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN FISIOTERAPEUTAS DEL SECTOR PRIVADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, EN EL PERÍODO 2021

DETALLE DE PROCEDIMIENTOS:

El estudiante de la carrera de Terapia Física Médica de la Universidad Técnica del Norte, realizará una evaluación mediante el uso de una encuesta, con el fin de conocer su conocimiento acerca de la práctica basada en la evidencia.

PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO: La participación en este estudio es de carácter voluntario y el otorgamiento del consentimiento no tiene ningún tipo de repercusión legal, ni obligatoria a futuro, sin embargo, su participación es clave durante todo el proceso investigativo.

CONFIDENCIALIDAD: Es posible que los datos recopilados en el presente proyecto de investigación sean utilizados en estudios posteriores que se beneficien del registro de los datos obtenidos. Si así fuera, se mantendrá su identidad personal estrictamente secreta. Se registrarán evidencias digitales como fotografías acerca de la recolección de información, en ningún caso se podrá observar su rostro.

BENEFICIOS DEL ESTUDIO: Como participante de la investigación, usted contribuirá con la formación académica de los estudiantes y a la generación de conocimientos acerca del tema, que servirán en futuras investigaciones para mejorar la calidad de atención al paciente y la salud pública en general específicamente en el área de fisioterapia.

MISIÓN INSTITUCIONAL

"Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales comprometidos con el cambio social y con la preservación del medio ambiente".



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001 – 073 – CEAACES – 2013 – 13

Ibarra – Ecuador

CARRERA TERAPIA FÍSICA MÉDICA

RESPONSABLE DE ESTA INVESTIGACIÓN: Puede preguntar todo lo que considere oportuno a la directora del Proyecto, Lic. Verónica Potosí M. (+593) 984939772.
vjpotosi@utn.edu.ec

DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

El Sr/a....., he sido informado/a de las finalidades y las implicaciones de las actividades y he podido hacer las preguntas que he considerado oportunas.

En prueba de conformidad firmo este documento.

Firma:, el..... de..... del

MISIÓN INSTITUCIONAL

*"Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país.
Formar profesionales comprometidos con el cambio social y con la preservación del medio ambiente".*

Anexo 3: Autorización FISIOALMED



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-E010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEALCES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Licenciado
Andrés Almeida
GERENTE FISIOALMED
Presente

Estimado Licenciado:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Período 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"

MSc. Rocío Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: recastillo@utn.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 4: Autorización CENTRO DE REHABILITACIÓN SANTA MARÍA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Licenciado
VICTOR BENAVIDES
CENTRO DE REHABILITACION SANTA MARIA
Presente

Estimado Licenciado:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"

MSc. Rocio Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: recastillo@utn.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 5: Autorización ACTIVCLINIC



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Licenciada
Mishell Rodríguez
GERENTE ACTIVE CLINIC
Presente

Estimada Licenciada:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Acentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"

MSc. Rocío Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: recastillo@utn.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 6: Autorización BIO FISIOTERAPIA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Licenciada
Alejandra Varela
GERENTE BIOFISIOTERAPIA
Presente

Estimada Licenciada:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"



MSe. Rocío Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: rcastillo@utn.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 7: Autorización FISIOSMART



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN N° 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Licenciada
Enefania Villamarín
GERENTE FISIOSMART
Presente

Estimada Licenciada:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"



MSc. Rocío Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: recastillo@utn.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 8: Autorización KINIZ FISIOTERAPIA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Licenciada
JESSICA PINTO
GERENTE KINIZ
Presente

Estimada Licenciada:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"



MSe. Rocío Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: recastillo@utn.edu.ec

Anabel B.

Interesado.

Anexo 9: Autorización NEURO REHABILITACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Magister
PAULINA GARRIDO
GERENTE NEURO REHABILITACION
Presente

Estimada Licenciada:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"

MSc. Rocío Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: recastillo@uta.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 10: Autorización FISIOMEDICS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES – 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Ingeniero
Fernando Cañar
GERENTE FISIOMEDICS
Presente

Estimado Ingeniero:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"



MSc. Rocío Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: rccastillo@utm.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 11: Autorización FISIOMELIA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Licenciada
Carla Rocha
GERENTE FISIOMELIA
Presente

Estimada Licenciada:

Reciba un atento saludo de quienes confirmamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"



MSc. Rocio Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: recastillo@utn.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 12: Autorización Humansport



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 6 de julio del 2021.

Magister
Paola Palma
GERENTE HUMANSPOORT
Presente

Estimada Magister:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica, de la Universidad Técnica del Norte.

Comendidamente solicito la debida autorización para que el señor Edison Andrés Cabrera Albuja, desarrolle el Trabajo de Grado "Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapeutas del Sector Público y Privado en la Ciudad de Ibarra, en el Periodo 2021".

Con su autorización, el mencionado estudiante procederá a solicitar el consentimiento informado a la población de estudio del centro que acertadamente usted dirige, y la aplicación de las técnicas de investigación, con la dirección de la Magister Verónica Potosí.

Cabe indicar a usted, que el mencionado trabajo es de carácter estrictamente académico y confidencial.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y reiterándole mis sentimientos de consideración y estima, me despido.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"



MSc. Rocio Castillo A.
DECANA FCS-UTN
Correo: recastillo@utn.edu.ec

Anabel R.

Interesado.

Anexo 13: Cuestionario Práctica basada en la evidencia en fisioterapia

FICHA DE DATOS GENERALES

Entrevistador:
Fecha:
Nombres y Apellidos:
Edad: Años.
Género F() M()
Área de trabajo en la que se desempeña
() Personal médico
(ginecólogo,pediatra,psicólogo,nutricionista,fisioterapeut,odontologo,etc)
() Personal asistencial (enfermera, auxiliar de enfermería, asistentes dentales,
etc)
() Personal técnico (técnicos de laboratorio, químicos farmacéuticos, TAPS)
() Personal administrativo

Firma del proveedor de la Información

Cuestionario sobre Práctica Basada en la Evidencia en Fisioterapia

Este cuestionario está diseñado para recoger información y opciones sobre el uso de la práctica basada en la evidencia entre los Fisioterapeutas.

Esta sección del cuestionario indaga sobre actitudes personales, uso, beneficios percibidos y limitaciones hacia una práctica basada en la evidencia científica (PEB). Definida como un proceso cuyo objetivo es la selección de los mejores argumentos científicos para la resolución de los problemas que se plantean en la práctica clínica.

Para los siguientes ítems, marque la casilla apropiada que indique su respuesta:

1. **El uso de una práctica basada en la evidencia es necesario en la práctica de la fisioterapia / Kinesiología.**
 - a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
2. **La literatura y los hallazgos de la investigación son útiles en mi práctica diaria.**
 - a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
3. **Necesito incrementar el uso de la evidencia en mi práctica diaria.**
 - a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
4. **Adoptar una práctica basada en la evidencia científica supone una excesiva demanda para los fisioterapeutas / kinesiólogos.**

- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 5. Estoy interesado en aprender o mejorar las habilidades necesarias para incorporar una práctica basada en la evidencia mi práctica clínica diaria.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 6. Una práctica basada en la evidencia mejora la calidad en la atención al paciente.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 7. La práctica basada en la evidencia no tiene en cuenta las limitaciones que me encuentro en mi práctica clínica.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 8. Mis ingresos económicos mejorarán si incorporo una práctica basada en la evidencia.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo En desacuerdo
 - c) Totalmente en desacuerdo
- 9. No existe una evidencia científica sólida que apoye la mayor parte de las intervenciones que utilizo con mis pacientes.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 10. La práctica basada en la evidencia me ayuda a tomar decisiones sobre la atención al paciente.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo

11. La práctica basada en la evidencia no tiene en cuenta las preferencias del paciente.

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) Totalmente en desacuerdo

Para los siguientes ítems, marque la casilla apropiada que indique su respuesta durante un mes habitual.

12. Leo/reviso investigación/ literatura científica relacionada con mi práctica clínica.

- a) 1 artículo
- b) 2-5 artículos
- c) 6-10 artículos
- d) 11-15 artículos
- e) Más de 16 artículos

13. Utilizo literatura profesional y/o los hallazgos de la investigación para el proceso de toma de decisiones clínicas.

- a) 1 vez
- b) 2-5 veces
- c) 6-10 veces
- d) 11-15 veces
- e) 16 veces

14. Utilizo Medline/Pubmed u otras bases de datos para buscar artículos o hallazgos relevantes para mi práctica clínica

- a) 1 vez
- b) 2-5 veces
- c) 6-10 veces
- d) 11-15 veces
- e) 16 veces

La siguiente sección indaga acerca del uso y comprensión de las guías de la práctica clínica. Las guías de práctica clínica ofrecen una descripción de protocolos estándar de atención a pacientes con patologías específicas y son desarrolladas mediante un proceso formal y consensuado, que incorpora la mejor evidencia científica en cuanto a efectividad y la opinión experta disponible. Para los siguientes ítems, marque la casilla apropiada que indique su respuesta.

15. Hay disponibles guías de práctica clínica sobre las áreas relacionadas con mi práctica clínica.

- a) Si

- b) No
- c) No lo

16. Realizo búsquedas de guías de práctica clínica relacionadas con mis áreas de trabajo.

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) Totalmente en desacuerdo

17. Utilizo guías de práctica clínica en mi práctica diaria.

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) Totalmente en desacuerdo

18. Soy consciente de la existencia de guías de práctica clínica disponibles on-line.

- a) Si
- b) No

19. Soy capaz de acceder a estas guías de práctica clínica on-line

- a) Sí
- b) No

20. Soy capaz de incorporar las preferencias del paciente a las pautas de las guías de práctica clínica.

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) Totalmente en desacuerdo

La sección siguiente indaga sobre la disponibilidad de recursos de accesos a la información y las habilidades personales en el uso de esos recursos. Para los siguientes ítems, marque la casilla apropiada que indique su respuesta. En los artículos relativos a su "Lugar de trabajo", considere el lugar en que usted desarrolla la mayoría de su actividad clínica.

21. Tengo acceso a investigaciones actuales a través de revistas profesionales en formato papel.

- a) Sí
- b) No

22. Tengo la capacidad de acceder a bases de datos relevantes y a internet en mi lugar de trabajo.

- a) Sí

- b) No
 - c) No lo sé
- 23. Tengo la capacidad de acceder a bases de datos relevantes y a internet en casa o lugares diferentes a mi lugar de trabajo.**
- a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé
- 24. En mi lugar de trabajo se apoya el uso de hallazgos actuales de investigación en la práctica clínica.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 25. He aprendido los fundamentos de la práctica basada en la evidencia como parte de mi formación académica.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 26. He recibido formación en estrategias de búsqueda sobre investigación relevante en mi práctica clínica.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 27. Estoy familiarizado con los motores de búsqueda médica. (ej. MEDLINE/Pubmed, PEDro)**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
- 28. He recibido formación para realizar una lectura crítica de la literatura científica como parte de mi formación académica.**
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) En desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo

29. Confío en mi capacidad para realizar una lectura crítica de literatura profesional.

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) Totalmente en desacuerdo

30. Confío en mi capacidad para encontrar material de investigación que responda a mis dudas clínicas.

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) Totalmente en desacuerdo

31. Mi comprensión de los siguientes términos es:

	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo
Riesgo relativo	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo
Riesgo absoluto	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo
Revisión sistemática	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo
Odds ratio	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo
Meta-análisis	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo
Intervalo de la confianza	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo
Heterogeneidad	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo
Sesgo de publicación	Lo comprendo totalmente	Lo comprendo parcialmente	No lo comprendo

Anexo 14: Certificación de la Revisión del Abstract



“PRACTICE DEVELOPED ON EVIDENCE IN THE PRIVATE PHYSIOTHERAPY SECTOR, IN THE CITY OF IBARRA, IN 2021”

Author: Edison Andrés Cabrera Albuja

Email: andytogmr_22@outlook.com

ABSTRACT

Society demands more and more credibility from physiotherapy professionals in the processes that involve their care, which is why it is necessary to assess the use of tools in the development of clinical reasoning, such as Evidence-Based Practice (EBP), which consists of the integration of the best research scientific evidence with the clinical experience, circumstances, and needs of the patients. The purpose of this study was to demonstrate whether an evidence-based practice is used by private sector physiotherapists in the city of Ibarra in the period 2021. The methodology had a quantitative approach, with no design. Experimental cross-sectional study, 30 physiotherapists of both sexes participated. Through the results obtained, it was determined the predominant gender was the female with ages between 22 and 30 years, the most relevant in the sample, the majority were familiar with the bibliographic search engines 36.7%. 70% reported interest in learning or improving skills necessary to incorporate EBP into their daily work. In a typical month, 67% read 5 to fewer articles and use scientific literature for decision-making 2-5 times in 63.3%. In conclusion, physiotherapists reported knowing the fundamentals in EBP and search systems, in addition, interest in learning or improving their skills; however, they recognize the need to increase the use of evidence in their routine practice.

Keywords: Evidence-Based Clinical Practice, Physiotherapy, Clinical Practice Guidelines.

Reviewed by Victor Raúl Rodríguez Viteri



Juan de Velasco 2-39 entre Salinas y Juan Montalvo
062 997-800 ext. 7351 - 7354
Ibarra - Ecuador

gerencia@lauemprende.com
www.lauemprende.com
Código Postal: 100150

Anexo 15: Análisis Urkund



Urkund Analysis Result

Analysed Document: RESUMEN & BIBLIOGRAFIA.docx (D110947770)
Submitted: 8/2/2021 11:53:00 PM
Submitted By: vjpotosi@utn.edu.ec
Significance: 4 %

Sources included in the report:

publicacion revista horizonte de enfermer a.pdf (D56438196)
TFG_José Luis Palacios Vélez.pdf (D72891214)
VALERIA.docx (D35351954)
PROYECTO DE INVESTIGACION. PERCEPCIÓN, CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DEL PERSONAL SANITARIO SOBRE INTERVENCIÓN DE FISIOTERAPIA EN CENTROS DE SALUD. DISTRITOS 01D01 Y 01D02. CUENCA 2020..docx (D97145752)
<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/77370/TESIS%20DOCTORAL.ISABEL%20ESCOBIO%20PRIETO.%20MAYO%202017.DEF..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
<http://colegiomedico.org.sv/wp-content/uploads/2020/05/ABC-Lectura-Critica-1.pdf>
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7471/1/Pilco%20Pilco%20Byron%20Leonel.pdf>
https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/123467/TFM_MAADM_Martin_Rodero_Helena.pdf?sequence=4&isAllowed=y
http://achc.org.co/hospital360/propuesta/Sincronizacion/Entornos_favorables/Atencion_Basada_en_la_evidencia.pdf
<https://docplayer.es/47422992-Instituto-mexicano-del-seguro-social-2014-primera-edicion-medicina-basada-en-la-evidencia-y-guias-de-practica-clinica-mexico-2014.html>
<http://formacion.sefh.es/dpc/sefh-curso-cronico/aula3/aula3-tema05.pdf>
<https://1library.co/document/dy477k5y-estrategias-implantacion-evaluacion-tic-salud-septiembre.html>

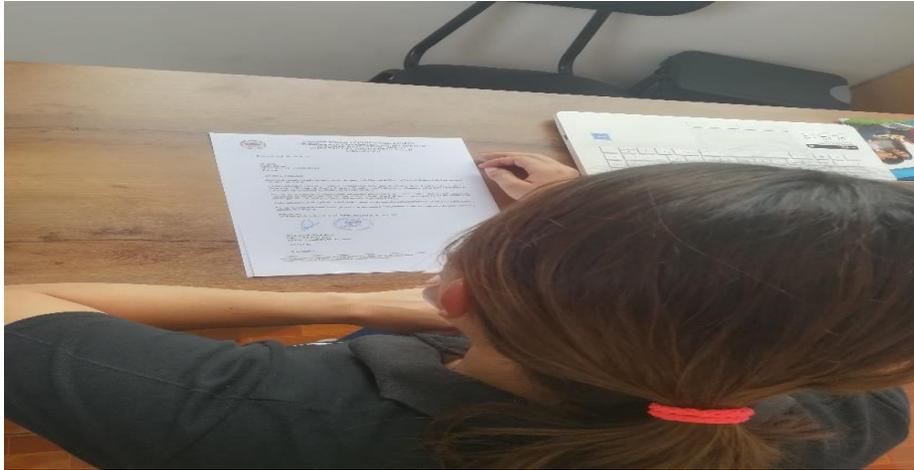
Instances where selected sources appear:

23

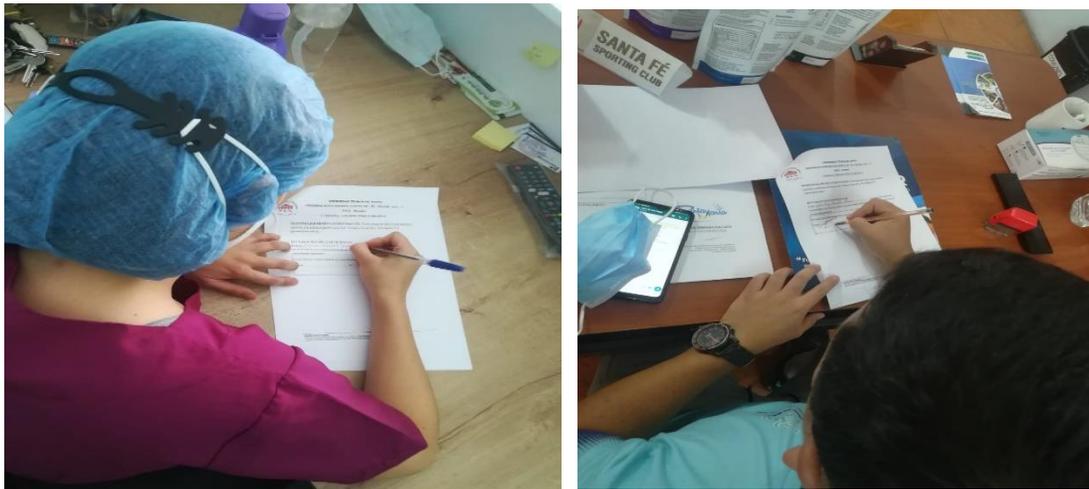
Lic. Verónica Potosí

DOCENTE

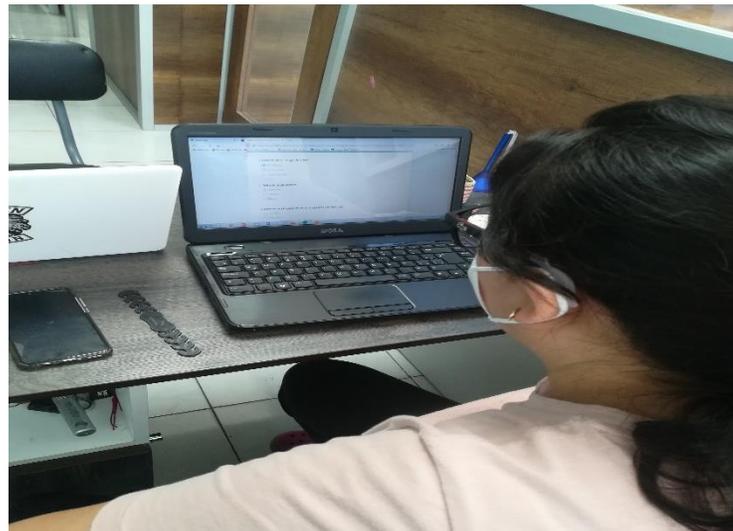
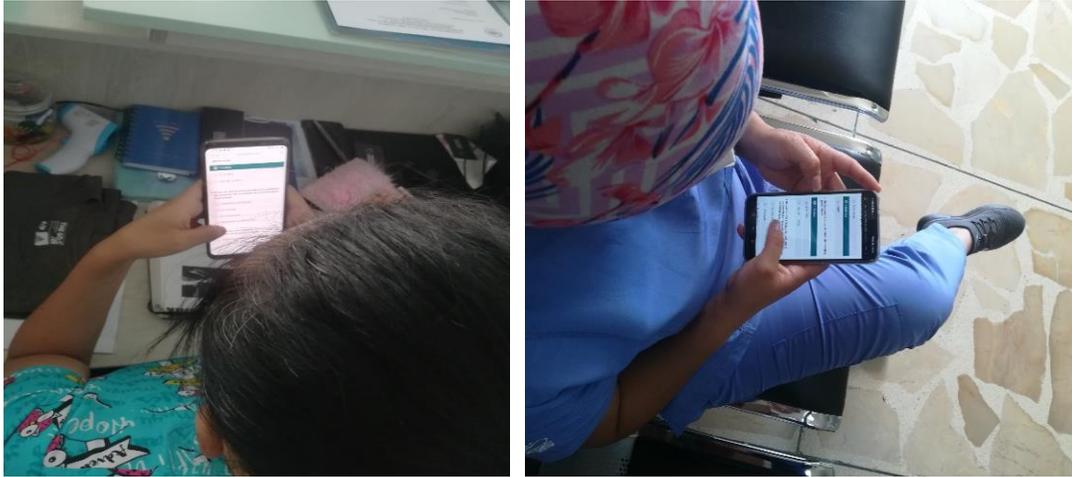
Anexo 16: Galería Fotográfica



Fotografía 1: Lectura del oficio emitido por la Universidad Técnica del Norte
Elaborado por: Edison Andrés Cabrera Albuja



Fotografía 2: Firma del consentimiento informado
Elaborado por: Edison Andrés Cabrera Albuja



Fotografía 3: Llenando del cuestionario PBE
Elaborado por: Edison Andrés Cabrera Albuja