



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Tecnología Médica

**Características de la telerehabilitación en terapia
ocupacional en el Perú 2020 -2021**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología
Médica en el área de Terapia Ocupacional

AUTOR

Carlos Alonso Alberto AVALOS CARRIÓN

ASESOR

Lic. Mc Anthony CAVIEDES POLO

Lima, Perú

2022



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Avalos C. Características de la telerehabilitación en terapia ocupacional en el Perú 2020 -2021 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Tecnología Médica; 2022.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Carlos Alonso Alberto Avalos Carrión
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	46062232
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8635-777X
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Mc Anthony Caviedes Polo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	40258899
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-2320-9099
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Mirtha Felicia Sánchez Casas
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08080527
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Amelia del Rosario Olórtegui Moncada
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08659985
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Alicia Violeta Herrera Bonilla
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07584838
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica

Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Lima Latitud: -11.77453 Longitud: -76.98543
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2020-2021
URL de disciplinas OCDE	Salud Ocupacional https://purl.org/pe-epo/ocde/ford#3.03.00 Políticas de Salud, servicios de Salud https://purl.org/pe-epo/ocde/ford#3.03.00



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América
Facultad de Medicina
Escuela Profesional de Tecnología Médica



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



Firmado digitalmente por SANDOVAL
VEGAS Miguel Hernan FAU
20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13.01.2022 22:46:43 -05:00

Conforme a lo estipulado en el Art. 113 inciso C del Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (R.R. No. 03013-R-16) y Art. 45.2 de la Ley Universitaria 30220. El Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, conformado por los siguientes docentes:

Presidente: Mg. Mirtha Felicia Sánchez Casas
Miembros: Mg. Amelia del Rosario Olórtegui Moncada
Lic. Alicia Violeta Herrera Bonilla
Asesor(a): Lic. Mc Anthony Caviedes Polo

Se reunieron en la ciudad de Lima, el día 13 de enero del 2022, siendo las 16:00 horas, procediendo a evaluar la Sustentación de Tesis, titulado **"Características de la Telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú 2020 -2021"**, para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el Área de Terapia Ocupacional del señor:

CARLOS ALONSO ALBERTO AVALOS CARRIÓN

Habiendo obtenido el calificativo de:

18
(En números)

Dieciocho
(En letras)

Que corresponde a la mención de: Muy Bueno
Quedando conforme con lo antes expuesto, se disponen a firmar la presente Acta.

Sánchez Casas
Presidente
Mg. Mirtha Felicia Sánchez Casas
D.N.I.: 08080527

.....
Miembro
Mg. Amelia del Rosario Olórtegui Moncada
D.N.I.: 08659985

.....
Miembro
Lic. Alicia Violeta Herrera Bonilla
D.N.I.: 07584838

.....
Asesor(a) de Tesis
Lic. Mc Anthony Caviedes Polo
D.N.I.: 40258899

Datos de plataforma virtual institucional del acto de sustentación:

https: <https://us02web.zoom.us/j/82056113361?pwd=aE9KcGc3bGl6aTRVeTcvNU1vbWw5UT09>

ID:

Grabación archivada en:

DEDICATORIA

A mis padres, por haberme forjado como la persona que soy, muchos de los logros que he obtenido, incluyendo este, se los debo gracias a la dedicación, cariño y paciencia que me han brindado en toda la vida.

A la mujer de mi vida, compañera y colega; quien a lo largo de este proceso me ha demostrado que siempre puedo contar con ella y con su apoyo en los momentos de duda y en los más difíciles.

A mis hermanos, por poder contar siempre con ellos, por el soporte incondicional brindado en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quisiera agradecer a Dios y a la vida por haber tenido la oportunidad de existir y compartir este momento.

A mi familia, agradezco a mis abuelos, que si bien no están físicamente presente siempre vivirán en mis recuerdos y mi corazón, gracias a ellos tengo el honor de haber sido criado por unos grandiosos padres con principios y valores de los cuales me enorgullezco.

A mis padres, siempre estaré agradecido por la educación y formación como persona que me ha permitido llegar hasta este punto, así como el haber confiado en mí.

A mis hermanos, amistades y colegas, les agradezco el haber estado dispuestos a ayudar y el haber brindado apoyo en el transcurso de este proceso.

A la Lic. J. Solange Cruz T., a quien expreso gran agradecimiento por haber estado presente en el transcurso de este proceso, por el soporte emocional y profesional en los momentos más críticos, así como su compañía en los mejores.

Al Lic. M. Anthony Caviedes Polo, un excelente profesional y persona que me ha brindado su apoyo incondicional a lo largo de esta etapa.

ÍNDICE

LISTA DE TABLAS	VI
LISTA DE GRÁFICOS	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT	IX
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS ANTECEDENTES	12
1.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.3 OBJETIVOS.....	16
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	16
1.4 BASES TEÓRICAS	17
1.4.1 BASE TEÓRICA.....	17
1.4.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	27
1.4.3 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	28
CAPITULO II: MÉTODOS	30
2.1 DISEÑO METODOLÓGICO	30
2.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
2.1.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	30
2.1.3 POBLACIÓN.....	30
2.1.4 MUESTRA Y MUESTREO.....	30
2.1.5 VARIABLE.....	31
2.1.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	31
2.1.7 PROCEDIMIENTOS Y ANALISIS DE DATOS	32
2.1.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS	33
CAPITULO III: RESULTADOS	35
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	58
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
5.1. CONCLUSIONES.....	66
5.2. RECOMENDACIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	69
ANEXOS	73

LISTA DE TABLAS

1.	Frecuencia de uso de los marcos de referencia	38
2.	Tiempo de duración de cada sesión de evaluación (minutos)	42
3.	Número de sesiones de un proceso de evaluación	43
4.	Frecuencia semanal de sesiones intervención	44
5.	Tiempo de duración de cada atención	45
6.	Diferencia entre los planes de intervención con un tiempo de duración establecido versus los planes de intervención que tienen un tiempo indeterminado de duración.	46
7.	Duración de los planes de intervención	47
8.	Cantidad de sesiones por cada ciclo de terapias – promedio	48
9.	Número de atenciones por jornada laboral	49
10.	Duración de una jornada laboral (expresada en horas)	50
11.	Dificultades que conciernen al terapeuta ocupacional	54
12.	Dificultades que conciernen al paciente/usuario	55
13.	Dificultades que conciernen a la institución en la cual labora el terapeuta ocupacional.	56

LISTA DE GRÁFICOS

1.	Tipo de servicio terapéutico a través de TICs	35
2.	Áreas de intervención	36
3.	Marcos de referencia utilizados	37
4.	Dispositivos tecnológicos más utilizados	39
5.	Herramientas virtuales utilizadas	40
6.	Herramientas utilizadas en el proceso de evaluación	41
7.	Horarios de atención en jornadas laborales	51
8.	Inclusión de actividades no terapéuticas (administrativas) durante la jornada laboral	52
9.	Realización de atenciones grupales	53

Resumen

En el Perú, telerehabilitación en Terapia Ocupacional fue implementada por necesidad a causa de la Covid-19, conocer sus características con información proveniente de los terapeutas que la ejercen resulta elemental para su permanencia y perfeccionamiento como servicio de salud. El objetivo fue identificar las características de la telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú en el periodo 2020-2021. Una investigación de diseño transversal, no experimental y alcance exploratorio. Se aplicó la encuesta “Características de la Telerehabilitación y Teleasistencia en Terapia Ocupacional en el Perú 2020-2021” elaborada en Google Forms y Word Microsoft Office, difundida online y respondida por 158 terapeutas ocupacionales que han ejercido la telerehabilitación de manera individual y/o a través de instituciones/asociaciones afines del Perú. Los resultados indican que los procesos de evaluación constan de 2 sesiones (43.09%) y las herramientas/estrategias más utilizadas la observación del paciente/usuario y entrevista online con familiares (94.30%). Los planes de intervención se extienden a 3 meses (51.59%); con un número de sesiones entre 21 y 25 (32.27%), frecuencia semanal (45.10%) y duración de sesiones de evaluación e intervención entre 40 y 50 minutos (evaluación: 70.25%, intervención: 60.12%). Las jornadas laborales son flexibles (58%) y de duración promedio 5 horas (68.34%). Conclusión, Los planes de telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú, en líneas generales, han sido establecido de manera empírica y súbita; sin precedente de estructura detallada ni generalizada, con características similares entre sí que resultan de la adaptación de la adaptación de la modalidad presencial.

Palabras clave: telerehabilitación, terapia ocupacional, Perú.

Abstract

In Peru, telerehabilitation in Occupational Therapy was implemented out of necessity due to Covid-19, knowing its characteristics with information from the therapists who exercise it is essential for its permanence and improvement as a health service. The objective was to identify the characteristics of telerehabilitation in Occupational Therapy in Peru in the period 2020-2021. An investigation of cross-sectional, non-experimental design and exploratory scope. The survey "Characteristics of Telerehabilitation and Telecare in Occupational Therapy in Peru 2020-2021" was applied, prepared in Google Forms and Word Microsoft Office, disseminated online and answered by 158 occupational therapists who have practiced telerehabilitation individually and / or through of related institutions / associations of Peru. The results indicate that the evaluation processes consist of 2 sessions (43.09%) and the most used tools / strategies are observation of the patient / user and an online interview with family members (94.30%). The intervention plans extend to 3 months (51.59%); with a number of sessions between 21 and 25 (32.27%), weekly frequency (45.10%) and duration of evaluation and intervention sessions between 40 and 50 minutes (evaluation: 70.25%, intervention: 60.12%). The working hours are flexible (58%) and of average duration 5 hours (68.34%). Conclusion, Telerehabilitation plans in Occupational Therapy in Peru, in general lines, have been established empirically and suddenly; Without precedent of detailed or generalized structure, with similar characteristics to each other that result from the adaptation of the adaptation of the face-to-face modality.

Key words: Telerehabilitation, Occupational Therapy, Peru

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

La Telerehabilitación (TR) en Terapia Ocupacional (TO) es una modalidad de atención relativamente nueva en nuestra sociedad, un hito en su implementación se ha dado a partir del primer semestre del 2020, bajo la necesidad de atender a los usuarios que por restricciones y efectos coyunturales tuvieron que suspender su asistencia presencial al servicio terapéutico.

La práctica y desarrollo de la TR está relacionada al nivel de desarrollo socioeconómico de una comunidad, sector social, al nivel de desarrollo de un país, pues para su ejercicio se requiere de condiciones mínimas de acceso a las TIC, así como el dominio básico de estas, tanto de parte de quien brinda el servicio como del beneficiario. Por lo tanto, se sobreentiende que los países en los que se pone más en práctica esta modalidad de atención son aquellos que presentan un buen índice de desarrollo, tal es el caso de países como Estados Unidos de América, China, Reino Unido, entre otras naciones europeas. Se puede encontrar información significativa sobre las diversas metodologías, requerimientos, experiencias y resultados de la aplicación de la TR en TO en los países mencionados, también existen reportes sobre esta modalidad terapéutica aplicada en países latinoamericanos, no obstante, es mucho menor en cantidad y no son muy específicos.

A fines de la década de los 90 inició el auge de la TR, siendo aplicada en ámbitos médicos y de rehabilitación física, posterior a esos años el crecimiento de este tipo de atención resultó ser exponencial en diversos aspectos: accesibilidad, eficiencia y aplicación en diversas profesiones y ciencias de la salud. Con respecto al desarrollo de la TR en TO, existen estudios y reportes relevantes que datan desde el año 2010 a la actualidad.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS ANTECEDENTES

Cabe mencionar que la cantidad de estudios a considerar como antecedentes es significativamente limitado, los estudios relevantes y afines giran principalmente entorno a experiencias, eficacia y resultados de diversos planes de intervención de Terapia Ocupacional en la modalidad de telerehabilitación; en menor medida se encuentran las revisiones bibliográficas sobre experiencias, pilotos y programas de telerehabilitación. En lo que concierne a la procedencia de los antecedentes, es notable la cantidad de aquellos provenientes de Hong Kong y Estados Unidos de Norte América, en lo que respecta a la región de Latinoamérica el número de estudios es menor y en lo que corresponde al Perú, la cantidad es nula.

Ganesan B. et al. (2021), Hong Kong, “Impacto del bloqueo pandémico de COVID-19 en la práctica de la terapia ocupacional y el uso de la Telerehabilitación (TR)”, un estudio de tipo no experimental, diseño transversal y de alcance exploratorio, tuvo como objetivo explorar el impacto del confinamiento de COVID-19 en la práctica de los terapeutas ocupacionales, el uso de estrategias de TR por parte de los profesionales de salud mencionados, su empleo y salud mental, así como, explorar la perspectiva de los terapeutas sobre el papel de la TR durante el confinamiento referido. El instrumento utilizado fue una encuesta online, participaron 114 terapeutas, los resultados mostraron que el 52,8% de los terapeutas tenían estrés y ansiedad debido al confinamiento de COVID-19. El 60,7% (n = 65) utilizaba la TR, frente al 36,1% (n = 39) antes del confinamiento. Los enfoques de TR se implementaron principalmente para niños TEA (66,6%), ACV (12,9%), discapacidades de aprendizaje (9,6%). El 10% informó que perdieron su trabajo y el 76% que sus ingresos se afectaron negativamente. Concluyeron que el confinamiento hizo repensar el enfoque actual de los servicios de terapia ocupacional. (1).

Li C. et al. (2020), Hong Kong, “Efectos de una telerehabilitación (TR) domiciliar de Terapia Ocupacional (TO) a través de un Smartphone para pacientes ambulatorios después de una cirugía de fractura de cadera”; objetivo, investigar los efectos de una TR de TO en el hogar a través de un smartphone para mejorar el rendimiento funcional, motor y eficacia en pacientes ambulatorios. Fue un ensayo controlado aleatorio de viabilidad con dos grupos, un grupo experimental y un grupo de comparación, una muestra de 31 adultos

mayores El grupo experimental recibió un programa para el hogar utilizando el sistema electrónico Caspar Health y una aplicación móvil para teléfonos inteligentes, mientras que el grupo de comparación recibió instrucciones en papel y lápiz para el programa en el hogar. En el grupo experimental se encontraron mejoras significativas en la eficacia y el desempeño instrumental de las AVD después de la intervención; en el grupo de comparación, el apoyo social adecuado fue un factor que contribuyó a una mejor evaluación de la fuerza muscular. El estudio respalda el uso potencial de la TR a través de un teléfono inteligente como un programa alternativo en el hogar para su uso en la práctica de Terapia Ocupacional (2).

Hung G. (2019), Hong Kong, “Efectos de la TR en la práctica de la TO: una revisión sistemática”, el objetivo fue revisar evidencia actual sobre la aplicación de la TR en la práctica de la TO y sus resultados clínicos durante la última década (2008 -2017). consideró estudios procedentes de 7 bases de datos electrónicas. Solo se tomó en cuenta estudios que evaluaban el uso de la TR para proporcionar servicios de TO a distancia, revisó 15 artículos (3 ensayos controlados aleatorios, 8 estudios cuasiexperimentales, un ensayo con un solo grupo posterior a la intervención y 3 estudios de casos). A pesar de la diversidad de diseños de estudios y medidas de resultados, la mayoría indicaron efectos positivos del uso de la TR en la práctica de la TO. No obstante, no hay pruebas suficientes para confirmar que la TR sea más eficaz que el modelo de intervención presencial. Conclusión, la TR ofrece un modelo alternativo de prestación de servicio para la TO, no solo acortando distancia sino también ofreciendo un tratamiento fácil de usar para los pacientes en el hogar; se necesitan más investigaciones, en particular sobre el uso de la tecnología móvil más avanzada para determinar la efectividad en la práctica de la TO (3).

Wallisch A. et al. (2019), USA, “Perspectivas de los padres de una intervención de TR en TO”; objetivo, explorar la experiencia vivida por los padres de niños diagnosticados con Autismo después de una intervención de TR en TO de 12 semanas. Se hizo uso de entrevistas semiestructuradas y análisis de contenido temático posterior para comprender como los padres percibían el mecanismo de prestación de servicios (videoconferencia) y el contenido de la intervención. El muestreo fue intencional con reclutamiento al azar de un estudio cuantitativo previo, los participantes fueron 8 padres de hijos menores de 7 años diagnosticados con TEA. Los temas que surgieron de los datos incluyeron “Compatibilidad con la vida cotidiana”, “Relación colaborativa” y “Empoderamiento de los padres”. Los padres expresaron como la telesalud encajaba en su vida diaria, como

apoyaba una relación de colaboración con el TO y como el contenido de la intervención generaba un sentimiento de empoderamiento. Las percepciones de los padres proporcionaron información sobre cómo el modelo de TO administrado a través de TR era compatible con la vida diaria. (4).

Wasserman H. (2017), Inglaterra, “Perspectiva de la facultad de Terapia Ocupacional sobre el uso de la telesalud como método de servicio de salud”, objetivo, examinar cómo el profesorado de en un programa de TO a nivel de maestría en el año académico 2017 percibieron el uso de la TR en la prestación de servicios de salud y como esto afecta su capacidad para enseñar este contenido a sus estudiantes. Los datos de 8 entrevistas individuales fueron codificados, analizados y organizados en 3 categorías generales: TR-uso en la práctica, TR- educación y TR-experiencia y 8 temas: TR-percepciones, TR-beneficios, TR- barreras, experiencia como terapeuta, experiencia como consumidor, experiencia como educador, barreras para la enseñanza y facilitadores de la docencia. Los hallazgos revelaron que los miembros de la facultad de TO que enseñan en este programa estaban en la etapa de adopción de conocimiento con respecto al uso de la TR en la atención médica, tampoco vieron todos los atributos de las innovaciones positivamente (ventaja relativa, complejidad, compatibilidad, probabilidad y observabilidad), por lo que no están completamente preparados para adoptar el tema de la telesalud en el plan de estudios de sus programas (5).

Narváez F. (2017), Ecuador, “Desarrollo e implementación de tecnologías para TR física en América Latina: una revisión sistemática de literatura, programas y proyectos”, objetivo: explorar, a partir de fuentes de divulgación y literatura científica reportada, si las tecnologías de TR han logrado ser introducidas en la región. Se realizó una revisión sistemática, mediante 2 búsquedas diferentes. La primera, una búsqueda bibliográfica rigurosa en los repositorios digitales científicos más relevantes en el área y la segunda incluyó proyectos y programas de TR implementados en la región de Latinoamérica, encontrados a partir de una búsqueda avanzada de en Google. Se hallaron un total de 53 documentos de 6 países (Colombia, Brasil, Ecuador, Chile, Argentina y México); la mayoría de ellos estaban enfocados en iniciativas de investigación y académicas para el desarrollo de prototipos tecnológicos para TR en pacientes pediátricos y adultos mayores, afectados por parálisis cerebral, enfermedades neurocognitivas, ACV, deficiencias funcionales y/o motoras. El análisis de estos documentos evidenció la necesidad de un

extenso enfoque integrado de salud y sistema social para aumentar la disponibilidad actual de iniciativas de TR en la región latinoamericana (6).

Formulación del problema

¿Cuáles son las características de la telerehabilitación en Terapia Ocupacional a nivel del Perú en el periodo 2020-2021?

1.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Ante la coyuntura sanitaria mundial, la Presidencia de la Republica del Perú expresa a través del Decreto de Urgencia N°26 -2020 que el país se ha visto en la necesidad de optar medidas restrictivas y de confinamiento que han afectado, prácticamente, de manera súbita la continuidad de los servicios brindados por los terapeutas ocupacionales del país (7). Conforme ha transcurrido el estado de emergencia se ha ido evidenciando los efectos de la suspensión del trabajo terapéutico en personas que al momento de la declaración de emergencia se encontraban cursando un programa de intervención; sumado a ello, el cambio de las condiciones de convivencia (aislamiento y distanciamiento social) ha generado y aflorado tanto dificultades como debilidades en personas que anteriormente no ameritaban de la asistencia de los profesionales de la salud referidos.

La implementación de “terapias virtuales” es una opción que está siendo evaluada y considerada por algunos terapeutas e instituciones que brindan el servicio. Si bien existe una gran variedad de opiniones entre la efectividad y viabilidad de la realización de la tele-rehabilitación ocupacional comparada con el trabajo rehabilitador presencial, es de gran importancia conocer la experiencia de los terapeutas ocupacionales referente al tema.

La información compartida por los terapeutas ocupacionales permite conocer las características de la implementación de la Telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú. Este análisis tiene 4 principales propósitos: ser fuente de referencia y consideración para la reactivación del servicio de terapia ocupacional en las diferentes áreas de intervención; ser una herramienta de análisis y detección tanto de posibles

falencias y dificultades, como de características a mejorar para incrementar la calidad del servicio de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional; ser cimiento de una nueva variante en la forma de atención; las instituciones del campo rehabilitador y profesionales del área podrán impartir tanto servicios de terapia presenciales como virtuales, es decir, la modalidad de atención virtual perdurará en tiempos de post-pandemia; ser un facilitador de la accesibilidad al servicio de Terapia Ocupacional, las barreras geográficas y el centralismo generan que prácticamente el 100% de terapeutas ocupacionales laboren en zonas urbanas y en ciudades con los mayores índices de población, las zonas rurales o remotas no cuentan con acceso a servicios terapéuticos esenciales, sin embargo, con adecuadas políticas de inversión, el uso de las TICs ha demostrado ser un medio para incrementar la accesibilidad, la información obtenida en este estudio contribuye a saber cuáles son las más usadas en nuestro contexto y realidad social, lo cual permitirá una elección más precisa al momento en el que se desea implementar o adquirir dichas tecnologías.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las características de la telerehabilitación en terapia ocupacional en el Perú en el periodo 2020-2021

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las áreas de intervención considerados en las sesiones de telerehabilitación.
- Identificar los marcos de referencia de la terapia ocupacional más utilizados en las sesiones de telerehabilitación.
- Identificar los dispositivos y herramientas TICs utilizadas en la telerehabilitación en terapia ocupacional.

- Identificar las características de los procesos de evaluación de la telerehabilitación en terapia ocupacional.
- Describir las características de los procesos de intervención de terapia ocupacional en telerehabilitación.
- Describir las características de la jornada laboral del terapeuta ocupacional en telerehabilitación.
- Describir las dificultades presentadas en el servicio de telerehabilitación en terapeuta ocupacional

1.4 BASES TEÓRICAS

1.4.1 BASE TEÓRICA

Terapia ocupacional en el Perú

La Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales define a la Terapia Ocupacional (TO) como una profesión que se ocupa de la promoción de la salud y el bienestar a través de la ocupación, su principal objetivo es capacitar a la persona para participar en las actividades de vida diaria. Esta ciencia de la salud se ejerce en diversos ámbitos de acción: hospitales, escuelas, reformatorios, asilos, domicilios particulares y centros de trabajo (8), en el Perú la TO se halla dentro de la Tecnología Médica, el Colegio Tecnólogo Médico del Perú la define como la profesión científicamente calificada para asumir un rol asistencial, investigador, perito, docente, administrativo – gerencial, consultor y asesor en el ámbito de su competencia. Interviene en programas de prevención, promoción, tratamiento, recuperación, rehabilitación, habilitación y reinserción socio laboral; actúa sobre personas expuestas a factores de riesgo predisponentes a disfunciones, que por diversas causas presenten déficit de tipo biológico, social, cognitivo, psicológico y laboral (9). Según la resolución N° 0206-CTMP-2016 las áreas de intervención (evaluación, diagnóstico y tratamiento) son: Disfunción en Aparato Locomotor, Ergonomía y Salud Ocupacional, Salud Mental y Rehabilitación Psicosocial, Rehabilitación Geriátrica, Educación, Biomecánica y Ortopedia, Rehabilitación de manos, Afecciones neurológicas del Niño, Afecciones Neurológicas de Adultos y Neonatología (10).

En lo que concierne a cantidad de profesionales de la salud en la especialidad mencionada, no existe fuente alguna que nos brinde dicha información exacta, más aún, se aprecia una significativa diferencia entre la información obtenida procedente de la WFOT y del CTMP, según la Federación Mundial, para el año 2014 se contaba con un total de 500 terapeutas ocupacionales asociados en el Perú (11); de acuerdo al CTMP, hasta diciembre del 2019 se contabilizaban 308 terapeutas ocupacionales colegiados, entre hábiles y no hábiles (12); por razón de que este número es validado por el CTMP y la fecha mencionada es la más cercana a la actual, este dato es el que debe ser considerado.

Telerehabilitación

Telerehabilitación (TR) se define como la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la ejecución de acciones rehabilitadoras remotas desarrollada desde las disciplinas de Telesalud, Telemedicina y Teleasistencia (13), estas 3 disciplinas y la TR tienen propósitos en común, brindar servicios de atención en salud a personas que se encuentran geográfica, social, física y económicamente limitadas y distanciadas. Existen reportes de aplicación de estas disciplinas que datan de la década de 1990, incluso en 1999 Angaran publicó “Telehealth and Telepharmacy: estado actual y sus futuras implicaciones” en el American Journal of Pharmacy del sistema de salud en el cual se menciona una historia de telecomunicación y telemedicina desde 1950. En Estados Unidos de América, se puede considerar que la TR inicio en 1998 cuando el National Institute on Disability and Rehabilitation Research (NIDRR) fundó el Centro de Investigación en Ingeniería para la Rehabilitación (RERC) (14).

Cabe hacer descripción de cada uno de los términos y disciplinas mencionadas: Telesalud, Telemedicina, Teleasistencia, Telerehabilitación, pues técnicamente presentan diferencias históricas y conceptuales; así mismo, es importante mencionar que el término Teleterapia no tiene relación alguna a la asistencia remota de algún servicio de salud, se trata de una forma de radioterapia que consiste en utilizar la radiación procedente de un equipo generador situado a cierta distancia de la zona a irradiar (15). La Telesalud es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la prestación de servicios de atención de la salud, donde los pacientes y los proveedores están distanciados físicamente (16). Telemedicina, según la OMS, es la aplicación de carácter científica de

la Telesalud, no gira en torno ni refiere a lo asistencial, enfatiza su función en la investigación y tecnología (17). Teleasistencia, un término con más de una definición validada, acorde al contexto se describe como cualquier servicio que acerca la atención sanitaria y social directamente a un usuario, generalmente en su domicilio, con el apoyo de TIC (18).

La Telerehabilitación en Latinoamérica

El origen y avance de la TR están ligados al progreso de la Telemedicina, los factores, que también se pueden considerar como necesidades, determinan el avance o estancamiento del desarrollo de esta disciplina son de carácter político, socio-económico, individual, geográfico, tecnológico y profesional. El primer factor está notoriamente ligado a decisiones y acciones políticas, pues para la implementación de sistemas y programas de TR es necesario invertir en la adquisición de elementos tecnológicos. La descripción del factor socio-económico resulta extensa y compleja, incluso al reflexionar sobre este punto se genera una problemática que si es correctamente manejada permitirá comprender la importancia de la TR, las personas con limitaciones socio-económicas se ven restringidas en mayor magnitud al acceso básico de atención en salud, los factores que determinan el progreso de la TR se convierten en barreras de mayor dimensión en comparación con las personas que pueden solventar de mejor manera sus carencias y necesidades, el factor individual es el que menos suele ser percibido e identificado, es el relacionado a las condiciones físicas personales del individuo: situación de discapacidad, así como, impedimento de abandonar el lugar en el cual se encuentra; el factor geográfico resulta ser muchas veces el primer motivo por el cual se proyecta la implementación de un sistema de TR, la accesibilidad física limitada a determinadas ciudades, pueblos y personas restringen la aproximación de servicios terapéuticos. El factor tecnológico es el que guía el progreso de la TR, pues para la implementación de esta modalidad de servicio de atención se requiere del uso de TIC, las cuales andan en continua evolución incrementando funcionalidad y accesibilidad, conforme se innovan los dispositivos, las ediciones previas van bajando el costo de adquisición debido al libre mercado y/o a la depreciación de activos fijos. El factor profesional; el conocimiento, el dominio tecnológico, el interés, la disposición, el análisis de la situación y la reflexión de los profesionales involucrados laboralmente a la necesidad de implementar la TR son fundamentales para el inicio y práctica de esta (19) (20) (21).

En las 3 últimas décadas, las TIC han incrementado su protagonismo y velocidad de cambio; han pasado a ser una necesidad humana, la tendencia que están tomando está enfocada en la innovación, efectividad y sostenibilidad, nos encontramos en la Cuarta Revolución Tecnológica. Las TIC ya forman parte de nuestra vida, se considera que han cambiado nuestra forma de vivir en prácticamente todos los aspectos: individual y social. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha adoptado el término eSALUD a partir de los principios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en el año 2003 en Ginebra, Suiza; en el documento CD51/13 del primero de agosto del 2011, la OPS y la OMS establecieron su “Estrategia y plan de acción sobre eSALUD” en la que la definen como “el apoyo que la utilización costo eficaz y segura de las TICs ofrece a la salud, la vigilancia y documentación sanitaria, así como la educación, los conocimientos y las investigaciones en materia de salud”. En el año 2011, cuando se empezó a considerar la estrategia de la OMS, el 68% de los 19 países analizados en una encuesta de la OPS ya consideraban la eSALUD como una prioridad en sus agendas nacionales, y el 47% ya contaba con algunas políticas o estrategias para la utilización de las TICs en salud. En el año 2015, la OMS a través de una encuesta sobre eSALUD en la que se identifican indicadores relevantes que evalúan el grado de avance en diversos países refleja que en el continente de América el avance es diverso, 61% de las naciones ya tienen una estrategia nacional de eSALUD, gran parte de ellos aún requieren pasar la etapa de formulación de políticas y estrategias de implementación. Los datos muestran un panorama mixto de prácticas relacionadas a la eSALUD, la región se caracteriza por la desigualdad, los países de renta media-baja deben avanzar en la implementación de estrategias y políticas, los de renta media-alta deben avanzar en la consolidación de las mismas, además de progresar en la implementación de las TICs en el sector salud. Si bien las personas utilizan las redes sociales para ampliar sus conocimientos acerca de temas de salud, el 78.9% de países no tienen políticas o estrategias nacionales sobre el uso de dichas redes entre profesionales de salud. Los retos más grandes en la región son el presupuesto, la identificación electrónica, la interoperabilidad de los sistemas informáticos, la falta de apoyo institucional, iniciativas y las diferencias lingüísticas (22).

Terapia Ocupacional en Telerehabilitación

Las evidencias, reportes e información referente a la TO en TR no es abundante tanto en repositorios científicos como en sitios web, incluso se puede considerar que es rebuscada. La información recolectada se puede organizar en 3 categorías: Revisiones documentales, reportes de casos y entrevistas/encuestas. Encontrándose en mayor cantidad revisiones científicas, las cuales no reportan intervenciones directas de la TO en TR, en un segundo lugar las entrevistas/encuestas a profesionales de TO y en menor proporción los reportes de casos de intervención y programas de TO a través de la TR.

Orozco W. et al. (2019), Colombia, en una revisión documental no experimental titulada “Características de los procesos de TR en el contexto mundial periodo 2009 – 2017”, consideraron 45 artículos científicos recolectados de repositorios virtuales (Pubmed, Science Direct, SciHub, Proquest, Scielo y Google Académico), el objetivo principal que plantearon fue identificar las características de los procesos de telerehabilitación descritos en cada uno de los artículos, la conclusión a la que llegaron fue que Europa es el continente con mayor producción bibliográfica reportada durante los años 2009 y 2017. Siendo la neurorehabilitación el área de intervención de mayor interés, donde se abordan personas con patologías como: accidente cerebrovascular (ACV), parálisis cerebral (PC), lesiones cerebrales y medulares, entre otras. Entre los dispositivos tecnológicos de mayor uso terapéutico figura en primer lugar el Nintendo Wii, se evidencia uso en casos de PC y secuelas de ACV, otros dispositivos utilizados fueron las plataformas web, softwares y sistemas basados en la multiestimulación sensorial (El TeleRm TeRa, PR in – Home, Timocco, IGEA, SAT, Xbox Kinect, Remind, TOyRA, BioTrak, Nop Rescue Force, entre otros); la participación del Terapeuta Ocupacional, estuvo presente en 7 de los 45 estudios, así mismo se enfatizó la importancia del trabajo en conjunto con la Terapia Física (23).

Considerando la revisión del Terapeuta Ocupacional Hassan Izzedin Sarsak que data de abril del 2020 existe evidencia de intervenciones en adultos jóvenes y mayores (traumatismo encefalocraneano), en niños y adolescentes (TEA, TO basado en escolaridad, lesiones neurológicas centrales). En el estudio referido, se indica que para conseguir una intervención en TR exitosa se debe considerar la eficiencia, la disminución de costos; mejorar la calidad de atención, cliente a proveedor, el acceso a resultados y especialistas; la práctica basada en la evidencia; el empoderamiento de los

pacientes/clientes; fomentar nuevas relaciones; instrucción y entrenamiento tanto del terapeuta como el paciente, permitir el intercambio de información; la extensión; la ética y la equidad; las oportunidades de fácil uso, entretenidas y emocionantes (24).

Resulta oportuno mencionar que la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales (WFOT) hizo una declaración de posicionamiento sobre el propósito y las definiciones de la Telesalud, este documento fue emitido en el año 2014, en dicha publicación se expresa la misión de la federación, la cual es desarrollar la TO en todo el mundo, presupone el acceso a servicios contextualizados, ocupaciones locales y en la cultura. La WFOT afirma que los servicios de TO provistos a través de Telesalud, deben cumplir con las mismas normas de atención que los servicios presenciales, así como también cumplir con todas las políticas y regulaciones jurisdiccionales, profesionales e institucionales que rigen en la práctica de la TO. Se considera a la Telesalud como un modelo apropiado de provisión de servicios de TO cuando los servicios presenciales no son posibles en términos prácticos, ni óptimos para la atención y/o cuando la provisión de servicios por medio de la telesalud es mutuamente aceptable por el usuario y el proveedor. La Telesalud también puede formar parte de un modelo híbrido de atención (una intervención en TO conformada por sesiones presenciales y remotas) (25). Un dato a tener en cuenta es que en el Informe Mundial sobre la Discapacidad (2011) coproducido por la OMS y el Banco Mundial se afirma la eficacia de la Telesalud para la implementación de servicios de TR (26).

El COVID-19 en el Perú

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por un nuevo tipo de coronavirus, tanto la enfermedad como el virus que la produce eran desconocidos hasta el brote que se inició en diciembre de 2019 en la ciudad china de Wuhan. A la fecha se ha propagado y afectado a gran parte de los países de todo el mundo, llegando a ser una enfermedad pandémica que ha puesto en alerta y estado de emergencia a los sistemas sanitarios de todas las naciones.

Con la finalidad frenar la propagación del virus y evitar el colapso de los sistemas de salud la OMS ha venido brindando una serie de recomendaciones bajo la incertidumbre del método de acción del agente patógeno y del desarrollo de la enfermedad, adicional al uso de implementos de bioseguridad como mascarillas y protectores faciales se sugirió

optar por alguna de las siguientes medidas socio-sanitarias: Cuarentena, restricción de actividades o separar a las personas que no están enfermos pero que pueden haberse expuesto a la enfermedad. La finalidad es prevenir la propagación de la enfermedad en la etapa contagiosa. El aislamiento social, es una medida de separación de las personas que están enfermas o en sospecha de ser portador asintomático del virus. El distanciamiento físico hace referencia estar físicamente separado, manteniendo una distancia mínima de un metro de los demás, es una medida general que todos deben acatar, incluso si uno se encuentra sano y no haya tenido una exposición detectada con alguien que presenta COVID-19 (27).

El 11 de marzo de 2020, la OMS elevó la alerta por el COVID-19 a “nivel muy alto” en todo el mundo tras el brote de casos en más de 120 países, se declaró una Emergencia de Salud Pública de Relevancia Internacional (PHIEC) debido al alto potencial de propagación, desde el 11 de marzo del presente año se caracterizó como una pandemia.

A mediados del mes de marzo tras la alerta reportada a nivel mundial el presidente de la República del Perú a través del decreto de urgencia N° 032-2020 dicta medidas extraordinarias destinadas a garantizar la respuesta sanitaria para la atención de la emergencia producida por el COVID-19. Mediante el Decreto Supremo(DS) N°008-2020-SA, se declara Emergencia Sanitaria a nivel nacional, por el plazo de 90 días calendarios también se dictaron medidas de prevención y control del Coronavirus (COVID-19); mediante el DS N°044-2020-PCM, precisado por el DS N°046-2020-PCM se declara Estado de Emergencia Nacional por el plazo de 15 días calendario, y se dispone el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación; ambos, el aislamiento social y el Estado de Emergencia han sido extendidos con variaciones de manera continua (7) tales como el cambio de cuarentena nacional a algunas de tipo focalizadas, la reapertura de actividades laborales de determinados rubros.

Terapia Ocupacional y el COVID-19

La WFOT, el 18 de marzo del 2020 hizo una publicación titulada “Terapia Ocupacional y la pandemia COVID-19”. En ella describe el impacto que se está dando en la vida, en la salud y el bienestar de las personas, las familias y las comunidades de todo el mundo, así como también reconoce las formas en las que las personas están retomando sus

ocupaciones afectadas por la coyuntura: las actividades de vida diaria, la salud mental, el aislamiento social, entre otros. También se hace mención de que los terapeutas ocupacionales trabajarán con las personas para desarrollar estrategias para facilitar el acceso continuo a sus ocupacionales, entre las cuales incluirán adaptación individual, familiar, comunitaria, social y ambiental, salud mental, tecnología asistencia y Telesalud (25).

Diversas asociaciones y colegios profesionales de terapeutas ocupacionales de diferentes partes mundo se han pronunciado referente a la postura y decisión frente a la coyuntura sanitaria sujetas a las disposiciones gubernamentales, así como han reportado el análisis situacional de los profesionales frente al COVID-19, gran parte de ellas han tenido que suspender algunos campos de acción debido a que no se consideran como primeras líneas de acción, como fuentes referenciales tenemos los planes de acción de la “Asociación Americana de Terapeutas Ocupacionales” (AOTA), de la “Asociación India de Todos los Terapeutas Ocupacionales”(AIOTA), del “Colegio de Terapeutas Ocupacionales de Ontario”, del “Colegio de Terapeutas Ocupacionales de Chile A.G.” y del “Colegio Tecnólogo Medico del Perú”(CTMP).

La AOTA ha presentado una guía de prestación de servicio ante el COVID-19 en la que figuran las precauciones destinadas a la protección tanto de los clientes como los profesionales. Los Terapeutas Ocupacionales deben trabajar en conjunto con los miembros del equipo interdisciplinario para diseñar planes de atención que satisfagan las necesidades del cliente mientras se acoplan a las pautas de la institución (28).

La AIOTA a través de la presentación “Intervención de Terapia Ocupacional en COVID-19 indica que la práctica de intervención diferirá dependiendo del entorno de esta y los grupos destinatario. Para aquellos que brindan servicios esenciales y trabajan en hospitales se proyecta a que tengan funciones en servicios de rehabilitación y cuidados restaurativos a pacientes activos diagnosticados con COVID-19 y a pacientes que han sido dados de alta. Los que trabajan desde casa, aquellos que laboran en clínicas e instituciones de rehabilitación tienen como roles esperados brindar servicios de TR y campañas de concientización dirigidos a cuidadores de pacientes, niños con necesidades especiales, problemas de salud mental, neuromusculoesqueléticos y clientes de edades mayores. Para los terapeutas ocupacionales que realizan labor comunitaria, que realicen campañas de sensibilización y supervisión de campo dirigidas a pacientes en

aislamiento/cuarentena, grupos de autoayuda y residentes de asociaciones de bienestar. Los que cumplen funciones académicas (universidades), que realicen campañas de sensibilización y entrenamiento on-line teniendo como público dirigido a los terapeutas ocupacionales en formación y otros estudiantes con necesidades especiales (29).

El “Colegio de Terapeutas Ocupacionales de Ontario” de Canadá en conformidad con las directivas provinciales del Ministerio de Salud y la Oficina del Primer Ministro indica que los servicios electivos y no esenciales deben interrumpirse o reducirse de inmediato, no obstante, el cuidado de los clientes debe continuar. Los terapeutas ocupacionales deben evaluar y determinar los servicios que, si pueden ser proporcionados, así como también la manera en la que serán implementados (30).

El “Colegio de Terapeutas Ocupacionales de Chile A.G.” en un documento redactado ante la contingencia causada por el COVID-19 expresa la necesidad de otorgar y validar un Marco de trabajo en la modalidad TeleSalud, refiere que existe un Programa Nacional de Telesalud elaborado por el Ministerio de Salud en el año 2018, para los Terapeutas Ocupacionales, ya que consideran que a más información puedan desarrollar para generar conocimiento, tendrán un mejor posicionamiento para brindar una intervención eficaz y eficiente a los usuarios. El marco presentado busca ser una guía y fundamento para que los terapeutas ocupacionales se desempeñen en diversos ámbitos, tanto público como privado, las evidencias compartidas que muestran la práctica de la Telesalud en TO presentan como paciente/cliente a personas de público en general (desafíos de salud mental en poblaciones), pediatría (infantes de alto riesgo en el desarrollo, TEA), adultos (accidentes cerebrovasculares, trastornos del movimiento, lesiones/enfermedades centrales del sistema nervioso), adultos mayores (Enfermedad de Parkinson) y apoyo a cuidadores (31).

En el Perú, el Decano del CTMP refirió que durante este periodo de emergencia sanitaria los tecnólogos médicos de 3 áreas son los que están en la primera línea de acción: Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, Radiología y Terapia Física y Rehabilitación, por lo tanto, TO junto a Optometría y Terapia de Lenguaje no figuran en esta línea (9)

En diciembre 2020, el CTMP publica el anteproyecto “Documento Técnico para la implementación y desarrollo de la telerehabilitación en terapia física, terapia de lenguaje y terapia ocupacional en la unidad productora de servicios de medicina de rehabilitación”,

documento conciso en el que se expresan disposiciones, protocolos y requerimientos específicos (32) y se definen los siguientes termino de interés: Teleorientación, Es el conjunto de acciones que desarrolla un profesional de la salud mediante el uso de las TIC, para proporcionar al usuario de salud consejería y asesoría con fines de promoción de la salud, prevención, recuperación o rehabilitación de las enfermedades. Telerehabilitación, Provisión de servicios de salud a distancia brindado por los profesionales de salud del equipo multidisciplinario de rehabilitación a un paciente o persona usuaria con fines de promoción, prevención, diagnóstico, recuperación, habilitación y rehabilitación según las competencias de cada profesional de la salud, mediante el uso de las TIC, desde el domicilio o desde la IPRESS con el propósito de facilitar el acceso a la población, a los servicios especializados de salud de la UPS de Medicina de Rehabilitación. Cabe mencionar que los términos teleasistencia y teleorientación tienen la misma definición, la diferencia radica en que el primero proviene de una traducción literal del inglés, en el presente estudio ambos términos presentan sinonimia.

La necesidad de un plan de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional

Ante la coyuntura socio-sanitaria que se vive se ha incrementado la demanda de contar con servicios terapéuticos y la oferta se ha visto restringida en lo que respecta al trabajo terapéutico presencial; la enfermedad COVID-19 ha marcado un hito sin precedente en el uso de Telesalud a causa de la necesidad de adoptar medidas de bioseguridad, nuestra sociedad, al igual que en muchas partes del mundo percibe la urgencia de contar con un funcional y factible servicio de salud a través del uso de las TICS (Telesalud), sin embargo en nuestra realidad socio sanitaria la Telesalud no ha tenido el protagonismo suficiente ni ha recibido la importancia debida (33) y ya que la Telesalud engloba a los servicios de Teleasistencia y Telerehabilitación el rol del terapeuta ocupacional en este tipo de servicios no cuenta con un adecuado cimiento.

De manera puntual en lo que respecta a la teleasistencia/ telerehabilitación el análisis situacional refleja debilidades y dificultades en lo social, político, tecnológico y económico, situación similar tanto en el sector de educación como el de salud, con variaciones positivas pero insuficientes y no equitativas (34) (35). Es posible que la percepción de los profesionales de terapia ocupacional coincida con lo reportado en diversos informes y estudios privados o proveniente de instituciones nacionales, así mismo, también es posible que estos profesionales de la salud estén proyectando ideas o

iniciando planes de implementación de un servicio de TR ante la incertidumbre de la situación sanitaria.

Adaptando herramientas (cuestionarios, encuestas, entre otros) y determinando factores, criterios y condiciones procedentes de las evidencias/experiencias de la TR en TO se puede establecer un análisis situacional de la viabilidad para contar con un plan de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional, siendo el primer paso para establecer un nuevo tipo de servicio con una sólida base que perdure más allá del periodo de distanciamiento social que vivimos. Tomando como referencia algunos estudios realizados en otras naciones, se evidencia que la información de mayor determinación es la que proviene de los mismos profesionales en Terapia Ocupacional.

1.4.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- eSalud: Un término con diversas definiciones que hacen referencia al uso de las TICs en salud. Suele ser usado de manera indistinta con Telesalud, Telemedicina, Teleasistencia y Telerehabilitación, no obstante, la diferencia técnica está en que la eSalud hace mención al uso de tecnología en asuntos de salud, no necesariamente en la intervención, por ejemplo, puede referirse a aspectos administrativos y logísticos (36).
- Hardware: término informático que refiere al conjunto de dispositivos (físicos) que forman parte de la computadora, así como aquellos que se conectan y cumplen alguna función en conjunto con ella.
- Software: término informático que hace mención a los programas/ sistemas operativos que se instalan en la computadora (no son dispositivos físicos).
- Teleasistencia: término con más de una definición, las cuales tiene en común al uso de las TICs como medio de monitoreo y cuidado a distancia. En salud hace distinción a los términos relacionados a la telemedicina en el sentido de que el proveedor del servicio no necesariamente es un profesional de la salud (37).
- Teleorientación: termino equivalente a la teleasistencia establecido por el CTMP y el Seguro Social de Salud – ESSALUD.
- Telemedicina: Es el suministro de servicios de atención sanitaria por profesionales de la salud que hacen uso de las TICs con el objetivo de diagnosticar, prevenir, intervenir enfermedades y lesiones; así como también para la formación

profesional e investigación con el fin de mejorar la salud de las personas en las comunidades donde residen (38).

- Telerehabilitación: Rama de la Telesalud que abarca la intervención y el monitoreo de la rehabilitación haciendo uso de las TICs (39).
- Telesalud: Es el conjunto de actividades relacionadas a la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las TICs. Incluye la Telemedicina y la Tele-educación en salud, Telerehabilitación, Teleasistencia (36).
- Terapia Ocupacional: Profesión de la salud que se preocupa por promover la salud y el bienestar a través de la ocupación. El objetivo principal de la terapia ocupacional es permitir que las personas participen en las actividades de la vida cotidiana (25).
- TICs: Conjunto de tecnologías requeridas para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información (40).

1.4.3 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La presente investigación no presenta una hipótesis general de investigación por ser principalmente de diseño exploratorio, en el cual se pretende indagar sobre hechos o características que no poseen un antecedente directo en nuestra sociedad como es precisamente la Telerehabilitación en Terapia Ocupacional.

CAPÍTULO II

MÉTODOS

CAPITULO II: MÉTODOS

2.1 DISEÑO METODOLÓGICO

2.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación de tipo no experimental, un estudio en el cual no se manipula deliberadamente las variables, no se hace variar de manera intencionada las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables.

2.1.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

De diseño transversal, tiene como característica la recolección de datos en un solo momento, en un tiempo único; uno de sus propósitos es describir variables en un grupo de caso (muestra o población); y de alcance exploratorio, debido a que tiene como propósito estudiar variables potenciales en un momento específico y examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes.

2.1.3 POBLACIÓN

Tecnólogos Médicos en Terapia Ocupacional que han brindado y/o brindan atención remota y virtual (Teleasistencia /Telerehabilitación) de Terapia Ocupacional durante el periodo 2020 - 2021

2.1.4 MUESTRA Y MUESTREO

Estará conformado por todos los Terapeutas Ocupacionales que ejercen y/o ejercieron la atención de forma remota y virtual (telerehabilitación) durante el año 2020 hasta la actualidad en Lima, Perú. Se utilizará un muestreo no probabilístico a conveniencia del

investigador en la cual se considerará a la mayor cantidad de Terapeutas Ocupacionales tomando en cuenta los criterios de selección. Se espera obtener un mínimo de 100 y máximo de 200 participantes.

2.1.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Licenciados en Tecnología Médica con mención en Terapia Ocupacional (TM TO).
- Terapeutas Ocupacionales que realizaron trabajo remoto en alguna oportunidad durante el año 2020 y/o en el presente año.

2.1.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Licenciados en TM TO que ejercen su labor únicamente de manera presencial.

2.1.5 VARIABLE

- Características de la telerehabilitación y teleasistencia en Terapia Ocupacional en el Perú 2020-2021

2.1.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

- **Encuesta – “Características de la Tele rehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú 2020 - 2021”**

Instrumento creado en Google Forms (Formularios de Google), el cual permite elaborar y enviar encuestas, esta será totalmente anónima. El instrumento está conformado por 04 secciones: “Sobre el servicio terapéutica que usted brinda a través de la atención remota”, “Sobre el proceso de evaluación de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional”, “Sobre el plan intervención de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional” y “Dificultades presentadas en la

atención”; consta de un total de 10 preguntas con sub-items de opción múltiple, espacios para respuestas libres y sección de comentarios. El tiempo estimado para su llenado es de 7 minutos.

El presente instrumento fue elaborado por el investigador y pasó por un proceso de validación a través de juicio de expertos, jurado conformado por 3 terapeutas ocupacionales con experiencia en Telerehabilitación en Terapia Ocupacional quienes aprobaron la aplicabilidad del cuestionario.

2.1.7 PROCEDIMIENTOS Y ANALISIS DE DATOS

PLAN DE RECOLECCIÓN

- Se solicitó y obtuvo la autorización de parte de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para ejecutar la investigación.
- Se estableció comunicación con las asociaciones de Terapeutas Ocupacionales del Perú (APTOP, ASOPEIS y afines) con el objetivo de obtener medios de contacto tecnológicos con los terapeutas ocupacionales que realizan atención remota.
- Se contactó de manera virtual con los terapeutas ocupacionales que realizan atención remota (emails, WhatsApp, llamadas telefónicas) con la finalidad de hacer llegar el consentimiento informado.
- Se envió el instrumento a los terapeutas ocupacionales que brindaron su consentimiento informado a través de herramientas y medios virtuales.
- Se recibió el instrumento debidamente llenado en un plazo de 15 días desde su envío.
- Se descargó la información brindada y se aplicó los criterios de selección.
- Se almacenó la información recolectada y resultados en una base de datos en Microsoft Office Excel.

ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS

La base de datos se analizó en Microsoft Office Excel, se procedió analizar descriptivamente los datos por variable a través de una distribución de frecuencias, esta se completó con los porcentajes de caso en cada categoría y los porcentajes acumulados. La distribución de frecuencias se presentó en forma graficas circulares, de barras y/u otros tipos según los resultados obtenidos.

2.1.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

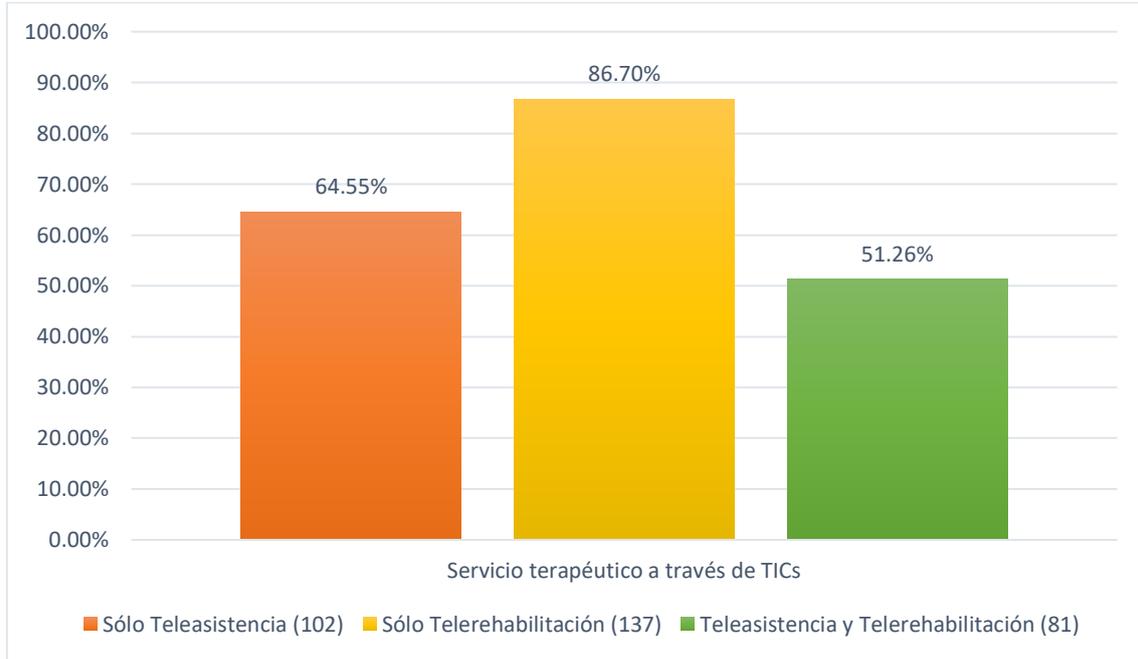
El estudio incluyó la aplicación de consentimiento informado. En el desarrollo de esta investigación se garantizó los valores éticos universalmente aceptados:

- Principio de Autonomía: se respetó la capacidad de decisión de las personas de participar voluntariamente y se contó con el consentimiento informado para la obtención de datos relacionados con el fin de este proyecto.
- Principio de Beneficencia: este proyecto garantizó el bienestar de las personas que participaron en el desarrollo del proyecto.
- Principio de No maleficencia: no se realizó ningún procedimiento o proceso de intervención que dañe a la población estudiada, respetándolos de manera íntegra.
- Principio de Justicia: las condiciones de trato a los participantes fueron iguales para todos, brindándoles confidencialidad y acceso a los resultados de este proyecto de investigación.
- Principio de Confidencialidad: en el desarrollo de la ejecución del proyecto se mantuvo en confidencialidad los datos proporcionados por los participantes; manteniéndolos en el anonimato y de haberse tomado fotografías estas no revelan sus rostros.
- Principio de Ética: se respetó los derechos de autor realizados para la elaboración del planteamiento del problema y el marco teórico; así mismo se hace referencia en la bibliografía.

CAPÍTULO III
RESULTADOS

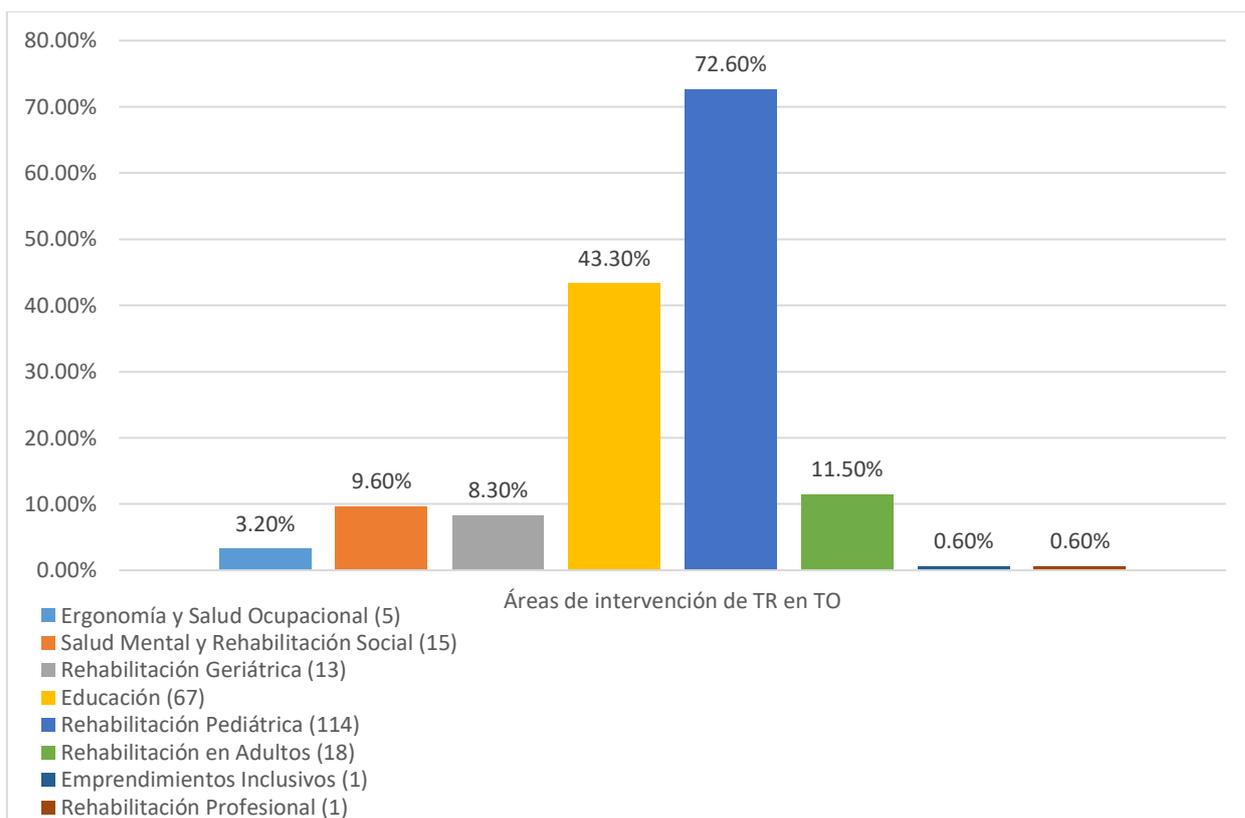
CAPITULO III: RESULTADOS

Gráfico 1. Tipo de servicio terapéutico a través de TICs (N= 158).



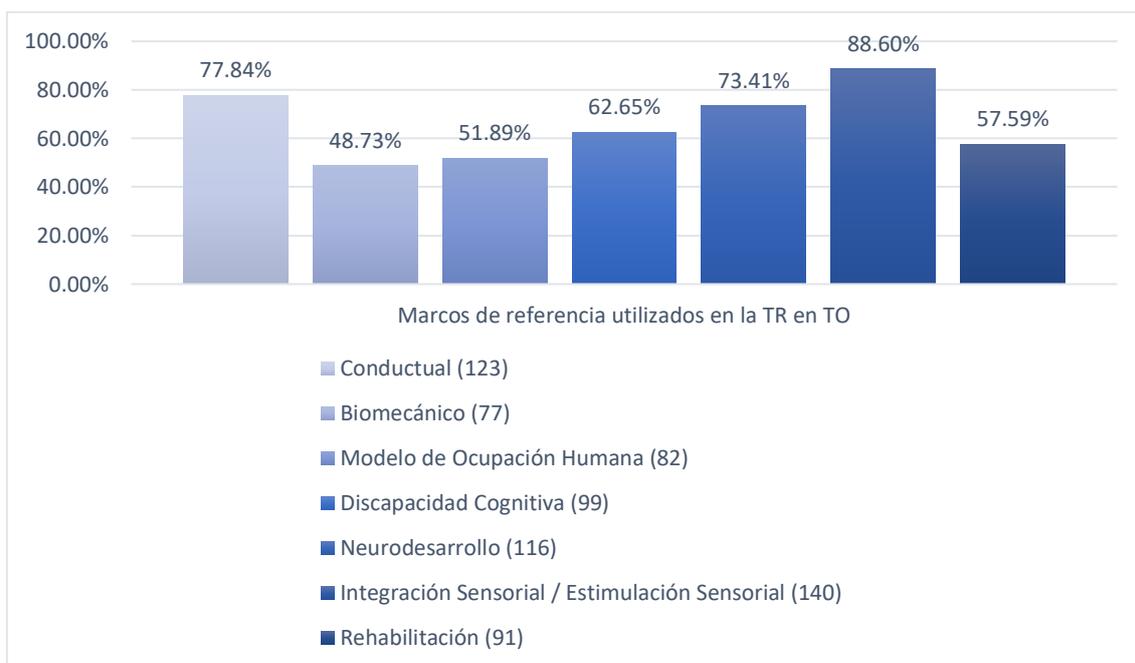
En el Gráfico 1, se observa que el 86.70% de los participantes consideran que realizan o realizaron un trabajo, solamente, de Telerehabilitación; el 64.55% considera que brindó solamente Teleasistencia. Cerca de la mitad de los Terapeutas Ocupacionales que brindaron información considera haber ejercido o que ejercen Teleasistencia y Telerehabilitación.

Gráfico 2. Áreas de intervención (N=158).



En el Gráfico 2 se aprecia que los porcentajes más alto corresponden a áreas de intervención afines al ámbito educativo y pediátrico (Rehabilitación Pediátrica: 72.60% y Educación: 43.30%). Cabe mencionar que los Terapeutas Ocupacionales puede que ejerzan o que hayan ejercido su labor en más de un área de intervención.

Gráfico 3. Marcos de referencia más utilizados (N=158).



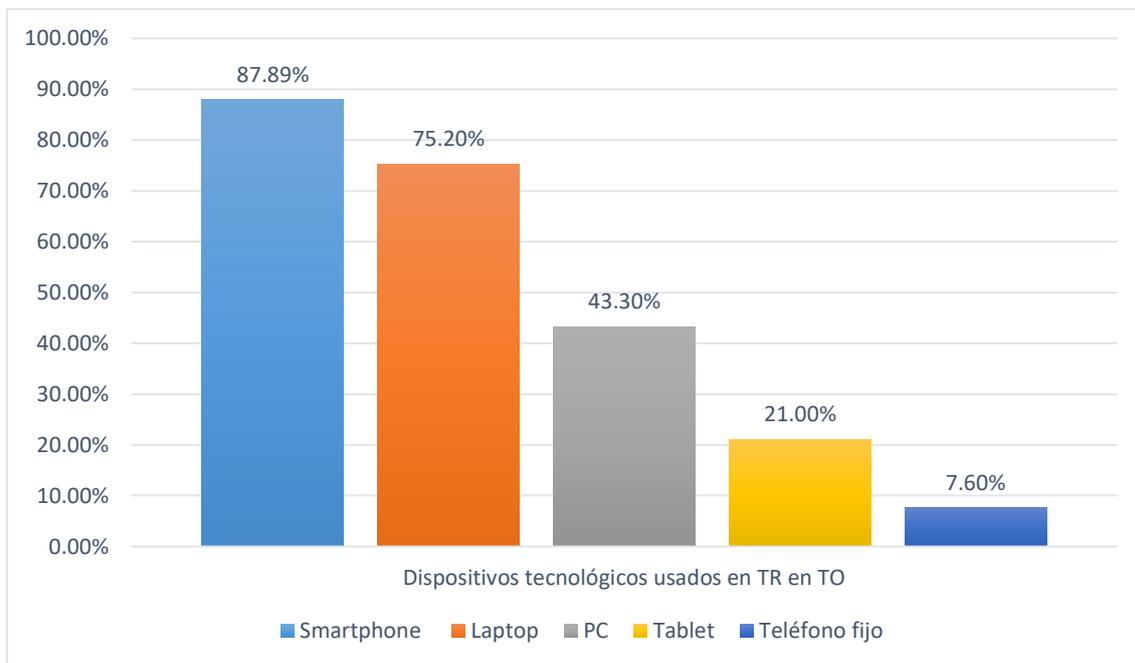
En el Gráfico 3, se muestra que los marcos de referencia con mayor uso en las sesiones de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional son: el de Integración Sensorial/ Estimulación Sensorial (88.60%); Conductual (77.84%); Neurodesarrollo (73.41%) y el de Discapacidad Cognitiva (62.65%). Al igual que las con los datos de las áreas de intervención, algunos terapeutas usan más de un marco de referencia según lo amerita el caso.

Tabla 1. Frecuencia de uso de los marcos de referencia (N=158).

	Frecuencia de uso								
	Frecuentemente		Casi siempre		Casi nunca		Nunca		
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Marcos de referencia utilizados	Conductual	78	49.36%	38	24.95%	7	4.43%	35	21.26%
	Biomecánico	48	30.37%	15	9.49%	14	8.86%	81	51.28%
	Modelo de Ocupación Humana	63	39.87%	36	22.78%	13	8.22%	46	29.13%
	Discapacidad Cognitiva	55	34.81%	25	15.82%	19	12.02%	59	37.35%
	Neurodesarrollo	57	36.07%	45	28.48%	14	8.86%	42	26.59%
	Integración Sensorial / Estimulación Sensorial	66	41.72%	64	40.50%	10	6.32%	18	11.46%
	Rehabilitación	48	30.37%	35	22.15%	8	5.06%	67	42.42%

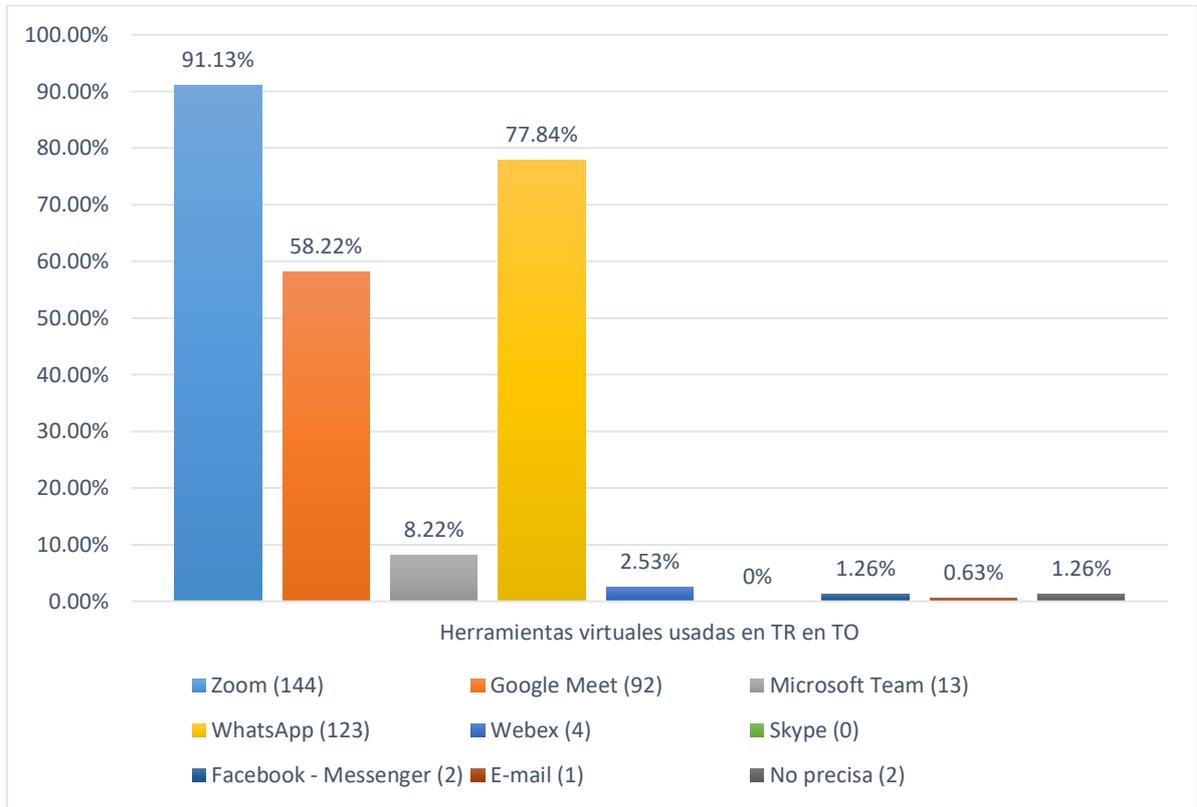
En la tabla 1 se aprecia que uso de los marcos de referencia utilizados en las sesiones de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional se aprecia que el Conductual (49.37%), Modelo de Ocupación Humana (39.87%), Neurodesarrollo (36.07%) y el de Integración Sensorial /Estimulación Sensorial tienen una alta frecuencia (41.72%); por el contrario se hallan el Biomecánico (51.28%), el de Discapacidad Cognitiva (37.35%) y el de Rehabilitación (42.42%) con altos porcentajes en lo que concierne a no usados en Telerehabilitación.

Gráfico 4. Dispositivos tecnológicos más utilizados (N=158).



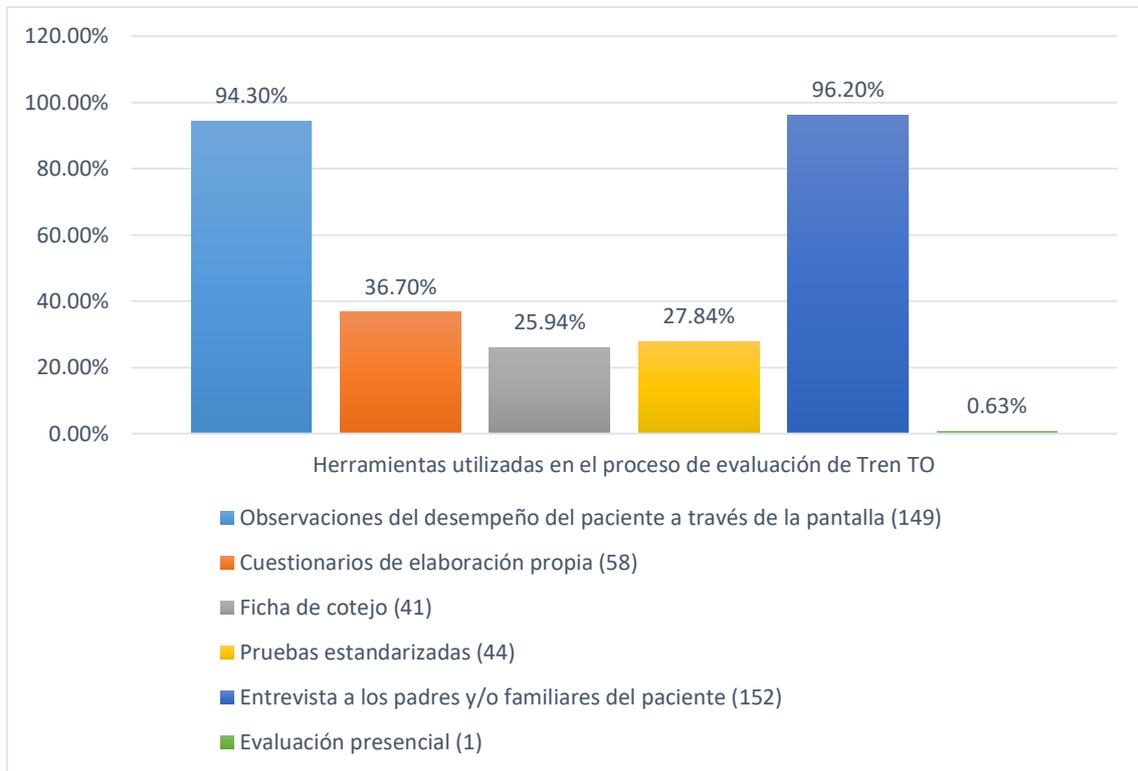
En el Gráfico 4, los resultados muestran que los dispositivos tecnológicos más utilizados al momento de realizar una sesión de TR en TO son: Smartphone (87.89%), laptop (75.20%), computadora de escritorio – PC (43.30%), Tablet (21%), teléfono fijo (7.60%). Es necesario mencionar que algunos terapeutas indican que utilizan más de un dispositivo tecnológico en las sesiones de Telerehabilitación.

Gráfico 5. Herramientas virtuales utilizadas (N=158).



En el Gráfico 5 se aprecia que las herramientas virtuales utilizadas (plataformas virtuales, softwares y aplicativos móviles) en mayor porcentaje son: Zoom Meetings (91.13%); Google Meet (58.22%); WhatsApp (77.84%). Las demás herramientas consideradas obtuvieron porcentajes bajos. Es oportuno mencionar que algunos terapeutas indican usar o haber usado más de una herramienta virtual mencionada.

Gráfico 6. Herramientas utilizadas en el proceso de evaluación (N=158).



En el Gráfico 6, sobre el proceso de evaluación de TR en TO, los resultados obtenidos correspondientes a cuáles son las herramientas más utilizadas son: El 96.20% mediante entrevistas a los padres y/o familiares del paciente; el 94.30% hace uso de la observación del desempeño del paciente a través de la pantalla; el 36,70% utiliza cuestionarios de elaboración propia; el 25.94% ficha de cotejo; el 27.84% pruebas estandarizadas. Un 0.63% indica que las evaluaciones son presenciales.

Tabla 2. Tiempo de duración de cada sesión de evaluación (minutos) (N=158).

		Proceso de evaluación (n)	Procesos de evaluación (%)
	1- 40 min.	21	13.29%
Duración de cada sesión de evaluación	40- 50 min.	111	70.25%
	50 a más	25	15.82%
	No precisa	1	0.63%

En la Tabla 2 se aprecia que un poco más de los 2/3 de los planes de evaluación de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional tienen sesiones de duración comprendida entre 40 y 50 minutos (70.25%).

Tabla 3. Número de sesiones de un proceso de evaluación. (N=158).

		Procesos de evaluación (n)	Proceso de evaluación (%)
Número de sesión de evaluación	1	48	30.37%
	2	70	43.09%
	3	33	20.86%
	4	6	3.79%
	Más de 4	1	0.63%
	No precisa	2	1.26%

En la tabla 3, se muestra que un porcentaje representativo de los procesos de evaluación en Telerehabilitación en Terapia Ocupacional constan de 2 sesiones (43.09%), seguido de los procesos de evaluación de 1 sesión (30.37%) y en tercer lugar los de 3 sesiones (20.86%). Los planes de evaluaciones con otros números de sesiones no mencionados llegan a ser menos del 6%.

Tabla 4. Frecuencia semanal de sesiones intervención (N=158).

		Número de planes de intervención (n)	Porcentaje de planes de intervención (%)
Frecuencia semanal de sesiones	1 vez por semana	76	48.10%
	2 veces por semana	68	43%
	3 veces por semana	9	5.7%
	Diaria	5	3.2%

En la Tabla 4, los resultados muestran que cerca de la mitad de los planes de intervención tiene una frecuencia de sesiones de una vez por semana (48.10%); los planes de frecuencia de 2 veces por semana también tienen un porcentaje representativo (43%).

Tabla 5. Tiempo de duración de cada atención (minutos) (N=158).

		Planes de intervención (n)	Planes de intervención (%)
	1 – 40 min.	53	33.54%
Duración de cada sesión de intervención	40-50 min.	95	60.12%
	50 a más	10	6.34%

La Tabla 5 muestra que aproximadamente los 2/3 de las sesiones de intervención tienen una duración comprendida entre 40 y 50 minutos (60.12%); un tercio tiene una duración menor a 40 minutos (33.54%) y aquellas que tienen una duración mayor de 50 minutos no alcanzan porcentajes representativos.

Tabla 6. Diferencia entre los planes de intervención con un tiempo de duración establecido versus los planes de intervención que tienen un tiempo indeterminado de duración. (N=158).

	Planes de intervención (n)	Planes de intervención (%)
Duración del plan de intervención establecido en meses	134	84.82%
Duración indefinida del plan de intervención	24	15.18%

En la Tabla 6 se muestra que existen 2 tipos de planes según el tiempo de duración de todo el proceso, existe un grupo mayoritario de planes de intervención/asistencia que tienen una duración establecida/propuesta, resultando ser el 84.82%; el porcentaje restante corresponde a aquellos que no tienen un tiempo específico de duración.

Tabla 7. Duración de los planes de intervención (expresado en meses) (N=158).

		planes de intervención (n)	Planes de intervención (%)
Duración del plan de intervención (meses)	1 a 2	15	9.49%
	3 a 4	82	51.89%
	5 a 7	46	29.11%
	7 +	6	3.79%
	indefinido	9	5.72%

En la Tabla 7 se observa que cerca de la mitad de planes de intervención de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional tienen una duración comprendida entre 3 y 4 meses (51.89%). Aquellos que tienen una duración entre 5 y 7 meses también tienen un porcentaje significativo (29.11%).

Tabla 8. Cantidad de sesiones por cada ciclo de terapias – promedio (N=158).

	planes de intervención (n)	Planes de intervención (%)	
Cantidad de sesiones por cada ciclo de terapias - promedio	1 - 15	50	31.64%
	16 a 20	24	15.18%
	21 a 25	51	32.27%
	26 a 35	14	8.86%
	31 a más	9	5.73%
	Indefinido	10	6.32%

En la Tabla 8 se observa que tanto los ciclos de terapias que tienen una cantidad de sesiones menores a 15 (31.64%) como los que constan de un número de sesiones entre 21 y 25 (32.27%) tienen porcentajes representativos

Tabla 9. Número de atenciones por jornada laboral (N=158).

		jornadas laborales (n)	Jornadas laborales (%)
Número de atenciones por jornada laboral	1 a 3	22	13.92%
	4 a 6	94	59.49%
	7 a 10	25	15.82%
	10 +	12	7.59%
	No precisa	5	3.18%

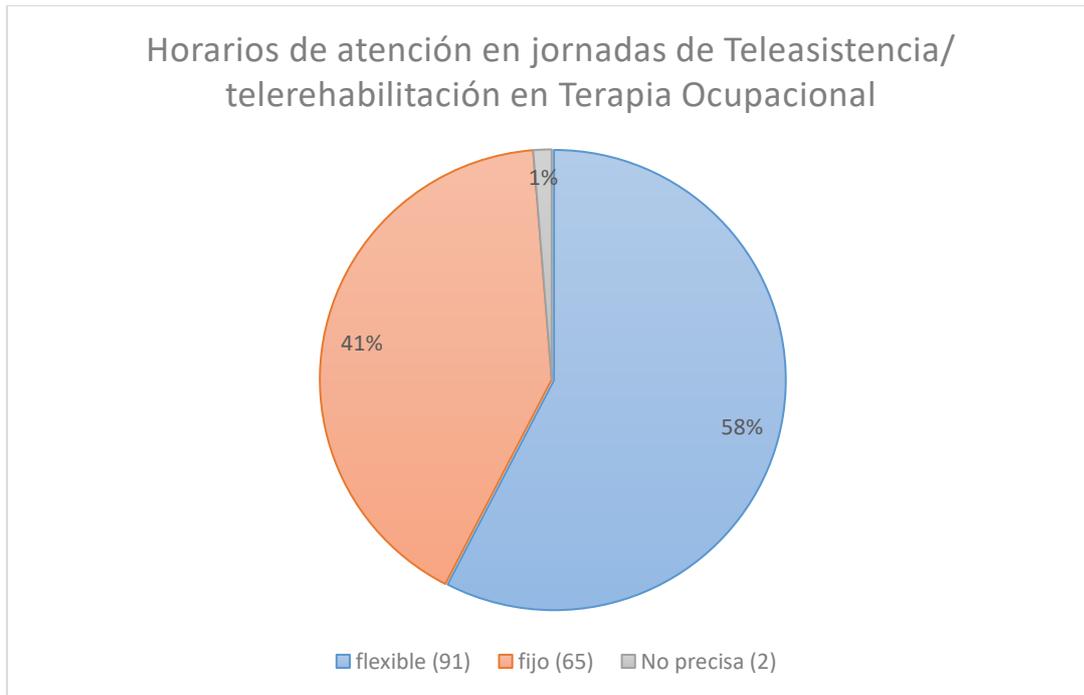
La Tabla 9 muestra que las jornadas que comprenden un número de atenciones entre 4 y 6 tienen un porcentaje representativo y considerablemente mayor a las demás (59.49%).

Tabla 10. Duración de una jornada laboral (expresada en horas) (N=158).

		Jornadas laborales (n)	Jornadas laborales (%)
Duración de jornada en horas	1 a 3	12	7.59%
	4 a 6	108	68.34%
	7 a más	32	20.24%
	No precisa	6	3.83%

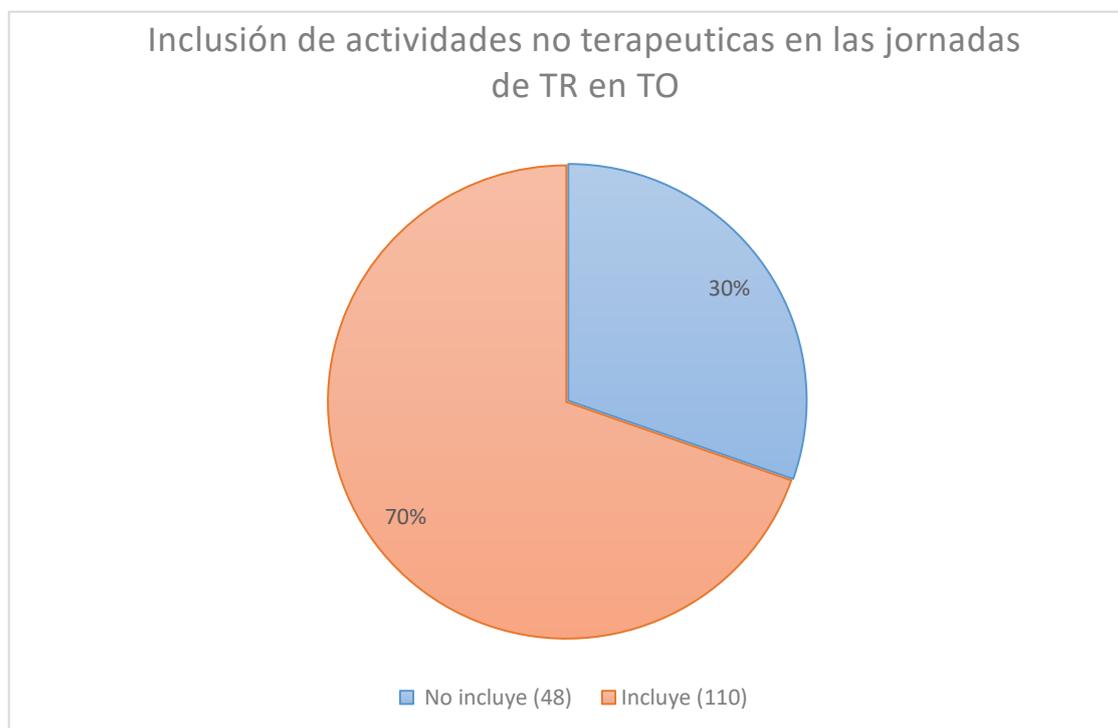
Se aprecia en la Tabla 10 que las jornadas laborales de duración entre 4 y 6 horas representan aproximadamente los 2/3 (68.34%); en menor porcentaje, pero también representativo se hayan las que constan de 7 a más horas (20.24%).

Gráfico 7. Horarios de atención en jornadas (N=158).



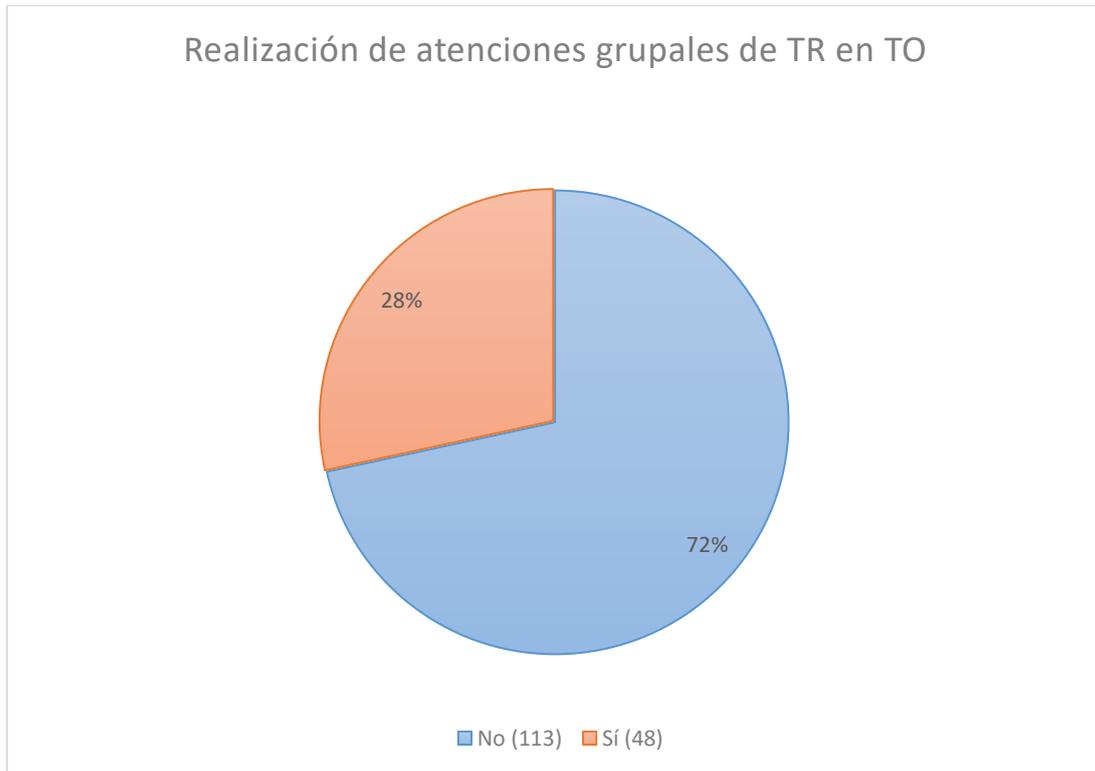
El Gráfico 7 evidencia que las jornadas de Teleasistencia/Telerehabilitación en Terapia Ocupacional con horarios flexibles tienen una representación ligeramente mayor (58%) en comparación con las de horarios fijos (41%).

Gráfico 8. Inclusión de actividades no terapéuticas (administrativas) durante la jornada laboral (N=158).



En el Gráfico 8 se aprecia la notable diferencia entre las jornadas que no incluyen actividades no terapéuticas (70%) en comparación con aquellas en las que si están incluidas (30%).

Gráfico 9. Realización de atenciones grupales (N= 158).



En el Gráfico 9 los resultados indican que las jornadas terapéuticas en las que se realizan atenciones grupales tienen una representación significativamente menor (28%) en comparación a aquellas en las que las atenciones son individuales (72%).

Tabla 11. Dificultades que conciernen al terapeuta ocupacional (N= 158).

	Gran dificultad		Ligera dificultad		No hay dificultad		No precisa	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Conectividad de parte del terapeuta ocupacional como dificultad.	23	14.55%	60	37.97%	74	46.85%	1	0.63%
Dificultad en la organización y disponibilidad de tiempo de parte del terapeuta.	11	6.96%	71	39.88%	71	39.88%	5	3.16%
Dominio tecnológico de parte del terapeuta.	11	6.96%	52	32.91%	90	56.97%	5	3.16%
Sobrecarga de funciones y tareas ajenas al rol de terapeuta.	59	37.34%	69	43.67%	26	16.45%	4	2.53%
Molestias musculoesqueléticas propias del puesto.	56	35.44%	65	41.13%	31	19.62%	6	3.79%
Fatiga visual de parte del terapeuta.	31	19.62%	67	42.40%	57	36.07%	3	1.89%

En la Tabla 11 se aprecia un predominio en las dificultades relacionadas a la salud ocupacional y a la modalidad de trabajo remoto, si bien la mayoría de ellas son consideradas como ligera dificultad, puntualmente en “Sobrecarga de funciones y tareas ajenas al rol de terapeuta” (43.67%), y en “Molestias musculoesqueléticas propias del puesto” (41.13%); los porcentajes obtenidos en la categoría como gran dificultad son significativos.

Tabla 12. Dificultades que conciernen al paciente/usuario (N= 158).

	Gran dificultad		Ligera dificultad		No hay dificultad		No Precisa	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Conectividad de parte del paciente/ usuario.	61	38.60%	59	37.34%	37	23.43%	1	0.63%
Calidad de la imagen en la pantalla – cámara del paciente /usuario.	39	24.68%	75	47.46%	38	24.07%	6	3.79%
Organización y disponibilidad de tiempo de parte del paciente/usuario.	41	25.95%	78	49.36%	36	22.80%	3	1.89%
Dominio tecnológico de parte del paciente/usuario.	37	23.41%	73	46.42%	45	28.28%	3	1.89%
Capacidad comprensiva y el seguimiento de indicaciones de parte del paciente/usuario como dificultad.	54	34.17%	82	51.89%	18	11.41%	4	2.53%
Dificultad con respecto al compromiso y la puntualidad de parte del paciente/usuario.	30	18.98%	71	44.93%	52	32.93%	5	3.16%
Dificultad referente a la colaboración – participación del paciente en las actividades durante la sesión.	44	27.84%	79	50%	31	19.63%	4	2.53%
Dificultad con respecto a la disponibilidad de los materiales solicitados para llevar a cabo las actividades terapéuticas.	32	20.25%	82	51.89%	41	25.97%	3	1.89%

En la Tabla 12 es evidente que los porcentajes obtenidos en la categoría ligera dificultad tienen alta representación, porcentajes cercanos al 50%.

Tabla 13. Dificultades que conciernen a la institución en la cual labora el terapeuta ocupacional (N=158).

	Gran dificultad		Ligera dificultad		No hay dificultad		No precisa	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dificultad con respecto a la flexibilidad y autonomía para organizar los tiempos de atención.	41	25.94%	57	36.07%	56	35.46%	4	2.53%
La labor administrativa no está incluida dentro de la jornada laboral.	60	37.97%	66	41.72%	25	15.88%	7	4.43%
La inclusión de mayor carga de trabajo y/u otras funciones que no están preestablecidas.	66	41.77%	59	37.34%	27	17.10%	6	3.79%
Autofinanciamiento de parte del Terapeuta Ocupacional.	77	48.73%	46	29.11%	29	18.37%	6	3.79%

En la Tabla 13 se observa que las dificultades relacionadas al autofinanciamiento (48.73%), las condiciones y acuerdos laborales (la labor administrativa no está incluida dentro de la jornada laboral como gran dificultad: 41.72%, como ligera dificultad: 37.34%; la labor administrativa no está incluida dentro de la jornada laboral como gran dificultad: 41.72%, como ligera dificultad: 37.97%) obtienen porcentajes significativos y altos, tanto como dificultades ligeras como grandes dificultades, los porcentajes llegan a estar próximos al 50%.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

El presente estudio atiende el interés de conocer cómo se ha venido implementando la atención de la Terapia Ocupacional en el Perú a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) desde marzo 2020 hasta agosto 2021; esta modalidad de atención se define como Telerehabilitación en Terapia Ocupacional (TR en TO).

Esta modalidad evidenció un gran cambio desde aproximadamente el segundo trimestre del 2020, incrementó su aplicación y protagonismo a efecto de la suspensión de las atenciones presenciales por motivos de la coyuntura sanitaria. Debido al “gran salto” que tuvo que darse en tan breve tiempo, la estructura, normativa y metodología de trabajo no se hallaba establecida y se podría considerar que fue empírica. Con la finalidad de conocer el curso que ha venido tomando de manera individual cada uno de los planes de intervención de TR en TO surge el motivo del presente estudio, determinar las características en común que presentan los planes de TR en TO, así mismo, también es oportunidad para poder enlistar las dificultades que se han presentado para que sean consideradas al momento de establecer una estructura y normativa de un plan de TR en TO general a nivel nacional.

En el presente estudio se ha considerado 2 tipos de servicio dentro de la TR en TO: la Teleasistencia en Terapia Ocupacional y la TR en TO propiamente dicha, la diferencia entre ambos términos se encuentra en que la teleasistencia se limita a un acompañamiento, asesoramiento y monitoreo de un plan de intervención presencial interrumpido, así como una atención ambulatoria muchas veces no estructurada y con objetivos inmediatos. Técnicamente no existe una diferencia establecida, pero sí existe una ligera distinción a nivel de percepción y consideración de parte de los terapeutas, esto se refleja en que un poco más de la décima parte considera haber ejercido Teleasistencia en Terapia Ocupacional (13.29%); no obstante, el 51.26% de los profesionales de la salud referidos consideran haber brindado tanto teleasistencia como Telerehabilitación.

En lo que concierne a las áreas de intervención de TR en TO, se evidencia una significativa diferencia entre la atención a niños y la atención de adultos, pues el 72.60%

de terapeutas ejerce su labor en Rehabilitación Pediátrica y el 43.30% en Educación, ello en contraste con el 33.80% que ejerce en las áreas de intervención que tienen como beneficiarios a personas adultas.

Referente a los marcos de referencia utilizados en los planes de intervención de TR en TO, se mantiene la diferencia entre adultos y niños, pues predominan los marcos de referencia utilizables en poblaciones infantiles tales como el de Integración sensorial / Estimulación Sensorial (88.60%); el Conductual (77.84%) y el de Neurodesarrollo (73.41%). Los otros marcos considerados en la lista alcanzan porcentajes que se hallan entre el 48.73% y el 62.65%; La frecuencia de uso de cada uno de los marcos de referencia mencionados es alta, los resultados muestran porcentajes altos en el ítem de mayor frecuencia, valores comprendidos entre 49.13% y 63.41%.

La TR en TO implica el uso de TICs, el tener conocimiento de cuales de los dispositivos tecnológicos son las más usados en la implementación de este tipo de servicio terapéutico es fundamental debido a que cada una de ellas presenta ventajas y limitaciones relativas acorde a la estructura y planificación de este tipo de procesos terapéuticos. Con mayor porcentaje de uso (87.89%) se encuentran el Smartphone; en un segundo lugar, Laptop (75.20%); existe una proporción directa entre los dispositivos más adquiridos en el mercado en el momento con respecto a los más utilizados en TR en TO. Los dispositivos tecnológicos ejecutan herramientas virtuales (aplicativos, softwares, plataformas, etc.) que permiten llevar a cabo la conexión entre el terapeuta y el paciente/usuario, los datos obtenidos evidencian que los más usados son: Zoom 92.30%, seguido por WhatsApp 78.80%; Google Meet 59%, se aprecia una relación proporcional directa entre el uso para TR en TO y la popularidad de la herramienta en el mercado.

El proceso de TR en TO, presenta la misma estructura que la TO en modalidad presencial, se conforma de una evaluación y un plan de intervención. Con respecto al proceso de evaluación de TR en TO se obtiene información sobre las herramientas de evaluación más utilizadas, la cual refleja una gran diferencia entre la entrevista a los padres/ familiares del paciente y la observación del desempeño del paciente a través de la pantalla con respecto a otras herramientas. Entrevista a los padres/familiares del paciente (96.20%);

observación del desempeño del paciente a través de la pantalla (94.30%); otras herramientas obtienen porcentajes entre 0.63% y 3.70%. La diferencia entre las 2 primeras herramientas mencionadas con respecto a los demás es posible que se deba por la implementación repentina de la modalidad remota de atención, la falta de validación y experiencia en la aplicación de herramientas, instrumentos y técnicas que son de uso presencial. Sobre la duración de cada sesión de evaluación de TR en TO, se aprecia que un poco más de los 2/3 de los planes de intervención constan de sesiones que tienen una duración comprendida entre 40 y 50 minutos (70.25%); conforme la duración de cada sesión se va distanciando del rango mencionado los porcentajes van disminuyendo, datos muy similares a lo que se presenta en los procesos de evaluación presencial de TO. Con respecto a la cantidad de sesiones necesarias para completar un proceso de evaluación, predominan los planes que constan de 2 sesiones (43.09%); aquellos que están conformado por una sesión corresponden al 30.37%; los procesos de evaluaciones que constan de 3 a más sesiones representan cerca de la cuarta parte de todos los considerados en el presente estudio. De manera general, los procesos de evaluación en TR presentan menor cantidad de sesiones en comparación con las evaluaciones presenciales, ello debido a que la cantidad de instrumentos y herramientas de evaluación utilizadas es menor.

Para conocer las características de los planes de intervención se han considerado los siguientes criterios: frecuencia semanal de las sesiones de intervención de TR en TO, tiempo de duración de cada una de las sesiones de trabajo y de todo el proceso de intervención. Referente a la frecuencia semanal de sesiones, se aprecia que aproximadamente la mitad de los planes de intervención terapéutica tienen una frecuencia de una sesión por semana (48.10%); en segundo lugar, se encuentran los procesos de 2 sesiones por semana (43%). El tiempo de duración de cada una de las sesiones de intervención: sesiones con duración comprendida entre 40 y 50 minutos (60.12%); entre 1 y 40 minutos (33.54%), el tiempo de duración de cada una de las sesiones de intervención se pueden considerar prácticamente igual al de las sesiones de evaluación, pues se evidencia lo siguiente: el 70.25% de las sesiones de evaluación tienen una duración comprendida entre 40 – 50 minutos y el 60.12% de las sesiones de intervención con una duración comprendida en el mismo rango de tiempo, siendo esos porcentajes los más altos en cada uno de los ítems.

Los planes de intervención de TR en TO varían entre sí al igual que los planes de trabajo presencial, pues depende del área de intervención, la organización independiente de cada uno de los terapeutas o de lo establecido por la institución para la cual trabaja el especialista. En esta oportunidad, para organizar la información referente al tiempo de duración en meses de cada plan de trabajo, los planes de TR se han agrupado en 2 categorías: planes de intervención de duración establecida y en planes de intervención de duración indefinida, obteniéndose 84.82% y 15.18% respectivamente. Los planes de intervención de duración establecida reflejan porcentajes muy variados en la cantidad de meses, el mayor porcentaje, prácticamente la mitad, corresponde a aquellos que tienen una duración entre 3 y 4 meses (51.89%); en segundo lugar, se encuentra aquellos que se extienden entre 5 a 7 meses (29.11%). Es oportuno indicar que los planes indefinidos conforman el 5.72%.

Como último aspecto a considerar en lo que concierne a los planes de intervención, se presenta el promedio de sesiones que conforman cada plan de trabajo, en este aspecto resaltan con un porcentaje cercano a la tercera parte los planes de intervención conformados por un número de sesiones comprendido entre 1 -15 (31.64%) y aquellos con un número entre 21 -25 (32.27%). Un valor que coincide con los datos obtenidos en la duración en meses y frecuencia semanal.

La jornada laboral de TR en TO difiere notoriamente de la presencial, pues el trabajo remoto requiere de una organización diferente de actividades y de los tiempos designados para ello; la productividad es un aspecto importante de conocer en toda modalidad de servicio, para ello se considera el número de atenciones por jornada, los datos reflejan lo siguiente: en más de la mitad de jornadas se atiende ente 4 a 6 usuarios/pacientes, en segundo lugar se encuentran las jornadas que comprenden un número ubicado entre 7 y 10 (15.82%); el porcentaje restante se distribuye entre los que no precisan un número específico de atenciones por día de trabajo y aquellos que tienen más de 10 atenciones en una jornada.

Es de suma importancia conocer la duración de una jornada laboral de TR en TO, el presente estudio muestra que un poco más de las dos terceras partes de las jornadas

laborales constan de un número de horas ubicado en el rango 4 a 6; en segundo lugar, se hallan aquellas jornadas que abarcan de 7 a más horas (20.34%). Adicional a la labor terapéutica los profesionales de la salud referidos cumplen otras funciones laborales (administrativas) consideradas actividades no terapéuticas, sobre este aspecto se reporta que un poco más de 2/3 de terapeutas debe realizar actividades laborales fuera de sus horarios de trabajo. Otra característica que se considera es la presencia de atenciones grupales, este aspecto varía bastante según el área de intervención, de manera general se reporta que el 72% de las atenciones son individuales. Como aspecto final correspondiente a la jornada laboral se considera la flexibilidad de horarios, en el cual se aprecia que más de la mitad de jornadas se realizan en horarios flexibles (58%).

Conocer las dificultades que se han evidenciado en el ejercicio de la TR en TO en el Perú es fundamental, pues ellas forman parte de las características que deben ser analizadas y atendidas para mejorar la calidad de esta modalidad de atención. A continuación, se exponen las dificultades más frecuentes en el trabajo remoto y su grado de afección según la apreciación de los terapeutas ocupacionales, enlistadas según el grado de dificultad considerado por la mayoría de participantes.

Las dificultades con respecto al terapeuta ocupacional; la fatiga visual es considerada como ligera dificultad por el 37.97% de los encuestados; las molestias musculoesqueléticas propias del puesto son consideradas como ligera dificultad por el 41.43%; la sobrecarga de funciones y tareas ajenas al rol de terapeuta es considerada como ligera dificultad por el 43.67%; la dificultad en la organización y disponibilidad de tiempo es considerada como ligera por el 39.88%. Cabe mencionar que se consideraron como gran dificultad por más de la tercera parte de los terapeutas las molestias musculoesqueléticas (36.84%) y la sobrecarga de funciones y tareas ajenas al rol de terapeuta (38.31%).

Se deduce que no han existido significativas dificultades con respecto a factores correspondientes al terapeuta ocupacional, no obstante, las ligeras dificultades giran en torno a puntos relacionados a la Salud Ocupacional.

Las dificultades con respecto a al paciente/usuario; la conectividad es considerada como una gran dificultad por el 38.60% de los encuestados, la capacidad comprensiva y el seguimiento de indicaciones es considerada como ligera dificultad por el 47.46%, la disponibilidad de los materiales solicitados para llevar a las actividades terapéuticas es considerada como una ligera dificultad por 51.89%, la colaboración - participación en las actividades terapéuticas es considerada como ligera dificultad por el 50%, la organización y disponibilidad de tiempo son consideradas como ligeras dificultades por el 49.36%, la calidad de la imagen en la pantalla – cámara es considerada como ligera dificultad por el 47.46%, el dominio tecnológico es considerado como ligera dificultad por el 46.42%, el compromiso y la puntualidad son considerados como ligera dificultad por el 44.93%.

Se aprecia que las dificultades de mayor proporción relacionadas al paciente/usuario son aquellas que se vinculan al compromiso, organización, capacidad comprensiva y el poder adquisitivo.

Las dificultades con respecto a la institución en la cual se labora; el autofinanciamiento de parte del terapeuta ocupacional en lo que concierne a los implementos/materiales y otros gastos necesarios para llevar a cabo las sesiones es considerado como gran dificultad por el 48.73%, también es considerada una gran dificultad la inclusión de mayor carga de trabajo y/u otras funciones que no están preestablecidas (41.77%); la falta de flexibilidad y autonomía para organizar los tiempos de atención es considerada ligera dificultad por el 36.07% y la falta de inclusión de labores administrativos dentro de la jornada también es considerada una ligera dificultad por el 41.72%.

Se deduce que las dificultades de mayor magnitud que conciernen a la institución en la que se labora son aquellas afines a las especificaciones laborales de tiempo y funciones.

De manera general, se infiere que las dificultades de mayor relevancia son aquellas que se vinculan al ámbito laboral (acuerdos y funciones laborales; así mismo, aquellas relacionadas a la Salud Ocupacional y las que son afines a la actitud, disposición y

compromiso de los usuarios/pacientes). Tomar en cuenta que la información es parcial, procedente solamente de los terapeutas ocupacionales.

Es importante mencionar que no existen estudios ni reportes para ser considerados como precedentes a nivel nacional, las investigaciones y pesquisas afines al tema se limitan a experiencias al aspecto tecnológico, metodológico y relatos de experiencias en localidades extranjeras (América del Norte, Europa, Asia y Medio Oriente). No obstante, existe un estudio que muestra datos significativos, criterios, aspectos y resultados similares a los reportados en el presente estudio. Se trata del estudio titulado “Impacto del bloqueo pandémico de COVID-19 en la práctica de la terapia ocupacional y el uso de la Telerehabilitación: un estudio transversal” a cargo de B. Ganesan y colaboradores (Hong Kong, mayo 2021). En los cuales los resultados referentes a las áreas de intervención muestran una notoria diferencia entre la atención pediátrica con respecto a la atención de adultos en la modalidad de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional: problemas de autismo (66.6%), accidente cerebro vascular (12.9%), parálisis cerebral (6.4%), discapacidad de aprendizaje (9.6%), enfermedad de Parkinson (1.6%) y otras afecciones médicas (2.8%).

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- La Telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú, desde el segundo trimestre del año 2020, ha dado un gran paso en lo que respecta a su implementación. Esta modalidad de servicio se ha ido forjando de manera empírica sin una estructura ni normativa establecida desde un inicio; no obstante, los diversos planes de evaluación e intervención muestran estructuras similares.
- Las áreas de intervención en las que se han reportado más casos de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional son aquellas en las que la población atendida son niños(as), específicamente en el área de Rehabilitación Pediátrica (72.60%) y Educación (43.30%).
- Debido a que la mayor parte de los atendidos son niños(as), los marcos de referencia más utilizados son los afines a esta población, predominando los de Integración Sensorial – Estimulación Sensorial (88.60%), Conductual (77.84%) y Neurodesarrollo (73.41%).
- Los dispositivos y herramientas tecnológicas (TICs) más utilizados en los procesos de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional son aquellas que sincrónicamente son más populares y de mayor uso en el mercado, tales son los casos de los Smartphones (87.89%), Laptops (75.20%), Zoom (92.30%) y WhatsApp (78.80%).
- Los procesos de evaluación de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional están conformados, en su mayoría, de 2 sesiones (43.09%), cada una con una duración comprendida entre 45 y 50 minutos (70.25%). Las estrategias más usadas son la observación del paciente/usuario y la entrevista con familiares a través de la pantalla de manera sincrónica (94.30%).
- Los procesos de intervención de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional presentan, en su mayoría, sesiones de frecuencia semanal (48.10% una vez por semana) y de duración similar a las sesiones de evaluación (60.12% una duración comprendida entre 40 y 50 minutos).

- Los planes de intervención de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional pueden, en líneas generales, presentar una duración cercana a los 3 meses (51.89%) y comprenden entre 21 y 25 sesiones (32.27%).
- Las jornadas laborales en esta modalidad de atención, Telerehabilitación en Terapia Ocupacional, en su mayoría presentan horarios flexibles (58%), comprenden cerca de 5 atenciones (59.49%) y tienen una duración promedio de 5 horas (68.34%), de lo cual se infiere que las actividades laborales no terapéuticas no están consideradas en el tiempo de trabajo establecido, esto ocasiona sobrecarga laboral y reducción de tiempo disponible para que el terapeuta realice otras actividades ajenas a su ejercicio profesional.
- Con respecto a las dificultades afines al terapeuta, estas giran en torno a lo relacionado a la salud ocupacional (41.43% molestias musculoesqueléticas propias del puesto; 37.97% fatiga visual y el 43.67% sobrecarga de funciones y tareas ajenas al rol terapéutico).
- Referente a las dificultades relacionadas al paciente/usuario sobresalen aquellas vinculadas al compromiso, organización, capacidad comprensiva y el poder adquisitivo (47.46% capacidad comprensiva y el seguimiento de indicaciones; 50% la colaboración - participación en las actividades terapéuticas; 49.36% la organización y disponibilidad de tiempo; 47.46% la calidad de la imagen en la pantalla – cámara).
- Las dificultades de mayor magnitud que conciernen a la institución en la que se labora son aquellas afines a las especificaciones laborales de tiempo y funciones (41.77% inclusión de mayor carga de trabajo y/u otras funciones que no están preestablecidas y 41.72% inclusión de labores administrativos dentro de la jornada).

5.2. RECOMENDACIONES

- Disminuir el impacto de las dificultades reportadas, ello a través de asesoramiento, programas y orientación dirigido a los terapeutas, pacientes e instituciones que brindan esta modalidad de atención. Asesoramiento e instrucción en uso de dispositivos y herramientas tecnológicas, TICs, apropiadas para llevar a cabo de manera eficiente y práctica las sesiones terapéuticas; programas de autocuidado y sensibilización sobre afecciones musculoesqueléticas y otros temas de salud ocupacional; orientar y acompañar a los terapeutas ocupacionales, pacientes y personal institucional en lo que concierne a la calidad de atención con la finalidad de incrementarla al máximo posible. Ello a cargo de profesionales afines (informáticos, terapeutas tecnólogos médicos con experiencia en el extranjero) y autoridades correspondientes (directivos institucionales).
- Complementar la información obtenida en el presente estudio a través de otras investigaciones dirigidas a instituciones laborales afines y a los pacientes/usuarios, la apreciación de ellos permitirá identificar otras dificultades y corroborar algunas ya detectadas. Así mismo, se requiere llevar a cabo estudios similares más específicos en lo que respecta a las áreas de intervención de la Terapia Ocupacional.
- Realizar una investigación que permita establecer y analizar el éxito terapéutico de esta modalidad de atención, un estudio dirigido a reportar y analizar el cumplimiento de los logros y metas de la Telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú.
- Considerar la modalidad de Telerehabilitación en Terapia Ocupación dentro del plan de estudio de pregrado, pues siguiendo la línea de progreso y experiencia de esta ciencia de la salud a nivel mundial, se evidencia que desde hace unos años ya viene siendo aplicada ante la necesidad de mantener e incrementar la accesibilidad a este tipo de servicio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ganesan B, Fong K, Meena S, Prasad P, Tong R. Impact of COVID-19 pandemic lockdown on occupational therapy practice and use of telerehabilitation - A cross sectional study. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2021 Mayo; 25(9).
2. Li C, Hung G, Fong K, Cruz P, Wah SH, Tsang H. Effects of a home-based occupational therapy telerehabilitation via smartphone for outpatients after hip fracture surgery: A feasibility randomised controlled study. J Telemed Telecare. 2020 Junio; 28(13).
3. Hung kn G, Nk Fong K. Effects of telerehabilitation in occupatrional therapy practice: A systematic review. Pubmed. 2019 mayo; 32(1).
4. Wallisch A, Little L, Pope E, Dunn W. Parent Perspectives of an Occupational Therapy Telehealth Intervention. NCBI National Center of Biotechnology Information. 2019 junio; 11(1).
5. Wasserman H. Occupational Therapy Faculty Perspectives On The Use Of Telehealth As A Delivery Method For Healthcare Services England UoN, editor. New England: DUNE; 2017.
6. Narváez F, Marín-Castrillón D, Cuenca C, Latta A. Desarrollo e Implementación de Tecnologías para Telerehabilitación Física en América Latina: Una revisión sistemática de literatura, programas y proyectos. TecnoLógicas. 2017 setiembre; 20(40).
7. El Peruano. Edición Extraordinaria. 2020 marzo 25.
8. World Federation of Occupational Therapists. WFOT. [Online].; 2021. disponible en: <https://www.wfot.org/about/about-occupational-therapy>.
9. Colegio Tecnólogo Méidco del Perú. CTM Perú. [Online].; 2021. Disponible en: <https://ctmperu.org.pe/areas/terapia-ocupacional>.
10. Colegio Tecnólogo Médico del Perú. Resolución N° 0206 -CTMP-CN2016. Lima: CTMP; 2016.
11. Terapia Ocupacional. ¡Cuántas y cuántos Terapeutas Ocupacionales somos? [Online].; 2021. Disponible en: <https://terapiaocupacional.net/cuantas-y-cuantos-terapeutas-ocupacionales-somos/>.

12. Escobar-Galindo C, Trinidad-López J, Céspedes-Chauca M, Reyes-Morales W, Cárdenas-Astete E. Especialización en Terapia Ocupacional: Una oportunidad para el Perú. *Rev Hered Rehab*. 2020 Mayo; 1.
13. Yunda L, Gómez Ortega L, Rodríguez S, Milán Muñoz R, Tobar M. Plataforma Web para un nuevo modelo de tele-rehabilitación, de base comunal, en áreas rurales. *Revista S&T*. 2011 Diciembre; 9(19).
14. Angaran D. Telemedicine and telepharmacy: current status and future implications. *Am J Health Syst Pharm*. 1999 Julio; 56(14).
15. Foro de la Industria Nuclear Española. Preguntas y Respuestas: ¿Qué es la teleterapia? [Online].; 2021. Disponible en: <https://www.foronuclear.org/descubre-la-energia-nuclear/preguntas-y-respuestas/sobre-aplicaciones-de-la-tecnologia-nuclear/que-es-la-teleterapia>.
16. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) data -Telehealth. [Online].; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/gho/goe/telehealth/en/>.
17. World Health Organization. Telemedicine - Opportunities and developments in Member States. *Global Observatory for eHealth series*. 2010; 2.
18. ScienceDirect. Telecare. [Online].; 2021. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/telecare#:~:text=Telecare%20describes%20any%20service%20that,diagnosis%2C%20assessment%20and%20prevention>).
19. Parrasi Castaño E, Celis Carbajal L, Bocanegra García J, Pascuas Rengifo Y. Estado actual de la Telemedicina: Una revisión de literatura. *ResearchGate*. 2016 Diciembre; 12(20).
20. Cáceres-Méndez E, Castro-Díaz S, Gómes-Restrepo C, Puyana. Telemedicina: Historia, aplicaciones y nuevas herramientas en el aprendizaje. *Universitas Médicas*. 2011 marzo; 52(1).
21. Presidencia del Consejo de Ministros. Plataforma digital única del Estado Peruano. [Online].; 2020 [cited 2020 agosto 29]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/colecciones/787-normativa-sobre-estado-de-emergencia-por-coronavirus>.
22. ITU - Unión Internacionla de Telecomunicaciones. Estudio sobre TIC y salud pública en América Latina: La perspectiva de e-salud y m-salud. Ginebra: ITU, Desarrollo de las Telecomunicaciones ; 2018. Report No.: ISBN: 987-92-61-27373-6.

23. Orozco Toro W, Solarte López J. Características de los proceso de telerehabilitación en el contexto mundial periodo 2009 - 2017, una revisión documental. 2019..
24. Izzeddin Sarsak H. Telerehabilitation services: A successful paradigm for occupational therapy clinical services. MedCrave. 2020 abril; 5(2).
25. World Federation of Occupational Therapy. WFOT. [Online].; 2021. Disponible en: <https://www.wfot.org/news/2020/occupational-therapy-response-to-the-covid-19-pandemic>.
26. World Health Organization. World report on disability. Malta: WHO; 2011. Report No.: ISBN 978 92 4 156418 2.
27. Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2021. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=Cj0KCQjwhb36BRCfARIsAKcXh6G7jKKtMIKNGlgOgMoz85FhDAKwj0U0OFHwiP9gNR02Tvu5SIUBjpcaApfJEALw_wcB.
28. AOTA American Occupational Therapy Association. Covid-19 Occupational Therapy Service Delivery Guide. 2020..
29. AIOTA All India Occupational Therapists' Association. Occupational therapy Intervention in COVID-19. 2020..
30. College of Occupational Therapists of Ontario. Occupational Therapy Services During COVID-19. 2020..
31. Colegio de Terapeutas Ocupacionales de Chile A.G. Guía de Terapia Ocupacional en modalidad remota. 2020..
32. Perú CTMd. Anteproyecto: Implementación y desarrollo de telerehabilitación en terapia física, terapia de lenguaje y terapia ocupacional en la unidad productora de servicios de medicina de rehabilitación. Documento Técnico. LIMA: CTMP; 2020.
33. Gozzer Infante E. Una visión panorámica de las experiencias de telesalud en Perú. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2015 mayo; 32(2).
34. INEI. Condiciones de vida en el Perú. Informe técnico. Lima: INEI; 2020.
35. INEI. Salud - Compendio Estadístico Perú. 2014..
36. Ministerio de Salud y Protección Social. Telemedicina. 2014. Bogotá - Noviembre.

37. Meidert U, Früh S, Becker H. Telecare Technology for an Ageing Society in Europe - Current State and Future Developments. 2014..
38. Ruiz Ibáñez C, Zuluaga de Cadena Á, Trujillo Zea A. Telemedicina: Introducción, aplicación y principios de desarrollo. Revista CES Medicina. 2007 Junio; 21(1).
39. Serón P, O , Oliveros MJ, Fuentes-Aspe R, Gutiérrez-Arias R. Efectividad de la telerehabilitación en terapia física: Protocolo de una revisión global en tiempos que exigen respuestas rápidas. Medwave. 2020 julio; 20(7).
40. Gerhard Heinze M, Olmedo Canchola V, Andoney Mayén J. Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. Acta Médica Grupo Ángeles. 2017 Junio; 15(2).
41. Hernández-Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación Ciudad de México: MC Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2018.
42. Hill Hermann V, Herzog M, Jordan R, Hofherr M, Levine P, J Page S. Telerehabilitation and electrical stimulation: an occupational -based, client-centered stroke intervention. Pubmed. 2010 febrero; 64(1).
43. Gibbs V, Toth-Cohen S. Family -centered occupational therapy and telerehabilitation for children with autism spectrum disorders. Pubmed. 2011 octubre; 25(4).
44. Joy M. School-based telerehabilitation in occupational therapy: using telerehabilitation technologies to promote improvements in students performance. Pubmed. 2013 junio; 11(5).
45. Hendy J, Chrysanthaki T, Barlow J, Knapp M, Sanders C, Bower P, et al. An organizational analysis of the implementation of telecare and telehealth: the whole systems demonstrator. BMC Health Services Research. 2012; 12(403).
46. Hersch G, Kao B, Melton L, Pancheri K. Telehealth Usage by Occupational Therapy Practitioners. The American Journal of Occupational Therapy. 2015 julio; 69(6911510038).
47. Ordoñez L. Telerehabilitación como propuesta actual de rehabilitación en pacientes con discapacidad. Especial ed. Lagos UdL, editor. Colombia: Revista Inclusiones; 2014.

ANEXOS

ANEXO I

INSTRUMENTO

Características de la Telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú 2020-2021

Con la finalidad de conocer las características del servicio de telerehabilitación /teleasistencia en Terapia Ocupacional que usted brinda le presentamos una serie de preguntas que le tomarán un tiempo aproximado de 07 minutos en responderlas. De antemano se agradece su participación. (marcar con una "X" en los espacios en blanco y/o escribir en los espacios en blanco según corresponda).

I - Sobre el servicio terapéutico que usted brinda a través de la atención remota

1.1 Durante el periodo comprendido entre marzo del 2020 y la fecha actual, ¿Qué tipo de servicio terapéutico ha brindado? (puede indicar más de una opción).

*Teleasistencia en Terapia Ocupacional	<input type="checkbox"/>
**Telerehabilitación en Terapia Ocupacional	<input type="checkbox"/>

**Teleasistencia: servicio de monitoreo, asesoría y acompañamiento ocupacional de tus atendidos.*

***Telerehabilitación: proceso terapéutico que abarca un plan de trabajo determinado (evaluación, objetivos, proyecciones).*

1.2 Áreas de intervención en Terapia Ocupacional en la que labora

Ergonomía y Salud Ocupacional	<input type="checkbox"/>
Salud Mental y Rehabilitación Psicosocial	<input type="checkbox"/>
Rehabilitación Geriátrica	<input type="checkbox"/>
Educación	<input type="checkbox"/>
Rehabilitación Pediátrica	<input type="checkbox"/>
Rehabilitación de Adultos	<input type="checkbox"/>
Otros :	<input type="text"/>

1.3 Marcos de referencias más utilizados:

	Casi nunca	Frecuentemente	Casi siempre
Conductual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biomecánico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modelo de Ocupación Humana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discapacidad Cognitiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Neurodesarrollo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Integración Sensorial/Estimulación sensorial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rehabilitación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros:	<input type="text"/>		

1.4 Dispositivos tecnológicos más utilizados:

Smartphone	<input type="checkbox"/>
tablet	<input type="checkbox"/>
Laptop	<input type="checkbox"/>
PC	<input type="checkbox"/>
Teléfono fijo	<input type="checkbox"/>
Otros:	<input type="checkbox"/>

1.5 Herramientas virtuales utilizadas:

Zoom	<input type="checkbox"/>
Google Meet	<input type="checkbox"/>
Microsoft Team	<input type="checkbox"/>
WhatsApp	<input type="checkbox"/>
Skype	<input type="checkbox"/>
Webex	<input type="checkbox"/>
Otros:	<input type="checkbox"/>

II - Sobre el proceso de evaluación de Telerehabilitación en Terapia Ocupacional

2.1 Durante el proceso de evaluación. ¿Cuál(es) son las herramientas que más utiliza?

Observación del desempeño del paciente a través de la pantalla	<input type="checkbox"/>
Cuestionarios de elaboración propia	<input type="checkbox"/>
Ficha de cotejo	<input type="checkbox"/>
Pruebas estandarizadas	<input type="checkbox"/>
Entrevista a los padres y/o familiares del paciente	<input type="checkbox"/>
Otros:	<input type="checkbox"/>

2.2 Temporalidad del proceso de evaluación

Tiempo de duración de cada sesión de evaluación (minutos)	<input type="checkbox"/>
Número de sesiones necesarias para completar la evaluación	<input type="checkbox"/>

III - Sobre el plan de intervención de Telerehabilitación en Terapia ocupacional

3.1 Sesiones de telerehabilitación

Frecuencia semanal de sesiones	Diaria		3 veces por semana		2 veces por semana		1 vez por semana	OTRO
Duración de cada sesión: (minutos)								
Duración del plan de intervención (meses)								
Cantidad de sesiones por cada ciclo de terapias (promedio)								

3.2 Jornada laboral

Número de atenciones por cada jornada laboral				
Duración de una jornada laboral (horas)				
Horario de atención	Fijo		flexible	
La jornada laboral incluye el tiempo necesario para la labor administrativa (informes, coordinaciones, etc.)	Sí		No	
Realiza atenciones grupales	Sí		No	

IV- Dificultades presentadas en la atención

4.1 Nivel de dificultad que ha percibido en los siguientes aspectos del proceso de telerehabilitación / teleasistencia brindado.

Respecto del terapeuta ocupacional	Gran dificultad	ligera dificultad	No hay dificultad
Conectividad			
Organización y disponibilidad de tiempo			
Dominio tecnológico			
Sobrecarga de funciones o tareas ajenas al rol de terapeuta (familiar, personal, otros)			
Molestias musculoesqueléticas propias del puesto			
Fatiga visual			
Respecto del usuario/paciente	Gran dificultad	ligera dificultad	No hay dificultad
Conectividad			
Calidad de la imagen en pantalla			
Organización y disponibilidad de tiempo			
Dominio tecnológico			
Capacidad comprensiva y seguimiento de indicaciones			
Compromiso y puntualidad			
Colaboración-participación del paciente en las actividades durante la sesión			
Disponibilidad de los materiales solicitados para llevar a cabo las actividades terapéuticas.			
Respecto de la Institución/Centro Laboral	Gran dificultad	ligera dificultad	No hay dificultad
Flexibilidad y autonomía para organizar los tiempos de atención			
La labor administrativa no está incluida dentro de la jornada laboral			
La inclusión de mayor carga de trabajo y/o otras funciones que no están preestablecidas.			
Autofinanciamiento, usted corre a cargo de los gastos que genera la adquisición y mantenimiento de los equipos y materiales utilizados, tanto terapéuticos como tecnológicos.			
Otras dificultades:			

ANEXO II

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Características de la Telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú 2020 - 2021

Investigador: Avalos Carrión, Carlos Alonso Alberto

Propósito

Esta investigación es importante porque permitirá conocer las Características de la Telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú 2020 -2021

Participación

Este estudio pretende recaudar información procedente de los(as) terapeutas ocupacionales del Perú y sus experiencias laborales en la modalidad remota (virtual). Para ello se les presentará un instrumento virtual (encuesta en formato Google Form) el cual será llenado según el instructivo descrito en el mismo.

Riesgos del Estudio

Este estudio no representa ningún riesgo para la salud ni integridad de los participantes.

Beneficios del Estudio

Es importante señalar que, con su participación, contribuye a conocer las características y dificultades que se han presentado al ejercer la Terapia Ocupacional de manera remota (virtual) en sus diversas áreas de intervención, siendo esto un cimiento para la mejora de la implementación y calidad del servicio de terapia ocupacional en Telerehabilitación.

Costo de la Participación

La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted.

Confidencialidad

Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solamente los miembros del equipo de trabajo conocerán los resultados y la información. Se le asignará un número (código) a cada uno de los participantes, y este número se usará para el análisis, presentación de resultados, publicaciones, etc. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los nombres de los participantes.

Donde conseguir información

Para cualquier consulta, queja o comentario favor comunicarse con Avalos Carrión, Carlos Alonso Alberto, al teléfono 930128809 en horario de oficina, donde con mucho gusto serán atendidos.

Declaración Voluntaria

Yo he sido informado(a) del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio y de cómo se tomarán las mediciones. Estoy enterado(a) también que puede de participar o no continuar en el estudio en el momento en el que lo considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir alguna represalia de parte del equipo, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Por lo anterior acepto voluntariamente participar en la investigación de:

“Características de la Telerehabilitación en Terapia Ocupacional en el Perú 2020 - 2021”

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: ____/____/2021

ANEXO III

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo de instrumento	Tipo de variable
Características de la telerehabilitación y teleasistencia en Terapia Ocupacional en el Perú 2020-2021	Característica: Calidad o circunstancia que es propia o peculiar de una persona o una cosa y por la cual se define o se distingue de otras de su misma especie.	Cualidades, peculiaridades, limitaciones y factores que afectan la implementación de la telerehabilitación y teleasistencia en terapia Ocupacional, ello basado en información procedente de los terapeutas ocupacionales del Perú	Sobre el servicio terapéutico que usted brinda	Tipo de servicio terapéutico brindado	Encuesta	Cualitativa nominal
				Áreas de intervención en Terapia Ocupacional en la que labora		Cualitativa nominal
				Marcos de referencias más utilizados		Cualitativa nominal
				Dispositivos tecnológicos más utilizados		Cualitativa nominal
				Herramientas virtuales utilizadas		Cualitativa nominal
			Sobre el proceso de evaluación	Herramientas utilizadas en el proceso de evaluación		Cualitativa nominal
				Temporalidad del proceso de evaluación		Cuantitativa continua
			Sobre el plan de telerehabilitación / teleasistencia ocupacional	Sesiones de telerehabilitación		Cuantitativa continua
				Jornada laboral		Cuantitativa continua
			Dificultades presentadas en la atención	Nivel de dificultad percibido referente al terapeuta ocupacional		Cualitativa ordinal
				Nivel de dificultad percibido referente al usuario/paciente		
				Nivel de dificultad percibido referente a la Institución/Centro Laboral		