Revista UNIDA Científica
e-ISSN: 2520-9213

Publicación periódica de acceso abierto, financiada y editada por la Universidad de la Integración de las Américas

Artículo original

https://doi.org/10.69940/ruc.20260601

Uso de la telemedicina desde la perspectiva de los docentes de la carrera de nutrición de una universidad privada en Paraguay

Use of telemedicine from the perspective of nutrition career teachers at a private university in Paraguay

Chap Kau Kwan Chung[1*], Richard Adrián Riveros Cardozo[1], Derlis Augusto Galeano Lucero[2], Silvio Eduardo Becker[3], Edgar Gustavo Cuevas Núñez[4], Verónica Luciana Oviedo López[1], Alejandra Noemi Acosta Ramos[2]

[1] Universidad Autónoma de Asunción. Asunción, Paraguay.
[2] Universidad Politécnica y Artística del Paraguay. Pedro Juan Caballero, Paraguay
[3] Universidad Americana. Asunción, Paraguay.
[4] Universidad del Pacífico. Asunción, Paraguay.

RESUMEN

El estudio tiene como objetivo general determinar el uso de la telemedicina desde la perspectiva de los docentes de la carrera de nutrición de una universidad privada en Paraguay. La investigación se enfocó en un estudio cualitativo, diseño no experimental, corte transversal y descriptivo. Se entrevistó a 10 docentes de la carrera de nutrición mediante una guía de 11 preguntas abiertas por conveniencia en el 2023. Los criterios de inclusión fueron: ser docente activo en la carrera de nutrición, disponible durante la recolección de datos y con participación voluntaria. Los criterios de exclusión fueron docentes de otras carreras no contempladas. Los resultados más relevantes fueron: por unanimidad los participantes opinan que se puede realizar asesoramiento nutricional mediante la telemedicina pero sin embargo, la calidad puede ser incompleta, los desafíos tecnológicos que podrían afectar la efectividad de la telemedicina. Asimismo, la conectividad, falta de infraestructura tecnológica y habilidades para el manejo de las TIC son algunos de los desafíos tecnológicos que podrían afectar la efectividad de la telemedicina. Se concluye que la telemedicina surge como una herramienta válida para la atención nutricional y los desafíos de su implementación se evidencia en la conectividad, dominio de las TIC's por parte la población y algunos profesionales de la salud.

Palabras clave: Telemedicina, nutricionistas, tecnología, teleconsulta

ABSTRACT

The general objective of the study is to determine the use of telemedicine from the perspective of professors of the nutrition program at a private university in Paraguay. research focused on a qualitative study, non-experimental design, cross-sectional and descriptive. 10 teachers in the nutrition program were interviewed using a guide of 11 open questions for convenience in 2023. The inclusion criteria were: being an active teacher in the nutrition program, available during data collection and with voluntary participation. The exclusion criteria were teachers from other careers not included. The most relevant results were: participants unanimously believe that nutritional advice can be provided through telemedicine but, however, the quality may be incomplete, technological challenges that could affect the effectiveness of telemedicine. Likewise, connectivity, lack of technological infrastructure and ICT management skills are some of the technological challenges that could affect the effectiveness of telemedicine. It is concluded that telemedicine emerges as a valid tool for nutritional care and the challenges of its implementation are evident in connectivity, mastery of ICTs by the population and some health professionals.

Keywords: Telemedicine, nutritionists, technology, teleconsultation

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la convergencia de las TIC ha generado la Telemedicina, con el propósito de ofrecer atención médica a personas que se encuentren en lugares alejados que la necesiten (Fernández y Hernández, 2010; Vila et al., 2023).

La telemedicina se percibe como una herramienta para mejorar los servicios de salud, mitigar la falta de especialistas, detección temprana de pacientes que requieren atención inmediata, facilitar el acceso a servicios médicos para aquellas personas con limitaciones de movilidad y tener un impacto significativo en la economía de una sociedad (Castaño et al., 2016; Navas et al., 2020).

Para correspondencia dirigirse a: wendy505@hotmail.com
Recibido: 04 de junio de 2025. **Aceptado:** 11 de septiembre de 2025.
Conflictos de interes: Ninguna que declarar. **Fuente de financiamiento:** Ninguno. **Editor responsable:** Juan Beranger

Este es un artículo publicado en Acceso Abierto bajo Licencia Creative Commons CC-BY, que permite el uso sin restricciones, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que se cite debidamente la obra original.

Según Martínez (2018) la telemedicina ofrece a la medicina convencional un enfoque innovador para la prestación de servicios, con beneficios agrupados en tres aspectos: Pacientes (ahorro de tiempo y reducción de costos de transporte, mayor acceso a especialistas, posibilidad de obtener una segunda opinión en diagnóstico y tratamiento, y la evitación del riesgo de contagio por el SARS-CoV-2 al no ser necesario visitar consultorios médicos), Médicos (respaldo de especialistas, mejora en la calidad de los servicios proporcionados, y acceso a oportunidades de educación continua) e, Instituciones (ampliación de la cobertura de servicios, reducción de costos fijos y extensión de los horarios de atención).

Algunas investigaciones relacionadas con la telemedicina encontramos en el área de cardiología (Nishath et al., 2022; Tang et al., 2022), en pacientes con problema de diabetes (Russo et al., 2022), en el área de odontología (Su et al., 2022), nefrología (Al Ammary et al., 2022), urología (Symeonidis et al., 2023; Raina et al., 2021), oído y audición (Emmet et al., 2022) durante la pandemia (Uddin et al., 2021; Tilahun & worku, 2022; von der Groeben et al., 2023); otorrinolaringología (Wu et al., 2021), pacientes con resultados positivos (Nargis et al., 2023), pediatría (Klarman et al., 2022; Giannasi et al., 2022). Por lo tanto, la presente investigación pretende determinar el uso de la telemedicina desde la perspectiva de los docentes de la carrera de nutrición de una universidad privada en Paraguay.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se estudió bajo un enfoque cualitativo, diseño no experimental mediante un corte transversal y descriptivo. Se realizaron 10 entrevistas profundas a docentes nutricionistas de una universidad privada en Paraguay, 2023. Los criterios de inclusión que se tuvo en cuenta fueron: ser docente activo en la carrera de nutrición en la universidad analizada, estar disponible para la entrevista durante la recolección de datos y con participación voluntaria. Asimismo, los criterios de exclusión fueron docentes de otras carreras no contemplada. El instrumento consistió en una guía de 11 preguntas (P0-P10), por conveniencia en noviembre de 2023 (ver tabla 1). Los entrevistados fueron codificados (E1 – E10).

RESULTADOS

Después de haber entrevistado a 10 nutricionistas, se obtiene los principales resultados:

Con respecto a la P0, por unanimidad han respondido que sí se puede realizar asesoramiento nutricional o consultas mediante la telemedicina. Algunos de los entrevistados han resaltado que:

"Se puede realizar, pero sin énfasis en la evaluación antropométrica" (E3)
"Se puede realizar, aunque lo ideal siempre es presencial la ventaja en la calidad de atención y mejor diagnóstico es mayor en la preespecialidad" (E5)
"La 1ra evaluación no se puede el seguimiento se podría, despidiendo de la patología o metas del paciente" (E8)

El contenido de las respuestas a la P1, las opiniones de los encuestados también se orientan hacia la misma respuesta, resaltado que puede ser de calidad, pero que sin duda será incompleta:

"En el área de nutrición sería incompleta, en la consulta necesitamos realizar la medición antropométrica" (E1)
"Mediocre, si de forma presencial es así, a través de telemedicina peor" (E2)
"No son iguales, pero podrían ambos tener sus ventajas y desventajas" (E4)
"La atentación presencial, en mi perspectiva, siempre es de mejor calidad que la telemedicina" (E5)
Me parece que específicamente en nutrición es incompleta, pero puede mantener la calidad de atención" (E7)
"Puede ser útil para ahorrar tiempo, sin que afecte la calidad y eficacia del tratamiento" (E9)

En cuanto a la P2, 7 sujetos consideran que la telemedicina tiene lugar con mayor frecuencia en el sector privado, 2 de ellos no tienen conocimiento y 1 de ellos indican que se da con mayor frecuencia en el sector público.

Tabla 1. Guía de preguntas para los entrevistados

	Preguntas
0	Desde su perspectiva, se puede realizar asesoramiento nutricional o consultas mediante la telemedicina?
1	¿Qué piensa usted sobre la calidad de la atención mediante la telemedicina en comparación con la atención presencial?
2	Según su perspectiva ¿La telemedicina se implementa con mayor frecuencia en instituciones de atención médica del sector público o privado?
3	¿Podría mencionar alguna institución de atención médica que esté implementando actualmente servicios de telemedicina en el Paraguay? Y en el extranjero? Ej: país con uso de la telemedicina.
4	¿Cómo afecta la telemedicina al acceso a la atención médica en áreas remotas o con escasez de servicios médicos?
5	¿Existen estrategias para garantizar la disponibilidad equitativa de servicios de telemedicina para diferentes segmentos de la población?
6	¿Cuáles son los impactos económicos/financieros de la implementación de la telemedicina en términos de eficiencia operativa y reducción de costos para los prestadores de la atención médica?
7	¿Cuáles son los desafíos tecnológicos que podrían afectar la efectividad de la telemedicina, y cómo se están superando? Ej: problemas de interoperabilidad entre diferentes plataformas de telemedicina, privacidad y seguridad de los datos de los pacientes, etc.
8	¿Se realizan esfuerzos para capacitar a profesionales de la salud en el uso de la telemedicina?
9	¿Conoce usted los desafíos legales que enfrentan la telemedicina en diferentes regiones y cómo se están resolviendo?
10	¿Se han identificado barreras en la adopción de la telemedicina por parte de los pacientes, y cómo se están abordando?

Fuente: Elaboración propia (2023)

"Actualmente en el sector privado, aunque e ambos sectores se lleve a la práctica" (E5)
"No estoy segura, pero creo que en el sector privado" (E6)

Las respuestas de la P3 se orientan mayormente al sector privado, orientándose sanatorios y consultorios:

"Paraguay: Red Salud" (E1)
"Alianza seguros" (E4)
"Hospital Sirio Libanés, tanto en Paraguay como en el extranjero" (E5)
"Assimed- Paraguay" (E7)
"Conozco consultorios privados" (E9)
"Sanatorio Británico" (E10)

Referente a la P4, la mayoría respondió que la telemedicina presenta beneficios e impacta de manera positiva en cuanto al acceso a la atención médica en áreas remotas o con escasez de servicios médicos.

"Podría ser una excelente opción para atender" (E2)
"Afecta positivamente, ya que se puede acceder al servicio en zonas donde los servicios de salud están muy alejados" (E4)
"En zonas de atención escasa y dificultad para la movilización hasta un centro médico, es más ventajoso y beneficioso para recibir atención" (E5)
"De manera positiva, no será nula la atención capaz no se tenga atención igual o similar a la presencial, pero algún tipo de atención tendrá" (E6)
"No creo que funcione, si no tienen equipos informáticos o no hay buena señal de internet" (E8)
"Positivamente, permite el acceso a las personas que no pueden trasladarse" (E9) *"De forma positiva, logrando acercar la atención en lugares que de otra forma no podrían acceder a ella"* (E10)

Con respecto a la P5, la mayoría desconocía sobre el tema, siendo la única estrategia mencionada para garantizar la disponibilidad equitativa de servicios de telemedicina para diferentes segmentos de la población, el acceso a internet.

"En realidad, en primer lugar, debería existir acceso a internet en todos los sectores poblaciones, pero desconozco el hecho de que haya una estrategia a nivel país" (E5)
"Creo que garantizando buenos servicios de conexión y acceso a dispositivos de calidad" (E7), *"Mayor disponibilidad y acceso a tecnología"* (E9)

La P6 que hace mención a los impactos económicos/financieros de la implementación de la telemedicina en términos de eficiencia operativa y reducción de costos para los prestadores de la atención médica, los entrevistados en su mayoría respondieron de alguna manera que los costos se reducen en algunos aspectos. *"Ahorrar tiempo y no costo, igual se paga una encuesta presencial"* (E2)

"Para prestadores de atención medica el realizar telemedicina disminuye costo de movilización (combustible) pasaje sin embargo aumenta el gasto telefónico (en caso de no contar con planes/wifi)" (E5)
"Costos de equipamiento, conectividad" (E6)
"Permite mayor ahorro en recursos (limpieza, lugar físico, etc.) y en el mantenimiento de los mismo" (E7)
"Se reduce en gastos debido a características como ahorro de consultorio" (E9)
"Para los prestadores de atención el costo es menor, logran mayor eficiencia operativa, generalmente las consultas duran 15 minutos o un poco más" (E10)

Con respecto a la P7, sobre los desafíos tecnológicos que podrían afectar la efectividad de la telemedicina, y cómo se están superando, algunos están de acuerdo en que dichos problemas tienen que ver con la conectividad, pero ninguno ha respondido cómo se están superando.

"Conexión y señal en todo el país" (E3)
"Buena cobertura y señal de internet falta de capacitación" (E7)
"La falta de infraestructura tecnológica y habilidades p/el manejo, la deficiencia de cobertura en zonas, confidencialidad de datos, la falta de vínculos emocional son alguno de los puntos que afectan la efectividad" (E8)
"Privacidad de los datos de pacientes, plataformas inestables" (E9)

Por su parte, la P8 que consultaba sobre la realización esfuerzos para capacitar a profesionales de la salud en el uso de la telemedicina, 5 respondieron que no, 2 no tenían conocimiento y 3 respondieron que sí:

"En algunos sectores si, en otros no" (E8)
"Sí, existe disponible formación en telemedicina, en la facultad de politécnica-UNA" (E9)

Así mismo las respuestas a la P9 se orientaron en su mayoría al desconocimiento sobre los desafíos legales que enfrentan la telemedicina en diferentes regiones. Siendo las respuestas más consistentes:

"Lo ético debe regir con independencia de la modalidad" (E1)
"La violación de datos por exposición de datos en línea, diagnostico enumero por la inspección presencial, no existe supervisión reglamentaria adecuada den la telemedicina, si el presencial no informa adecuadamente al paciente sobre los riegos de la telemedicina y si el paciente sale perjudicado podría presentar demandas" (E8)

Y por último, las respuestas de la P10 sobre las barreras en la adopción de la telemedicina por parte de los pacientes y cómo se las aborda, destacaron las respuestas: *"Si se encuentran más reacios en consultar online por que no se los puede evaluar antro métricamente. Se cambia el formato de consulta a abordajes de asesoría y no evaluación"* (E3)

"Creo que despende de los pacientes. Quienes tienen manejo es tipo de comunicación no tendría inconvenientes, dependiendo de los grupos etneos y sexo. Mujeres consultan más" (E5)
"Por sobre todo para paciente adulto mayor con escasez de conocimiento tecnológico dificulta la telemedicina, por lo que se requiere de terceras para el manejo. Existen especialidades que requieren la presencialidad para mejor examinación." (E8)
"Conectividad en zonas remota, desconocimiento en el uso de la virtualidad." (E9)
"Cada vez existen menores barreras, los pacientes están optando por este tipo de consultas que les ahorra tiempo, combustible y otros gastos" (E10)

DISCUSIÓN

La telemedicina se define como la medicina a distancia proveyendo al usuario de diagnóstico e incluso tratamiento, mediante la utilización de recursos tecnológicos que optimicen dicha atención, ahorrando tiempo y costes y aumentando la accesibilidad (Prados Castillejo, 2013). Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012) la define como un aporte a los servicios de salud, donde la barrera distancia geográfica es enorme y en el que el profesional de salud valiéndose de la TIC's intercambia información en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades con el fin de mejorar la salud del individuo o sus comunidades.

Los profesionales relacionados al área de la nutrición encuestados demuestran una disposición positiva al momento de adoptar la telemedicina, en su mayoría sostienen que es posible realizar asesoramiento nutricional o consultas a través de este medio, aunque la principal limitación se presenta a la hora de realizar la evaluación antropométrica. Existen estudios que indican el desarrollo de materiales audiovisuales para instruir al paciente sobre la toma de medidas antropométricas en casa, en el que se narran técnicas de antropometría: toma de peso corporal, medición de circunferencia de brazo, circunferencia de pecho, circunferencia media de brazo, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera, circunferencia de muslo, circunferencia de pantorrilla, se indican los materiales necesarios para realizarlas, también las TIC dispersan este tipo de limitaciones (Ávila y Tlahuel, 2022)

Existe discrepancia en las opiniones sobre la calidad de la atención proporcionada por la telemedicina en comparación con la atención presencial, algunos expresan su apoyo considerándola útil para ahorrar tiempo, mientras que también otros, por su parte expresan preocupaciones sobre su eficacia en situaciones más complejas. Existen estudios que indican que, mediante la Telemedicina, el paciente puede tener una comunicación efectiva con un médico, el cual puede realizarle desde monitoreos, diagnósticos, hasta el envío de almacenamientos digitales de resultado de exámenes, para lo cual debe haber cultura (Tum, 2019). Otros expresan que es cuestión de educación de los que intervienen en telemedicina articulando la gestión de los departamentos de salud estatales y municipales para fomentar una cultura de atención a distancia (García Saiso et al., 2021) y también adiestramiento tecnológico por parte de los usuarios. Estos mismos autores indican que a nivel hospitalario, la adopción de la Telemedicina es un 30% mayor en los hospitales públicos frente a los privados, mientras que los encuestados consideran que la telemedicina se implementa con mayor frecuencia en el sector privado, esto lleva a considerar que a veces las percepciones no son del todo coherentes con la realidad. Este hallazgo destaca una brecha en la adopción entre el sector público y privado, independientemente como se menciona en Cardier et al. (2016), la telemedicina sirve como instrumento para mejorar la eficiencia en los servicios sanitarios públicos y privados, permitiendo rediseñar los servicios sanitarios para ajustar los recursos a este nuevo entorno.

Diversas instituciones en Paraguay y el extranjero que ya han adoptado la telemedicina. La literatura consultada nos revela implementación exitosa de la telemedicina en países de la región, en este sentido vale la pena resaltar que en Paraguay la telemedicina se instaló desde el 2013, brindando atención a más de 670.000 personas., siendo una herramienta útil y necesaria en contextos pandémicos, por un lado y de distancias e inaccesibilidad por el otro (MSPyBS, 2021) contribuyendo así con el objetivo de superar las barreras geográficas y mejorar la equidad en la prestación de servicios de salud.

Los entrevistados señalan tanto beneficios como costos asociados con la implementación de la telemedicina, así como el ahorro de tiempo y recursos para los prestadores de atención médica, aunque observan que es necesaria más inversión en tecnología, conectividad y capacitación tanto de la población como del profesional de salud, para su correcta implementación, además de asegurar la privacidad de los datos.

CONCLUSIÓN

La telemedicina surge como una herramienta válida para la atención nutricional, aunque en el contexto paraguayo puede que se evidencien desafíos o barreras de conectividad y dominio de las TIC por parte la población y algunos profesionales de la salud. Es esencial el cuidado en la calidad de la atención y barreras en su adopción. Su correcta implementación dependerá de varios factores como la garantía de que esta innovación llegue a todos los sectores de la población, independientemente de su localización geográfica como de su acceso tecnológico. En este sentido la telemedicina también mejora la eficiencia de los servicios sanitarios y puede contribuir a expandir los servicios nutricionales. Es necesario una mayor interacción entre profesionales de la salud, instituciones reguladoras de la salud para garantizar que la telemedicina beneficie a todos los segmentos de la población y cumpla con los estándares éticos y legales de la práctica médica nutricional. Asimismo, se considera necesaria una sensibilización a los profesionales nutricionistas sobre el uso y aplicabilidad de la telemedicina en el sector desde la primera interacción con el usuario.

Finalmente, se recomienda a las instituciones de formación de personal de salud una revisión de los planes de estudios que incluya la telemedicina en el proceso de dicha formación.

REFERENCIAS

Al Ammary, F., Motter, J., Sung, H., Lentine, K., Sharfuddin, A., Kumar, V., Yavad, A., Doshi, M., Virmani, S., Concepción, B., Grace, T., Sidoti, C., Jan, M., Muzaale, A., Wolf, J. (2022). Telemedicine services for living kidney donation: A US survey of multidisciplinary providers. *American Journal of Transplantation, 22*(8), 2041-2051. https://doi.org/10.1111/ajt.17093

Ávila, K. y Tlahuel, F. (2022) *Innovación de técnicas antropométricas y orientación nutricional para la consulta virtual* [Tesis de grado, Universidad Autónoma Metropolitana]. https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/26558

Cardier, M., Manrique, R., Huarte, A., Valencia, M., Borro, D., Calavia, D. y Manrique, D. (2016) Telemedicina. Estado actual y perspectivas futuras en audiología y otología. *Revista Médica Clínica Las Condes.* 840-847. http://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.11.016

Castaño, E. Y. P., Carvajal, L. C., García, J. J. B., & Rengifo, Y. S. P. (2016). Estado actual de la telemedicina: una

revisión de literatura. *Ingeniare*, (20), 105-120. https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.20.412

Emmet, S., Platt, A., Turner, E., Gallo, J., Labrique, A., Inglis, S., Jenson, C., Parnell, H., Wang, N.-Y., Hicks, K., Egger, J., Halpin, P., Yong, M., Ballreich, J., & Kleindienst, S. (2022). Mobile health school scree-ning and telemedicine referral to improve access to specialty care in rural Alaska: a cluster- randomised controlled trial. *The Lancet Global Health, 10*(7), 1023-1033. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00184-X

Fernández, J. M., & Mérida Hernández, R. (2010). Telemedicina: futuro o presente. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, *9*(1), 0-0. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1729-519x2010000100017&script=sci_arttext

García Saiso, S., Marti, M., Pascha, V., Pacheco, A., Luna, D., Plazzotta, F., ... y D'Agostino, M. (2021). Barreras y facilitadores a la implementación de la telemedicina en las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, *45*. http://doi.org/10.26633/RPSP.2021.131

Giannasi, R., Carpini de Oliveira, P., Bittencourt Couto, T., Junior, H., Penha Meirelles de Andrade, A., Yamamo-to, D., Farhat, S., & Schvartsman, C. (2022). Fast, cheap and feasible: Implementation of pediatric teleme-dicine in a public hospital during the Covid-19 pandemic. *Journal de Pediatria, 98*(2), 183-189. https://doi.org/10.1016/j.jped.2021.05.007

Klarman, M., Flaherty, K., Chi, X., Cajusma, Y., Capois, A., Vladimir, M., Exnatus, L., Friesen, J., Beau de Rochars, V., Baril, C., Gurka, M., Becker, T., & Nelson, E. (2022). Implementation of a Pediatric Telemedicine and Medication Delivery Service in a Resource-limited Setting: A Pilot Study for Clinical Safety and Feasi-bility. *The Journal of Pediatrics*, 257. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2022.12.005

Martínez, L. (2018). Propuesta para montaje de laboratorio de Telesalud y telemedicina [Tesis de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. https://www.academia.edu/89957458/Propuesta_para_Montaje_de_Laboratorio_de_Telesalud_y_Telemedicina

MSPyBS (2021). *Telemedicina en tiempos de COVID-19.* https://www.mspbs.gov.py/portal/23947/telemedicina-en-tiempos-de-covid-19.htm

Nargis, R., Momtaj, M., Islam, M., & Noor Lira, D. (2023). Exploring patient response towards hotline-based telemedicine service in Bangladesh. *Informatics in Medicine Unlocked,* 39. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.imu.2023.101242

Navas, D., Varela, I., Young, J., Oliva, G., Álvarez, E., Amaya, G., Alemán, G., Durón, R. M., & Gómez, S. (2020). Las primeras tres semanas de una clínica de telemedicina gratuita para COVID-19 en Honduras. *INNOVA-RE: Revista de Ciencia y Tecnología, 9*(1). https://doi.org/https://doi.org/10.5377/innovare.v9i1.9655

Nishath, T., Wright, K., Burke, C., Teng, X., Cotter, N., Yi, J., & Drudi, L. (2022). Implementation of telemedicine in the care of patients with aortic dissection. *Seminars in Vascular Surgery, 35*(1), 43-50. https://doi.org/https://doi.org/10.1053/j.semvascsurg.2022.02.001

Organización Mundial de la Salud (2012). *Telemedicine. Opportunities and developments in member states.* Report on the second global survey on eHealth. Global Observatory for eHealth series. http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf

Prados Castillejo, J. (2013) Telemedicina, una herramienta también para el médico de familia. *Atención primaria*, *45*(3), 129. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.07.006

Raina, R., Nair, N., Yap, H., Filler, G., Sethi, S., Bagga, A., Hari, P., Bunchman, T., Bartosh, S., Twombley, K., Kapur, G., McCulloch, M., Warady, B., Díaz-González de Ferris, M., & Rush, S. (2021). Survey of Tele-medicine by Pediatric Nephrologists During the COVID-19 Pandemi. *Kidney International Reports, 6*(9), 2316-2322. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ekir.2021.06.026

Russo, G., Andreozzi, F., Calabrese, M., Di Bartolo, P., Di Cianni, G., Giorda, C., Lapice, E., Manicardi, E., Giandalia, A., Lucisano, G., Nicolucci, A., Rocca, A., Rossi, M., Spreafico, E., Vespasiani, G., & Manicar-di, V. (2022). Role of telemedicine during COVID-19 pandemic in type 2 diabetes outpatients: The AMD annals initiative. *Diabetes Research and Clinical Practice, 194*, 110158. https://doi.org/10.1016/j.diabres.2022.110158

Su, N.-Y., Yang, P.-Y., & Chang, Y.-C. (2022). Telemedicine as an effective tool for dental service during CO-VID-19 pandemic. *Journal of Dental Sciences, 17*(2), 1065. https://doi.org/10.1016/j.jds.2021.12.005

Symeonidis, E., Veneziano, D., Borgmann, H., Zapała, Ł., Zachariou, A., Brenneis, H., Haensel, S., Haas, S., & Dimitriadis, F. (2023). Telemedicine in Urology: Where Have We Been and Where Are We Heading? *European Urology Open Science, 50*, 106-112. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.euros.2023.02.005

Tang, M., Holmgren, A., McElrath, E., Bhatt, A., Varshney, A., Lee, S., Vaduganathan, M., Adler, D., & Huckman, R. (2022). Investigating the Association Between Telemedicine Use and Timely Follow-Up Care After Acute Cardiovascular Hospital Encounters. *JACC: Advances, 1*(5). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jacadv.2022.100156

Tilahun, B., & worku, A. (2022). Telemedicine use during COVID-19 pandemics and associated factors among health professionals working in health facilities at resource-limited setting 2021. *Informatics in Medicine Unlocked, 33*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.imu.2022.101085

Tum, J. (2019). *Aprovechamiento de herramientas tecnológicas, para ofrecer mejor calidad en la atención de pacientes, en hospitales privados de Guatemala* [Tesis de grado,

Universidad Panamericana]. https://glifos.upana.edu.gt/library/images/a/ab/Aprovechamientos_de_herramientas_Tecnologicas..2019.pdf

Uddin, S., Hasan, M., & Monirujjaman Khan, M. (2021). Consumer side economic perception of telemedicine during COVID-19 era: A survey on Bangladesh's perspective. *Informatics in Medicine Unlocked, 27*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.imu.2021.100797

Vásquez, F. G. Z., Poveda, D. A. M., Freire, E. M. A., & Arcos, I. A. M. (2023). Revolucionando el sector salud: la inmersión de la telemedicina y su fortalecimiento a través del marketing. *REVISTA ERUDITUS*, *4*(3), 61-84. https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/re/article/view/1051

Vila, M., Oliveira, V. R., & Agustí, A. (2023). Telemedicina en el manejo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica: revisión sistemática. *Medicina Clínica*. https://doi.org/10.1016/j.medcli.2023.01.008

von der Groeben , S., Hegerl, U., Czaplicki, A., & Reich, H. (2023). Telemedicine during the COVID-19 pan-demic in Germany: Results from three nationally representative surveys on use, attitudes and barriers among adults affected by depression. *Internet Interventions, 32*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100622

Wu, C.-N., Luo, S.-D., Lin, H.-C., Huang, J.-T., Lee, C.-H., Liu, S.-Y., Tsai, M.-H., Wang, C.-C., Fan, S., Wang, P.-S., & Lan, K.-C. (2021). Eligibility for live, interactive otolaryngology telemedicine: 19-Month experience before and during the COVID-19 pandemic in Taiwan. *Biomedical Journal, 44*(5), 582-588. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bj.2021.07.012