



OPS
120
ANIVERSARIO

Aportes hacia un Plan Nacional de Telemedicina en Uruguay

Realización:



Apoyo:



JOINT SDG FUND



**Aportes hacia un
Plan Nacional de
Telemedicina en Uruguay**

CATALOGACIÓN DE LA FUENTE:

ISBN: 978-9915-9539-0-8

COORDINACIÓN DE LA PUBLICACIÓN:

ALICIA ALEMÁN, MARCIA BARBERO PORTELA, WILSON BENIA, FRANCO GONZÁLEZ MORA
EDICIÓN DE CAPÍTULOS 2 A 5. MARCIA BARBERO PORTELA.

CONTRIBUCIONES AL DOCUMENTO:

MARISA AIZENBERG - ALICIA ALEMÁN - DANIELA ALFONSO - MARCIA BARBERO PORTELA -
WILSON BENIA - ROSARIO BERTERRETICHE - ARIANEL BRUNO - GRACIELA CASTELLANO -
MERCEDES COLOMAR - FRANCO GONZÁLEZ MORA - MARÍA PIA GONZÁLEZ ODINO -
NANCY GUILLÉN - REGINA GUZMÁN - JIMENA HEINZEN - MAGDALENA IRISARRI -
FRANCO LACUESTA - CECILIA MUXI MUÑOZ

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: ALVARO NARI. ÁREA DE COMUNICACIONES OPS/OMS URUGUAY.

AGRADECIMIENTOS:

AL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y A LA AGENCIA DE GOBIERNO ELECTRÓNICO Y
SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO (AGESIC) POR SU APOYO A ESTA
INICIATIVA. AL EQUIPO DEL DEPARTAMENTO DE EVIDENCIA E INTELIGENCIA PARA LA ACCIÓN
EN SALUD (EIH) DE OPS/OMS POR EL APOYO TÉCNICO BRINDADO EN DIFERENTES MOMENTOS
DEL PROCESO QUE CULMINA CON LA PRESENTE PUBLICACIÓN, ESPECIALMENTE A MARCELO
D'AGOSTINO, MYRNA MARTI Y SEBASTIÁN GARCÍA SAISÓ.
AL EQUIPO DE ONU MUJERES DE URUGUAY, POR EL APOYO EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS
FINANCIEROS MOVILIZADOS EN EL PROYECTO, PARTICULARMENTE A LORENA LAMAS.

**PUBLICACIÓN REALIZADA CON EL APOYO DEL PROYECTO RESHAPING MARKET
CONDITIONS AND STRATEGY TO FINANCE THE TRANSITION TO SUSTAINABLE
DEVELOPMENT IN URUGUAY - JOINT SDG FUND: FIRST CALL ON SDG FINANCING.
2020-2023.**

Contenido



PRÓLOGO DEPARTAMENTO DE MEDICINA
PREVENTIVA Y SOCIAL. FMED, UDELAR. PAG. 10
PRÓLOGO ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA
SALUD PAG. 12
INTRODUCCIÓN PAG. 14

**CAPÍTULO 1. COVID-19 Y
TELEMEDICINA. NIVEL DE MADUREZ
DE LAS INSTITUCIONES DE SALUD
PARA IMPLEMENTAR SERVICIOS DE
TELEMEDICINA EN URUGUAY, 2021.**

RESUMEN PAG. 19
1. PRESENTACIÓN PAG. 21
2. METODOLOGÍA PAG. 22
3. RESULTADOS PAG. 24
3.1 DIMENSIONES ANALIZADAS PAG. 27
3.2 ENTORNO DIGITAL PAG. 29
3.3 PREPARACIÓN ORGANIZACIONAL PAG. 33
3.4 RECURSOS HUMANOS PAG. 35
3.5 ASPECTOS NORMATIVOS PAG. 37
3.6 CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO PAG. 38
3.7 PROCESOS PAG. 39
4. DISCUSIÓN PAG. 41
5. CONCLUSIONES PAG. 42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS PAG. 43
FICHA METODOLÓGICA PAG. 43

**CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL PRIMER
CENSO NACIONAL DE TELEMEDICINA EN
URUGUAY**

RESUMEN PAG. 51
1. PRESENTACIÓN PAG. 53
1.1. JUSTIFICACIÓN PAG. 54
1.2. OBJETIVOS PAG. 55

2. RESULTADOS PAG. 55
2.1. ESTIMACIÓN DE LA COBERTURA DEL PRIMER
CENSO NACIONAL DE TELEMEDICINA PAG. 56
2.2. CARACTERIZACIÓN DE LAS INSTITUCIONES
PAG. 57
2.3. PRESTACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y NO
MÉDICA REALIZADA POR TELEMEDICINA PAG. 57
3. CONCLUSIONES PAG. 67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS PAG. 69
FICHA METODOLÓGICA PAG. 69

**CAPÍTULO 3. VALORACIONES DE
PROFESIONALES DE LA SALUD, USUARIOS
Y GESTORES VINCULADOS A LOS
SERVICIOS DE TELEMEDICINA DURANTE
LA EMERGENCIA SANITARIA ASOCIADA AL
COVID-19**

RESUMEN PAG. 73
1. PRESENTACIÓN PAG. 74
2. RESULTADOS PAG. 75
2.1. CONCEPTUALIZACIONES SOBRE LA
TELEMEDICINA PAG. 75
2.2. SOBRE LA INCORPORACIÓN DE TELEMEDICINA
EN DIFERENTES ÁREAS Y ESPECIALIDADES PAG. 81
2.3. TELEMEDICINA EN CONTEXTO DE PANDEMIA
PAG. 83
2.4. PRINCIPALES BENEFICIOS Y LIMITACIONES DE
LA TELEMEDICINA PAG. 87
2.5. PRINCIPALES DESAFÍOS EN LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEMEDICINA PAG. 90
2.6. RELACIÓN MÉDICO-USUARIO PAG. 92
2.7. PRESENTE Y FUTURO DE LA TELEMEDICINA EN
URUGUAY PAG. 93
3. CONCLUSIONES PAG. 98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS PAG. 106

FICHA METODOLÓGICA PAG. 93

CAPÍTULO 4. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL USO DE TELEMEDICINA: REVISIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS Y REVISIONES SISTEMÁTICAS

RESUMEN PAG. 111

1. PRESENTACIÓN PAG. 112

1.1. ANTECEDENTES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE TELEMEDICINA PAG. 113

2. RESULTADOS PAG. 114

2.1. TELEMEDICINA EN IMAGEN PAG. 115

2.2. TELEMEDICINA EN CARDIOLOGÍA PAG. 118

2.3. TELEMEDICINA EN NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA PAG. 119

2.4. TELEMEDICINA EN DERMATOLOGÍA PAG. 122

2.5. TELEMEDICINA EN OFTALMOLOGÍA PAG. 123

2.6. TELEMEDICINA EN OTORRINOLARINGOLOGÍA PAG. 125

2.7. TELEMEDICINA EN REHABILITACIÓN PAG. 125

2.8. REHABILITACIÓN EN ORTOPEDIA PAG. 125

2.9. REHABILITACIÓN EN ONCOLOGÍA PAG. 126

2.10. TELEMEDICINA EN EL MANEJO DE LAS PERSONAS CON COVID-19 PAG. 126

3. CONCLUSIONES PAG. 126

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS PAG. 133

FICHA METODOLÓGICA PAG. 137

CAPÍTULO 5. SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EXITOSAS EN TELEMEDICINA EN IBEROAMÉRICA

RESUMEN PAG. 139

1. PRESENTACIÓN PAG. 140

1.1. ¿POR QUÉ UNA SISTEMATIZACIÓN DE

EXPERIENCIAS EXITOSAS? PAG. 140

1.2. ¿QUÉ ES UNA EXPERIENCIA EXITOSA EN TELEMEDICINA? PAG. 141

1.3. EXPERIENCIAS ANALIZADAS PAG. 143

2. RESULTADOS PAG. 147

2.1. LA SITUACIÓN PRE PANDEMIA POR COVID-19 PAG. 147

2.2. LA TELEMEDICINA EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID-19 PAG. 147

2.3. ACTORES INVOLUCRADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEMEDICINA PAG. 148

2.4. ESPECIALIDADES EN LAS QUE SE IMPLEMENTAN SERVICIOS DE TELEMEDICINA DE MODO EXITOSO PAG. 148

2.5. NIVELES DE ATENCIÓN EN QUE SE CONSIDERA APROPIADA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEMEDICINA PAG. 150

2.6. MODALIDADES DE TELEMEDICINA PAG. 150

2.7. BARRERAS IDENTIFICADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE TELEMEDICINA PAG. 150

2.8. FACILITADORES IDENTIFICADOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE TELEMEDICINA PAG. 154

2.9. HACIA UNA TIPOLOGÍA DE MODELOS EN TELEMEDICINA PAG. 156

3. CONCLUSIONES PAG. 158

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS PAG. 159

FICHA METODOLÓGICA PAG. 160

CAPÍTULO 6. RECOMENDACIONES SOBRE ASPECTOS JURÍDICOS HACIA UN PLAN NACIONAL DE DESARROLLO EN TELEMEDICINA PARA URUGUAY

RESUMEN PAG. 163

1. PRESENTACIÓN	PAG. 163
2. RESULTADOS	PAG. 165
2.1 CUESTIONES GENERALES	PAG. 165
2.2 SOBRE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	PAG. 167
2.3 SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS DATOS EN SALUD	PAG. 168
2.4 SOBRE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PACIENTES	PAG. 169
2.5 SOBRE LA ACTUACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y LOS EQUIPOS DE SALUD	PAG. 169
2.6 SOBRE ASPECTOS TECNOLÓGICOS	PAG. 170
2.7 SOBRE ASPECTOS DE GOBERNANZA E INTERSECTORIALIDAD	PAG. 170
2.8 SOBRE ACTUALES REFORMAS	PAG. 172
2.9 SOBRE EL ASEGURAMIENTO DE LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS/PACIENTES Y DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD	PAG. 173
2.9 SOBRE LA INTERJURISDICCIONALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELEMEDICINA	PAG. 174
2.10 SOBRE INTERJURISDICCIONALIDAD A NIVEL NACIONAL	PAG. 175
2.11 SOBRE INTERJURISDICCIONALIDAD QUE INVOLUCRA DISTINTOS PAÍSES	PAG. 175
2.12 SOBRE LAS POSIBLES BRECHAS EN EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELEMEDICINA. LA DENOMINADA “BRECHA DIGITAL”	PAG. 177
2.13 SOBRE EL USO DE TECNOLOGÍAS: EL SUPUESTO DE ENTREGA DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS A LOS PACIENTES/USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE TELEMEDICINA	PAG. 178
2.14 SOBRE LOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN	PAG. 179
2.15 OTROS ASPECTOS RELEVANTES	PAG. 179
3. CONCLUSIONES	PAG. 180

CAPÍTULO 7. RECOMENDACIONES HACIA UN PLAN NACIONAL DE TELEMEDICINA

INTRODUCCIÓN	PAG. 183
PRINCIPALES DESAFÍOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEMEDICINA EN URUGUAY	PAG. 184
RECOMENDACIONES	PAG. 186
CONSIDERACIONES GENERALES	PAG. 186
INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA Y USO DE LOS DATOS	PAG. 187
ESPECIALIDADES MÉDICAS Y TELEMEDICINA	PAG. 188
RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE	PAG. 188
CONSULTA POR TELEMEDICINA Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES	PAG. 189



En Uruguay, en la fase previa a la pandemia por COVID-19, la oferta de servicios en modalidad telemedicina mostraba un desarrollo incipiente, heterogéneo y no reglamentado. A partir del contexto de emergencia sanitaria se inicia un proceso de incremento de las prestaciones mediante la modalidad de telemedicina orientado a responder a las necesidades de atención médica en un marco de restricción de la presencialidad en todas las áreas. Este factor, que irrumpe inesperadamente, acelera la implementación de la telemedicina, conduciendo a la promulgación de la ley que la regula (Ley N° 19.869) el 02/04/2020.

Lo anterior supuso un avance en tanto provee de un marco legal adecuado para el desarrollo de la telemedicina en el país. No obstante, la reglamentación de la ley pone de relieve la necesidad de conocer en profundidad la situación del uso de telemedicina antes, durante y después de la pandemia. En respuesta a ello y a la necesidad de conocer la magnitud de estos cambios y de los procesos que éstos implican, tanto el Estado uruguayo (a través de la participación de la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) y el Ministerio de Salud Pública (MSP), como la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) y la academia, liderada por la Universidad de la República (Udelar), promovieron e impulsaron estudios sobre el proceso de implementación de la telemedicina, identificando aspectos enmarcados en el contexto de la pandemia y aquellos que la trascienden.

El Departamento de Medicina Preventiva y Social (DMPyS) de la Facultad de Medicina (Udelar) es un espacio académico con una vasta trayectoria de investigación y docencia en el campo de la salud pública. Durante la emergencia sanitaria ha contribuido a la masa crítica desarrollada en el país promoviendo las miradas inter y multidisciplinarias sobre la temática, en particular con enfoques provenientes de la epidemiología y de la sociología de la salud. Asimismo, ha estado activo en la generación de evidencias en torno a la pandemia desarrollando y participando en diversos estudios. Y es en este rol que el DMPyS ha identificado el uso de la telemedicina como un fenómeno de alta relevancia y sobre el que resulta clave profundizar en el conocimiento de su implementación y desarrollo.

En tal sentido, el DMPyS, en forma conjunta con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y con el apoyo de ONU Mujeres (*Proyecto Reshaping market conditions and strategy to finance the transition to sustainable development in Uruguay - Joint SDG Fund*:

First Call on SDG Financing. 2020 – 2023), ha liderado un equipo de investigación que ha abordado el fenómeno a partir de un marco conceptual adecuado (Model for Assessment of Telemedicine applications) y mediante la generación de distintos diseños y estrategias metodológicas.

El resultado del esfuerzo se plasma en este documento, que da cuenta del nivel de madurez de los prestadores del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) para la implementación de servicios de telemedicina, de las modalidades y las prácticas de telemedicina implementadas durante la respuesta a la pandemia y de las valoraciones que los gestores, profesionales de la salud y usuarios/as tienen sobre la telemedicina. También contribuye con la sistematización de la evidencia disponible sobre resultados de evaluación de tecnología sanitaria (ETES) aplicada a modalidades de telemedicina y sobre el conocimiento disponible de buenas prácticas de telemedicina en países de la región.

Los principales hallazgos y resultados de este estudio, así como las recomendaciones realizadas, pretenden ser una contribución más al acervo de conocimiento en el campo de la salud pública y a la generación de insumos para el diseño, monitoreo y evaluación de políticas sanitarias en el país.

Montevideo, octubre de 2022

Dra. Alicia Alemán

El proceso de transformación digital de la atención sanitaria ya se había iniciado en Uruguay antes del impulso generado por la necesidad de atención remota motivada por las medidas de confinamiento y disminución de la movilidad impuestas por la pandemia de COVID-19. Dan cuenta de ello diversas iniciativas en varios prestadores públicos y privados del sistema de salud, así como la implantación generalizada de la historia clínica electrónica nacional bajo el liderazgo de la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) y el Ministerio de Salud Pública.

Ciertamente la masificación de la atención a distancia llegó con el COVID-19, y con ella la necesidad de generar conocimiento sobre sus efectos y resultados en la atención de las personas.

La Organización Mundial de la Salud ha señalado que el éxito de las iniciativas de tecnologías digitales en salud requiere una estrategia integrada y las vincula a la sustentabilidad de los sistemas de salud y de la cobertura universal, siempre que se logre una ampliación y mejoría en la infraestructura para su desarrollo e implantación, asegurando acceso y calidad de las prestaciones a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

La OPS ha venido apoyando el desarrollo de la salud digital en la región a través de su departamento de EIH y HSS, y define la Telemedicina como “la utilización de las TIC para la transferencia de información médica con finalidades diagnósticas, terapéuticas y educativas...”. Recientemente ha difundido sus 8 principios rectores de la transformación digital del sector de la salud en las Américas, como un llamado a la acción, para que sean vectores de cambio para facilitar los procesos orientados por una perspectiva de derechos humanos y la centralidad de las personas en la atención a la salud.

Los trabajos que integran la presente publicación pueden ser analizados desde esos principios rectores lo cual permitirá identificar avances, logros y brechas en esos diferentes ángulos: conectividad universal, telemedicina como bien público digital, salud digital inclusiva con énfasis en los más vulnerables, interoperabilidad, transversalización de los derechos humanos en la transformación digital, inteligencia artificial con participación colaborativa a nivel global, seguridad de la información, y una nueva arquitectura de la salud pública en una dinámica de interdependencia digital.

Son trabajos elaborados por equipos profesionales con gran solvencia técnica, puestos al servicio para la mejor toma de decisiones en la construcción de una política pública informada y en base a la evidencia en este campo, en el país. La Representación de OPS/OMS en Uruguay, en alianza con el Sistema de Naciones Unidas, ha apoyado estas iniciativas y con esta publicación renueva su compromiso con el proceso de innovación digital hacia la equidad y el acceso universal a la salud.

Dr. Hernan Montenegro

Representante de OPS/OMS en Uruguay

Introducción

La pandemia de COVID-19 generó en Uruguay y a nivel global un impulso sorprendente en el desarrollo y la implantación de tecnologías vinculadas a la salud digital y la telemedicina.

Asimismo, en el marco de los nuevos impulsos para avanzar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se ha prestado particular atención a las inversiones de impacto como involucramiento del sector privado para el impulso de los ODS. Las llamadas inversiones ESG (*environment, social and governance*) por considerar las tres dimensiones del desarrollo, vienen mostrando indicadores de crecimiento sostenidos dentro del mercado financiero, asociadas a buenos indicadores de retorno y a un aumento de su demanda, a partir de un cambio en el perfil de los inversores que comienzan a considerar otros indicadores, como los sociales y ambientales, más allá del retorno financiero.

El Programa Conjunto Interagencial del Sistema de Naciones Unidas en Uruguay (OCR, PNUD, OIM, UNICEF, ONUMUJERES y OPS/OMS) apoyado por el *Joint SDG Fund - 1st Call on SDG Financing* desarrollado entre 2020 y 2022, ha contribuido a crear un ecosistema que permita que el sector privado, el ámbito público y los sectores de cooperación internacional financien e implementen juntos estrategias transformadoras para la aceleración de los ODS. Para lograr esto se ha trabajado en áreas clave interconectadas entre las que se destacan: sensibilización y desarrollo de capacidades esenciales para el cambio de percepciones y nivel de participación y movilización de recursos hacia una visión compartida para desarrollo sostenible; creación de espacios de diálogo para permitir un cambio de cultura, actitudes y la definición colaborativa de la agenda de desarrollo sostenible de Uruguay; desarrollo y prueba de vehículos de inversión que aborden las necesidades de financiación, niveles de riesgo, tamaño y períodos de inversión, tanto de inversores como de proyectos, y que permiten la creación de impacto u oportunidades de inversión alineadas con los ODS.

En este marco, la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) en Uruguay, en diálogo con el Ministerio de Salud Pública (MSP) y la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC), ha identificado como un área relevante en esta perspectiva el avance del desarrollo e implementación de las tecnologías de información y las comunicaciones (TIC) en el sector salud y los progresos en la comunicación de datos a través de Internet; en un contexto de transformación digital de los

sistemas de salud¹, proporcionan la plataforma para el acceso universal globalizado tanto a información como a distintos tipos de servicios de atención. La salud digital utiliza y combina las TIC para almacenar y compartir datos con el propósito de mejorar la atención clínica y optimizar los procesos vinculados a la atención en salud, actividad compleja que depende de la información y la evidencia para una buena toma de decisiones.

En este contexto, la telemedicina surge como una nueva modalidad de atención, que permite ampliar la utilización de los recursos ya disponibles de una forma más eficiente, favoreciendo así el acceso a los servicios de atención sanitaria a toda la población, y mejorando la calidad asistencial, equidad y la eficiencia organizacional.

La crisis sanitaria mundial sin precedentes generada por la COVID-19 ha puesto al descubierto las vulnerabilidades de los sistemas de salud en cuanto a acceso a los servicios, continuidad de la atención e integralidad de las prestaciones. Dentro de este marco, se ha generado un desarrollo mayor y acelerado de los servicios de telemedicina a nivel mundial. Las instituciones de asistencia médica han implementado estos servicios en mayor o menor medida, en diferentes niveles de atención y en diferentes entornos clínicos, no siendo viable una adecuada evaluación de impacto.

En Uruguay la adopción de servicios de telemedicina hasta el inicio de la pandemia COVID-19 fue relativamente lenta, acelerándose a partir del 13 de marzo de 2020, cuando se diagnosticaron los primeros casos en el país, llevando a que en el segundo trimestre de 2020 el 47% de las consultas ambulatorias fueron no presenciales y vinculadas a modalidades diversas de servicios de telemedicina. Esto evidencia la rápida adopción por parte de los prestadores ante la nueva realidad ocasionada por la pandemia.

La reciente ley 19.869 fija los lineamientos generales para la implementación y desarrollo de la telemedicina como prestación de los servicios de salud, a fin de mejorar su eficiencia, calidad e incrementar su cobertura mediante el uso de tecnologías de la información y de la comunicación. Está en proceso la reglamentación de la ley y se han desarrollado avances en la elaboración del decreto reglamentario que operacionalice sus potencialidades en beneficio de la población, los profesionales de la salud y el conjunto del sistema sanitario.

1 - Ocho principios rectores de la transformación digital del sector de la salud. Un llamado a la acción panamericana OPS/EIH/IS/21-0004 ©Organización Panamericana de la Salud, 2021. En: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53730/OPSEI-HIS210004_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

En este contexto mundial, la OPS/OMS, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) han desarrollado una herramienta para apoyar a las instituciones de salud a determinar su nivel de madurez para ofrecer servicios de telemedicina, que facilita la identificación de posibles brechas o esferas que requieran atención y el apoyo técnico de expertos.

La elaboración de esta herramienta forma parte del apoyo a las operaciones de respuesta a la pandemia. Se basa en los modelos que distintas instituciones de salud con diferente grado de complejidad han implementado en varios países del mundo. En su desarrollo han colaborado instituciones y expertos de la Región de las Américas y de España especializados en telemedicina y en el uso de tecnologías de la información en la esfera de la salud pública. Su aplicación en Uruguay muestra resultados muy interesantes que se presentan en el capítulo 1.

Con apoyo del Programa Conjunto Interagencial, ha sido relevante conocer el despliegue que a nivel nacional se ha producido durante la pandemia de COVID-19, de dispositivos y prácticas de atención a distancia, virtuales, pasibles de ser tipificadas como telesalud o telemedicina. Sobre esto aporta información el Primer Censo Nacional de Telemedicina en Uruguay cuyos resultados se presentan en el capítulo 2. Asimismo, se ha visto necesario profundizar sobre su impacto y las percepciones que sobre los dispositivos de telemedicina y salud digital tienen los integrantes de los equipos de salud que las han utilizado, y los pacientes y usuarios de los servicios de salud para lo cual se desarrolló un estudio cualitativo que se presenta en el capítulo 3.

El conocimiento respecto de la eficacia y eficiencia que resulta de los servicios de Salud a través de la Telemedicina contribuyen en especial al cumplimiento de las metas fijadas para el ODS 3 Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, entre las que se destacan: “Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos (...) Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial...” entre otros.. Por ello se buscó indagar en la evidencia disponible sobre resultados de evaluación de tecnología sanitaria (ETES) aplicada a modalidades de telemedicina (capítulo 4) y sistematizar el conocimiento disponible sobre buenas prácticas de telemedicina en países seleccionados (capítulo 5).

Durante 2021 diferentes ámbitos institucionales del MSP, AGESIC, Facultad de Medicina de la Universidad de la República y OPS/OMS, participaron en una fecunda discusión e intercambios con expertos internacionales para avanzar en los aspectos normativos y de regulación de la Telemedicina en el Uruguay. Muchos de esos abordajes y propuestas se presentan los capítulos 6 y 7, donde se ofrecen recomendaciones hacia el desarrollo de un plan nacional de telesalud en el país, que oriente y fortalezca los impulsos que han tenido, en los últimos años, tanto instituciones prestadoras de servicios como proveedores de tecnología digital.



1

COVID-19 y telemedicina
Nivel de madurez de las instituciones
de salud para implementar servicios
de telemedicina en Uruguay, 2021

■

Resumen

La telemedicina es una modalidad de atención a la salud que ha tenido un desarrollo muy importante en todos los países en contexto de pandemia. Son ampliamente conocidas sus múltiples ventajas: reducción de brechas de inequidad en el acceso, evita desplazamientos innecesarios de pacientes, mejora el seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, promueve el trabajo en equipo, entre otras.

Uruguay no cuenta con un Plan Estratégico Nacional de Telesalud y en general existen iniciativas aisladas por parte de los diversos prestadores, a pesar del gran avance que tiene el país en infraestructura tecnológica y salud digital.

La Organización Panamericana de la Salud (en adelante OPS), junto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) desarrollaron una herramienta en contexto de pandemia para evaluar la madurez de los prestadores para implementar proyectos de telemedicina y en dicho contexto se realiza la presente encuesta. La misma fue realizada por el Programa Salud Uy, habiendo sido aplicada a los prestadores integrales con más de 50.000 usuarios (PIM 50), prestadores integrales de hasta 50.000 usuarios (PIH 50), Seguros integrales (SI), Servicios Públicos de Salud (SP) y Prestadores privados parciales con más de 50.000 usuarios (PPM 50) en Uruguay.

Se aplicó por modalidad de encuesta autoadministrada y se desarrolló entre los meses de septiembre de 2020 y febrero de 2021. La tasa de respuesta fue de 81% de las instituciones de salud que conforman el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS).

Globalmente, el nivel de madurez encontrado para los prestadores es de 2.8/4, indicando

1 - Magister en Ciencia MSc - Articulación Institucional - Programa Salud.uy - Coordinación Encuesta: Nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina en Uruguay (2021).

2 - Médica epidemióloga. Coordinadora Médica de Programa Salud Uy. Coordinación Encuesta: Nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina en Uruguay (2021).

3 - Abogada - Asesora Técnica Jurídica - Programa Salud.uy - Co coordinación Encuesta: Nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina en Uruguay (2021).

un estado de avance entre los criterios **iniciado y avanzado de la escala propuesta por el Índice**. Sin embargo, este rango es muy amplio según el tipo de prestador y va desde 2.6 para el caso de Prestadores Integrales de más de 50.000 usuarios y de hasta 50.000 usuarios (PIM 50 y PIH 50) hasta un puntaje de 3.6 /4 para el caso de los prestadores parciales de más de 50.000 usuarios (PPM 50).

De las 6 dimensiones que la herramienta evalúa, la dimensión PROCESOS fue la evaluada con menor madurez (2.3) entendiéndose como tal *la definición de funciones y roles de las personas involucradas en los servicios de telemedicina y la existencia de procedimientos estandarizados para garantizar la confidencialidad y seguridad tanto de los usuarios como de su información*.

La dimensión que muestra mayor madurez globalmente es la de ENTORNO DIGITAL (3.1) entendiéndose como tal la disponibilidad de hardware, servicios de internet estables, con adecuado ancho de banda, apoyo técnico especializado y planes de ciberseguridad. El valor promedio global es de 3.1 con un rango que va de 3.8 (PPM 50) a 2.8 (PIM 50) Las dimensiones PREPARACIÓN ORGANIZACIONAL, RECURSOS HUMANOS, ASPECTOS NORMATIVOS, Y CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO mostraron puntajes de nivel de madurez globales de 2.8, 2.8, 2.6 y 2.5 respectivamente. En todos los casos, se mantiene la tendencia de que la menor madurez se encuentra en las instituciones prestadoras integrales de más de 50.000 usuarios (PIM 50) y las de mayor puntaje en los prestadores parciales de más de 50.000 usuarios (PPM 50).

La Herramienta de Medición de nivel de madurez resultó de utilidad para evaluar la viabilidad de implementación de proyectos de telemedicina por parte de los Servicios de Salud y demuestra ser útil para planificar intervenciones.

Las dimensiones que se incorporan y el peso relativo de los distintos ítems que se evalúan, permiten identificar por parte de los tomadores de decisión cuáles son las áreas que necesitan de planes de intervención para mejorar las capacidades de los prestadores y promover así el uso correcto y seguro de la Telemedicina.

Asimismo, es una herramienta útil para la planificación de intervenciones a nivel de salud pública, identificar las áreas clave a abordar y priorizar las acciones a desarrollar. Todo ello permitiría tomar las acciones y planes necesarios para abordar a nivel nacional y a nivel de cada prestador de salud avanzando en la prestación de los Servicios de Telemedicina adecuados, oportunos, seguros tomando como centro el usuario.

Palabras clave: *Telemedicina, Índice de Madurez, salud pública, salud digital, equidad en el acceso a la salud.*

1. Presentación

Este documento tiene por objetivo presentar los principales resultados obtenidos respecto de la implementación por parte del Programa Salud.uy de la herramienta de medición “**Nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina**”, que ha sido elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el marco de la pandemia generada a consecuencia del SARS COV 2.

Esta herramienta de medición tiene el propósito de colaborar con las instituciones de Salud para determinar su índice de madurez para ofrecer servicios de Telemedicina, posibilitando la identificación de posibles brechas que requieran actuación sanitaria o apoyo técnico.

Con fecha 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara el brote de SAR COV 2 (COVID-19) como una pandemia. En Uruguay el 13 de marzo de 2020, el Presidente de la República actuando en consejo de ministros, y a través del Decreto 93/020, decreta el estado de emergencia nacional sanitaria como consecuencia de la pandemia originada por el virus SAR COV 2 (COVID 19).

En este contexto, si bien la transformación digital en el Sector Salud se venía desarrollando de manera acelerada, la situación sanitaria antes descrita generó la necesidad de avanzar los Procesos de implementación de la Telemedicina en el país, con el cometido de colaborar con las medidas sanitarias enfocadas en lograr la disminución de movilidad de las personas, descongestionar los servicios de salud, entre otras.

Paralelamente, corresponde mencionar que el 02 de abril del año 2020 se promulga la Ley N° 19.869 en la que se aprueban los lineamientos generales para la implementación y desarrollo de la Telemedicina como prestación de los Servicios de Salud. Dicha norma tiene como principal propósito mejorar la eficiencia, calidad e incrementar la cobertura de los servicios de salud mediante el uso de tecnologías de la información y de la comunicación. La emergencia sanitaria antes descrita contribuyó a la aceleración de los procesos de transformación digital en el sector salud. En nuestro país el gobierno, el sector privado, los gobiernos locales y la sociedad civil organizada están cooperando para avanzar en busca

de nuevos enfoques y de esta manera fortalecer y redimensionar la situación a través de sistemas de información capaces de ofrecer atención de alto valor y calidad.

2. Metodología

Herramienta de Medición OMS/OPS/BID

Como se ha mencionado, el propósito de esta herramienta está enfocado en identificar posibles brechas o áreas que requieran atención y apoyo técnico de expertos. De acuerdo a la misma, el nivel de madurez se caracteriza de 1 (menor) a 4 (mayor).

Tiene como finalidad apoyar a los países en el contexto de la Pandemia COVID 19 y a los Servicios de Salud para poder implementar proyectos y servicios de Telemedicina. Forma parte del apoyo a las operaciones de respuesta a la pandemia. Se basa en los modelos que distintas instituciones de salud con diferente grado de complejidad han implementado en varios países del mundo. En su desarrollo han colaborado instituciones y expertos de la Región de las Américas y de España especializados en telemedicina y en el uso de tecnologías de la información en la esfera de la salud pública.⁴

“La herramienta se ha desarrollado en el entendido de que existe la intención institucional de implementar de forma inmediata servicios de telemedicina.”⁵ Además, es una herramienta que puede resultar de utilidad para las instituciones que ya cuenten con programas de telemedicina funcionando o que quieran autoevaluarse para definir necesidades, fijar las actividades y prioridades frente a la pandemia.

Dimensiones analizadas:

La herramienta consta de 99 preguntas, divididas en 6 categorías y dimensiones:

- I. Preparación Organizacional: bases fundacionales que identifican los temas que resolver antes de avanzar con servicios de Telemedicina.
- II. Procesos: conjunto de operaciones y funciones que deben ser consideradas.

4 - COVID-19 y Telemedicina

Herramienta de medición del nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina

5 - COVID-19 y Telemedicina

Herramienta de medición del nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina

III. Entorno Digital: infraestructura tecnológica necesaria, incluyendo hardware y software necesario.

IV. Recursos Humanos: capacidad institucional en las áreas de servicios de salud y de tecnologías de información y comunicaciones.

V. Aspectos Normativos: normas y procedimientos que deben considerarse en la provisión de servicios de telemedicina.

VI. Conocimiento Especializado: conocimiento adicional que pudiera beneficiar la implementación efectiva de servicios de telemedicina.

Para la aplicación de la encuesta se utilizó la herramienta SIMPLE, generando una encuesta web, auto administrada por el usuario que fue enviada a las direcciones técnicas de las instituciones de salud previstas en el universo a encuestar.

Características técnicas de la encuesta.

Universo: para llevar adelante la encuesta se tomó la categorización de instituciones comprendidas en la Ordenanza Nro. 1085/017 de fecha 27 de octubre de 2017, que reglamenta el Decreto Nro. 242/017 de fecha 07 de setiembre de 2017, que regula los aspectos referidos al tratamiento e intercambio electrónico de información personal por parte de las Instituciones con competencias legales en materia de salud, públicas y privadas, así como el Sistema de Historia Clínica Electrónica Nacional y su Plataforma. Se excluyó en esta instancia los Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAEs).

Categorización de las Instituciones:

- a. Prestadores integrales
- b. Seguros integrales
- c. Servicios Públicos de Salud
- d. Prestadores privados parciales

Forma de relevamiento: tal como se mencionó anteriormente se utilizó la herramienta SIMPLE y se remitió a las direcciones técnicas de las instituciones antes descritas una encuesta a través de un link de acceso autoadministrado. **Cuestionario:** El cuestionario comprendió las seis (6) dimensiones mencionadas en este documento, conteniendo un total de 99 ítems relevados. **Fecha de relevamiento:** el trabajo de campo se realizó entre el 29 de septiembre de 2020 y el mes de febrero de 2021.

Adaptación de formulario a encuesta WEB

La encuesta se estructuró en las seis dimensiones originales y se mantuvieron las categorías de respuesta por parte de las instituciones en cuatro niveles propuestos:

1. Nulo: en la institución no hay ninguna iniciativa de telesalud vinculada al aspecto específico de la pregunta;
2. Iniciado: en la institución hay avances sobre la cuestión que refiere la pregunta, pero aún se está lejos de poder implementar servicios;
3. Avanzado: existen buenos avances en la institución en cuanto al tema relacionado con la pregunta y algunos servicios podrían comenzar a implementarse;
4. Listo: en la institución todo está en condiciones de funcionar con plena capacidad, en lo que respecta a la pregunta.

Nota: Asimismo, se le otorga al encuestado la posibilidad de responder “solicita apoyo técnico”, para los casos en que la institución entienda que requiere apoyo técnico de expertos para profundizar en el tema consultado.

3. Resultados

El total de instituciones a encuestar (universo) fue de 53, habiendo dado respuesta 43 prestadores (tasa de respuesta global de las instituciones 81%).

Tabla 1 | Tasa de respuesta por categoría de prestador.

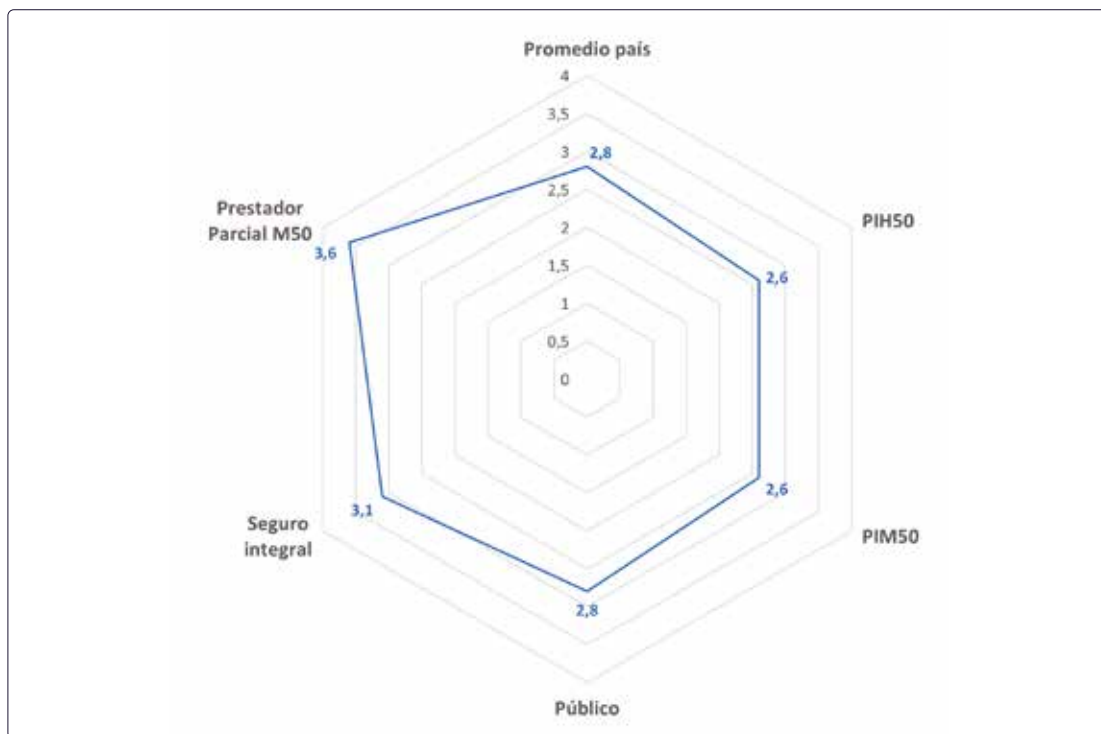
Tipo de prestador	Respuestas	Total de prestadores
PIH 50: Prestador Integral de Hasta 50.000 usuarios	16	22
PIM 50: Prestador Integral de Más de 50.000 usuarios	11	14
PPM 50: Prestadores Parciales de Más de 50.000 usuarios	5	6
Prestadores Públicos	6	6
Seguros Integrales	5	5
Total	43	53

| Fuente: Elaboración propia.

Dimensiones evaluadas en los Servicios de Salud total y por tipo de prestador

El nivel de madurez global nacional fue de 2.8/4 puntos, destacándose que los prestadores públicos presentan un nivel de madurez similar al promedio nacional, quedando los prestadores integrales privados de más de 50.000 usuarios y de hasta 50.000 usuarios por debajo del promedio global (2.6/4 puntos) y los prestadores parciales de más de 50.000 usuarios y los seguros privados poseen un nivel de madurez superior a la media (3.6 puntos y 3.1 puntos respectivamente) (ver gráfico 1).

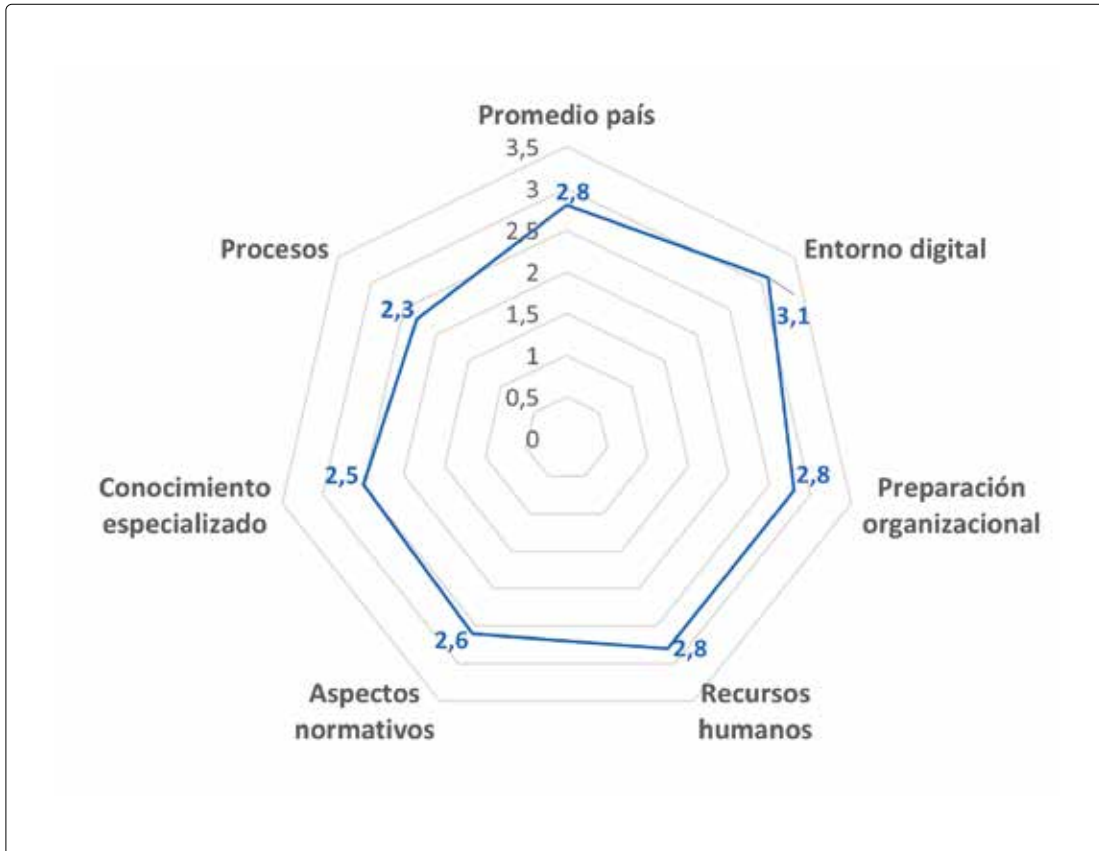
| **Gráfico 1:** | Distribución del puntaje promedio GLOBAL evaluado en los Servicios de Salud según la Herramienta Nivel de Madurez Telemedicina OPS/BID: total y por tipo de prestador.



| Base: total de prestadores encuestados (43 casos) // Escala: 1=Nulo, 2=Iniciado, 3=Avanzado, 4=Listo

En cuanto al nivel de madurez de las dimensiones analizadas, la que posee mayor puntaje es la de Entorno Digital con un valor de 3.1, seguida de Recursos Humanos y Preparación Organizacional (2.8 puntos), Aspectos Normativos (2.6 puntos), Conocimientos Especializados (2.5 puntos) y Procesos (2.3 puntos) (ver Gráfico 2). Se destaca asimismo que el Entorno Digital es la única dimensión por encima del promedio global de 2.8 puntos.

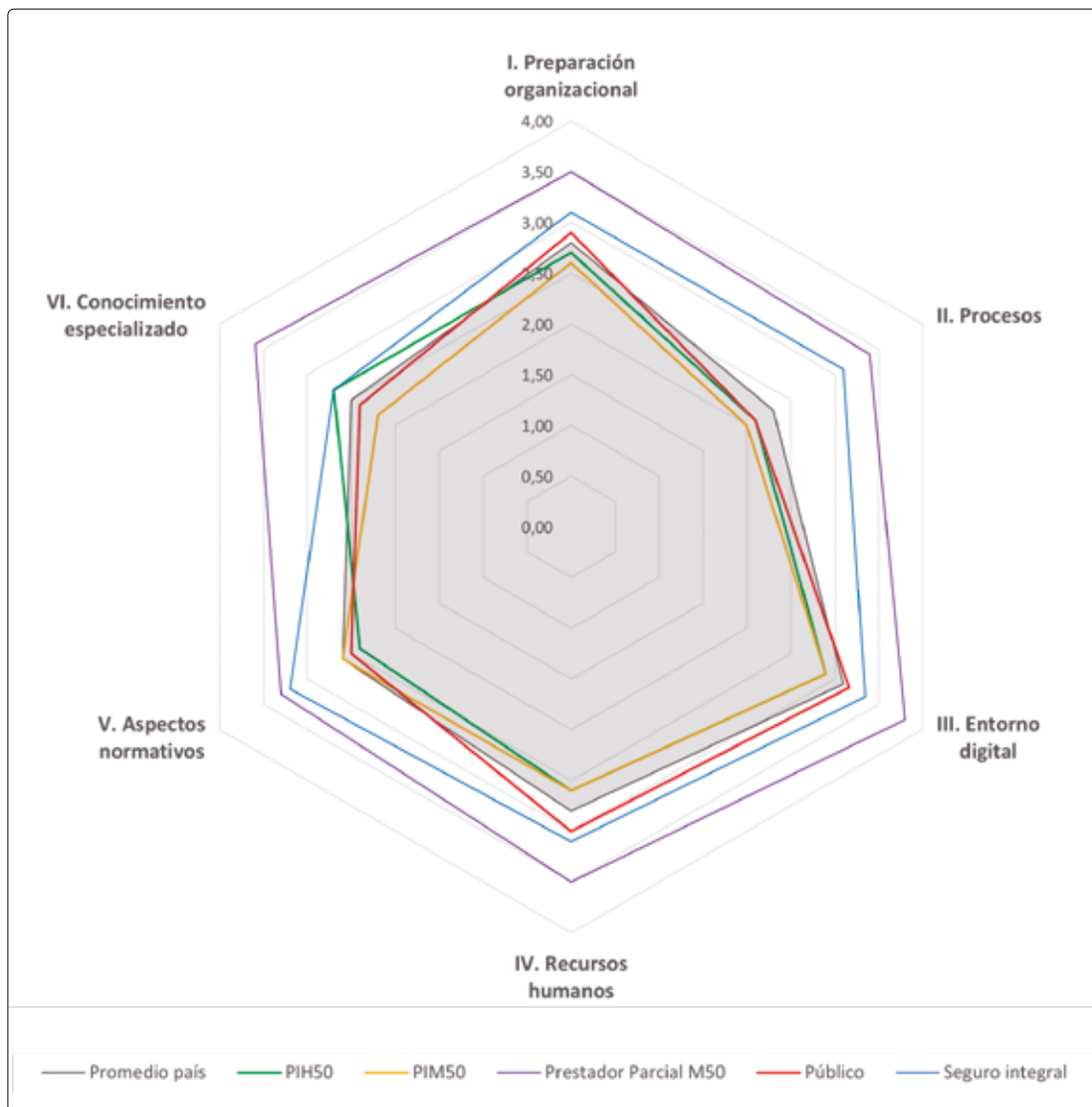
| Gráfico 2 | Distribución del puntaje promedio de las DIMENSIONES evaluadas en los Servicios de Salud según la Herramienta Nivel de Madurez OPS/BID: total prestadores de salud.



| Base: total de prestadores encuestados (43 casos) // Escala: 1=Nulo, 2=Iniciado, 3=Avanzado, 4=Listo

Analizando ambas dimensiones, se destaca que los prestadores parciales de más de 50.000 usuarios, así como los seguros privados, poseen un nivel de madurez mayor en todas las dimensiones analizadas, estando los prestadores públicos en tres de las dimensiones evaluadas por encima del promedio nacional (Entorno Digital, Preparación Organizacional y Recursos Humanos) (ver Gráfico N° 3).

| Gráfico 3 | Distribución del puntaje promedio de las DIMENSIONES evaluadas en los Servicios de Salud según la Herramienta Nivel de Madurez OPS/BID: total y por tipo de prestador

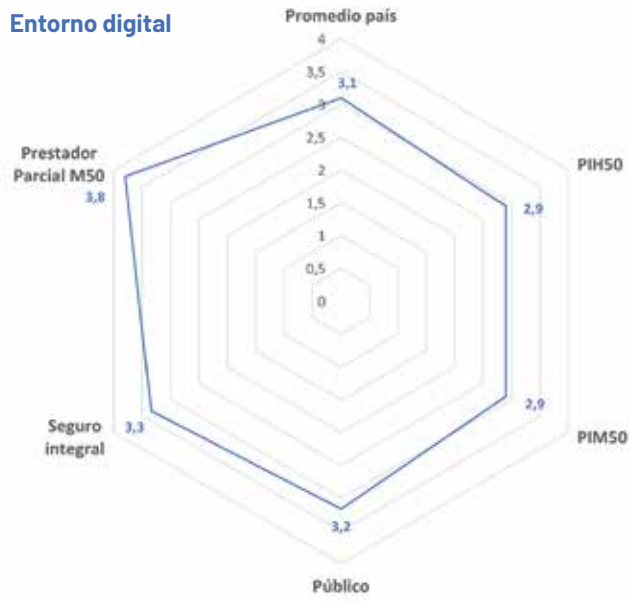


| Base: total de prestadores encuestados (43 casos) // Escala: 1=Nulo, 2=Iniciado, 3=Avanzado, 4=Listo

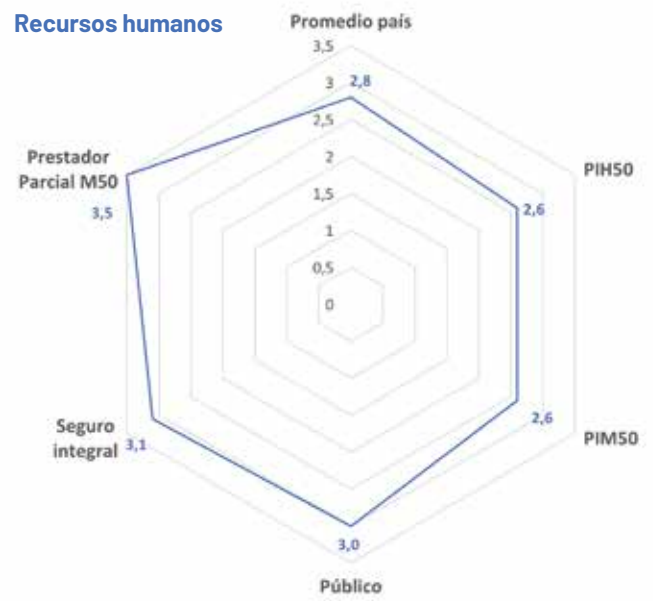
3.1 Dimensiones analizadas

En cuanto a las dimensiones evaluadas, la de mayor puntaje es la de Entorno digital, siguiendo por su orden en forma decreciente: Recursos humanos, Preparación organizacional, Aspectos normativos, Conocimientos especializados y Procesos tal como se puede apreciar en la figura 1.

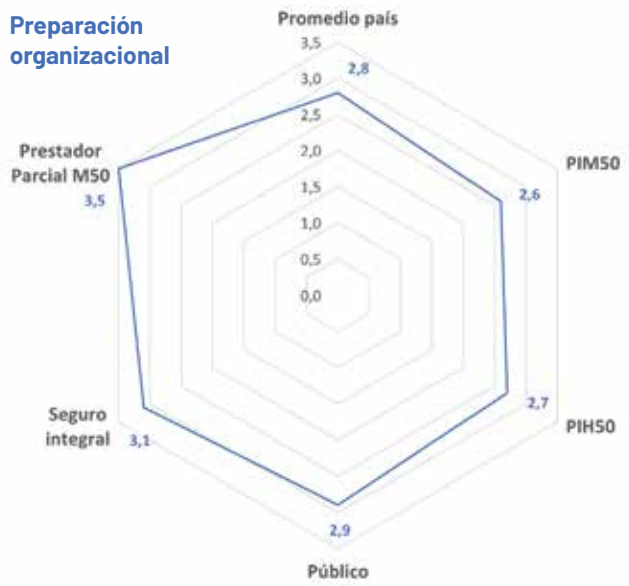
Entorno digital



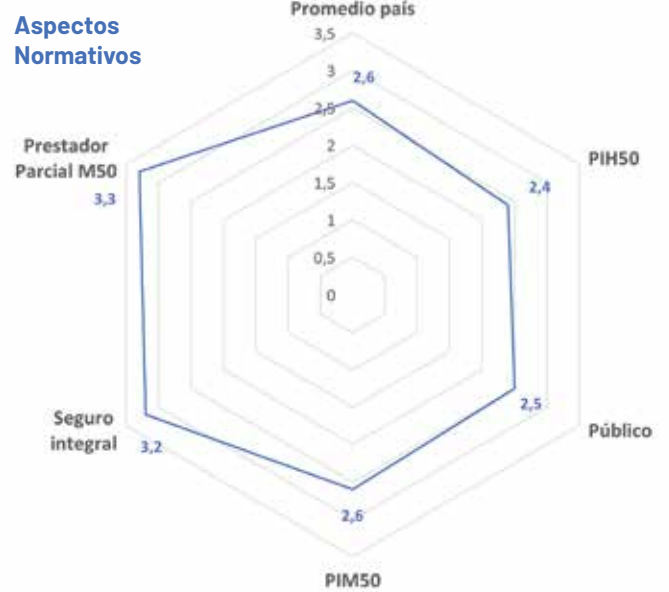
Recursos humanos



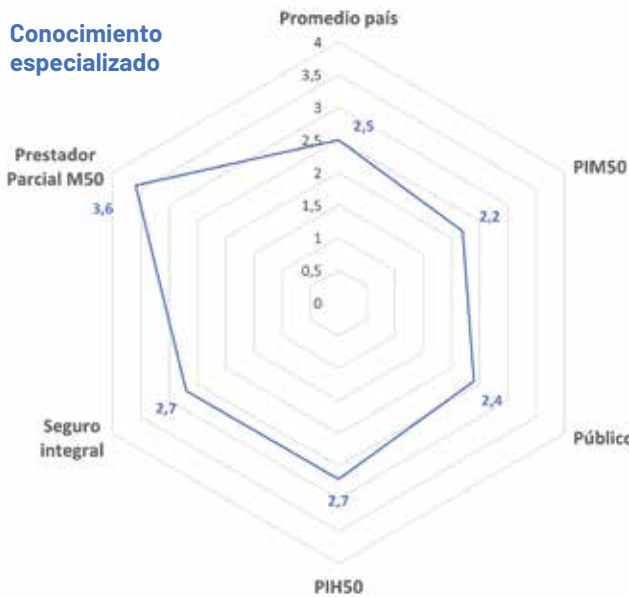
Preparación organizacional



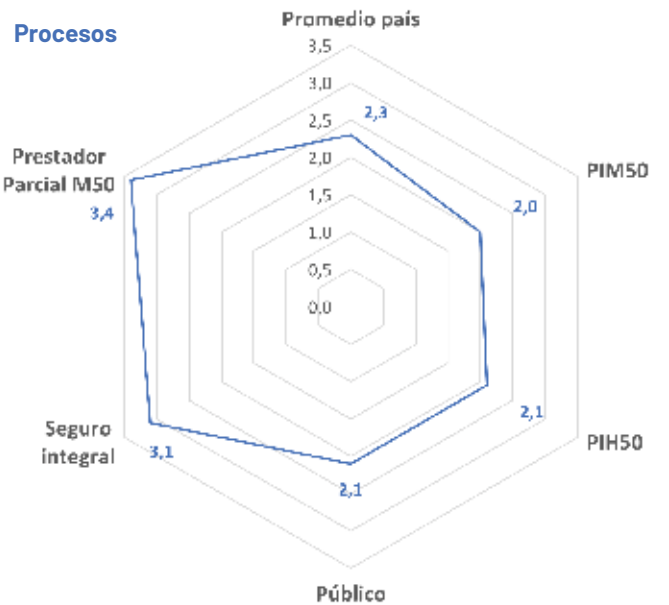
Aspectos Normativos



Conocimiento especializado



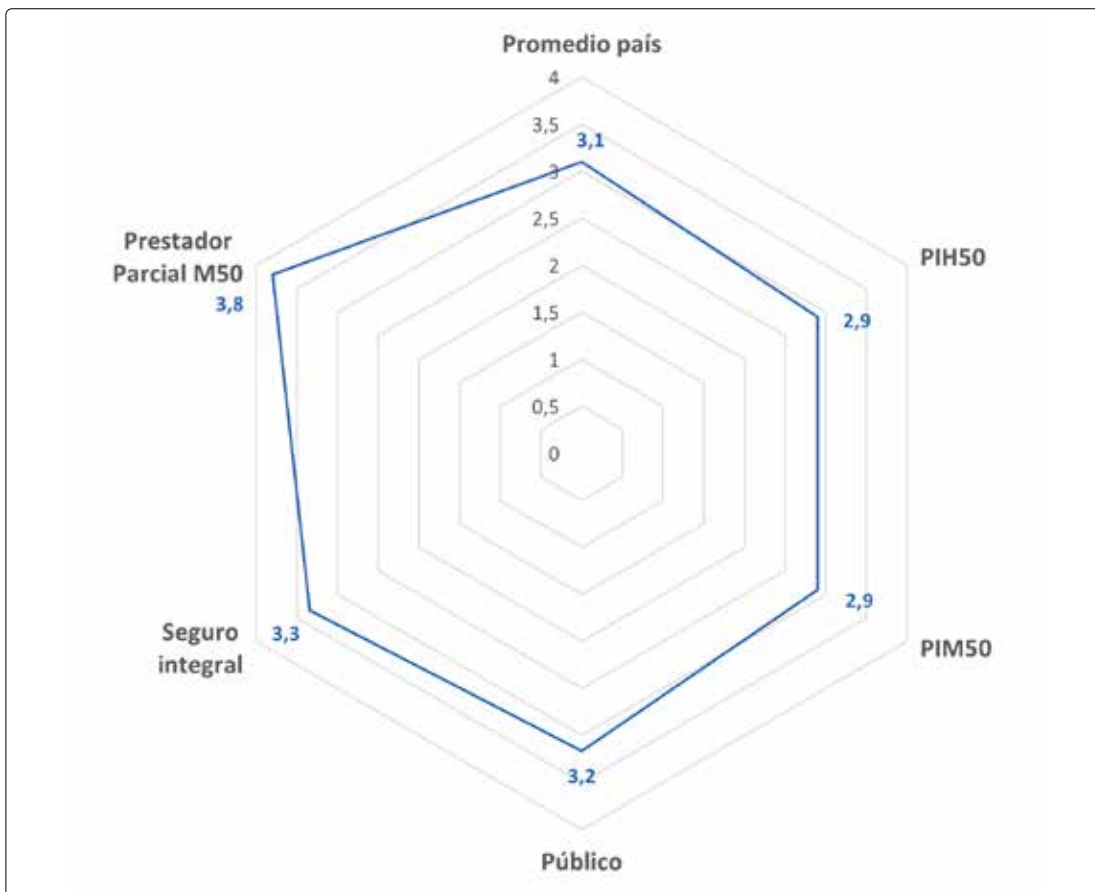
Procesos



3.2 Entorno digital

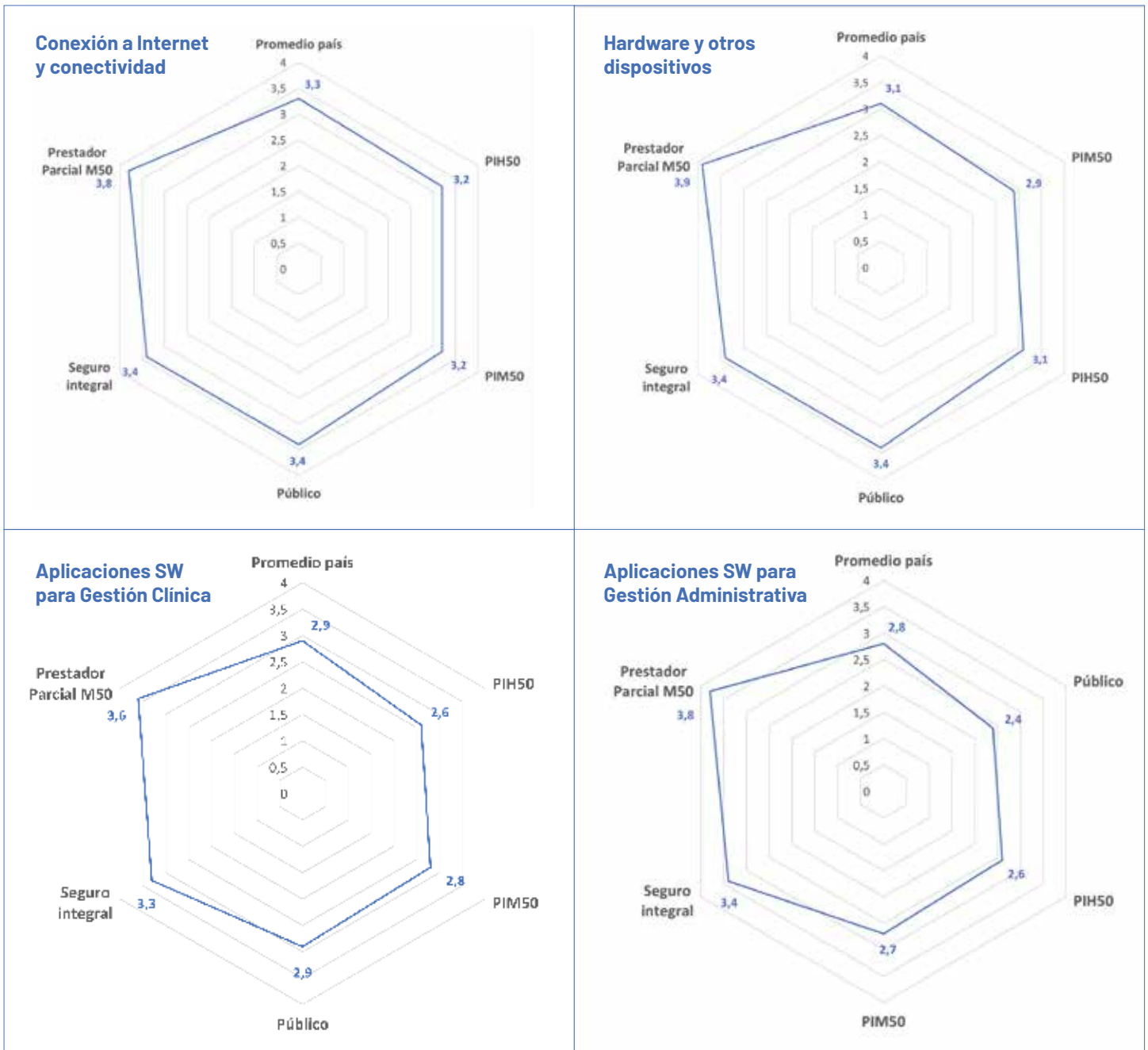
El Entorno Digital es la dimensión mejor evaluada (3.1) por los prestadores en relación al nivel de desarrollo para la prestación de servicios de telemedicina. En prácticamente todos los ítems evaluados la mayoría de los prestadores consideran que se encuentran en etapas “Avanzadas” o ya están “Listos”. En ese contexto los aspectos con mayores puntuaciones de madurez se vinculan a las capacidades de conectividad y disponibilidad de equipamiento TIC.

| Gráfico 4 | Distribución del puntaje promedio Dimensión: “ENTORNO DIGITAL”



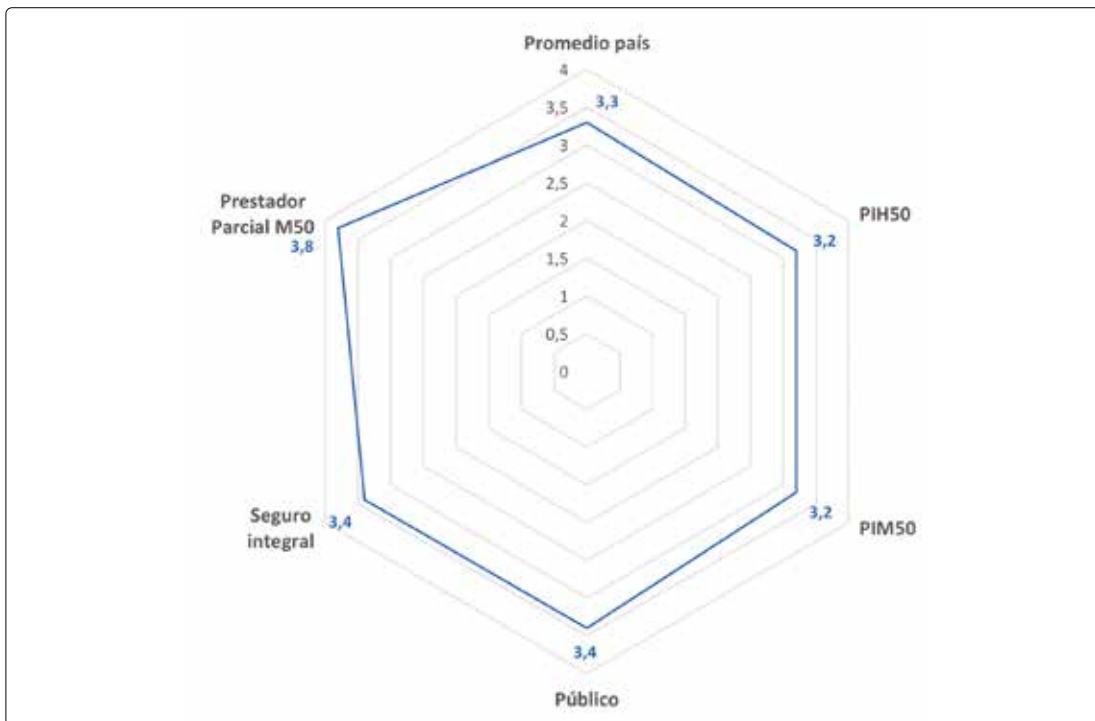
Dentro de Entorno Digital, se evalúan 4 subdimensiones: (Gráfico 4a a 4d) Conexión a internet y conectividad, hardware y otros dispositivos, software para gestión clínica y software para gestión administrativa tal como se puede ver en la figura 2.

| Figura 2 | Sub dimensiones - Entorno Digital

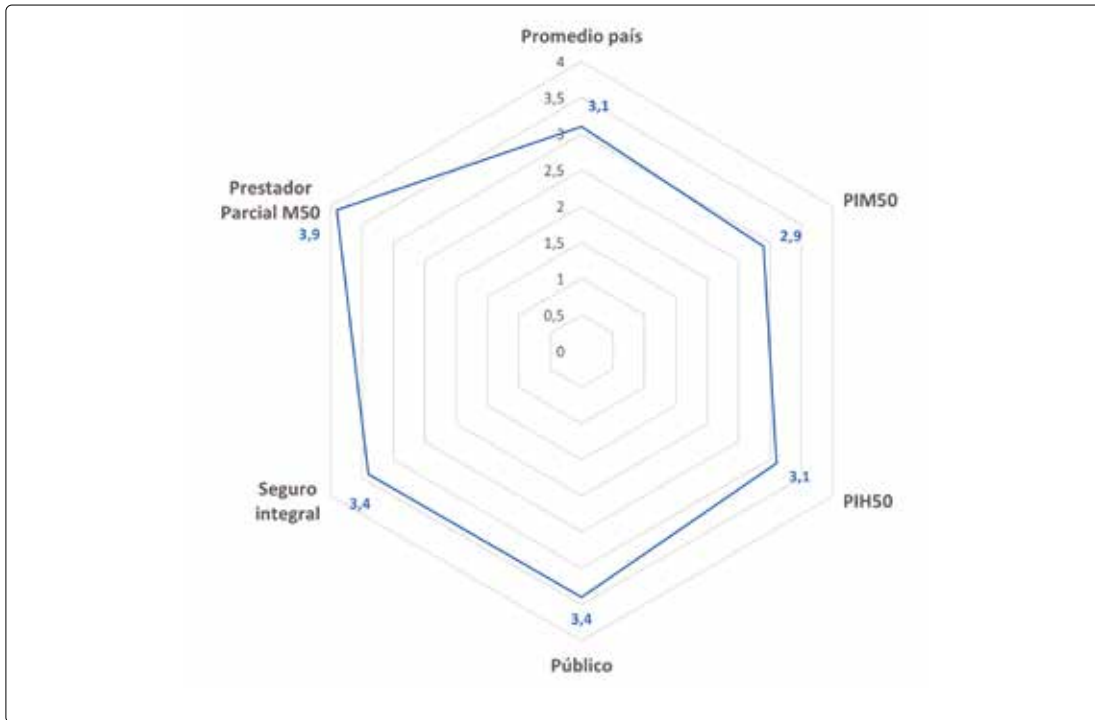


La sub dimensión mejor evaluada en relación al Entorno Digital se vincula en primer lugar a la conexión a internet y conectividad con un puntaje de 3.3 (Gráfico 4a), seguida por hardware y otros dispositivos con 3.1 puntos (Gráfico 4b), software para gestión clínica con 2.9 puntos (Gráfico 4c) y por último Software para gestión administrativa con 2.8 puntos (Gráfico 4d).

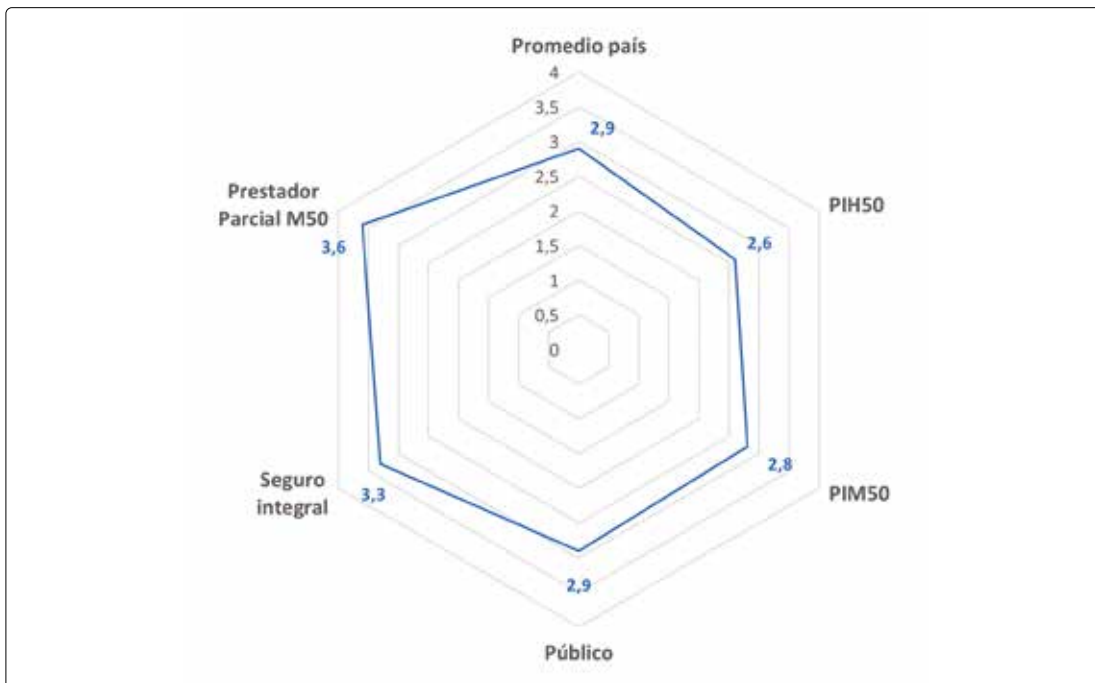
| Gráfico 4a | “Conexión a Internet y conectividad”



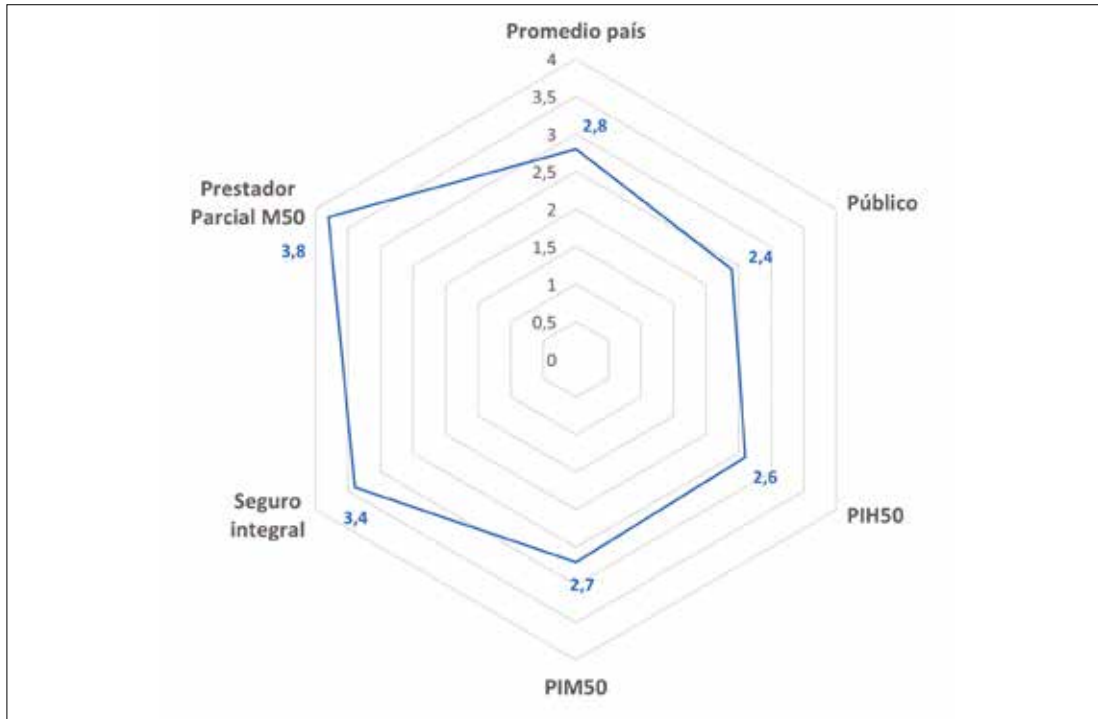
| Gráfico 4b | “Hardware y otros dispositivos”



| Gráfico 4c | “Aplicaciones SW para Gestión Clínica”



| Gráfico 4d | “Aplicaciones SW para Gestión Administrativa”



| Base: total de prestadores encuestados (43 casos) / ESCALA: 1=Nulo, 2=Iniciado, 3=Avanzado, 4=Listo

En el cuadro N°1 se presentan los puntajes promedio de los ítems evaluados en orden decreciente en su puntuación (ver ANEXO).

3.3 Preparación organizacional.

Esta es la dimensión que tiene mayor peso en el puntaje global (releva 35 ítems en total) y aplicada la herramienta, se puede observar una gran variabilidad en los distintos ítems dentro de la institución y también entre instituciones.

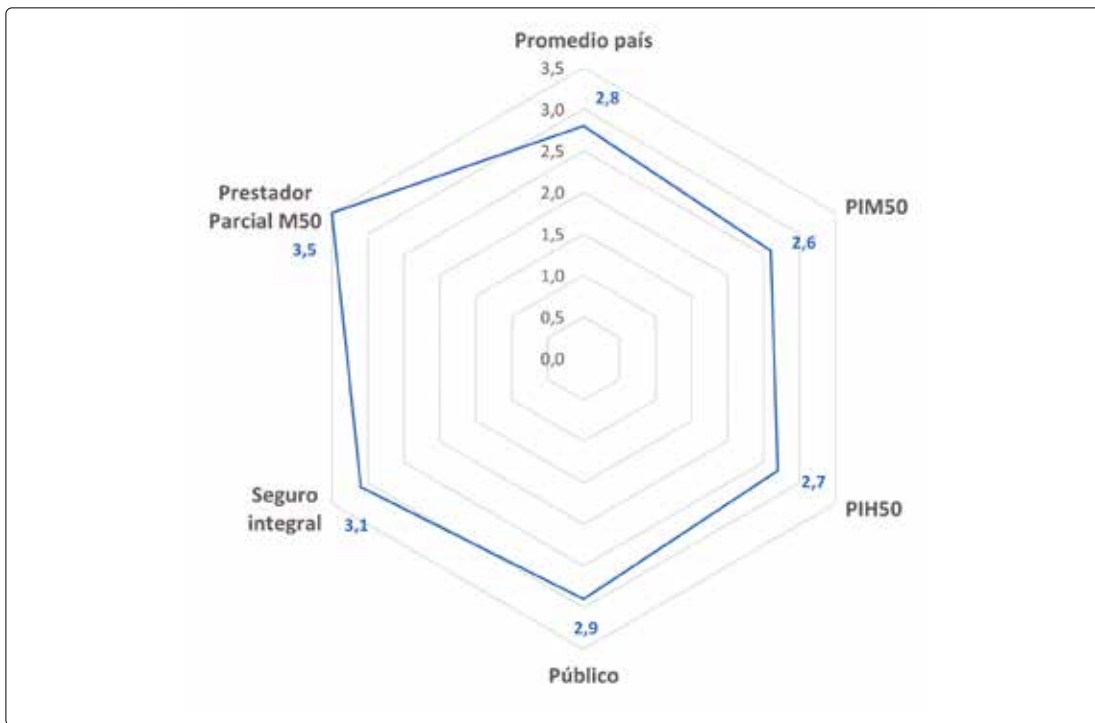
Se destaca como positivo los aspectos vinculados a la Infraestructura y Acceso a Internet de la institución, así como la experiencia de prestación de servicios de Teleconsulta.

Desde la perspectiva de los prestadores encuestados, se observan dificultades importantes para el desarrollo de la Telemedicina asociadas a barreras en el acceso y uso de TIC por

parte de los pacientes/usuarios. La mayoría de los prestadores considera que se ha avanzado poco o nada en los Procesos de establecimiento de mecanismos de gobernanza, evaluación continua e incentivos al uso de la telemedicina.

Analizada esta dimensión por tipo de prestador se destaca que los prestadores parciales de más de 50.000 usuarios son aquellos que muestran valores más elevados (3.5) seguido por los Seguros Privados (3.1) ambos por encima del promedio. En tercer lugar, se encuentran los prestadores públicos (2.9) levemente por encima del puntaje promedio. Los dos grupos con valores más bajos continúan siendo los prestadores integrales de más de 50.000 usuarios (2.7) y los prestadores integrales de hasta 50.000 usuarios (2.6), ambos por debajo del promedio para esta dimensión de la herramienta. En el Gráfico N° 5 se presenta el puntaje promedio de los servicios según la dimensión evaluada.

| Gráfico 5 | Distribución del puntaje promedio de los servicios de salud evaluados para la dimensión Preparación Organizacional según tipo de prestador.



| Base: total de prestadores encuestados (43 casos) / ESCALA: 1=Nulo, 2=Iniciado, 3=Avanzado, 4=Listo

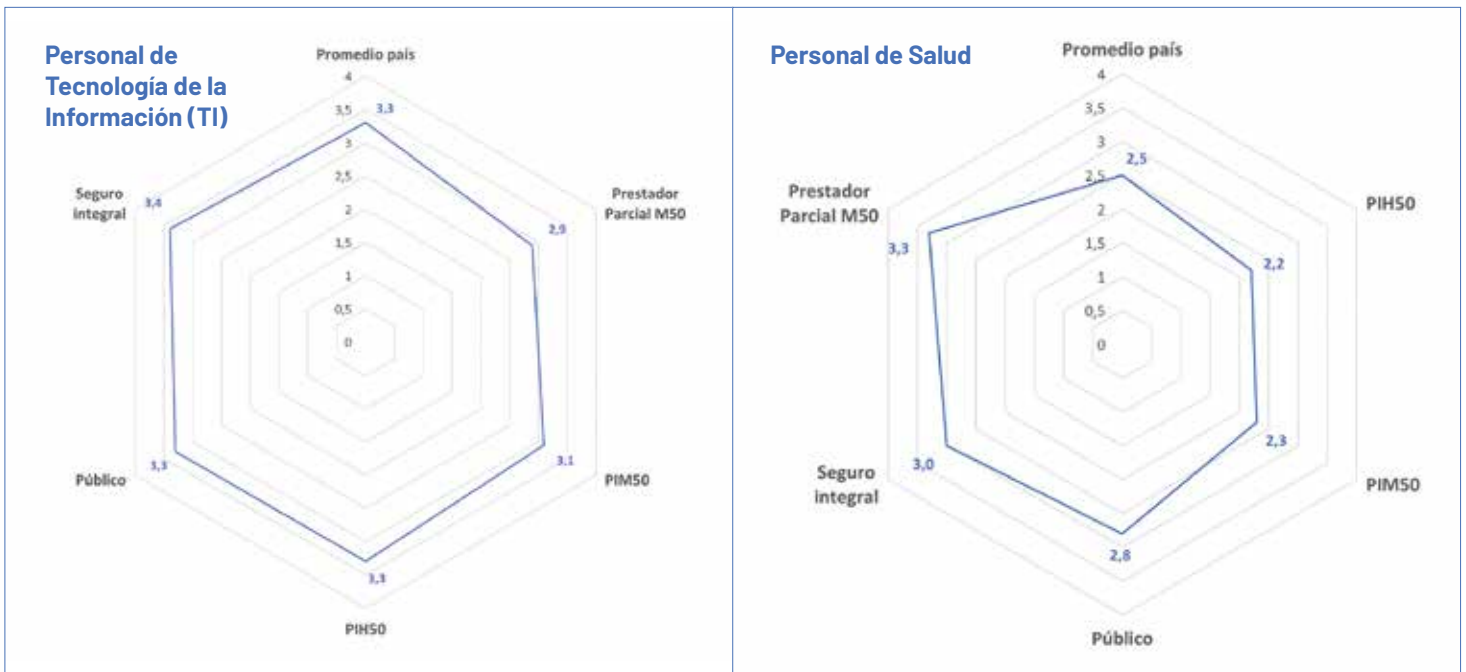
En el cuadro N° 1 se presentan los puntajes promedio de los ítems evaluados en orden decreciente en su puntuación (ver ANEXO).

3.4 Recursos humanos

A nivel de RRHH (ver gráfico 6) la valoración es diferente según se trate de personal de TI o personal de salud. Por un lado, los prestadores destacan un gran desarrollo, preparación y conocimiento por parte de su personal de TI, mientras que por otro lado marcan menor desarrollo de aspectos asociados a las capacidades del personal de salud para la implementación de los servicios de telemedicina.

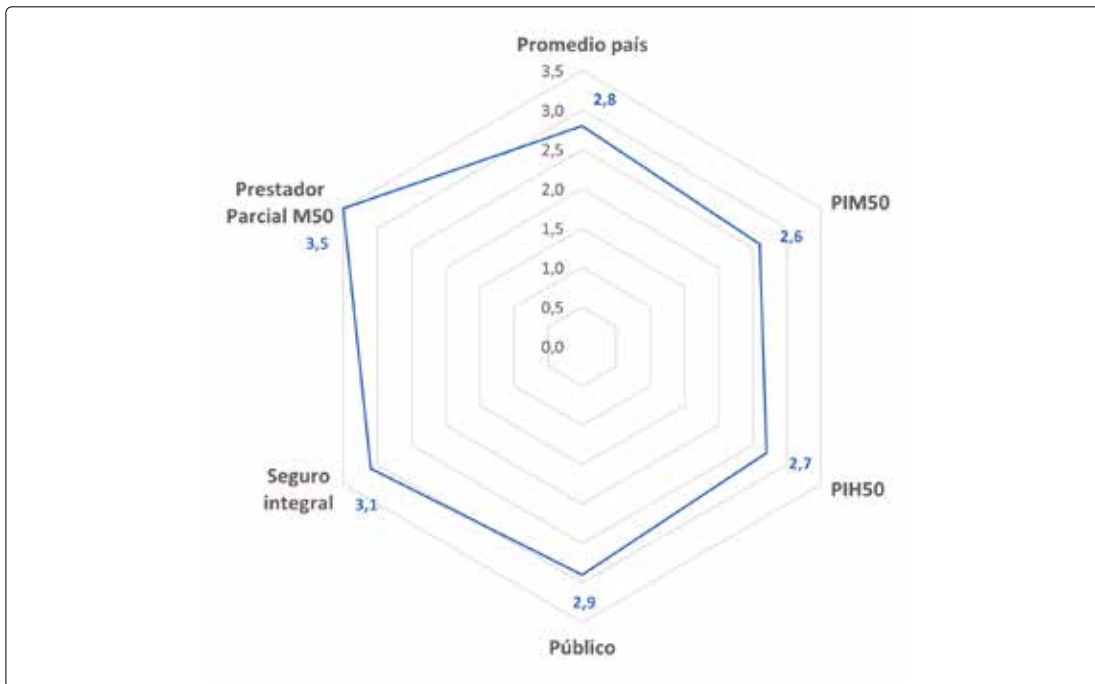
- * casi 9 de cada 10 prestadores consideran que la capacitación del personal de TI para prestar servicios de telemedicina es positiva (“Avanzado” o “Listo”)
- * Mientras que la valoración positiva de la capacitación del personal de salud para prestar servicios de telemedicina baja a 6 de cada 10 prestadores

| Figura 3: | Sub Dimensiones Recursos Humanos



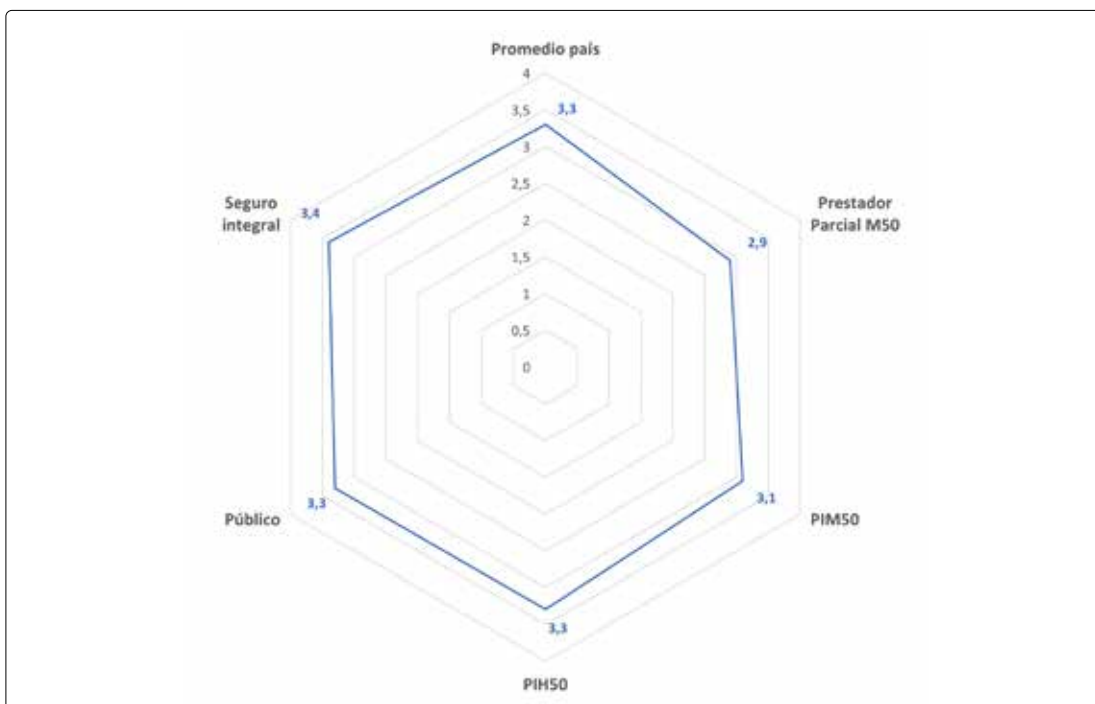
También se observan dificultades en muchas instituciones en los temas vinculados al desarrollo de planes específicos de capacitación o la incapacidad de acceso a capacitaciones de otras organizaciones y de instituciones académicas.

| **Gráfico 6** | Distribución del Puntaje promedio de los servicios de salud evaluados para la dimensión Recursos Humanos según tipo de prestador de salud.

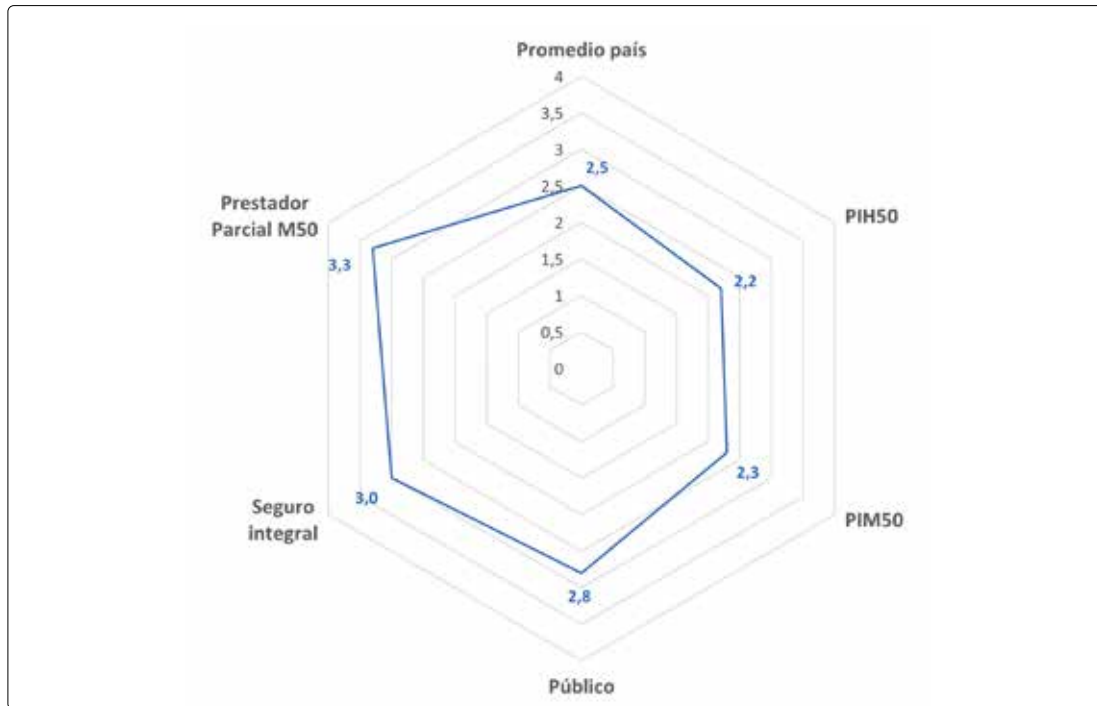


| Base: total de prestadores encuestados (43 casos) / ESCALA: 1=Nulo, 2=Iniciado, 3=Avanzado, 4=Listo

| **Gráfico 6.a** | Distribución del puntaje promedio de los servicios de salud evaluados para la **Sub Dimensión "RRHH: Personal de T.I"** según tipo de Prestador. Dimensión Preparación Organizacional según tipo de prestador.



| **Gráfico 6.b** | Distribución del puntaje promedio de los servicios de salud evaluados para la *Sub Dimensión “RRHH: Personal de salud”* según tipo de Prestador. Dimensión Preparación Organizacional según tipo de prestador.



En el cuadro N° 1 se presentan los puntajes promedio de los ítems evaluados en orden decreciente en su puntuación (ver ANEXO).

3.5 Aspectos normativos

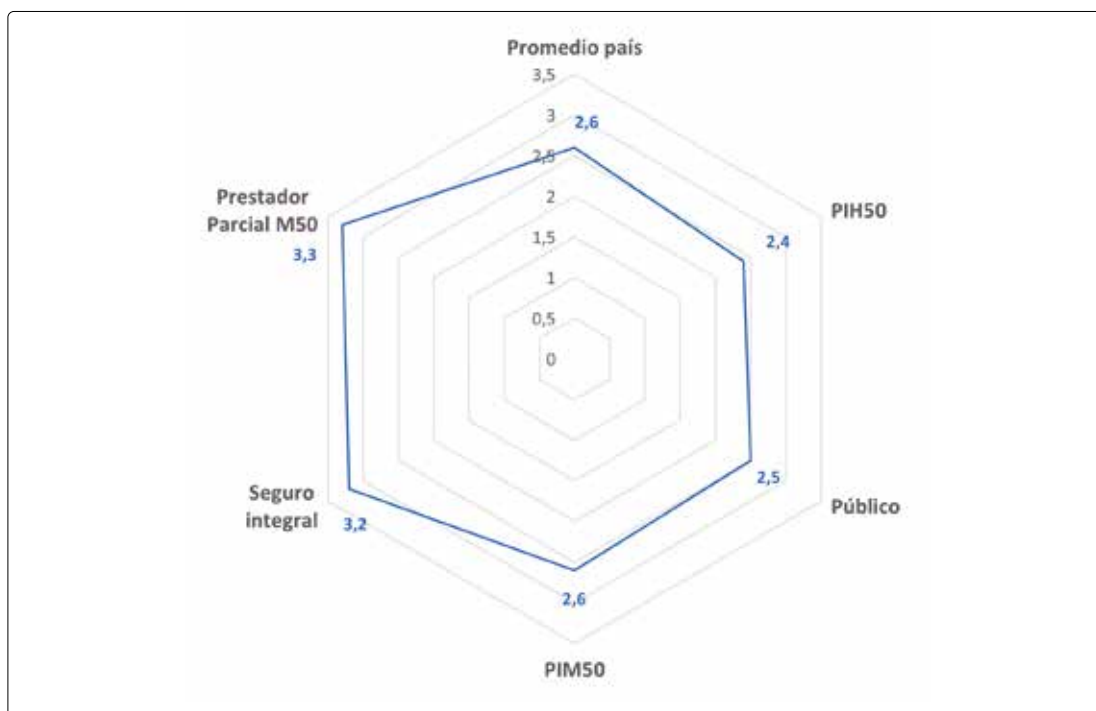
En relación a los aspectos legales y normativos se destaca positivamente el acceso de los prestadores a servicios de asesoría o consultoría legal especializada en cuestiones de legalidad, ética, privacidad y seguridad.

Aproximadamente, 6 de cada 10 prestadores se muestran confiados en el conocimiento de todos los aspectos jurídicos asociados a la prestación de servicios de telemedicina.

Sin embargo, la mayoría de los prestadores tienen bajos niveles de madurez en ítems asociados a los procedimientos de documentación del consentimiento informado del paciente y en la actualización al personal de salud sobre aspectos legales (reglamentaciones, estatutos o legislación de los servicios de telemedicina).

Analizada la madurez de las instituciones se mantiene la tendencia de que los Prestadores Parciales (3.3) y los Seguros Privados (3.2) tienen los valores más altos y por encima del puntaje promedio. El resto de los prestadores exhiben guarismos similares entre 2.6 y 2.5 alrededor del puntaje promedio tal como se muestra en el Gráfico 7 a continuación.

| Gráfico 7 | Distribución del Puntaje promedio de los servicios de salud evaluados para la Dimensión “Aspectos Normativos” según tipo de Prestador.



En el cuadro N° 1 se presentan los puntajes promedio de los ítems evaluados en orden decreciente en su puntuación (ver ANEXO).

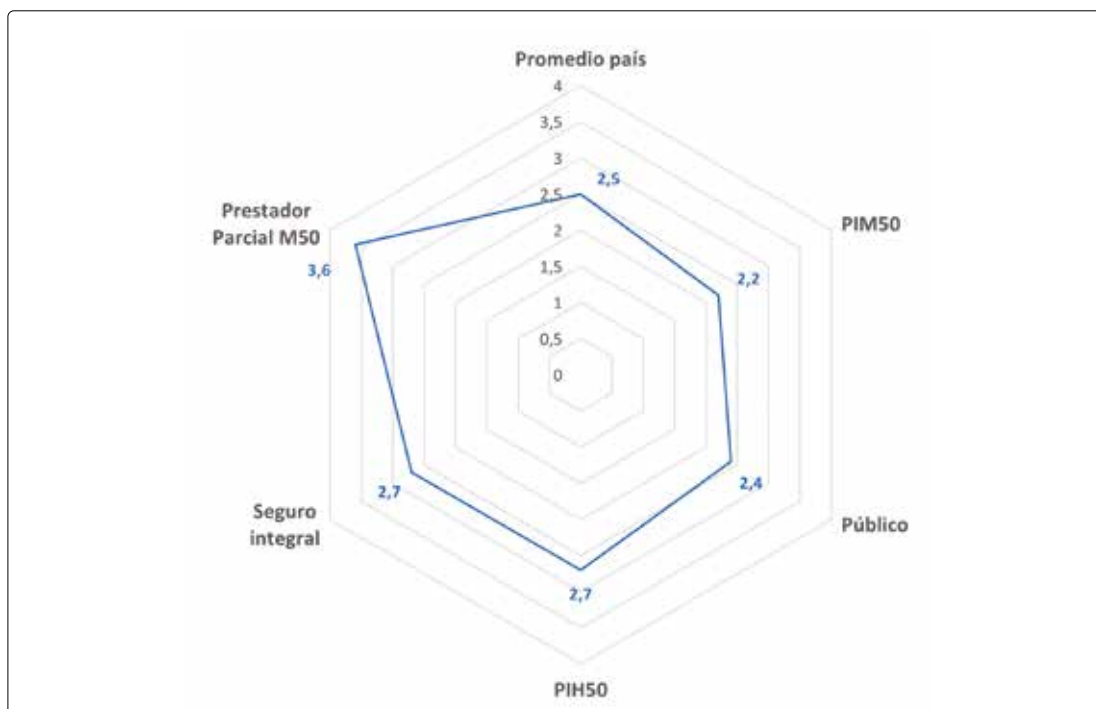
3.6 Conocimiento especializado

La dimensión encuestada sobre Conocimientos Especializados alcanza en general niveles bajos de madurez en la generalidad de los prestadores.

Analizando los resultados de esta dimensión, se destaca que los Prestadores Parciales de más de 50.000 usuarios tienen el puntaje más alto del grupo de prestadores en esa dimensión

llegando a 3.6 /4, por encima del promedio global (2.5) como se puede apreciar en el Gráfico 8. De todos los criterios, el mejor puntuado por los prestadores es la disponibilidad de estándares de informática en salud e interoperabilidad: 8 de cada 10 se muestran listos o en etapas avanzadas.

| Gráfico 8 | Distribución del puntaje promedio de los servicios de salud evaluados para la dimensión Conocimiento Especializado según tipo de prestador.



| Base: total de prestadores encuestados (43 casos) /ESCALA: 1=Nulo, 2=Iniciado, 3=Avanzado, 4=Listo

Se observa un bajo nivel de desarrollo de los protocolos de atención vía telemedicina, de mecanismos de la gobernanza de datos y arquitectura de la información. Muy pocos prestadores han avanzado en la definición de indicadores para proyectos de telemedicina como herramienta para reducir las inequidades en salud. En el cuadro N° 1 se presentan los puntajes promedio de los ítems evaluados en orden decreciente en su puntuación (ver ANEXO).

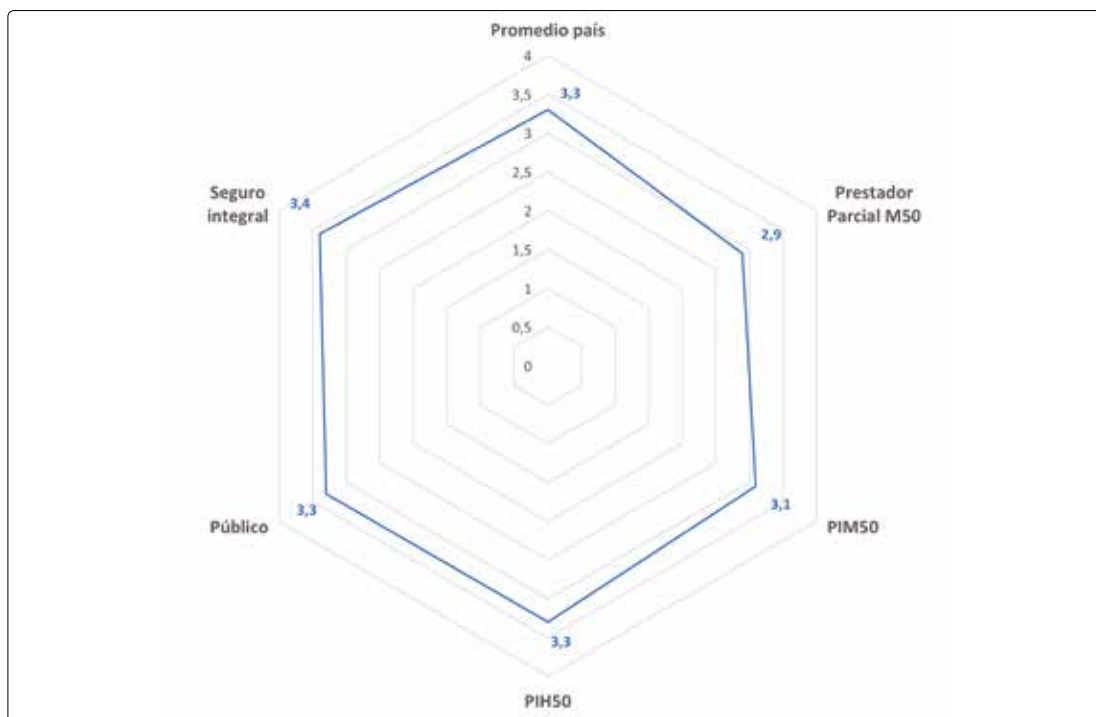
3.7 Procesos

La dimensión PROCESOS es la que alcanza puntajes más bajos de madurez como promedio

global (2.3/4) entre las 6 dimensiones relevadas en el estudio.

Si se analiza el comportamiento de esta dimensión según tipo de prestador, se mantiene la tendencia del estudio que muestra el mayor desarrollo en los prestadores parciales de más de 50.000 usuarios alcanzando 3.4 y de los seguros privados que alcanzan 3.6, muy por encima del promedio global (2.3). Los demás grupos de prestadores del sistema de salud presentan un puntaje similar y por debajo del promedio alcanzando los prestadores integrales de hasta 50.000 usuarios y los prestadores públicos 2.1 y los prestadores de más de 50.000 usuarios solo 2.0 por debajo del promedio general como se puede ver en el Gráfico 9. Dentro de los ítems correspondientes a esta dimensión se observa una buena valoración de los prestadores respecto a los Procesos que garantizan la seguridad y confidencialidad de la información en el contexto de ofrecer servicios de telemedicina a la población usuaria. Existe un bajo nivel de desarrollo de los procedimientos que permiten conocer la opinión de los pacientes. Se destaca que casi 2 de cada 3 prestadores considera nulos o apenas iniciados los procedimientos para obtener el consentimiento informado de los pacientes de manera remota.

| **Gráfico 9** | Distribución del Puntaje promedio de los Servicios de Salud evaluados para la dimensión Procesos según tipo de prestador.



| Base: total de prestadores encuestados (43 casos) / ESCALA: 1=Nulo, 2=Iniciado, 3=Avanzado, 4=Listo

En el cuadro N°1 se presentan los puntajes promedio de los ítems evaluados en orden decreciente en su puntuación (ver ANEXO).

4. Discusión

La Herramienta de Medición de nivel de madurez resulta de utilidad para medir la viabilidad de implementación de proyectos de telemedicina por parte de los Servicios de Salud.

Los ítems que se incorporan y el peso relativo de los mismos permite identificar por parte de los tomadores de decisión y de los técnicos, cuáles son las áreas / temas que necesitan de más desarrollo, trabajo y definición de planes de trabajo para mejorar las capacidades de los prestadores y promover así el uso correcto y seguro de la Telemedicina.

Algunas oportunidades de mejora detectadas en el uso de la herramienta están vinculadas a que, en algunas situaciones, la escala de 1 a 4 puede resultar poco discriminatoria, pudiendo perder detalles de matices entre prestadores que resultarían relevantes para la toma de decisiones.

Por otro lado, en la “solicitud de apoyo técnico” debería aclararse que no depende del puntaje otorgado por el prestador y puede solicitarse apoyo tanto si el puntaje es alto, medio o bajo, como de hecho fue realizado por varios prestadores.

Asimismo, podría ser necesario revisar las dimensiones y los ítems que se incorporan en la herramienta, a fin de optimizar la usabilidad y su completitud por parte de las instituciones. La herramienta propone que “si alguna de las respuestas de las preguntas de la 1 a la 7 están en nivel de madurez 1 o 2 se recomienda no poner en marcha servicios de telemedicina hasta alcanzar al menos nivel 3”.

En el caso de los 43 prestadores analizados, si aplicáramos este punto de corte, únicamente 17 prestadores de los 43 estarían en condiciones de implementar proyectos de telemedicina. Pero si modificamos el punto de corte y lo llevamos a que se permiten 2 preguntas con nivel 1 o 2 de las preguntas 1 a la 7, la viabilidad de implementación de proyectos de telemedicina llegaría a 31 de los 43 prestadores (o sea el 72% de los prestadores).

Asimismo, en cuanto a puntajes para autoevaluarse a nivel de Uruguay, podría ser recomendable utilizar una escala ajustada a la realidad nacional, elaborada en base a los cuartiles obtenidos de los prestadores en el país.

Globalmente, los prestadores poseen para todos los ítems evaluados un puntaje de 2.5 para percentil 25, 2.9 puntos para percentil 50 y 3.2 para percentil 75. Por tanto, si asignamos estos puntajes a la escala de nivel de madurez resultaría:

Nivel de madurez ALTO, (3.3 puntos o más) lo cual corresponde a 11 prestadores; nivel de madurez MEDIO-ALTO (2.9 a 3.2 puntos) corresponde a 10 prestadores, Nivel de madurez MEDIO-BAJO (2.5 a 2.8 puntos, corresponde a 9 prestadores, Nivel de madurez BAJO (2.4 puntos o menos), corresponde a 13 prestadores de Uruguay.

Este ejercicio podría realizarse en los países de la Región. Por último, se propone homogeneizar la presentación de resultados entre países y realizar mediciones periódicas a fin de evaluar avances, complementando con relevamiento de experiencias, aspectos positivos y lecciones aprendidas.

5. Conclusiones

A nivel global Uruguay posee un nivel de madurez de 2.8/4 para implementar servicios de telemedicina, siendo las dimensiones mejor evaluadas las de: Entorno Digital, RRHH y Preparación Organizacional; y las puntuaciones más bajas son las relativas a Aspectos Normativos, Conocimiento Especializado y Procesos.

A nivel de RRHH: existe una brecha evidente en la capacitación entre el personal de TI y el personal de salud en aspectos de Telemedicina.

En lo relacionado a la dimensión “Preparación Organizacional” se destacan positivamente los aspectos vinculados a la infraestructura y acceso a Internet de la institución.

Las dimensiones vinculadas a “Aspectos Normativos” y Conocimientos Especializados muestran un nivel de desarrollo relativamente más bajo que el resto de las dimensiones analizadas. En relación con los Conocimientos Especializados se observa un bajo nivel de desarrollo de los protocolos de atención vía telemedicina, de mecanismos de gobernanza de datos y arquitectura de la información.

A nivel de los Aspectos Normativos, a pesar de tener acceso a servicios de asesoría o consultoría legal especializada, la mayoría de los prestadores tiene dificultades en la actualización al personal de salud sobre aspectos legales.

La dimensión de Procesos es la que alcanza puntajes más bajos de madurez entre las 6 dimensiones relevadas.

Referencias bibliográficas

- » BID. (octubre de 2018). Transformación digital del sector salud en América Latina y el Caribe: La historia clínica electrónica. Obtenido de Informe del Diálogo Regional de Política de la División de Protección Social.
- » OPS (2016). Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina. Washington, DC: OPS, 2016.
- » Facultad de Medicina de la Universidad de Maryland. Telehealth Readiness Assessment Tool. 2019. Disponible en: https://mhcc.maryland.gov/mhcc/pages/hit/hit_telemedicine/documents/TLHT_TRA_Tool.pdf

Ficha metodológica

- **Forma de relevamiento:** se realizó una encuesta auto administrada a las direcciones técnicas de las instituciones definidas en el universo de estudio.
- **Cuestionario.** La encuesta / cuestionario utilizado incorporó las 6 dimensiones, 2 ellas con sub dimensiones (Entorno Digital y RRHH) con un total de 103 ítems relevados. El cuestionario fue elaborado por el equipo técnico de OPS/OMS/BID y los grupos de profesionales y técnicos de la región que colaboraron en el desarrollo de la herramienta.
- **Dimensiones estudiadas:** integran varias preguntas relacionados con la dimensión que se estudia, incorporando un nivel de granularidad que describe los temas clave para el tema analizado vinculados a la implementación de servicios de telemedicina.
- **Fecha de relevamiento:** el trabajo de campo se realizó entre el 29 de setiembre 2020 y el mes de febrero de 2021.
- Tasa de respuesta: 81%

| **Anexo** | Cuadro 1. Distribución del puntaje promedio de los servicios de salud evaluados según dimensiones, sub dimensiones e ítems de la herramienta de madurez. Uruguay. 2021

Preparación Organizacional	Promedio
s115b. INFRAESTRUCTURA: Suministro estable de electricidad	3.9
s115c. INFRAESTRUCTURA: Iluminación aceptable	3.8
s17. ¿Cuenta la institución con acceso estable a internet?	3.8
s110. ¿Tiene la institución alguna experiencia en la prestación de servicios a través de consultas virtuales?	3.4
s115a. INFRAESTRUCTURA: Espacio adecuado	3.4

s19. ¿Cuenta la institución con alguna iniciativa de uso de mensajería instantánea o de texto para la promoción de la salud?	3.4
s11. ¿Está la alta gerencia decidida a ofrecer servicios de telemedicina?	3.3
s115d. INFRAESTRUCTURA: Equipos de apoyo	3.3
s126. ¿Se han cambiado las agendas de la atención a los pacientes por la necesidad de consultas no presenciales?	3.3
s15. ¿Está capacitado el personal informático para prestar servicios de apoyo a la telemedicina?	3.2
s127. ¿Qué nivel de aceptación de los servicios de telemedicina se espera de sus potenciales beneficiarios?	3.2
s12. ¿Se comprende claramente qué servicios pueden ofrecerse a través de la telemedicina?	3.2
s16. ¿Permiten los marcos regulatorios nacionales o locales la implementación de servicios de telemedicina?	3.2
s111. ¿Tiene la institución alguna experiencia en el seguimiento remoto de pacientes?	3.2
s18. ¿Cuenta la institución con algún programa de telemedicina en funcionamiento?	3.1
s117. ¿Está el personal médico de acuerdo con ofrecer servicios de telemedicina?	3.0
s121. ¿Conoce el personal médico las prácticas de privacidad y seguridad basadas en los principios éticos y legales vigentes?	3.0
s124. ¿Se ha comunicado al personal de la institución la intención de implementar o fortalecer los servicios de telemedicina?	3.0
s112. ¿Podría extenderse el financiamiento de los servicios de telemedicina más allá de la planificación y el período inicial y el piloto, para convertirse en un modelo sostenible?	2.9
s13. ¿Se han identificado los servicios que se ofrecerán vía telemedicina?	2.9
s113. ¿Está capacitado el personal médico para prestar servicios de telemedicina? Véase el apartado «Recursos humanos» más adelante para obtener más detalles:	2.8
s14. ¿Se dispone de presupuesto para ofrecer servicios de telemedicina?	2.5
s118. ¿Se ha trabajado en la resistencia al cambio de rutinas en las que los médicos se sienten seguros y confortables por una nueva y desconocida que implica cierto grado de incertidumbre inicial?	2.5
s125. ¿Se ha comunicado a los potenciales beneficiarios de los servicios de telemedicina su apertura o fortalecimiento?	2.4
s122. ¿Se ha definido la carga de trabajo que supone poner en marcha este tipo de programas en el entorno actual?	2.3
s116. ¿Se ha designado a una persona para actuar como responsable de los servicios de telemedicina? (Tiene la responsabilidad de monitorear el servicio, ofrecer apoyo para referencias, segundas opiniones, decisiones clínicas, funcionamiento del programa y evolución del sistema en general)	2.2
s129. ¿Se conoce el nivel de conectividad de los potenciales pacientes?	2.1

s128. ¿Existe alguna barrera cultural o lingüística que pueda ocasionar dificultades durante la prestación de los servicios de telemedicina?	2.1
s131. ¿Se han establecido mecanismos de gobernanza?	2.0
s130. ¿Se conoce el nivel de alfabetización digital de los potenciales pacientes?	2.0
s123. ¿Se cuenta con el apoyo de alguna institución especializada en servicios de telemedicina?	2.0
s132. ¿Se han establecido mecanismos de evaluación continua?	1.9
s120. ¿Se ha establecido algún mecanismo de incentivación para usar la telemedicina?	1.7

Procesos	
s136. ¿Existen procesos definidos para garantizar la seguridad, la confidencialidad, y la copia de los datos y de la información generadas durante los servicios de telemedicina?	3.2
s138. ¿Existen procedimientos para notificar incidentes o sucesos adversos ocurridos durante las consultas de telemedicina?	2.6
s133. ¿Se han definido las funciones, los roles y las responsabilidades asociadas a los servicios de telemedicina para todo el personal que estará involucrado?	2.5
s135. ¿Existen procesos definidos para abordar las consideraciones de seguridad del paciente y de responsabilidad legal institucional?	2.5
s144. ¿Existe un procedimiento o plan de emergencia para cuando los médicos que practican la telemedicina consideren que se debe derivar al paciente a un centro de cuidados intensivos?	2.5
s143. ¿Existen mecanismos de comunicación para informar y educar a la población sobre el uso recomendado de la telemedicina?	2.4
s139. ¿Existen procedimientos estandarizados para comunicar y documentar posibles fallas técnicas durante una consulta que pudieran afectar a los resultados clínicos?	2.4
s134. ¿Se han definido las funciones, los roles y las responsabilidades relacionadas con los servicios de telemedicina para todo el personal administrativo?	2.4
s140. ¿Existen procedimientos formales para obtener el consentimiento informado de los pacientes de manera remota?	2.2
s142. ¿Existe una estrategia y un plan operativo que guíen a los proveedores de servicios de salud para que opten por las teleconsultas ambulatorias y al monitoreo remoto de pacientes?	2.0
s141. ¿Existen procedimientos o herramientas para que el personal médico y los pacientes puedan compartir sus preocupaciones, sugerencias o comentarios sobre cómo se va desarrollando el programa de telemedicina?	1.9

s137. ¿Existen procedimientos para registrar el estado de satisfacción del paciente de los servicios de telemedicina?	1.9
---	-----

Entorno Digital		
Sub dimensión		
conexión a internet y conectividad	s145. ¿Se dispone de un servicio de conexión a internet fijo y estable?	3.8
software gestión clínica	s155. ¿Existe un sistema de registro electrónico de pacientes?	3.8
conexión a internet y conectividad	s150. ¿Se dispone de apoyo técnico en la propia institución para resolver problemas relacionados con la conectividad?	3.7
conexión a internet y conectividad	s146. ¿Permite el ancho de banda ofrecer servicios de telemedicina sin que otros servicios se vean afectados?	3.6
conexión a internet y conectividad	s148. ¿Se dispone de los equipos mínimos necesarios (hardware)?	3.5
hardware y otros dispositivos	s170. ¿Se dispone del apoyo técnico de especialistas en tecnologías de la información?	3.5
conexión a internet y conectividad	s147. ¿Se sabe cómo calcular el ancho de banda necesario para prestar servicios de telemedicina?	3.5
hardware y otros dispositivos	s169. ¿Se ha considerado qué capacidad tecnológica de almacenamiento y seguridad son necesarias para documentar y registrar los encuentros presenciales?	3.3
software gestión clínica	s157. ¿Se sabe qué software o soluciones informáticas son necesarios para ofrecer servicios de telemedicina?	3.3
hardware y otros dispositivos	s166. ¿Existe un inventario de todo el equipamiento técnico, que incluya la marca, el modelo, el tiempo de funcionamiento y el número de serie?	3.3
hardware y otros dispositivos	s167. ¿Existe una ubicación segura para almacenar el equipo cuando no se está utilizando?	3.3
conexión a internet y conectividad	s153. ¿Existe un plan de contingencia para fallas de equipos o de conectividad?	3.2
conexión a internet y conectividad	s151. ¿Existe un plan de ciberseguridad?	3.1
software gestión clínica	s163. ¿Existen procedimientos estándares de operación para la gestión de datos y procesos relacionados con la atención de pacientes?	3.1
hardware y otros dispositivos	s168. ¿Existe un programa de mantenimiento del equipamiento técnico?	3.1
software gestión clínica	s156. ¿Existe con un portal de pacientes?	3.0

software gestión clínica	s162. ¿Se ha considerado si la solución informática para telemedicina se integrará con otros sistemas y procesos existentes, como los de registros médicos, portales de pacientes, mensajería, etcétera?	3.0
conexión a internet y conectividad	s154. ¿Se ha considerado qué impacto pueden tener los nuevos servicios de telemedicina sobre la infraestructura tecnológica actual?	2.9
software administrativo	s165. ¿Están preparadas las plataformas de gestión administrativa para acompañar la implementación de servicios de telemedicina?	2.8
software gestión clínica	s160. ¿Cuál es el nivel de interoperabilidad entre los diferentes sistemas y bases de datos de los servicios de telemedicina?	2.8
software gestión clínica	s158. ¿Existe procedimientos estándares de operación para la gestión de datos y procesos relacionados con telemedicina?	2.8
software gestión clínica	s161. ¿Cuenta con términos de referencia para la adquisición de soluciones informáticas?	2.8
conexión a internet y conectividad	s152. ¿Existe un acceso a guías técnicas de apoyo para temas de conectividad?	2.8
hardware y otros dispositivos	s171. ¿Existe un programa de renovación del equipamiento técnico?	2.7
software gestión clínica	s159b. ¿Existen guías sobre: privacidad y confidencialidad de los datos?	2.7
software gestión clínica	s159a. ¿Existen guías sobre: seguridad del paciente?	2.6
software gestión clínica	s164. ¿Las plataformas para registros médicos usados en servicios de telemedicina tienen capacidad de incluir copias de todas las comunicaciones electrónicas relacionadas con el paciente?	2.1

Recursos humanos		
Sub dimensiones		
personal de tecnologías de la información	s182. ¿Existe personal con la experiencia necesaria para negociar con proveedores la compra o contratación de tecnologías de información o de servicios de apoyo?	3.5
personal de salud	s172. ¿Hay personal disponible para participar en el programa de telemedicina?	3.4
personal de tecnologías de la información	s181. ¿Existe personal capacitado para realizar un análisis crítico de cualquier equipo y de las tecnologías de la información que se deban adquirir?	3.4
personal de tecnologías de la información	s179. ¿Se cuenta con personal de tecnologías de la información propio que apoye a los servicios de telemedicina?	3.3

personal de tecnologías de la información	s183. ¿Cuál es el nivel de capacitación del personal informático de la institución para prestar servicios de telemedicina?	3.3
personal de salud	s173. ¿Se ha determinado con claridad qué personal trabajará en los servicios o especialidades de telemedicina?	2.9
personal de salud	s178. ¿Cuál es el nivel de capacitación del personal para prestar servicios de telemedicina?	2.7
personal de salud	s174. ¿Se han determinado las capacidades mínimas de las personas que trabajarán en los servicios de telemedicina en los distintos servicios de telemedicina?	2.6
personal de salud	s175. ¿Se considera desarrollar un plan de capacitación acelerado para el personal menos experto en tecnologías de información?	2.5
personal de salud	s177. ¿Está previsto prestar servicios de telemedicina fuera del horario de atención presencial?	2.3
personal de salud	s176. ¿Existe acceso a programas de capacitación rápida de otras instituciones, en caso necesario?	1.5

Aspectos Normativos	
s186. ¿Cuenta la institución con una asesoría legal interna? ¿Tiene acceso a un servicio de consultoría jurídica especializada para pedir consejo a expertos en cuestiones de legalidad, ética, privacidad y seguridad?	3.6
s187. ¿Se sabe a ciencia cierta que los pacientes se encuentran en los mismos límites geográficos (estado, provincia o municipio) que la institución que presta los servicios de telemedicina?	3.1
s184. ¿Están completamente claros todos los aspectos jurídicos asociados a la prestación de servicios de telemedicina?	2.8
s191. ¿Se necesitan nuevas reglamentaciones o marcos técnicos jurídicos para implementar servicios de telemedicina?	2.5
s188. ¿Se conocen bien los aspectos de mala praxis relacionados con los servicios de telemedicina?	2.5
s189. ¿Se ha establecido un procedimiento para obtener y documentar el consentimiento del paciente antes de que participe en una visita de telemedicina?	2.4
s185. ¿Existe un proceso para mantener actualizado al personal que presta servicios de telemedicina sobre posibles cambios en las reglamentaciones, estatutos, políticas federales y estatales, y la legislación relacionada con los servicios de telemedicina?	2.3
s190. ¿Existe un marco regulatorio para autorizar, integrar y reembolsar la telemedicina en la prestación de atención a todos los pacientes, en particular en situaciones de emergencia y brotes?	2.2

Conocimiento especializado	
s194. Estándares de informática en salud e interoperabilidad.	3.1
s195. Gestión del cambio.	2.6
s199. Marco de implementación de la telemedicina.	2.6
s193. Protocolos de atención por vía telemedicina.	2.4
s198. Gobernanza de datos en salud pública.	2.4
s196. Arquitectura de información en salud pública.	2.3
s197. Preparación tecnológica en salud pública.	2.2
s192. Indicadores para proyectos de telemedicina como herramienta para reducir las inequidades en salud.	2.1



2

Análisis del primer censo nacional de telemedicina en Uruguay



Resumen

El presente trabajo se enmarca en el Proyecto Interagencial de Naciones Unidas (en adelante UN) Reshaping market conditions and strategy to finance the transition to sustainable development in Uruguay, financiado por el Joint SDG Fund: First Call on SDG Financing, cuyo componente Salud está orientado por la OPS/OMS en Uruguay. Forma parte de un conjunto de estudios denominado *Servicios de telemedicina en Uruguay hacia los ODS en el contexto de la epidemia por COVID-19*, que busca generar conocimiento para el desarrollo de aquellos servicios de telemedicina que cuenten con resultados evidenciados respecto de su eficacia y eficiencia y que sean culturalmente adecuados para nuestro país, y contribuir en la definición de líneas estratégicas y regulación en la materia, facilitar inversiones privadas, para avanzar en el logro de las metas fijadas para el Objetivo de Desarrollo Sustentable 3 (En adelante OSD 3). Este trabajo se propuso conocer la implementación y usos de la telemedicina como herramienta para la atención de la salud de los usuarios, en los prestadores del sistema de salud de Uruguay en el contexto de la pandemia por COVID-19.

El diseño metodológico es cuantitativo mediante una estrategia censal. El universo de estudio fueron todas las instituciones prestadoras de servicios de salud, Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (IAMC), seguros privados, seguros integrales, Administración de los Servicios de Salud del Estado, (ASSE incluyendo todas sus Unidades Ejecutoras como casos de análisis), el Hospital Militar, el Hospital Policial y el Hospital de Clínicas. Se utilizó como herramienta un formulario electrónico (*online*) autoadministrado con preguntas estructuradas y semi estructuradas. Se dividió en 7 grandes secciones: i) características del prestador ii) uso de TICs, iii) consultas médicas, iv) interconsultas, v) consultas no médicas, vi) procedimientos diagnósticos

1 - Prof. Depto. de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, UdelaR-Uruguay.

2 - Prof. Adj. Unidad Sociología de la Salud, Depto. de Medicina Preventiva y Social, FMed, UdelaR-Uruguay.

3 - Prof. Adj. Departamento de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, UdelaR-Uruguay.

4 - Prof. Adj. Departamento de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, UdelaR-Uruguay.

5 - Asistente Depto. de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, UdelaR-Uruguay.

Autor para correspondencia: aaleman@higiene.edu.uy

y vii) seguimiento en domicilio. Las dimensiones indagadas fueron las especialidades o profesiones involucradas (médicas y no médicas), el tiempo desde el inicio de la prestación, la proporción de consultas utilizando telemedicina sobre el total de consultas, y la implementación -o no- de evaluaciones de la prestación.

Se incluyeron 51 efectores en diferentes puntos del país. De un total de 31, 26 son prestadores integrales privados y un seguro privado no integral. Se incluyen 4 efectores públicos: ASSE, el prestador integral público, con la información de 21 Unidades Ejecutoras (UE), el Hospital de las Fuerzas Armadas, el Hospital Policial y el Hospital de Clínicas de la Universidad de la República. Entre los principales resultados se destaca el uso de alguna herramienta de telemedicina en las consultas médicas, no médicas, interconsultas, así como en el diagnóstico y en el seguimiento en domicilio. El tipo de tecnología más usada para la implementación de telemedicina es la telefónica y las videollamadas. Esta situación es consonante con la mayoría de los países de la región en los cuales estas tecnologías de la comunicación son las más accesibles. En poco menos de la mitad de las instituciones la implementación de telemedicina había comenzado antes de la pandemia en lo que a consultas se refiere, pero en la mayoría muchas de las técnicas diagnósticas se hacían a distancia previo a la pandemia. Los servicios ambulatorios urgentes y no urgentes fueron los que más utilizaron la herramienta. En el área de la salud mental se ha constatado un mayor uso de las herramientas de telemedicina, tanto en las consultas médicas, no médicas como en las interconsultas. No se constata la evaluación sistemática de las prestaciones o servicios utilizando telemedicina. Casi ninguno de los efectores encuestados identifica la realización de interconsultas de telemedicina en el área de toxicología, siendo este quizás el primer uso de teleinterconsulta en el país. Con el objetivo de caracterizar a los efectores según el grado de avance/desarrollo en el uso e implementación de las TICs, se construyó una tipología. Este ejercicio analítico tiene el propósito de identificar patrones comunes entre grupos de efectos con diferentes niveles de avance/desarrollo en la incorporación de las TICs y de la telemedicina en particular. Se agruparon a los efectores en tres categorías conceptuales ordenadas en un gradiente desde “avanzados” a “rezagados”.

Se ha constatado un uso preponderante de algunas herramientas para la realización de telemedicina en consultas médicas, no médicas, interconsultas, procedimientos diagnósticos y seguimiento en domicilio. Asimismo, se evidencian diferencias entre estas áreas ya que en consultas médicas y seguimiento en domicilio su uso es mayor. A nivel nacional se cuenta con una cobertura adecuada para analizar la utilización de la telemedicina en relación con la distribución geográfica y si el prestador es público y privado. Las áreas que implican disciplinas y subdisciplinas que se apoyan

principalmente en el uso de equipamiento tecnológico son las que muestran un bajo uso de herramientas de telemedicina. Si se toma en cuenta la tipología realizada, se advierten diferencias entre los efectores en torno al nivel de avance/desarrollo en el uso de las TICs y de la telemedicina, identificando “avanzados” y “rezagados” en función del tamaño del efector (en cantidad de usuarios), según regiones del país y según sea público o privado.

Palabras Clave: *Censo, Telemedicina, TICs, Uruguay.*

1. Presentación

Entre los diferentes elementos que configuran el mosaico de lo que se ha dado por llamar eSalud, la telemedicina, definida como la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TICs) para la atención médica con finalidades diagnósticas, terapéuticas y educativas (1) es sin duda uno de los que ha despertado mayor interés.

La OMS ha definido a la telemedicina como “la prestación de servicios de atención a la salud, donde la distancia es un factor crítico, por parte de todos los profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y de la comunicación para el intercambio de información válida para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades y lesiones, la investigación y la evaluación, y para la formación continuada de los profesionales de la salud, todo en aras de avanzar en la salud de los individuos y sus comunidades” (2) (3)(4).

No existe una definición única sobre telemedicina. En el año 2007 Sood y cols. revisaron un total de 104 diferentes definiciones al respecto (5). A pesar de que la atribución de un momento exacto del “origen” de cualquier innovación es compleja, los inicios de la telemedicina se sitúan aproximadamente en la década de los sesenta, mediante diversas estrategias y variadas utilidades (6). El desarrollo de esta modalidad de provisión de servicios de salud fue lento y esporádico hasta los años noventa, cuando los avances en microelectrónica, informática y telecomunicaciones desembocaron en la revolución de las TICs, hecho que provocó un resurgimiento del interés por la telemedicina (7).

En una mirada histórica, es posible identificar tres momentos en lo que refiere a la telemedicina (6): una primera época denominada la “era de las telecomunicaciones”, ubicada en la década de los setenta, caracterizada por su dependencia de la radio y la

televisión como medios de difusión de la información, por la ausencia de integración de los datos audiovisuales con otro tipo de datos médicos y por su difícil almacenaje y acceso; una segunda época denominada la “era digital”, durante los años ochenta y principio de los noventa, caracterizada por la digitalización de la información y la integración de las redes de telecomunicación y los ordenadores a través de protocolos que permitieron la transmisión conjunta e integrada de sonido, imagen y datos a alta velocidad; y una tercera época, que se corresponde a la actualidad, denominada la “era Internet”, consecuencia de una mayor integración entre las redes de telecomunicación y los ordenadores a través de protocolos estandarizados y abiertos que permiten una rápida y amplia accesibilidad (6). Siguiendo la clasificación propuesta por Hersh y cols. en el año 2006 (8), los servicios o programas de telemedicina se agrupan en:

- * Servicios basados en imágenes almacenadas (*store and forward*) como la teleradiología, telehistopatología, teledermatología, etc.;
- * Programas y sistemas de monitorización domiciliaria (*home-based services*);
- * Programas de asistencia especializada en tiempo real (*hospital-based services*) para diferentes especialidades.

Bashshur (9) define cuatro dimensiones de análisis vinculados a la Telemedicina: i) dominio funcionalidad, que incluye los aspectos ligados a diagnóstico, consultas, tutorías y monitoreo; ii) dominio aplicaciones, que incluye una clasificación en función de enfermedades, especialidades médicas, sitio de uso y tratamiento; iii) dominio tecnología, que incluye los aspectos ligados a la conectividad, redes y sincronización.

1.1. Justificación

La ley 19.869 promulgada en abril de 2020, fija los lineamientos generales para la implementación y desarrollo de la telemedicina como prestación en los servicios de salud, a fin de mejorar su eficiencia, calidad e incrementar su cobertura mediante el uso de TICs. En 2021 se comienza a trabajar en la reglamentación de esta ley, lo que contribuirá a promover un plan coordinado de implementación de telemedicina.

Con el inicio de la pandemia (13 de marzo de 2020) las actividades presenciales fueron sustituidas por actividades a distancia, por lo que el uso de telemedicina aumentó, principalmente en las consultas ambulatorias no urgentes. Se desconoce qué se desarrolló, cuánto, dónde y cómo se utilizó la telemedicina en el último año.

La implementación de un censo se presenta como una oportunidad de involucrar y comprometer a todo el sistema de salud en el diagnóstico y estado de situación de la telemedicina en Uruguay. El censo es una estrategia metodológica que por sus características abarca a todo el universo bajo estudio sin la necesidad de realizar inferencias. Se trata de un relevamiento puntual, masivo, mediante un cuestionario breve y de fácil completitud. El censo constituye una adecuada forma de medición de la línea de base de la situación de la telemedicina en el país.

Este trabajo se orienta a la generación de insumos para la reglamentación de la ley, aportando evidencia nacional de la magnitud, la distribución y las características de la implementación de la telemedicina en Uruguay en el último año.

1.2. Objetivos

Objetivo general

Conocer la implementación y usos de la telemedicina como herramienta para la atención de la salud de los usuarios, en los prestadores del sistema de salud de Uruguay en el contexto de la pandemia por COVID-19.

Objetivos específicos

1. Determinar las distintas modalidades o usos de Telemedicina implementadas por los prestadores.
2. Describir qué especialidades médicas y/o quirúrgicas y no médicas realizaron alguna prestación utilizando Telemedicina.
3. Establecer si se implementaron estrategias de evaluación de la modalidad de atención a través de telemedicina.
4. Comparar la implementación de la telemedicina por tipo de prestador (público/privado), lugar geográfico (Montevideo/interior) y tamaño del prestador (50.000 usuarios o menos/más de 50.000 usuarios).

2. Resultados

En este análisis se describen los resultados finales incluyendo un total de 51 efectores en diferentes puntos del país. De 31 instituciones, 26 son prestadores integrales privados y un

seguro privado no integral. Se incluyen 4 prestadores públicos, ASSE el prestador integral público con la información de 21 Unidades Ejecutoras (UE), el Hospital de las Fuerzas Armadas, el Hospital Policial y el Hospital de Clínicas de la Universidad de la República. Se comentan los resultados que se presentan en tablas en los anexos del documento⁶.

2.1. Estimación de la cobertura del Primer Censo Nacional de Telemedicina

El universo de estudio abarcó a todos los prestadores públicos y privados del país (incluyendo seguros privados, HHCC, DNSFFAA y DNSP). Si bien ASSE es considerado un único prestador, dada su diversidad geográfica, principalmente por las variaciones que registra en la cantidad de usuarios, se optó por considerar cada una de las UE que componen la institución. Para la estimación de la cobertura se toma en cuenta, en primer lugar, la cantidad de unidades de observación relevadas y, en segundo lugar, la cobertura según la cantidad de usuarios implicados. Asimismo, se describe la cobertura geográfica, identificando los departamentos cubiertos con el censo. Si se toma en cuenta la cantidad de unidades de observación, en el censo se logró contactar al 52 % del total. La cobertura en este caso fue mayor entre los prestadores privados (IAMC y Seguros) alcanzando un 64,3 % en la comparación con ASSE, donde se cubrió el 39,6 %.

El censo representó 18 de los 19 departamentos del país. El único departamento sin casos relevados es Artigas. En ASSE los departamentos representados en el censo fueron 12 y entre los prestadores privados 17. Montevideo fue el departamento donde respondieron la mayor parte de estas instituciones, consistente con la concentración de servicios de salud en la capital del país.

Otro análisis posible en relación con la cobertura del censo refiere a la estimación de usuarios implicados en los efectores relevados. Se tomó como referencia la cantidad de usuarios de todos los efectores a junio de 2021 según registros del Ministerio de Salud Pública. Se estima que la cobertura total en este caso superó el 70%, siendo algo mayor entre las instituciones privadas. Si bien la cobertura fue menor (si se consideran el total de unidades de observación relevadas entre las posibles) se logró relevar aquellas de mayor porte y que, en conjunto, representan una proporción importante de la población del país.

6 - En este documento se definen como prestadores integrales aquellos que brinden atención integral, formen parte del Seguro Nacional de Salud y sean elegibles como prestadores por parte de los residentes del territorio nacional.
Extraído de: Grupo de Estudio de Sistemas de Salud, Dpto. Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, Udelar.

2.2. Caracterización de las instituciones

Para la presentación de resultados y el análisis se toman como caso a los prestadores integrales, los no integrales y las Unidades Ejecutoras de ASSE con un total de 51 efectores o servicios de atención a la salud.

De las 31 instituciones que respondieron el censo, 30 tienen población asignada, dado que el Hospital de Clínicas atiende mayoritariamente a la población usuaria de ASSE. De estas 30 instituciones, el 60 % (18) tienen menos de 50.000 usuarios y el 40 % (12) restante tienen más de 50.000 usuarios. El 62,7 % de los efectores están ubicados en el interior del país. Si se clasifican según regiones el 39,2 % están ubicados en la región sur, 31,4 % se ubican en la región oeste, el 21,6 % en la región este y 7,8 % en la región norte.

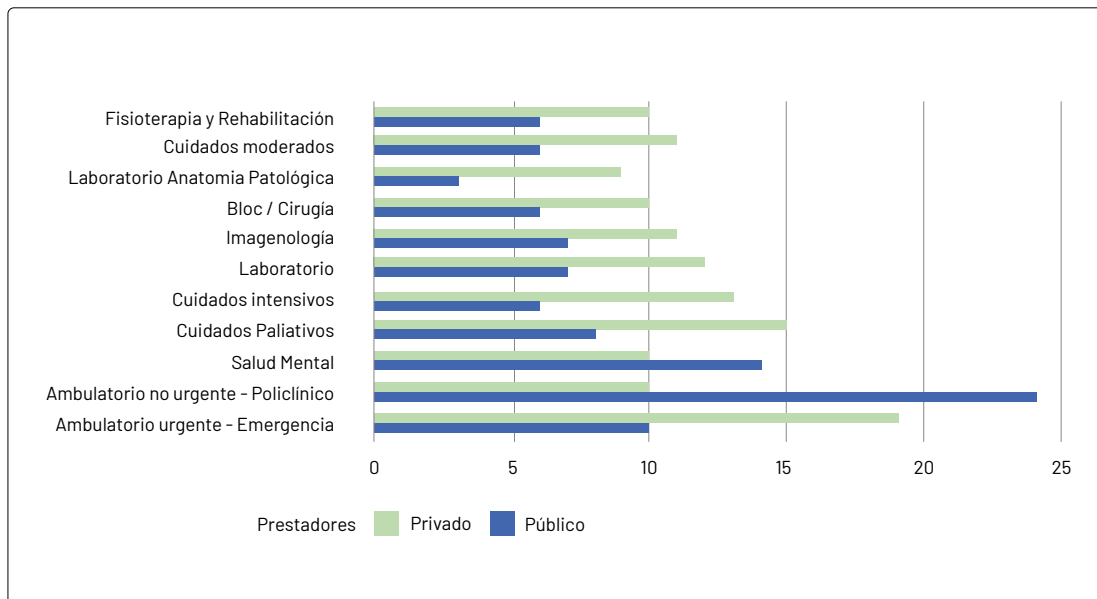
2.3. Prestaciones de atención médica y no médica realizada por telemedicina

a. Consulta médica a distancia

De los 51 efectores, 50 implementaron el uso de TICs en la atención directa al usuario, de los cuales 19 se encontraban en la región sur, 11 en la región este, 16 en la región oeste y 4 en la región norte. De estos efectores, 24 eran públicos y 26 eran privados.

De acuerdo con los servicios donde más se utilizó la implementación de TICs, se destaca el ambulatorio no urgente, seguido de los servicios de salud mental y los servicios ambulatorios urgentes, tanto para efectores públicos como privados. Los efectores privados implementaron uso de TICs también en servicios como cuidados paliativos, intensivos, moderados, laboratorio e imagen.

| Gráfico 1 | Implementaron el uso de TICs por tipo de servicios, efectores públicos y privados.
Censo Nacional de Telemedicina, Uruguay 2021.



| Elaboración Propia

Dentro de las instituciones que declararon el desarrollo de dispositivos específicos, las respuestas fueron muy amplias, abarcando desde el concepto de teleconsulta, el uso de tecnologías como teléfonos o tablets, hasta desarrollos propios específicos.

La herramienta más utilizada fue la llamada telefónica (FA:49), seguida de la video llamada (FA:28), plataforma web (FA:15) y plataforma propia de telemedicina (FA:11). El análisis de acuerdo al tipo de prestador (privado o público), muestra que 23 realizaron llamadas telefónicas en el ámbito público y 26 en el privado, 12 realizaron videollamada en el ámbito público y 16 en el privado.

En la mayoría de los casos, el uso de TICs para la atención directa al usuario coincide con el inicio de la pandemia (en los primeros tres meses). Poco menos de un cuarto de las instituciones que respondieron al censo la usaban previamente. Las ocho especialidades médicas que desarrollaron atención directa al usuario a través del uso de TICs fueron: medicina general, cardiología, gastroenterología, endocrinología, pediatría, nefrología, neurología, neumología. Dentro de las especialidades quirúrgicas que desarrollaron atención directa al usuario usando TICs, se destacan ginecología, urología, cirugía general,

otorrinolaringología, traumatología y anestesiología. Las especialidades pediátricas predominantes que desarrollaron atención directa a niños, niñas y adolescentes a través del uso de TICs fueron: pediatría general, psiquiatría y cardiología pediátrica. Otras especialidades, pero con una menor presencia fueron: dermatología, medicina interna, oncología médica, reumatología, hematología, geriatría, psiquiatría pediátrica.

Las consultas médicas realizadas por medio de esta herramienta representaron entre el 50 y 74 % de las consultas para 26 efectores que respondieron, seguido de 14 instituciones donde representó entre el 25 al 49 % del total de las consultas.

El 82,4 % de las instituciones participantes no adoptaron estrategias de evaluación de la atención directa a través del uso de TICs. Entre las que no realizaron ninguna forma de evaluación, 18 fueron efectores públicos y 21 privados. De estos, 12 se encontraban en Montevideo y 26 en el interior del país. Entre los prestadores que implementaron alguna estrategia de evaluación, la mayor parte de los casos se trató de auditorías, encuestas u otras.

b. Interconsulta

El 68,6 % de los efectores que respondieron el censo utiliza la telemedicina para la interconsulta. Del total de los que respondieron, 13 eran efectores públicos y 25 privados, 11 (57,8 %) se encontraban en Montevideo y 24 (75 %) en el interior del país. Si se clasifican por regiones, 13 se encuentran en la región sur, 10 en el oeste, 8 en el este y 4 en la norte.

Se consideró relevante conocer si se habían realizado interconsultas entre los diferentes niveles de atención, en particular con el Primer Nivel de Atención (PNA). Del total de los participantes, el 62,7 % respondió que habían realizado interconsultas con el PNA, de los cuales 11 eran efectores públicos y 21 privados, y 7 se encontraban en Montevideo y 22 en el interior. Si se observa este resultado por región, se destaca que 10 efectores se encontraban en la región oeste, 8 en la sur, 8 en la este y 3 en la norte. La herramienta más utilizada a la hora de la realización de interconsultas fue la llamada telefónica (FA: 28), videollamada (FA: 18), plataforma web (FA: 18) y plataforma propia (FA:4). Entre quienes usan la telemedicina en las interconsultas, 16 efectores afirmaron que la proporción que representó fue más del 75 %, seguido del 14 % que afirman que representó menos del 25 %, y solo 4 efectores afirman que representó entre el 50 % y el 74 % de las consultas.

El 55 % de quienes adoptaron el uso de las TICs en las interconsultas lo hicieron durante los primeros 3 meses de iniciada la pandemia, mientras que el 45 % ya contaba con el servicio. Ningún prestador implementó el uso de TICs para interconsultas entre 4 y 9 meses luego

de iniciada la pandemia. Dentro de las especialidades médicas que realizaron interconsulta a través del uso de TICs, Cardiología es la de mayor proporción con el 45,8%, seguida de medicina interna con en el 43,8% de los casos, endocrinología, pediatría y psiquiatría con el 41,7%.

Las especialidades quirúrgicas que realizaron interconsultas usando TICs en mayor proporción fueron cirugía general, ginecología, y urología. Dentro de las especialidades pediátricas, se destacan pediatría general, psiquiatría pediátrica y gastroenterología pediátrica. Las proporciones más bajas de uso se encuentran en especialidades como medicina nuclear (2,1%), oncología radioterápica (2,1%) y toxicología clínica (2,1%). Cuando se indaga la implementación de una estrategia de evaluación de las interconsultas a través del uso de TICs, se observa que un 84,4 % no realizó, siendo baja la proporción de prestadores que realiza una evaluación de su uso (15,6%), de estas 4 eran efectores públicos y 1 privado.

c. Consulta no médica

El 80,4 % de los efectores refiere haber realizado consultas no médicas utilizando TICs. De los que realizaron, 18 eran efectores públicos y 23 privados. De estos, 15 se encontraban en Montevideo y 26 en el interior del país. Si se las clasifica por regiones, 17 se encontraban en la región sur, 12 en la oeste, 9 en la este y 3 en la norte.

El análisis del tipo de herramienta para contactar con los usuarios en las consultas no médicas, muestra que la llamada telefónica por cualquier vía es el modo predominante (75 %), seguido de videollamada (35,4 %), consulta en plataforma Zoom o similar (27,1 %), y finalmente consulta con plataforma propia de telemedicina (10,4 %). El inicio del uso de TICs para las consultas no médicas fue en su mayoría en los últimos 3 meses en el 51 % de los efectores que respondieron el censo, y 15,6 % previo al inicio de la pandemia.

Cuando se analiza la distribución de los efectores por tipos de técnico no médico que realizó consultas a través del uso de TICs, se encuentra un predominio de las consultas con licenciados en psicología (66,7 %), seguido de licenciados en nutrición (50 %) y enfermería (47,9 %).

Diez efectores tuvieron menos del 25 % de las consultas no médicas, 4 realizó entre el 25 y el 49 % usando TICs, 10 instituciones realizaron entre 50 y 74 % de sus consultas por esta modalidad y 17 realizó más del 75 % de las consultas no médicas por telemedicina. De las que realizaron más del 75 % de las consultas no médicas por esta modalidad, 4 eran

efectores públicos y 10 privados, 4 eran de Montevideo y 10 del interior. De los efectores que realizaron más del 75 % de las consultas no médicas por telemedicina, 7 se encontraban en la región sur, 5 en la este, 4 en la oeste y 1 en la norte. Cuando se considera la aplicación de estrategias de evaluación de las consultas no médicas a través del uso de TICs, el 23,7 % las evaluaron y el 76,3 % no lo hicieron.

d. Diagnóstico

Del total de respuestas recibidas (N:51), 33 (64,7 %) efectores respondieron haber realizado algún tipo de procedimiento diagnóstico utilizando telemedicina. De estos, 23 afirman haber realizado RX, TAC, RNM o mamografías, 24 realizaron procedimientos diagnósticos por laboratorio clínico o Anatomía Patológica, 9 realizaron ECG, Holter o MAPA y solo 5 realizaron ultrasonografías. En relación con el tiempo que hace que se brindan estas prestaciones, 22 afirman que el servicio se encontraba en funcionamiento previo al inicio de la pandemia, 9 que el servicio comenzó a funcionar en los últimos 3 meses. Doce de los efectores afirman que realizaron menos del 25 % de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos utilizando telemedicina, 5 que representó entre el 25 y el 49 %, 7 entre el 50 % y el 74 %, y 9 que representó más del 75 %. Solo el 13,3 % de los efectores evaluaron el uso de la telemedicina aplicada en procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

e. Seguimiento domiciliario

En relación con la prestación “seguimiento domiciliario”, de las 51 instituciones que respondieron el censo, 46 (89,6 %) afirmaron que realizaron seguimiento mediante TICs. De las que realizaron, 20 eran efectores públicos y 26 privados, 15 se encontraban en Montevideo y 31 en el interior del país. Si se clasifican por regiones, 16 se encontraban en la región sur, 16 en la este, 10 en la oeste y 4 en la norte. Dentro de los motivos por los que se realizó seguimiento en domicilio a través de TICs, de los 51 efectores, 40 realizaron seguimiento de pacientes COVID-19, 31 seguimiento de cuidados paliativos, 24 seguimiento a personas con enfermedades crónicas, 20 por seguimientos de egresos hospitalarios, 18 realizaron seguimiento por motivos relacionados a la salud mental y 16 por cuidados de enfermería. Con respecto al inicio de dicha prestación, 17 iniciaron con el seguimiento en domicilio a través de TICs previo al inicio de la pandemia, 6 entre 4 y 9 meses de iniciada la pandemia, y 23 en los últimos 3 meses. Los profesionales que realizaron los seguimientos domiciliarios fueron en el 66,7 % de los casos licenciados de enfermería, en 41,2 % licenciados en psicología, en 51 % auxiliares de enfermería, y 9,8 % licenciados en nutrición. En el 82,4 % se realizó el seguimiento por parte de personal médico. En cuanto

a la proporción de esta prestación respecto al total de los seguimientos, 7 prestadores respondieron que desarrollaron menos de un 25 % en esta modalidad, 14 entre 25 y 49 %, 13 entre 50 y 74 %, y 12 respondieron que se realizaron más del 75 % de las actividades de seguimiento a través del uso de TICs. La implementación de estrategias de evaluación fue realizada por 5 efectores. En estos casos se utilizaron auditorías implementadas por los jefes de servicio a través del monitoreo de la evolución y tratamiento de los pacientes dentro del programa de seguimiento, control de satisfacción, e indicadores cualitativos y cuantitativos no especificados para su seguimiento y ajuste.

f. Uso y tipos de tecnología, inicio de utilización y magnitud del uso

Los resultados presentados permiten identificar variaciones en la implementación de la telemedicina entre las diferentes funcionalidades de uso y el tipo de tecnología usada, el momento de inicio de telemedicina y el porcentaje de prestaciones realizadas por telemedicina.

g. Tipología de efectores según nivel de avance / desarrollo de las TIC's y la telemedicina

Se describe la tipología según total de efectores, tamaño de los efectores, regiones geográficas, subsector público-privado y tipo de efector hospitalario-no hospitalario (en este último caso, sólo para públicos). Si bien la cobertura del censo ha sido adecuada, los casos relevados no necesariamente reflejan la situación del total de efectores del sistema de salud uruguayo. No obstante, permite arrojar luz y plantear algunas pistas en torno a los escenarios en que se materializa la implementación de la telemedicina en Uruguay.

De los 51 efectores (públicos y privados) sobre los que se obtuvo información, el 17,6 % se ubican en la categoría “avanzados” en relación con el nivel de avance/desarrollo de las TICs. En tanto, en el otro extremo -los “rezagados”- representan poco más del 40 % de los casos.

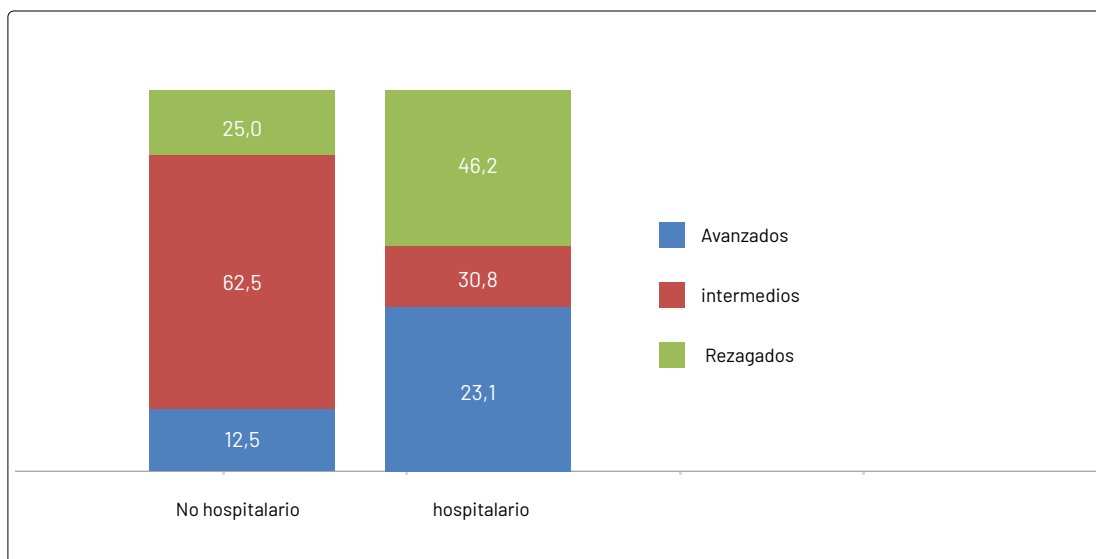
Tabla 1 | Distribución de efectores según nivel de avance / desarrollo TICs.

	Frecuencia	Porcentaje
Avanzados	9	17,6
Intermedios	21	41,2
Rezagados	21	41,2
Total	51	100,0

| Fuente: Primer Censo de Telemedicina, Uruguay 2021

Si se toma en cuenta el tamaño de los efectores (según cantidad de usuarios), se advierte que entre los de mayor tamaño hay una proporción mayor de “avanzados” y entre los más chicos una mayor proporción de “rezagados”. Tomando en cuenta el tipo de prestaciones de salud (hospitalarias - no hospitalarias) realizada entre los efectores de ASSE debido a la imposibilidad de clasificar al resto de los efectores (privados y públicos no ASSE), se observa que, si bien son los efectores hospitalarios los que registran una mayor proporción de “avanzados”, también son los que registran la mayor proporción de “rezagados” (casi la mitad).

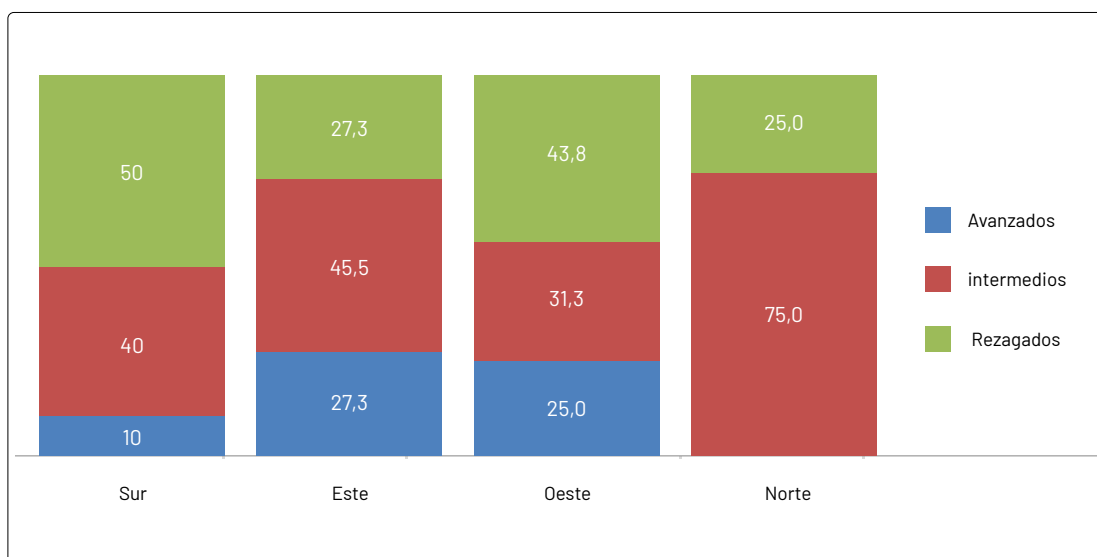
Gráfico 2 | Distribución de efectores según nivel de avance/desarrollo TICs y tamaño (en porcentajes)



| Fuente: Primer Censo de Telemedicina, Uruguay 2021. Nota: sólo se toma en cuenta efectores de ASSE

Analizando lo que ocurre a nivel del territorio, la mayor proporción de efectores en la categoría “avanzados” se encuentra en las regiones este y oeste del país. En la región norte un cuarto de los efectores relevados entran bajo la categoría de “rezagados”, en el sur éstos representan la mitad de los efectores.

| **Gráfico 3** | Distribución de efectores según nivel de avance/desarrollo TICs y regiones de ASSE (en porcentajes)



| Fuente: Primer Censo de Telemedicina, Uruguay 2021

Si se analiza el nivel de avance/desarrollo en el uso de las TICs según forma de administración (público-privado), se constata una leve diferencia a favor de los públicos en la proporción de efectores clasificados como “avanzados” (poco más de un quinto) y una paridad en la proporción de efectores “rezagados”.

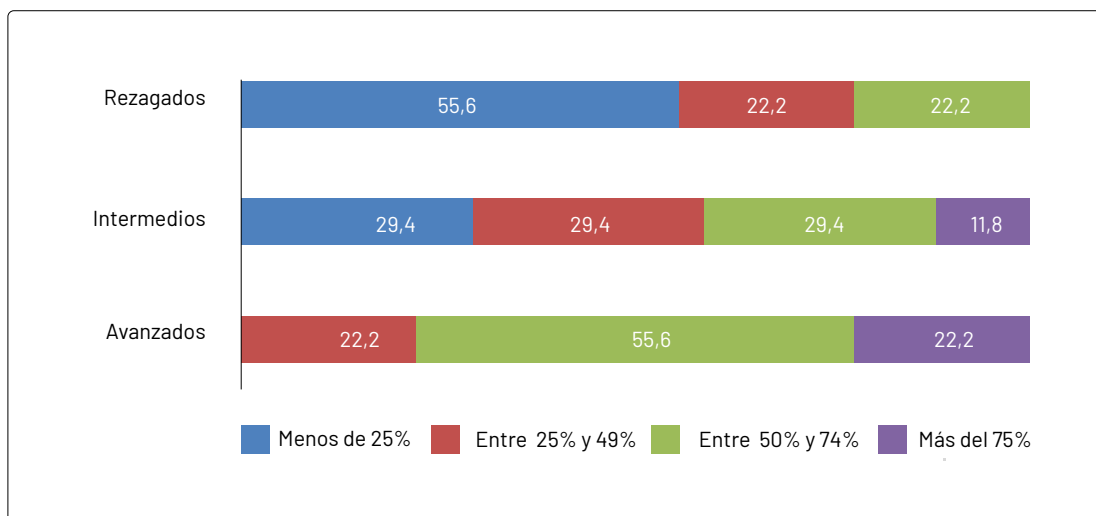
| Tabla 2 | Distribución de efectores según nivel de avance / desarrollo TICs y forma de administración público-privado

	Público	Privado	Total
Avanzados	5	4	9
Intermedios	9	12	21
Rezagados	10	11	21
Total	24	27	51

| Fuente: Primer Censo de Telemedicina, Uruguay 2021

En el censo se solicitó informar la proporción de consultas médicas que, a partir del contexto de emergencia sanitaria, fueron realizadas mediante el uso de las TICs. Como era de esperar, dado que esto es un ítem de la tipología, se constata una relación entre nivel de avance/desarrollo en el uso de las TICs y porcentaje de consultas realizadas a través de esta modalidad. A modo de ejemplo, entre los efectores “avanzados” poco más del 22% alcanzó el 75% o más de todas sus consultas médicas a través del uso de las TICs. En tanto, entre los “rezagados” más del 55% no alcanzaron el 25% de las consultas mediante esa modalidad.

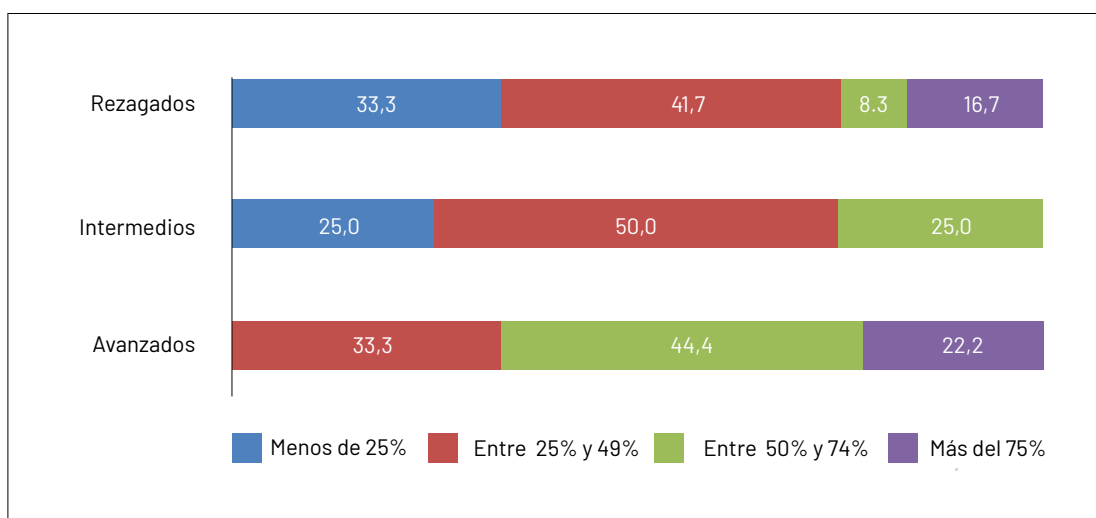
| Gráfico 4 | Distribución de efectores según nivel de avance/desarrollo TICs y porcentaje de consultas médicas a través del uso de TICs (en porcentajes)



| Fuente: Primer Censo de Telemedicina, Uruguay 2021

Al analizar la proporción de consultas no médicas realizadas mediante el uso de las TICs, se advierte la similitud con las consultas médicas en la coherencia entre tipología y uso. Sin embargo, la relación es menos contundente. Aproximadamente un sexto de los “rezagados” informan haber realizado más del 75 % de sus consultas no médicas mediante el uso de las TICs, lo que deja abierta la posibilidad a considerar que se trata de instituciones que “especificaron” su modalidad de atención a través de las TICs.

| Gráfico 5 | Distribución de efectores según nivel de avance/desarrollo TICs y porcentaje de consultas NO médicas a través del uso de TICs (en porcentajes)



| Fuente: Primer Censo de Telemedicina, Uruguay 2021

Síntesis de la tipología

- * El 17,6 % de los efectores relevados se ubica en la categoría “avanzados” en relación al nivel de avance/desarrollo de las TICs y el 40 % de los casos están entre los “rezagados”.
- * Entre los efectores más grandes (en cantidad de usuarios) hay una proporción mayor de “avanzados” y entre los más chicos una mayor proporción de “rezagados”.
- * Las regiones este y oeste del país registran la mayor proporción de efectores en la categoría “avanzados”, mientras que en la región norte un cuarto de los efectores relevados entran bajo la categoría de “rezagados” y en el sur éstos representan la mitad de los efectores.
- * Es algo mayor la proporción de efectores clasificados como “avanzados” entre los

públicos en comparación con los efectores privados, aunque existe una paridad en la proporción de efectores “rezagados” entre ambos.

- * Entre los efectores clasificados como “avanzados” poco más del 22 % alcanzó el 75 % o más de todas sus consultas médicas a través del uso de las TICs. En tanto, entre los “rezagados” más del 55 % no alcanzaron el 25 % de las consultas mediante esa modalidad.

Al analizar la proporción de consultas no médicas, aproximadamente un sexto de los “rezagados” informan haber realizado más del 75 % de sus consultas no médicas mediante el uso de las TICs, lo que deja abierta la posibilidad a considerar que se trata de instituciones que “especificaron” su modalidad de atención a través de las TICs.

3. Conclusiones

Se obtuvo información de 51 efectores de salud públicos y privados de todos los departamentos del país, excepto el departamento de Artigas. Se ha constatado un uso preponderante de alguna herramienta de telemedicina en las consultas médicas, no médicas, interconsultas, en el diagnóstico y en el seguimiento domiciliario. Asimismo, se evidencian diferencias, el uso más difundido fue en las consultas médicas directas (50 de 51 efector contestó afirmativamente) en tanto el uso menos difundido fue el de las consultas diagnósticas (35/51). El tipo de tecnología más usada para la implementación de telemedicina es la llamada telefónica y las videollamadas para la totalidad de las instituciones tanto para consultas médicas, interconsultas y consultas no médicas. Esta situación es consonante con la de la mayoría de los países de la región en los cuales estas tecnologías de la comunicación son las más accesibles.

Una de las principales limitaciones del uso de estas tecnologías es la falta de información sobre el mantenimiento de la seguridad de datos personales y el adecuado registro de la información que surgen de estas “consultas telefónicas” ya que no es seguro que las mismas siempre se hagan desde el prestador. En poco menos de la mitad de las instituciones la implementación de telemedicina había comenzado antes de la pandemia en lo que a consultas se refiere, pero en la mayoría de las instituciones muchas de las técnicas diagnósticas se hacían a distancia antes de la pandemia (laboratorio e imagen que fueron las más reportadas).

Con la llegada de la pandemia (en los primeros 3 meses) las consultas a través de telemedicina se llevaron a cabo en todas las instituciones menos una que implementó esta modalidad

después de los 3 meses de iniciada la pandemia. Esto da cuenta del crecimiento que la implementación de esta modalidad de atención en un contexto en que la presencialidad estaba desestimulada y el que todas las instituciones buscaron estrategias de consulta a distancia. En cuanto al porcentaje de consultas por telemedicina cabe destacar que la gran mayoría de las instituciones utilizaron esta modalidad entre 25 % y el 75 % de sus consultas. Sin embargo, existen algunas instituciones que implementaron esta modalidad con menor frecuencia, lo que requiere de análisis más profundos en términos de infraestructura, formación de personal y necesidad/adecuación de tecnologías para identificar posibles barreras.

En general, no se constata la implementación de estrategias de evaluación de las prestaciones realizadas mediante telemedicina. Es posible que este factor se asocie a que parte de las experiencias en telemedicina se han adoptado al inicio de la pandemia.

La salud mental ha sido una de las áreas en que se ha constatado un mayor uso de las herramientas de telemedicina, tanto en las consultas médicas, no médicas como en las interconsultas. Existe evidencia del beneficio de esta modalidad de atención para consultas de salud mental. Para las interconsultas, cardiología es una de las especialidades que más ha usado este tipo de modalidad, en consonancia con lo que ha sucedido a escala mundial, y con las evaluaciones de tecnologías realizadas, que informan un beneficio en este sentido. La dermatología es una especialidad poco frecuente en las consultas médicas e interconsultas por telemedicina. Uruguay presenta una heterogénea distribución de especialistas con escasez de este tipo de recursos humanos en algunas regiones, lo que torna a la telemedicina una modalidad posible para la atención directa o interconsultas. Las áreas que implican disciplinas y subdisciplinas que se apoyan principalmente en el uso de equipamiento tecnológico son las que muestran un bajo uso de herramientas de telemedicina. Entre éstas se pueden destacar la medicina nuclear, la parasitología, la micología y los laboratorios de anatomía patológica.

La principal fortaleza de este trabajo es que, por tratarse de un censo, se realiza un abordaje totalmente estandarizado de la obtención de datos. Los directores técnicos de las instituciones reciben un link con el que acceden a una serie de preguntas mayoritariamente cerradas. Esto nos permite obtener respuestas iguales para cada prestador. Por otro lado, la invitación a participar se realizó a las instituciones públicas y privadas de Montevideo y el interior con el objetivo de un abordaje universal. Se logró una representación de prácticamente todos los departamentos y de todos los tipos de efectores (públicos/privados, primer nivel de atención /Segundo o tercero, en todas las regiones del país). Una de las

limitaciones del estudio es que quedan dudas en cuanto al real conocimiento de quienes contestaron el censo ya que en muchos casos los directores técnicos no son las personas con más conocimientos en el material.

Referencias bibliográficas

- » Norris AC. Essentials of telemedicine and telecare. John Wiley and Sons. 20 November 2001. ISBN:9780471531517 |Online ISBN:9780470846346 |DOI:10.1002/0470846348
- » World Health Organization. Global Observatory for eHealth Series. v. 2. Geneva: WHO; 2010. Available at: http://www.who.int/goe/publications/ehealth_series_vol2/en/ [Accessed October 1, 2015].
- » Pan American Health Organization. Strategy and plan of action on eHealth. Washington DC: PAHO;2011. Available at: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5723&Itemid=4139&lang=es [Accessed October 15, 2015].
- » Rabanales J, Párraga I, López-Torres J, Andrés F, Navarro B. Tecnologías de la información y las telecomunicaciones: telemedicina. Rev Clin Med Fam [revista en Internet]. 2011 Feb [cited Aug 17,2015];4(1):42-8. Available at: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2011000100007&lng=es.
- » Sood S, et al, What is telemedicine? A collection of 104 peer-reviewed perspectives and theoretical underpinnings, Telemed J E Health. 2007 Oct;13(5):573-90.
- » Bashshur RL, Reardon TG, Shannon GW. Telemedicine: a new health care delivery system. Annu Rev Public Health. 2000;21:613-37.
- » Grigsby J, Rigby M, Hiemstra A, House M, Olsson S, Whitten P. Telemedicine/telehealth: an international perspective. The diffusion of telemedicine. Telemed J E Health. 2002 Spring;8(1):79-94. doi: 10.1089/15305620252933428. PMID: 12020408.
- » Hersh WR, Hickam DH, Severance SM, Dana TL, Krages KP, Helfand M. Telemedicine for the Medicare population: update. Evidence Report/Technology Assessment No. 131 (Prepared by the Oregon Evidencebased Practice Center under Contract No. 290- 02-0024.) AHRQ Publication No. 06-E007. Rockville, MD: Agency for Health Care Research and Quality. February 2006.
- » Bashshur TELEMEDICINE and e-HEALTH 489. 2011. * MARYANNLIEBERT, INC. _VOL. 17 NO. 6_ JULY/ AUGUST 2011.
- » OPS. COVID-19 Y TELEMEDICINA Herramienta de medición del nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina. Versión 3.0, julio del 2020. Accesible en: https://www3.paho.org/ish/images/toolkit/COVID-19-Telemedicine_RATool-es.pdf

Ficha metodológica

El diseño metodológico adoptado ha sido de corte cuantitativo mediante una estrategia censal. El universo de estudio fueron todas las instituciones prestadoras de salud (47 instituciones), IAMC (instituciones de asistencia médica colectiva), seguros privados, seguros integrales, ASSE (tomando en cuenta todas sus Unidades Ejecutoras como casos de análisis), el Hospital Militar, el Hospital Policial y el Hospital de Clínicas. La distribución por tipo de prestador es de 42 prestadores integrales (41 privados, 1 público - ASSE), 3 prestadores no integrales públicos y 2 seguros privados. En el caso de ASSE se optó por

relevar como caso a cada una de las 53 unidades ejecutoras que conforman la institución.

Para la recolección de datos, se diseñó un formulario autoadministrado de acceso online. La plataforma elegida fue LIME SURVEY. Este cumplía con todos los requisitos de seguridad y confidencialidad de los datos y permitía el monitoreo del relevamiento a partir de identificar quiénes no responden al formulario y poder hacer un seguimiento de estos casos. El cuestionario estuvo compuesto fundamentalmente por preguntas cerradas con respuestas preestablecidas dicotómicas o de múltiple opción. Sin embargo, también se incluyeron algunas preguntas abiertas a modo de recoger impresiones y observaciones no consideradas por el equipo de investigación. Las diferentes secciones del cuestionario abordaron las características de las instituciones, el uso de TICs en la organización, la realización de consultas con médicos/as a distancia, interconsultas, realización de consultas con otros técnicos/as a distancia, procedimientos diagnósticos a distancia y seguimiento de usuarios/as en domicilio. El formulario estaba conformado por 51 preguntas que en caso de no utilizar ninguna forma de telemedicina se reducían a 5. En base a las pruebas piloto realizadas, el llenado del formulario insumió 10 a 15 minutos.

Dentro de cada una de las 5 secciones del formulario se indagó sobre el tipo de procedimiento o consulta realizada, las herramientas de infraestructura tecnológica utilizadas, las especialidades médicas y no médicas que realizaron las prestaciones, la proporción estimada de consultas realizadas por telemedicina sobre el total de consultas de la organización, y las estrategias de evaluación de estas prestaciones.

Una vez diseñado y testeado el formulario, se planificó la estrategia de difusión del Primer Censo Nacional de Telemedicina en Uruguay. Se desarrollaron instancias informativas a las que fueron convocados autoridades del Ministerio de Salud Pública (MSP), la Cámara de Instituciones y Empresas de Salud, autoridades del Hospital Militar y Policial, del Hospital de Clínicas y autoridades de ASSE.

El censo estuvo disponible durante 5 semanas consecutivas. Una vez concluido el período de tiempo estimado se realizó la extracción de los resultados en formato plano (Excel - Versión 16.52), se realizó la limpieza de la base y la eliminación de duplicados. El análisis univariado y bivariado se realizó en Stata (Versión 11.0) y en PASW (SPSS Versión 25).

Se consideraron frecuencias absolutas y relativas para el diseño de tablas y cuadros. No se utilizaron otras medidas de resumen.

Tipología de efectores según nivel de avance/desarrollo de las TICS y la telemedicina

Con el objetivo de caracterizar a los efectores según el grado de avance/desarrollo en el uso e implementación de las TICS, se tomaron en cuenta tópicos para realizar una tipología.

Se agruparon a los efectores en tres categorías conceptuales ordenadas en un gradiente que va desde “avanzados” a “rezagados”. Los criterios adoptados para esta clasificación han sido definidos por el equipo de investigación y en ningún caso tiene el propósito de ser normativos, ya que fueron utilizados para conceptualizar la heterogeneidad de servicios y prestaciones. Tampoco son una valoración sobre el desempeño de las instituciones en relación con la telemedicina. En cambio, se espera aportar elementos para la discusión sobre el proceso de implementación y desarrollo de las TICS y la telemedicina en nuestro país.

Ítems considerados	Avanzados	Intermedios	Rezagados
Implementó alguna forma de atención a la salud utilizando TICS	√	√	No cumple con tres o más ítems de éstos
Ha utilizado alguna herramienta de uso específico de telemedicina	√	√	
Realizó consultas médicas utilizando TICS	√	Cumplen con al menos tres ítems de éstos y menos de cinco	
Realizó interconsultas médicas utilizando TICS	√		
Realizó consultas no médicas entre técnicos en salud y un paciente utilizando TICS	√		
Realizó procedimientos diagnósticos de forma remota mediante TICS	√		
Realizó instancias de atención o seguimiento en domicilio utilizando TICS	√	No se establecen restricciones	
Proporción de consultas mediante el uso de las TICS \geq a 25% (Especialidades médicas)	√		
Proporción de consultas mediante el uso de las TICS \geq a 25% (Especialidades NO médicas)	√		

3

**Valoraciones de profesionales de la salud,
usuarios y gestores vinculados a los
servicios de Telemedicina durante la
emergencia sanitaria asociada al COVID-19**

CAPÍTULO 3. VALORACIONES DE PROFESIONALES DE LA SALUD, USUARIOS Y GESTORES VINCULADOS A LOS SERVICIOS DE TELEMEDICINA DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA ASOCIADA AL COVID-19.

FRANCO GONZÁLEZ MORA¹, MERCEDES COLOMAR², MARCIA BARBERO PORTELA³, FRANCO LACUESTA COLINA⁴, NANCY GUILLÉN⁵

Resumen

El presente estudio se orienta a explorar los modos en que los servicios de la telemedicina han sido implementados en nuestro país, las condiciones para que ello fuese posible, las necesidades y demandas específicas del territorio, así como las valoraciones acerca de la telemedicina, tomando como foco central de la exploración la perspectiva de los sujetos. El objetivo del estudio ha sido describir las valoraciones y percepciones que tienen los usuarios, profesionales de la salud y gestores sobre los procesos de implementación de la telemedicina en Uruguay. Poniendo el foco en identificar cómo conceptualizan la telemedicina, conocer la percepción de los actores sobre los riesgos y beneficios asociados a la implementación de la telemedicina en contexto de pandemia, conocer los obstáculos, oportunidades y desafíos para la implementación del servicio de telemedicina en términos de recursos y explorar las percepciones de los usuarios y profesionales de la salud sobre el vínculo médico - paciente en el marco del proceso de atención mediante telemedicina.

Se planteó realizar un estudio descriptivo cualitativo de carácter exploratorio y flexible, orientado hacia el abordaje de la perspectiva de los sujetos. Fueron realizadas entrevistas semi-estructuradas en profundidad con gestores, profesionales de la salud y usuarios de los servicios de atención en salud. Para la selección de entrevistados -gestores, profesionales de la salud y usuarios- se implementó un muestreo teórico considerando tres dimensiones de interés: tipo de prestación (definida a partir de la especialidad médica), subsector público-privado (ASSE y IAMC) y región (Montevideo-interior del país).

Palabras clave: telemedicina, equipos de salud, usuarios, gestores, percepciones

1 - Prof. Adj. Unidad Sociología de la Salud, Depto. de Medicina Preventiva y Social, Fmed, UdelaR - Uruguay

2 - Asistente Depto. de Medicina Preventiva y Social, Fmed, Udelar - Uruguay

3 - Asistente Unidad Sociología de la Salud, Depto. de Medicina Preventiva y Social, Fmed, UdelaR - Uruguay

4 - Ayudante Unidad Sociología de la Salud, Depto. de Medicina Preventiva y Social, Fmed, UdelaR - Uruguay

5 - Autor para correspondencia: fgonzalez@higiene.edu.uy

1. Presentación

La oferta de servicios en modalidad telemedicina en Uruguay hasta el inicio de la pandemia COVID-19, no daba indicios de un desarrollo demasiado relevante. Sin embargo, a partir del segundo trimestre de 2020 se constata un incremento de las consultas ambulatorias mediante la telemedicina. Fenómeno que evidencia la rápida reacción de los prestadores ante la situación sanitaria. La crisis sanitaria ocasionada por la pandemia es entendida como un fenómeno que irrumpe y acelera la implementación de la telemedicina. No obstante, se hace necesario conocer en profundidad el proceso de implementación de la telemedicina, identificando aspectos que han estado enmarcados en el contexto de la pandemia y aquellos que la trascienden. Explorar las valoraciones de los equipos de salud, de los gestores y de los usuarios en torno a las características institucionales vinculadas a la oferta y accesibilidad de las prestaciones de telemedicina permite dar cuenta de las modalidades concretas de implementación de la telemedicina en nuestro país.

Las dimensiones de análisis abordadas en este documento fueron distribuidas en función de los tópicos de interés de la investigación, lo que permite una interpretación y comprensión del fenómeno manteniendo un hilo conductor coherente con los objetivos del estudio. El material de análisis surge de la realización de 18 entrevistas con profesionales de la salud dedicados a la atención clínica; cinco entrevistas a gestores de instituciones prestadoras de salud y doce a usuarios/as que hubieran tenido antecedentes de uso de servicios de telemedicina durante la pandemia.

Se inicia el recorrido analizando las diferentes nociones y percepciones sobre la telemedicina, en búsqueda de los consensos y disensos conceptuales sobre el fenómeno. Se continúa con la evaluación que estos actores hacen sobre la incorporación de telemedicina, según las diferentes áreas de atención y especialidades. También en este capítulo, se profundiza sobre los beneficios y limitaciones percibidos de la telemedicina, elementos que surgen de la frecuente comparación de esta herramienta con las formas tradicionales del ejercicio de la medicina.

En un segundo momento, se abordan lo que han sido las experiencias en la implementación de esta modalidad de atención en contexto de pandemia, explorando además las valoraciones sobre este proceso e identificando las principales barreras, desafíos y nudos críticos por los que tuvieron que transitar.

Estas dos primeras secciones, una de ellas de carácter conceptual y otra experiencial,

sirven de insumos fundamentales para el tratamiento de uno de los tópicos relevantes que atraviesa todo el discurso de los profesionales sobre la telemedicina: nos referimos a los cambios, dilemas y oportunidades que surgen a partir de la incorporación de tecnologías de la información y comunicación en lo que es la interacción y vínculo entre médico-usuario.

Por último, profundizamos en la percepción que se tiene sobre aspectos estructurales de nuestro país en relación a la telemedicina y sus perspectivas a futuro: ventajas y desafíos a enfrentar, evaluación sobre requerimientos tecnológicos, recursos humanos, infraestructura y consensos políticos.

Como cierre, se presentan aquellos aspectos que desde la óptica de los actores deberán ser considerados en un plan nacional de telemedicina, las áreas que se deberán priorizar y la evaluación sobre el impacto que este plan tendría en los procesos de inequidad-equidad dentro del sistema de salud de nuestro país. Se estructura el análisis tomando en cuenta el relato de cada uno de los actores considerados en el estudio. Es decir, se explora, describe y analiza la perspectiva de profesionales, gestores y usuarios sobre cada uno de los tópicos objeto de interés en el estudio.

2. Resultados

2.1. Conceptualizaciones sobre la telemedicina

El Sindicato Médico del Uruguay (SMU), en su página web, refiere a la telemedicina como el conjunto de estrategias que permite al equipo asistencial mejorar el estado de salud de una población que no puede acceder a la atención de forma presencial o tradicional. Se plantea que a través de la telemedicina el equipo de salud puede hacer prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los usuarios del sistema. Esto a partir de la utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs), lo que consideran redundará en una mejora para el acceso de los usuarios a los servicios de salud.⁶ Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (en adelante OMS) define como telemedicina al “*aporte de servicios de salud, donde la distancia es un factor crítico, por cualquier profesional de la salud, usando las nuevas tecnologías de la comunicación para el intercambio válido de información en el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de enfermedades o lesiones, investigación y evaluación, y educación continuada de los proveedores de salud, todo con el interés de mejorar*

6 - Material disponible en: <https://www.smu.org.uy/un-analisis-de-la-situacion-de-la-telemedicina-en-el-uruguay/>

la salud de los individuos y sus comunidades” (1)⁷ Esta definición es también la considerada en el artículo 2 de la Ley No 19.869, que establece “*los lineamientos generales para la implementación y desarrollo de la telemedicina como prestación de los servicios de salud*”⁸ en Uruguay. Ambas definiciones, a pesar de sus matices y del énfasis en los potenciales beneficios, comparten dos elementos fundamentales que son por obvias razones centrales del concepto de la telemedicina: la distancia física entre los actores involucrados y el empleo de TICs para propiciar esa comunicación.

Al abordar este concepto con los profesionales de la salud, la distancia física entre los actores involucrados y el empleo de TICs para propiciar esa comunicación surgen de forma espontánea. Y se despliega una compleja diversidad de interpretaciones posteriores, tomando en cuenta lo reciente y novedoso que la telemedicina resulta para muchos de ellos. En este sentido, uno de los entrevistados relaciona al término “telemedicina” en primer lugar con la idea de “medicina a distancia” y la concibe como un componente de la “*e-salud*” o “*e-health*”. Sostiene que bajo la idea de “telemedicina” aparecen actualmente una gran cantidad de elementos que ni siquiera están definidos ni legislados, tanto a nivel local como internacional. Es destacado la expansión que ha tenido el uso de las TICs dentro de los equipos de salud, lo que les ha permitido mantener un diálogo fluido en relación a la situación de algunos usuarios, enriqueciendo las evaluaciones con la visión de otros profesionales en tiempo real, muchas veces ubicados en otros departamentos del país.

No obstante, algunos entrevistados, desde una perspectiva más crítica sobre el concepto, entienden que estos puntos que se plantean serían elementos de lo que se denomina “*e-Salud*”: la investigación, formación y educación continua, dirigida tanto a profesionales como a la población, formarían parte de lo que es la “*e-Salud*” mas no de la “telemedicina”. Haciendo referencia a los alcances de la Ley No 19.869, se critica también que la “telemedicina”, tal como allí se menciona, no sería una “prestación” (que desde su perspectiva la prestación es la atención en salud), sino que sería la “herramienta” o el “medio” a emplear para hacer cumplir esa prestación. Estos matices conceptuales, se entienden por parte de los entrevistados, como algunos de los aspectos a mejorar, ya que de su (im)precisión pueden derivarse ciertas complejidades sobre su regulación:

De esta manera, habiendo abordado este aspecto de disenso y confusión inicial entre los profesionales de la salud sobre lo que entienden queda incluido dentro de telemedicina,

7 - Material disponible en: https://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf

8 - Material disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19869-2020>

nos centraremos en lo que se advierte como el potencial fundamental de esta herramienta, que es la atención médica en tiempo real. Sobre este punto, se desprenden dos posibilidades de empleo de la telemedicina: una de ellas, donde dos o más profesionales (uno de ellos junto al usuario) intercambian y discuten sobre el diagnóstico y evaluación de la situación; y la segunda, donde el profesional intercambia directamente con el usuario mediante un dispositivo tecnológico. La modalidad presencial tradicional de atención médica, que sitúa en un mismo espacio físico-temporal al usuario y al profesional (*gold-standard* de atención médica) se establece, de forma constante, como elemento central de comparación. Será por eso que, para la evaluación y valorización de los beneficios, riesgos y limitaciones de la telemedicina, utilizarán la modalidad tradicional como parámetro. La telemedicina es definida entonces, en un escenario óptimo y un desarrollo ideal del concepto, como una herramienta que permitiría el intercambio de profesionales, en tiempo real, para la evaluación de un usuario que, acompañado por uno de estos profesionales, se encuentran en diferentes puntos geográficos. Favorecidos por el uso de TICs, que permitan a su vez el intercambio de audio y video (en adelante “videollamada”) se compartirán efectivamente conocimientos que redundará en una mejor atención de ese usuario que de otra forma se vería limitada, ya sea por ausencia de un profesional de la especialidad requerida en ese lugar u otras limitantes tales como una pandemia o problemas de traslados del mismo usuario.

En este uso tipo-ideal de la telemedicina, que potencia principalmente la comunicación entre profesionales, se la entiende incluso como una herramienta complementaria a la atención presencial, que por diversas razones (distancia o ausencia de profesional especializado) estaría contando con algunas limitaciones y/o estaría siendo deficitaria. Este intercambio virtual entre estos profesionales, mediante videollamada, redundaría directamente en una mejor atención de ese usuario. En este sentido, la telemedicina es entendida entonces como una “solución” al problema de la cobertura -en tiempo y forma- en algunos lugares distantes del país, permitiendo una descentralización del conocimiento.

Volviendo sobre la comparación con la modalidad tradicional presencial de atención, destacan que existen algunos aspectos fundamentales de la experiencia sensorial que son “no” trasladables y se configuran como una de las principales limitaciones de esta herramienta. Es por esto que la presencia de ese otro profesional junto al usuario se vuelve de suma importancia, ya que momentáneamente se transforma en las “manos” y en un interlocutor especializado de quien, en otro punto del país, está complementando y dando soporte a esa atención de forma virtual.

El intercambio directo médico-usuario a través de TICs no estaría incluida como una asistencia médica ideal y de calidad, postura que ubicaríamos dentro del otro extremo. No obstante, la gran mayoría de los profesionales, pese a coincidir con esta noción ideal, entienden además que dentro de la telemedicina quedan incluidas formas de intercambio directo con los usuarios y a través de las más diversas TICs: desde llamadas telefónicas donde solo es posible el intercambio de audio, e incluso intercambios textuales (SMS o Whatsapp) con contenido gráfico o no.

Nos adelantamos a lo que ha sido la experiencia en contexto de pandemia, para tomar referencias sobre las formas de atención que quedarían incluidas dentro de telemedicina. La llamada telefónica, fue mencionada como el mecanismo más empleado durante la implementación de telemedicina en contexto de pandemia. Destacan que esta herramienta permitió dar seguimiento y tener algún tipo de contacto en tiempo real con los usuarios, particularmente en casos donde era necesario reagendar alguna consulta, transmitir el resultado de estudios o dar alguna instrucción de bajo nivel de complejidad. No obstante, resaltan que esta modalidad de comunicación con los usuarios no es la óptima y además generó algunos inconvenientes: en ocasiones el número de teléfono no era correcto o la persona no atendía o no se encontraba en el lugar, además de que se desconocía el contexto donde el usuario recibía el llamado, con quiénes estaba rodeado y si estaba en condiciones de atender y dialogar con el profesional sobre el motivo de consulta.

El intercambio de mensajes vía SMS o WhatsApp, donde además de mensajes textuales, se pueden compartir audios, videos e imágenes, fue mencionado como otro de los mecanismos para sostener la comunicación con los usuarios. En relación a este tipo de intercambios, se percibe cierto grado de informalidad y de preocupación por parte de los profesionales sobre los límites y los riesgos que esta comunicación pueda ocasionar. De momento, esta herramienta se reducía a usuarios con cierto nivel de conocimiento previo del caso y de vínculo de confianza entre el médico y usuario; escenario que fundamentalmente se da en el sector privado y no en el público.

A partir de lo relevado en las entrevistas y fruto de los matices planteados en relación al concepto de telemedicina, detectamos algunas variables que se configurarían como centrales en lo que sería un ideal de atención bajo esta herramienta: por un lado, la presencia o ausencia de un profesional de la salud (sin importar su formación) junto al usuario y por otro la forma de comunicación empleada.

| Tabla 1 | Modalidades de comunicación identificadas a partir de las entrevistas con profesionales y usuarios

#1	#2	#3	#4	#5	#6
Comunicación entre profesionales mediante videollamada o en plataformas de video comunicación, uno de ellos junto al usuario.	Comunicación entre profesionales mediante llamada, uno de ellos junto al usuario.	Comunicación entre profesionales mediante mensajería (wapp, sms,), uno de ellos junto al usuario.	Comunicación entre médico y usuario mediante videollamada.	Comunicación entre médico y usuario mediante llamada telefónica.	Comunicación entre médico y usuario mediante mensajería.

| Nota: Quedan excluidas formas robotizadas de atención

Al indagar sobre la definición del concepto con los gestores, existe acuerdo en que la telemedicina es una herramienta que se define por la distancia física entre el prestador de salud y el usuario. Considerando el momento histórico en el que se lleva adelante esta investigación, la telemedicina está considerada fundamentalmente como una estructura que evita la presencialidad en la búsqueda de una aplicación clínica para dar respuesta a las demandas de atención por parte de la población usuaria. No obstante, aparece en el discurso de algunos gestores, la idea de la telemedicina como una prestación que no surge a raíz de la pandemia, siendo previa a la misma y que trasciende la idea de un recurso actual. Pero es innegable que para la mayoría los gestores entrevistados, la telemedicina es concebida como un recurso que permitió la continuidad de la atención, principalmente vinculada a la restauración de la salud y sobre la cual no se hacen referencias a otras dimensiones, como la de promoción de la salud, que también estaría definida como una de las modalidades incluidas dentro de la telemedicina.

Sobre la operacionalización de la telemedicina, se destacan modalidades con mayor o menor nivel de sofisticación dependiendo del medio, pero no se destacan, en definitiva, iniciativas que ofrezcan algo más allá de una comunicación de audio o video con la finalidad de resolver una demanda de atención de un usuario con su prestador de salud. En la mayoría de las instituciones los recursos en los que se basaron para la implementación de la atención fueron las llamadas telefónicas por medio de celulares o videollamadas con

los profesionales trabajando desde sus hogares y registrando a través de las VPN en las historias clínicas de los usuarios.

La perspectiva de los usuarios en relación a cómo se define a la telemedicina no difiere sustancialmente de la que tanto gestores como profesionales de la salud plantearon. Si bien las herramientas y las ideas que manejan para problematizar el fenómeno son menos expertas, tanto por su carácter novedoso, falta de información y por sus escasas experiencias en bajo esta modalidad, sostienen en su conceptualización que telemedicina es una nueva modalidad de atención no presencial, que conecta a la distancia médicos con usuarios a través de tecnologías de la información. A la vez que se enuncia esta definición, también se exponen algunos juicios sobre lo que estos piensan y valoran de esta modalidad. Para muchos usuarios, la telemedicina es una modalidad “importante”, “novedosa”, que representa un “avance” y es “útil”, ya que permite acceder a una consulta de forma ágil con un profesional de la salud.

Para algunos entrevistados, la incorporación de tecnologías de la información para sus consultas médicas no ha sido un evento positivo. Particularmente en el interior del país, la brecha digital es aún un fenómeno complejo que no se ha logrado resolver, en especial en poblaciones adultas, quienes aún no han incorporado estas nuevas tecnologías como herramientas de uso cotidiano. Resolver aspectos tan importantes como su salud mediante un dispositivo tecnológico aún genera ciertas resistencias e incertidumbres. También vinculado a la importancia que los asuntos de la salud tienen en la población, algunos usuarios destacan que, bajo esta modalidad de telemedicina, la resolución de los problemas se acerca más a una “gestión administrativa” que a una consulta con un profesional de la medicina tal y como estaban acostumbrados.

Es importante resaltar que, para la conceptualización de la telemedicina, la mayoría de los usuarios apenas contaban con algunas pocas experiencias en un contexto de pandemia, donde la comunicación con los profesionales de la salud también estuvo intervenida por la complejidad y la emergencia. Esto genera un profundo desconocimiento por parte de los usuarios de lo que esta herramienta implica (tanto en sus limitaciones como potencialidades) al mismo que sus expectativas sobre esta modalidad son inestables y es probable que cambien con el tiempo. De hecho, como veremos en el punto, gran parte de las interacciones con los centros de salud, se dan en un contexto de consulta por gestiones administrativas y en ocasiones, cuando la situación lo ameritaba, la resolución del problema se termina trasladando al plano presencial.

2.2. Sobre la incorporación de telemedicina en diferentes áreas y especialidades

La discusión conceptual sobre la telemedicina y sus diferentes variantes nos permite profundizar en el análisis del vínculo de esta herramienta con las diferentes áreas de atención y especialidades médicas, explorando los potenciales beneficios y/o perjuicios de su incorporación. Los profesionales de la salud consideran que las áreas o campos profesionales que enmarcan la atención médica no parecen ser esencialmente las que determinan, por sí solas, la incorporación de telemedicina. De todos modos, se vislumbra un énfasis en la especialidad al momento de pensar los contextos de aplicación de la telemedicina. Entre aquellas especialidades para las que se tiene cierto nivel de consenso de que sería posible y ventajoso la incorporación de telemedicina, se mencionan, por ejemplo, todas las especialidades que son de laboratorio (hematología, policlínicas de anticoagulación, entre otras), atención en policlínica (ej. para repetición de medicamentos), la nutrición o controles en general (en etapa de embarazo, recién nacidos, obstétricos, etc.). En el otro extremo, la cirugía, la neurocirugía, la traumatología y la otorrinolaringología fueron algunas de las especialidades que consideran de forma unánime serían perjudicadas o no estarían en condiciones de incorporar modalidad de telemedicina. Sin embargo, por otra parte, aparece un amplio listado de especialidades para las que no se encontró una opinión consensuada sobre los beneficios y/o perjuicios. Dentro de estas especialidades se destacan: dermatología, pediatría, psiquiatría, ginecología, cardiología, medicina interna.

Más allá de las características de cada especialidad médica y el grado de desarrollo tecnológico con el que se cuente, que nos obligaría a un análisis más exhaustivo, como se vio anteriormente, se desprende del discurso de los profesionales, algunas variables importantes a considerar para determinar la incorporación de telemedicina. Antes de adentrarnos en ellas, es importante resaltar dos puntos. Primero, la necesaria autonomía exigida por los profesionales para determinar si ese usuario debería o no ser atendido mediante esa herramienta, incluso al margen de que las condiciones parezcan las óptimas para realizarlo. Será este un punto retomado más adelante cuando profundicemos sobre los desafíos a futuro de cara a la implementación de un Plan Nacional de Telemedicina, sin embargo, es importante resaltar que este asunto se configura como fundamental y de preocupación por parte de los profesionales. Segundo, el rechazo manifestado por los profesionales para asumir a su especialidad como una potencialmente beneficiada por la incorporación de telemedicina. De hecho, fue recurrente encontrar un cruce de visiones y sólidos argumentos sobre este punto entre los entrevistados: cardiólogos diciendo que la dermatología sería beneficiada, dermatólogos diciendo que la cardiología podría serlo, y ambos negando que esencialmente su especialidad sería la más adecuada para esta

herramienta. Entonces, ¿qué variables son las que consideran los profesionales de la salud para evaluar si una especialidad tiene características favorables o sería beneficiada de la incorporación de telemedicina?

Por un lado, la variable a la que se atribuyó mayor relevancia fue al requerimiento de intervención manual y/o necesidad de examinar a un usuario. Esta experiencia sensorial irremplazable que mencionamos con anterioridad se configura como uno de los principales elementos de corte. Es por esta razón que la cirugía, por ejemplo, fue de forma unánime mencionada como una de las especialidades que no se vería beneficiada. Al mismo tiempo, este fue uno de los argumentos esgrimidos por aquellos que manifestaban que la cardiología, la ginecología o la dermatología, no serían especialidades favorecidas por tener un trabajo intervencionista, quirúrgico o que requiere un examen físico. Junto a esta intervención manual, también se destaca cierta “destreza” aprendida, producto de su práctica y experiencia profesional.

Por otra parte, también se resalta que una incorporación beneficiosa y exitosa de la telemedicina está vinculada al grado de conocimiento que el profesional tenga sobre el usuario con el que se enfrente, su evolución, su patología, etc. Se vislumbran reparos a que la anamnesis pueda aplicarse de manera adecuada a través de la telemedicina. En este sentido se destaca la importancia que adquiere el contacto inicial con el usuario, no solo para lograr un grado de confianza necesaria para una correcta atención, sino también ante algunos problemas que suelen encontrar los usuarios para describir de forma adecuada sus dolencias o sintomatologías frente a los profesionales de la salud. Es por ello que un acercamiento inicial presencial, puede ser una buena puerta de entrada para que luego sí se puede continuar la atención a través de telemedicina, al mismo tiempo que las características del usuario (edad, conectividad, sus posibilidades materiales y de uso de TICs) determinen en qué áreas del proceso se puede utilizar telemedicina. Para el caso de los usuarios jóvenes, por ejemplo, las habilidades tecnológicas para enviar fotos o videos, resolver problemas de conexión, etc. son mayores a la de poblaciones más adultas, marcando que la brecha generacional en materia de TICs es uno de los principales desafíos a los que se enfrenta la incorporación de estas tecnologías en el campo de la salud.

En cuanto a los criterios para implementar telemedicina, se observa que cada institución adoptó criterios propios de acuerdo con las características de las consultas -según especialidad y tipo (primera vez o seguimiento)-; y de acuerdo con las características de los usuarios. Considerando la adopción de la telemedicina de acuerdo con las especialidades de las consultas, hubo algunos “cuasi consensos”. Lo más ampliamente referidos fueron: que

las especialidades quirúrgicas no serían elegibles para esa modalidad, bajo el entendido de que la consulta quirúrgica implica un examen clínico; y que las consultas de primera vez tampoco serían elegibles para ser asistidas virtualmente. Estas dos circunstancias fue en las que observamos mayor acuerdo.

Sobre el mecanismo para determinar cuáles eran los usuarios elegibles para las consultas presenciales o de telemedicina, también se observa un escenario diverso, que no sólo varió entre instituciones, sino que se modificó y ajustó sobre la marcha de la pandemia. En una primera instancia en la mayoría de las instituciones correspondió a la órbita del profesional determinar -de acuerdo con su conocimiento de los usuarios- si alguno debía ser citado presencial, sino por defecto las consultas debían ser virtuales, tal como lo determinó el Ministerio de Salud Pública (MSP) al inicio de la pandemia.

Más adelante, con el descenso de la cantidad de contagios y la flexibilización de las medidas, el escenario se fue modificando para las instituciones, y se observaron las mayores diferencias en cuanto a los criterios para determinar cuáles serían los usuarios para ser atendidos en cada modalidad. En ASSE con la implementación de un programa informatizado, fueron los administrativos los determinaron si las consultas podían ser realizadas virtualmente tomando en consideración si correspondían a seguimiento, o a repetición de medicamentos.

Este escenario, en que el personal administrativo determinaría el tipo de consulta para cada usuario, también se repetiría a nivel de una mutualista de Montevideo, con resultados poco exitosos por la falta de elementos del personal administrativo para decidirlo. En el otro extremo, un gestor de un seguro privado declaró que al flexibilizarse las medidas fue el usuario quien determinaba si su consulta sería telefónica o presencial. Eso redundó en un desborde de los cupos previstos para las consultas presenciales, generando malestar entre los afiliados y debiendo tomar decisiones sobre la marcha.

2.3. Telemedicina en contexto de pandemia

Luego de declarada la emergencia sanitaria en Uruguay, tanto los prestadores, los profesionales, así como también los usuarios, vieron afectadas sus dinámicas atención y acceso a la salud. Ante este escenario, el uso de tecnologías de la información para sostener el diálogo y la comunicación fue fundamental y pasó a tener un papel aún más destacado al que tenía asignado previamente, ya que el uso de teléfonos fijos, celulares y otros mecanismos de tráfico de información vía internet (correo, sitios web, etc.) ya formaban parte, aunque tímidamente, del repertorio de canales de comunicación. Sin embargo, hasta

el momento no había sido la única y exclusiva manera, permitiéndose algunas licencias en su incorporación por las certezas y virtudes que el vínculo presencial tradicional les aseguraba. De este “forzado” y “apurado” comienzo, adjetivado así por algunos entrevistados, se exploraron los principales obstáculos y nudos críticos, se indagó sobre qué estrategias implementaron, cómo se realizaron y qué objetivo perseguían. También se profundizó sobre aprendizajes, buenas prácticas y valoraciones/experiencias positivas que hayan transitado durante este contexto y que servirán de insumos a rescatar en relación a la telemedicina con perspectivas futuras. Lo excepcional y vertiginoso del fenómeno pandémico, propició una implementación de atención por telemedicina con características similares. Estas contingencias hacen que también que la visión sobre el proceso de implementación se vea influida por las circunstancias, reduciendo los niveles de “exigencia” depositados en la herramienta y asumiéndola como “una alternativa de emergencia”, que “llegó para quedarse” y que debe ser mejorada.

Para los profesionales de la salud, el inicio de la pandemia significó un gran desafío que además acarreó nuevas dinámicas de trabajo, sin embargo, las necesidades previas de los usuarios permanecían: usuarios internados, operaciones pendientes, exámenes, entre otros. Al mismo tiempo, el número de personal de la salud se iba reduciendo en parte debido a la alta exposición al virus. A este último punto, se suma el creciente fenómeno de multi-empleo que se da entre los profesionales de la salud, para quienes les resulta habitual trasladarse de forma continua de un centro a otro, favoreciendo en ocasiones la circulación del virus y complejizando la situación. Junto a ello, en varios casos la carga de trabajo se multiplicó, lo que hizo que la implementación de atención mediante telemedicina fuera percibida como un obstáculo más. El estrés, la tensión y por momentos la frustración de no lograr establecer una comunicación fluida con el usuario, hacían de esas consultas un escenario de gran complejidad que se sumaba también a algunas de las consultas presenciales, que, a pesar de reducirse, también algunas permanecían.

Tal como vimos anteriormente, la llamada telefónica fue la estrategia más extendida, con el principal objetivo de sostener la comunicación con los usuarios, evitando así la movilidad y que estos no estuvieran a riesgo de ser contagiados de COVID-19. A su vez, el caudal de llamadas a realizar alteró por completo las dinámicas cotidianas: la duración de las consultas no estaban dentro de lo estipulado, la conectividad de los usuarios no era la mejor, e incluso en ocasiones los usuarios no estaban en condiciones de recibir la llamada o poder continuar la consulta.

Los cambios en las dinámicas de trabajo de los profesionales, fue de los puntos más destacados

durante las entrevistas. Esta situación de carácter excepcional, sin certezas sobre cuándo podría cesar, se veía además desafiada por la incorporación de una modalidad nueva de atención que procuraba, por lo menos al inicio, sostener la comunicación con los usuarios. En ocasiones también se daba una combinación de estrategias (presencial y telemedicina), con criterios no siempre claros, que dificultaba aún más todas las dinámicas de atención. En este pasaje de la modalidad de atención presencial a un formato de telemedicina (habitualmente mediante llamada telefónica) generó también que muchos usuarios, que preferían continuar asistiendo personalmente al centro de salud, discontinuaran su atención con estos profesionales.

A lo largo de las entrevistas, fue frecuente escuchar por parte de los profesionales la frase “la telemedicina llegó para quedarse” y la forma en que se relata la incorporación de esta modalidad durante el contexto de pandemia, refleja la esencia que allí se manifiesta: una herramienta que, por circunstancias ajenas al desarrollo de sus propios actores, se impone a pesar de no ser del todo bienvenida por los profesionales, tanto por desconocimiento de la herramienta, así como también por las resistencias generadas ante la novedad y su escasa regulación y protección frente a escenarios adversos.

A pesar de las limitaciones en su implementación abordadas previamente y la percepción de disconformidad por parte de los usuarios, se resalta que el objetivo fundamental de dar seguimiento a los usuarios y mantener la comunicación, fue cumplido. Sin embargo, son unánime las valoraciones negativas en relación a la calidad de la atención que se pudo brindar. Las condiciones materiales y el escaso desarrollo de la telemedicina en nuestro país no sentaron las bases necesarias para una correcta aplicación. La improvisación, las idas y vueltas, la confusión y el vértigo reinaron en un contexto de máxima complejidad que significó (y aún lo significa) un desafío para la atención en salud.

Por otra parte, tal como se planteaba al inicio del trabajo, dentro de la modalidad de telemedicina parecen también incluirse aspectos vinculados a la formación académica. Allí se destaca la posibilidad de realizar cursos de actualización, participación en seminarios, congresos y demás actividades de índole formativa, que, desde la visión de los profesionales, se configura como uno de los elementos positivos a destacar dentro de la telemedicina en contexto de pandemia.

Entre los gestores, se destacó que la telemedicina durante la pandemia se valió de las herramientas que estaban disponibles a nivel nacional. Sostienen que el mayor logro fue el del impulsar una serie de cambios que no hubieran acontecido con la agilidad que ocurrieron

de no haber sido por la necesidad de resolver con urgencia, y fundamentalmente poder mantener en la medida de lo posible el contacto con la población usuaria. La pandemia desafió a todos los actores a derribar prejuicios, y obligó a que se incorporaran prácticas que generaban resistencia. Esto a su vez se vio posibilitado por la conjugación de esfuerzos mancomunados desde todos los ámbitos para poner a disposición de la población la mejor calidad de atención posible. Consideran que durante la pandemia se midió en la capacidad resolutoria de los actores. El nivel de sofisticación de las TICs, y la extensión vinculada a sus ámbitos de aplicación no fueron mencionados como elementos de preocupación. No obstante, se plantea la necesidad de continuar desarrollando la telemedicina con la finalidad de obtener todo el beneficio que se pueda de la misma.

El acercamiento a la modalidad de atención mediante telemedicina fue para la totalidad de los usuarios entrevistados, una experiencia que transitaron por primera vez desde el inicio de la pandemia. Si bien en asuntos de gestión administrativa de los servicios (agenda de consultas, recordatorios, etc.) ya se utilizaban TICs para la comunicación, su empleo en el marco de una consulta directamente con un profesional de la salud fue una interacción novedosa. Dentro de las formas de atención más habituales, la llamada telefónica fue la más extendida tanto en el Interior como en Montevideo, a la vez que algunos prestadores brindaron atención a través de videollamadas. La elección de la atención mediante modalidad telemedicina, así como la forma de atención (videollamada y llamada telefónica) fue principalmente determinada por su prestador de salud, a pesar de que en algunos casos fue mutuo acuerdo con los usuarios. Las experiencias de telemedicina en el contexto de pandemia muestran al igual que lo planteado por los profesionales, un escenario de incertidumbre y de improvisación, donde los pacientes también procuraban contribuir con su buena voluntad para un tránsito ameno en un contexto de emergencia. Por lo tanto, sus valoraciones también están influidas por esas situaciones. De todos modos, se relevaron experiencias positivas donde los usuarios lograron comunicarse con sus profesionales de la salud de referencia para resolver sus consultas o dar seguimiento a sus tratamientos, siendo este último el principal motivo de consulta, ya sea para la repetición de medicamentos o comunicación de resultados. Si bien la muestra de participantes no es representativa de la población, existe cierto patrón que destaca una mayor presencia de experiencias y valoraciones positivas en usuarios de Montevideo en comparación

con el interior del país. No obstante, en algunos casos de mayor complejidad, la consulta telefónica fue apenas una presentación frente al profesional, quien no logró resolver mediante telemedicina esa situación y tuvo que pedirle que se trasladara al centro de salud para luego continuar la atención de forma presencial. En las entrevistas surgieron relatos

que refieren a que la disposición de los profesionales a asumir consultas por telemedicina no fue la más adecuada, identificando ciertas resistencias. La evaluación de sus experiencias y la valoración que hacen de la telemedicina como herramienta, queda influida en gran medida por el éxito en la resolución de los problemas que necesitaban transmitir en la consulta, resolución que a su vez queda ligada a la complejidad y las características del usuario. Este escenario complejiza la posibilidad de obtener una mirada concluyente sobre las valoraciones de los usuarios sobre los servicios de telemedicina. Sin embargo, como se mencionaba inicialmente, el especial contexto en el que desarrolló en mayor medida estas experiencias en nuestro país, dan cuenta que es un instrumento con un gran potencial pero que aún debe ser profundizado y comprendido en toda su complejidad, contemplando y alineándose con las expectativas que los usuarios tienen para con sus consultas y para con el sistema de salud en general.

2.4. Principales beneficios y limitaciones de la telemedicina

En este apartado abordaremos también los principales beneficios y aspectos positivos que los usuarios resaltan, a partir de sus experiencias con la atención mediante telemedicina, así como también algunos elementos de complejidad o crítica, que se configuraron como nudos críticos, riesgos o definitivamente como perjuicios o aspectos negativos. Entre los profesionales de la salud, se destaca la agilidad y la rapidez en la atención a partir de un uso efectivo de TICs para la atención de usuarios. De esta manera, también se lograría evitar desplazamientos a usuarios donde el factor tiempo resulta importante para la una óptima resolución de su atención. Estos beneficios se plantean fundamentalmente en situaciones de emergencia, donde también el apoyo de otros profesionales para el abordaje de esa atención resultaría fundamental. Sin embargo, en escenarios menos complejos, se visualizan otros beneficios relacionados a la efectividad y eficiencia de los servicios de salud: la incorporación de telemedicina redundaría en una optimización de tiempos, recursos humanos y materiales. Por último, algunos profesionales mencionaron que, mediante las nuevas tecnologías de la información, es posible dar seguimiento a usuarios que tienen alguna dificultad para el traslado o incluso permitiría acercar al sistema de salud a un nuevo público, que, por diversas razones, suele mantenerse al margen del mismo, ya sea por obstáculos geográficos, por el tiempo que demandan las gestiones administrativas, las esperas en hospitales o centro de salud. La incorporación de telemedicina también traería mayor comodidad al usuario.

Por último, las limitaciones mencionadas por los profesionales refieren principalmente a la pérdida de una experiencia sensorial completa en el momento de la atención, la que bajo

esta modalidad quedaría solamente limitada a lo que se ve y lo que se escucha. Frente a usuarios/escenarios complejos, esta es identificada como una barrera fundamental, por ello es que perciben que los principales beneficios se dan en situaciones de baja complejidad y/o con conocimiento previo del usuario. También resaltan una potencial “deshumanización del vínculo” entre médico y usuario, la que mediada por TICs generaría una reconfiguración del vínculo y nuevos problemas para el establecimiento de un vínculo/clima de confianza durante la consulta, en comparación a lo que mencionan que ocurre en la atención presencial. Sobre este punto, también menciona que existen limitaciones por parte de los usuarios y la disposición de recursos tecnológicos, además de un entorno adecuado desde donde realizar la consulta, que les permita tener la misma privacidad que ocurre en una atención presencial.

Entre los gestores, los mayores beneficios se observan en los procesos de equidad, al acercar la medicina altamente especializada a todo el territorio nacional; y en la eficiencia asociada al ahorro en tiempos y traslados innecesarios. Según los gestores, fueron los usuarios del interior del país, en espera de consultas con especialistas que no están disponibles en sus departamentos y con mayor demanda insatisfecha, quienes se vieron más beneficiados por la telemedicina. Principalmente porque se volvió más accesible la atención de profesionales de especialidades médicas menos presentes en el interior. Entre estas especialidades se mencionan la imagenología; endocrinología, neurocirugía, y cirugía vascular. Incluso, sin tratarse de traslados a la capital del país, hay muchos usuarios de zonas rurales de los departamentos del interior, o de zonas alejadas de Montevideo, para quienes es difícil acceder a los centros de salud y para quienes la posibilidad de acceder a una consulta por telemedicina reporta un beneficio importante en términos de ahorro de tiempo y de dinero. Al indagar sobre la conectividad de los usuarios en el medio rural, se afirma que eso no constituye una barrera para sus usuarios.

Otro efecto derrame que se observó con la implementación de la telemedicina, fue una disminución de las tasas de ausentismo de los usuarios a las consultas agendadas, esto ocurrió tanto a nivel del interior como de Montevideo. Varios gestores reportan que han observado una disminución importante de estos índices, observando incluso variaciones más importantes de acuerdo con el perfil de los usuarios. Considerando el análisis de las tasas de ausentismo por perfiles, surge de las entrevistas que a nivel de los usuarios psiquiátricos se veía una tasa de ausentismo alta. Se elabora una explicación basada en que el centro de salud no considera las necesidades de estos usuarios, y se percibe que la telemedicina permitiría ajustarse a las posibilidades y tiempos de los mismos quienes habitualmente necesitan acompañantes para trasladarse. De acuerdo con los gestores,

para los profesionales también se reporta un beneficio en términos de ahorro de tiempo al realizar las consultas virtuales desde su domicilio.

Siguiendo con los beneficios observados en términos de eficiencia que reporta la implementación de la telemedicina, se observó un ahorro de tiempo importante en las consultas virtuales fundamentalmente cuando se trató de consultas para repetición de medicamentos o de control de paraclínica. Incluso algunas instituciones observaron que la telemedicina les permitió mejorar sus indicadores de demanda insatisfecha y por este motivo decidieron mantener un porcentaje de consultas virtuales de manera de poder mejorar la calidad de la atención.

Entre los usuarios, los principales beneficios aparecen en la gestión de sus consultas, en asuntos más administrativos que rodean a la atención en salud. Por ejemplo, se destaca que la telemedicina es una herramienta que brinda sobre todo agilidad y rapidez al momento de renovar una medicación, dar cuenta de o recibir algún resultado de un estudio, entre otras, situaciones que en otros momentos exigían una disposición horaria y de traslado que a través de esta herramienta se resuelve con mayor fluidez. Es importante resaltar que gran parte de los beneficios también quedan fuertemente vinculados al contexto de pandemia y la necesidad de evitar aglomeraciones y los riesgos que tiene exponerse durante mucho tiempo en lugares públicos. En ese sentido, no tener que trasladarse y poder resolver estas gestiones desde la casa, fue otro de los elementos beneficiosos de la consulta por videollamadas o llamadas telefónicas.

En relación a los nudos críticos que ellos identifican desde su perspectiva como usuarios, se destacan las diferencias y problemas de acceso y usos de dispositivos tecnológicos para sostener esa consulta. En ocasiones, como se observa en la cita siguiente, se despliegan algunas estrategias en paralelo, que involucran a otros actores, para lograr que un usuario logre tener una videoconsulta con su médico. Este punto resalta principalmente en adultos mayores y en aquellos que residen en el interior del país, no obstante, la dependencia a ciertos dispositivos puede en ocasiones ser una barrera incluso para quienes tienen un manejo más fluido de estas herramientas, no solo para los usuarios sino también para las instituciones, que en su mayoría (según lo perciben los usuarios) no cuentan con personal capacitado que esté dando soporte constante a los profesionales durante sus consultas.

Otro de los desafíos que perciben los usuarios, refiere a la disposición y apertura por parte de los profesionales de la salud para realizar consultas mediante la modalidad de telemedicina. En este sentido, destacan que en sus experiencias encontraron en ocasiones

algunas resistencias por parte de los profesionales para sortear algunos obstáculos que se iban presentando. Al igual que lo planteado por los profesionales, un asunto fundamental sobre este tipo de modalidad de atención hace mención a las exigencias de coordinación administrativa de las agendas y de los tiempos de consultas. En contexto de pandemia, el funcionamiento no resultó ser el óptimo y los usuarios comprenden los motivos por lo excepcional de contexto, sin embargo, se plantea como un aspecto que se debe subsanar en caso de que la telemedicina siga siendo una herramienta a potenciar en el futuro. Su potencial dinamizador puede rápidamente quedar sin efecto ante una gestión no fluida de la coordinación de la atención.

Finalmente, se identificaron algunos riesgos y perjuicios de esta modalidad, vinculados especialmente a la calidad de la atención médica, en gran medida también relacionada a los cambios y temores sobre la configuración de vínculo de los profesionales con los usuarios mediados por las TICs. En el imaginario de los usuarios, aparecen algunos temores sobre cómo será esta atención en caso de que su uso se vuelva extendido. La posibilidad de que el profesional se equivoque, por estar limitado a un contacto con el paciente a través de una pantalla o dispositivo, es uno de los aspectos que genera mayores miedos por parte de los usuarios. Los usuarios consideran tener mayores dificultades para expresar sus dolencias o síntomas mediante esta modalidad.

Por último, aparecen dos puntos que se identifican como riesgosos por parte de los usuarios. Uno de ellos refiere a la protección de los datos sensibles que se comparten a través de estas tecnologías y el uso que se pueda hacer de esta información. También vimos en la sección con profesionales, que la forma en que se comunican resultados es un aspecto crítico, sobre todo cuando estos no son positivos o la información que se transmite es de alta confidencialidad y sensibilidad. Finalmente, y como efecto no deseado, algunos usuarios temen que al centrar el foco en la telemedicina y en las nuevas tecnologías de la información, se descuide la atención presencial.

2.5. Principales desafíos en la implementación de la telemedicina

Con la emergencia de la pandemia y la puesta en funcionamiento de la telemedicina, sin un sistema articulado y fluido, fueron varios los desafíos a los que se enfrentaron las instituciones. Se clasifican estos desafíos según correspondieron a factores individuales de los profesionales; de los usuarios; vinculados a las normas y políticas de las instituciones; y a los recursos disponibles.

A nivel de los factores individuales, se desprende del discurso de los gestores que los

usuarios tendrían resistencias frente a la consulta virtual, fundamentalmente cuando se trata de consultas que no son para control, ni solicitud de paraclínica o repetición de medicamentos. No obstante, en el contexto de pandemia, los gestores aducen que la solución fue mayoritariamente bien recibida. Destacando que, pasado el momento de crisis, los usuarios reclamaron el modo tradicional de atención presencial. Con lo cual sería el motivo de consulta lo que determinaría el nivel de aceptabilidad de las consultas virtuales por parte de los usuarios. Así mismo señalan que los usuarios de mayor edad serían los más resistentes y los que más demandan las consultas presenciales. Esta circunstancia se repite tanto a nivel público como privado; así como en Montevideo y en el interior.

No obstante, es importante destacar que, según la visión de los gestores, son los usuarios del interior del país los que se verían más beneficiados por la implementación de servicios de telemedicina, lo cual se anticipa como una herramienta bien recibida destacándose los principios de equidad en los que se sustenta. A nivel de los factores individuales de los profesionales, se declara que existirían resistencias debido a la inseguridad que generaría la ausencia de contacto físico con el usuario. Incluso, se establece un paralelismo entre la incorporación de la telemedicina y la incorporación de la historia clínica electrónica, como dos mecanismos que significaron un progreso y que fueron resistidos inicial y fundamentalmente por los profesionales de mayor edad.

A nivel de las normas y políticas, la ausencia de un protocolo para el *triage* de los usuarios complejizó los procedimientos para determinar quiénes podían ser elegibles para tener consultas de telemedicina. Dado que los administrativos eran los encargados habituales de otorgar los turnos para las consultas, las instituciones se encontraron con la dificultad de establecer procedimientos eficientes y mecanismos de gestión de los usuarios para determinar quiénes necesitaban una consulta presencial y cuáles podían ser resueltos con una consulta telefónica. Esta dificultad se encontró tanto a nivel de las instituciones públicas como de las mutualistas.

Otro desafío vinculado a las normas tiene relación con el marco legal de la consulta virtual, así como de su definición como acto médico. Se manifiesta preocupación en que exista un marco legal de protección que tenga la misma validez y garantías de una consulta presencial tanto para el profesional como para el usuario.

En el mismo orden, a nivel público se declara que los sistemas implementados deberían dialogar entre sí para un uso amigable que permita cumplir con las mismas obligaciones que se asumen frente una consulta presencial. En la actualidad, el uso de TICs que no fueron

diseñadas a medida para la atención clínica podría inducir a errores fundamentalmente a la hora del registro en la historia clínica.

A nivel de los recursos, la implementación de la telemedicina implicó un desafío importante considerando la infraestructura en término de las TICs que implica, y los escasos recursos que disponen fundamentalmente las instituciones de ASSE. El primer desafío significó que cada profesional contara con una línea de teléfono a costo de la institución; con una computadora o tablet conectada a la red de la misma para poder acceder a las historias clínicas de los usuarios. Esto implicó instalar una VPN en cada dispositivo para que los especialistas pudieran hacer las consultas desde sus domicilios. La conexión a internet de banda ancha fue otro de los requerimientos informáticos que debieron sortear para poder sostener la atención.

2.6. Relación médico-usuario

La incorporación de tecnologías de la información y comunicación, en cualquiera de las esferas del mundo social, ha generado cambios sustanciales en la interacción entre los seres humanos, alterando no solo las prácticas y formas objetivas de comunicación, sino también desarrollándose a nivel subjetivo una nueva sensibilidad y estableciendo nuevas expectativas sobre este intercambio. Hasta nuestros días, las TICs se han incorporado en las más diversas formas de comunicación y en los más distintos campos. Sin embargo, en el de la salud, y en particular la interacción médico-usuario, se había mantenido al margen de esta vorágine que ha cambiado por completo las formas en que nos relacionamos y que ya hemos experimentado en las más diversas áreas de la vida. Fue entonces la pandemia del COVID-19, y el distanciamiento físico preventivo, lo que precipitó la consideración de la telemedicina como una alternativa “de emergencia” para la atención médica. Desde entonces, el vínculo médico-usuario, rápidamente se vio inmerso en una nueva escena: un novedoso contexto donde la experiencia sensorial se limitó a lo que “se ve” y/o a lo que “se escucha”. Esta interacción social entonces está siendo testigo de su reconfiguración: la incorporación de la telemedicina es para la mayoría de los profesionales un nuevo contrato, para el que se debe analizar sus alcances, nuevas prácticas, dilemas, oportunidades y expectativas de los actores involucrados.

La interacción entre dos actores, que históricamente se ha enmarcado en una situación de poder desigual, estaba fundada en una confianza depositada en el profesional por parte del usuario, no solo por el conocimiento experto que el primero posee, sino también por otra serie de símbolos, escenarios, diálogos, que componen y enriquecen este vínculo. La

confidencialidad y privacidad de la atención, es uno de los aspectos que los profesionales destacan que pueden debilitar la confianza y apertura de los usuarios. En la gran mayoría de los casos, ambos actores desconocen el entorno donde el otro se encuentra: el consultorio, ese lugar de atención médica por excelencia, no solo dispone de instrumentos, medicamentos e insumos óptimos para la atención, sino que también representa simbólicamente un espacio de protección para el usuario, quien está seguro de que nadie más que el médico lo observa y lo escucha. También la túnica blanca, el estetoscopio colgando del cuello, los diplomas sobre la pared, los modales, y otros tantos detalles, son y serán resignificados a través del uso de esta nueva modalidad.

También se percibe una pérdida de un lenguaje no-verbal, limitado por la comunicación a través de TICs y sumado al anterior desconocimiento tanto del usuario como del médico sobre cómo está formada esa escena, si está acompañado o si alguien más está escuchando, viendo o atento al diagnóstico. La experiencia sensorial también se reduce a lo que se ve y lo que se escucha y eso también se configura como un obstáculo para el desarrollo de una práctica médica de calidad, al mismo que reconfigura el universo simbólico que rodea a esta relación de poder desigual.

Los elementos antes mencionados por los profesionales surgen de igual manera y para ello los usuarios recurren a referencias en la comparación con la modalidad presencial de atención. Por ejemplo, se resaltan varios aspectos vinculados al establecimiento de un vínculo cercano y de confianza, que en ocasiones se logra a través de la generación de lazos mediante otros tópicos ajenos a la consulta médica, pero que contribuyen al vínculo. La importancia que para algunos usuarios adquiere la figura del profesional de la salud, trasciende los asuntos técnicos de la consulta. Utilizando también como elemento de comparación la consulta presencial, algunos usuarios destacan que en esas dinámicas previas que se dan en los centros de salud, ellos perciben cómo será la atención, cómo se viene gestionando la agenda, con qué rapidez o atención será consulta, entre otros elementos que sirven de insumos para evaluar la calidad de este encuentro. La visión sobre los cambios que se dan en el vínculo médico-paciente obtiene juicios muy similares en ambos actores.

2.7. Presente y futuro de la telemedicina en Uruguay

La implementación de servicios de telemedicina significa un gran desafío para cualquier país, y su éxito o fracaso puede estar vinculado a la acertada articulación de los diagnósticos sobre necesidades e impactos en los tres actores estudiados en el presente trabajo. Por parte de los gestores de los prestadores de salud, vinculados estrechamente a las decisiones estratégicas,

parece ser necesaria una inversión en infraestructura, desarrollo de softwares adecuados y demás requerimientos tecnológicos, así como también la formación de recursos humanos. A su vez, el diálogo con los profesionales de salud (y sus formas de organización colectiva: gremios, sociedades científicas y rectorías) y la búsqueda de consensos de carácter político con estos, aparece como una arista a resolver en el corto plazo y que, con algunos matices, ya carga con el inicio de una modalidad en condiciones de emergencia y con profunda incertidumbre. La práctica médica sufre alteraciones en su forma tradicional de ejercicio. La forma en que estos actores se articulan afecta directamente la atención y el vínculo de los usuarios con el sistema de salud en general. Tanto los aspectos éticos del acceso y la atención, como los requerimientos operativos, prácticos, administrativos y cotidianos por los que los usuarios y profesionales de la salud transitan, deberán ser adaptados a esta nueva modalidad de atención. La evaluación sobre la situación actual del país para dar respuesta a estos cambios fue explorada durante las entrevistas que se han desarrollado con actores directamente vinculados/afectados en estos cambios.

Para los profesionales de la salud, en términos generales, existe la percepción que el sistema de salud de Uruguay posee varias fortalezas que habilitarían una correcta incorporación de la telemedicina. Esta experiencia es también empleada como punto de comparación en relación a los nuevos softwares o sistemas de información, que posibiliten la puesta en práctica de esta modalidad sin obstáculos en la usabilidad, para los cuales destacan la necesaria unificación de criterios y de interfaces de fácil uso que permitan una práctica fluida y de fácil incorporación.

En relación a los desafíos para la implementación, sostienen que es necesaria una readaptación en aspectos administrativos y de la gestión de cada uno de los centros de salud. Uno de los puntos resaltados en sus experiencias de incorporación de telemedicina en pandemia, hace referencia a las complejidades generadas en el control de las agendas de las consultas. Fue recurrente durante las entrevistas, las menciones a problemas de esta índole, debido a la confusión que generaba entre los usuarios sobre cuándo debía asistir al centro, cuándo la consulta no sería presencial, qué ocurría si el médico no lograba comunicarse en el horario establecido, un largo etcétera de situaciones para las que en la sala de espera de centro de salud se cuenta con una serie de estrategias más o menos dinámicas de resolución, pero que de forma no-presencial, genera nuevas confusiones. Las deficiencias en infraestructura y requerimientos tecnológicos es un asunto que no solo desafía a los prestadores, sino también a los usuarios. Como hemos visto a lo largo del trabajo, las experiencias de telemedicina en pandemia no fueron siempre satisfactorias y su éxito estaba habitualmente vinculado a insuficiencias de carácter tecnológico. Por el lado de los profesionales, estos no siempre

tenían acceso a teléfonos o computadores adecuados para realizar la consulta. En ocasiones tampoco podían revisar la historia clínica del usuario. También resaltan las dificultades que les generaba realizar esa atención en contextos no adecuados, ya que no se suele contar con una sala equipada específicamente para este tipo de consultas. Esta nueva herramienta, es también percibida por la mayoría de los entrevistados como un desafío en relación a la reglamentación y el establecimiento de pautas claras y consensuadas ante este nuevo escenario. Por ejemplo, a nivel gremial, los horarios y cantidad de consultas, ya ha sido tema de discusión. Tal como aparece en la próxima cita, los aspectos legales y éticos de esta nueva modalidad, son un asunto para el que los profesionales de la salud exigen una pronta regulación.

Las valoraciones sobre las consecuencias e impactos de la telemedicina son mayormente optimistas y encuentran en esta modalidad una superación a varias barreras en la atención y en la penetración en territorios donde usuarios que allí habitan no logran tener una atención adecuada. Sin embargo, los desafíos planteados no solo se ubican del lado del sistema de salud sino también en las características de los usuarios a los que se quiere acceder y las posibilidades materiales de estos. Las soluciones planteadas parecen necesariamente evaluar correctamente la factibilidad de la incorporación y la autogestión de las TICs por parte de esta población.

Se presenta un desafío al momento de pensar qué soluciones y qué poblaciones lograrán adaptarse a esta modalidad de acceso a la salud a través del uso de las TICs. También por parte de los profesionales, las modificaciones en el ejercicio de la práctica médica se presentan amenazantes y complejas, advirtiendo posibles riesgos que deberán ser respaldados operativa y legalmente.

Del lado de los usuarios, también se presentan algunos desafíos a futuro. No solo los vinculados a la disposición de herramientas tecnológicas adecuadas para acceder a una consulta mediante telemedicina (dispositivo, conectividad, etc.) sino también, como vimos anteriormente, existe una reconfiguración del vínculo médico-usuario que en ocasiones se transforma en una barrera de tipo cultural para el desarrollo de esta herramienta. Cambios en las expectativas depositadas en la atención, la percepción de menor calidad por estar en diálogo con el profesional mediado por una pantalla, se suman a características propias de algunas poblaciones que ya contaban con otras limitantes: tal es el caso, por ejemplo, de la población adulta mayor, donde la brecha digital se acrecienta, al igual que la ajenez y desconfianza con las nuevas tecnologías no favorece que la atención médica logre allí permear. Estas brechas tecnológicas corren el riesgo de ser también arrastradas y potenciadas

por la creencia de que los servicios de telemedicina lograrán por sí solas afectar de forma positiva los procesos de inequidad en el sistema de salud. Parte de las conceptualizaciones sobre telemedicina, hacen foco especial en sus beneficios en constante comparación con las debilidades de la atención médica presencial. Por ejemplo, se enfatiza en que, a partir de la implementación de telemedicina, dejarían de existir barreras geográficas y/o distancias, permitiendo además un acceso a especialidades no disponibles en su región. A pesar de que más del 90% de la población en Uruguay cuenta con un teléfono celular, los usos y apropiaciones tecnológicas son disímiles a lo largo del territorio, y su sola existencia no significa la disolución de otros problemas sociales, económicos y/o políticos, tales como la centralización de los profesionales y los problemas de acceso y cobertura en algunas partes del país. Otras miradas sobre el fenómeno apuntan a acercar aún más a la población a los centros de salud. Las nuevas tecnologías de la comunicación serían un facilitador para aumentar la llegada a un público que tal vez actualmente se resiste a asistir a los centros, ya sea por problemas de agenda o por el tedio/estrés que les genera las salas de espera, los trámites administrativos, etc. Varios aportes desde la sociología de la salud pueden ayudarnos a pensar este fenómeno: la necesidad y el consumo médica, suelen estar fuertemente vinculada a ciertas clases, siendo las más favorecidas las que en mayor medida concurren a los servicios de salud. Se plantea allí un gran desafío en cómo articular una correcta incorporación de telemedicina en sector más desfavorecidos, que son quienes menos cuentan con infraestructura tecnológica adecuada y además quienes tienen menos consumo médico.

A modo resumen, los principales desafíos para el futuro de la telemedicina en nuestro país, están centrados por un lado en la protocolización y regulación de la práctica médica frente a esta nueva herramienta, destacando principalmente los aspectos médico-legales que den soporte a los profesionales frente a situaciones de compleja resolución, así como también una correcta gestión de los asuntos laborales (remuneraciones, tiempos y lugares de atención, etc.) así como también el establecimiento de procedimientos claros de atención. Por otra parte, se hace referencia a los requerimientos tecnológicos y de infraestructura, aún deficientes, que deben ser rápidamente resueltos principalmente por los centros de salud. De cara al usuario, se plantea también la posibilidad de que los centros, ante situaciones donde el paciente no cuente con los elementos suficientes para ingresar a una consulta bajo esta modalidad, le brinda alguna alternativa que habilite esa comunicación. Por último, y vinculado este punto, los profesionales sostienen que la telemedicina debería ser solo una alternativa a considerar tanto por los usuarios como por los profesionales y que la decisión de su uso debería quedar exclusivamente entre estos actores y no una imposición.

De acuerdo a los gestores del interior del país, la telemedicina llegó para quedarse. Previo a la pandemia había resistencias por parte de los especialistas a realizar consultas virtuales, obligando a los usuarios a realizar largos traslados con sus altos costos asociados. El escenario actual obligó a los actores a vencer estas resistencias y a posicionarlos en un lugar donde no hay espacio para la marcha atrás. No obstante, se detectan necesidades de incorporar mayor infraestructura para brindar mejor nivel de calidad de atención y se confía en que se va hacia ese lugar. Un ejemplo es la realización de interconsultas entre dos profesionales separados geográficamente, uno de los cuales está con un usuario. Asimismo, se plantea la necesidad de establecer redes de colaboración con otros centros del país para resolver la ausencia de especialistas de algunos departamentos, y así mejorar la calidad de atención y hacer más eficiente los servicios. En el mismo sentido, se plantea como nuevo desafío el establecimiento y mantenimiento de alianzas con instituciones de referencia extranjeras para la solicitud de segundas opiniones en casos de enfermedades raras con expertos del exterior. Esta dinámica se comenzó a implementar durante la pandemia y se pretende extender en el futuro.

También se plantea la necesidad de contar con lineamientos claros, protocolos de atención comunes, y el uso de un sistema universal para el registro que sea común a todas las instituciones. Asimismo, se considera que hay ciertos motivos de consulta que deberían continuar realizándose virtualmente, como ejemplo la repetición de medicamentos o la solicitud de paraclínica. Es bastante unánime la opinión sobre la ineficiencia que supone la presencia del usuario en la institución con esa finalidad, y que más allá del ahorro en términos de tiempo y dinero para el usuario, desde una perspectiva salubrista sería incluso preventivo ante potenciales contagios en el centro de salud.

A partir de sus experiencias y valoraciones sobre la incorporación de telemedicina y la evaluación que los usuarios realizaron sobre riesgos, beneficios y nudos críticos, se extraen a continuación algunos aspectos que desde su óptica debieran considerarse de cara a la consolidación de esta modalidad como una estrategia que satisfaga sus necesidades como usuarios. La aceptación de esta modalidad por parte de los usuarios quedará en gran medida vinculado también a un proceso de aprendizaje y de alineación de expectativas de los usuarios en relación a la consulta médica. Es históricamente un cambio muy profundo y relevante en la relación de los usuarios con los profesionales de salud y con los sistemas. En este sentido, se destaca principalmente que la incorporación, según sostienen, debiera dirigirse particularmente a la resolución de aspectos de baja complejidad y rutinarios, como pueden ser repetición de medicamentos, control de agendas, comunicación de resultados, etc.

A diferencia de las posturas de los profesionales y gestores, el horizonte que plantean los usuarios es más cercano y se parece en gran medida a lo que ocurrió en la pandemia. Su utilización entonces quedaría enmarcada como una herramienta alternativa para situaciones de emergencia o para gestiones de índole administrativas y comunicacionales, que pueden sin inconvenientes reemplazar a la consulta presencial.

3. Conclusiones

Conceptualizaciones sobre la telemedicina:

Entre los profesionales de la salud, la distancia física y el empleo de TICs para propiciar la comunicación surgen de forma espontánea al hablar sobre telemedicina. Pero además se despliega una compleja diversidad de interpretaciones posteriores acerca de lo significa. Sostienen que la telemedicina no sería una “prestación” sino una “herramienta” o el “medio” a emplear para hacer cumplir una prestación. La telemedicina es definida entonces, en un escenario óptimo y un desarrollo ideal del concepto, como una herramienta que permitiría el intercambio de profesionales, en tiempo real, para la evaluación de un usuario que, acompañado por uno de estos profesionales, se encuentran en diferentes puntos geográficos. La telemedicina es entendida entonces como una “solución” al problema de la cobertura -en tiempo y forma- en algunos lugares distantes del país, permitiendo una descentralización del conocimiento. Sobre la comparación con la modalidad tradicional presencial de atención, destacan que existen algunos aspectos fundamentales de la experiencia sensorial que son “no” trasladables y se configuran como una de las principales limitaciones de esta herramienta. A partir de lo relevado en las entrevistas y fruto de los matices planteados en relación al concepto de telemedicina, detectamos algunas variables que se configurarían como centrales en lo que sería un ideal de atención bajo esta herramienta: por un lado, la presencia o ausencia de un profesional de la salud (sin importar su formación) junto al usuario y por otro la forma de comunicación empleada.

La perspectiva de los usuarios en relación a cómo se define a la telemedicina no difiere sustancialmente de la que tanto gestores como profesionales de la salud plantearon. Si bien las herramientas y las ideas que manejan para problematizar el fenómeno son menos expertas, tanto por su carácter novedoso, falta de información y por sus escasas experiencias en bajo esta modalidad, sostienen en su conceptualización que telemedicina es una nueva modalidad de atención no presencial, que conecta a la distancia médicos con usuarios a través de tecnologías de la información. Para muchos usuarios, la telemedicina es una modalidad

“importante”, “novedosa”, que representa un “avance” y es “útil”, ya que permite acceder a una consulta de forma ágil con un profesional de la salud. Es importante resaltar que, para la conceptualización de la telemedicina, la mayoría de los usuarios apenas contaban con algunas pocas experiencias en un contexto de pandemia, donde la comunicación con los profesionales de la salud también estuvo intervenida por la complejidad y la emergencia. Esto genera un profundo desconocimiento por parte de los usuarios de lo que esta herramienta implica (tanto en sus limitaciones como potencialidades) al mismo que sus expectativas sobre esta modalidad son inestables y es probable que cambien con el tiempo.

Sobre la incorporación de telemedicina en diferentes áreas y especialidades:

Las áreas o campos profesionales que enmarcan la atención médica no parecen ser esencialmente las que determinan, por sí solas, la incorporación de telemedicina. De todos modos, se vislumbra un énfasis en la especialidad al momento de pensar los contextos de aplicación de la telemedicina. Entre aquellas especialidades para las que se tiene cierto nivel de consenso de que sería posible y ventajoso la incorporación de telemedicina, se mencionan, por ejemplo, todas las especialidades que son de laboratorio (hematología, policlínicas de anticoagulación, entre otras), atención en policlínica (ej. para repetición de medicamentos), la nutrición o controles en general (en etapa de embarazo, recién nacidos, obstétricos, etc.). En el otro extremo, la cirugía, la neurocirugía, la traumatología y la otorrinolaringología, fueron algunas de las especialidades que consideran de forma unánime serían perjudicadas o no estarían en condiciones de incorporar modalidad de telemedicina. Sin embargo, por otra parte, aparece un amplio listado de especialidades para las que no se encontró una opinión consensuada sobre los beneficios y/o perjuicios. Dentro de estas especialidades se destacan: dermatología, pediatría, psiquiatría, ginecología, cardiología, medicina interna.

Fue recurrente encontrar un cruce de visiones entre los entrevistados: cardiólogos diciendo que la dermatología sería beneficiada, dermatólogos diciendo que la cardiología podría serlo, y ambos negando que esencialmente su especialidad sería la más adecuada para esta herramienta. Entonces, ¿qué variables son las que consideran los profesionales de la salud para evaluar si una especialidad tiene características favorables o sería beneficiada de la incorporación de telemedicina? Por un lado, la variable a la que se atribuyó mayor relevancia fue al requerimiento de intervención manual y/o necesidad de examinar a un usuario. Esta experiencia sensorial irremplazable que mencionamos con anterioridad se configura como uno de los principales elementos de corte. Por otra parte, también se resalta que una incorporación beneficiosa y exitosa de la telemedicina está vinculada al grado de conocimiento que el profesional tenga sobre el usuario con el que se enfrenta, su evolución,

su patología, etc. Se vislumbran reparos a que la anamnesis pueda aplicarse de manera adecuada a través de la telemedicina. Sobre el mecanismo para determinar cuáles eran los usuarios elegibles para las consultas presenciales o de telemedicina, también se observa un escenario diverso, que no sólo varió entre instituciones, sino que se modificó y ajustó sobre la marcha de la pandemia. En una primera instancia en la mayoría de las instituciones correspondió a la órbita del profesional determinar -de acuerdo con su conocimiento de los usuarios- si alguno debía ser citado presencial, sino por defecto las consultas debían ser virtuales, tal como lo determinó el MSP al inicio de la pandemia.

Telemedicina en contexto de pandemia:

Para los profesionales de la salud, el inicio de la pandemia significó un gran desafío que además acarrió nuevas dinámicas de trabajo. En varios casos la carga de trabajo se multiplicó, lo que hizo que la implementación de atención mediante telemedicina fuera percibida como un obstáculo más. El estrés, la tensión y por momentos la frustración de no lograr establecer una comunicación fluida con el usuario, hacían de esas consultas un escenario de gran complejidad. La llamada telefónica fue la estrategia más extendida, con el principal objetivo de sostener la comunicación con los usuarios, el caudal de llamadas a realizar alteró por completo las dinámicas cotidianas: la duración de las consultas no estaba dentro de lo estipulado, la conectividad de los usuarios no era la mejor, e incluso en ocasiones los usuarios no estaban en condiciones de recibir la llamada o poder continuar la consulta. Fueron unánime las valoraciones negativas en relación a la calidad de la atención que se pudo brindar. Las condiciones materiales y el escaso desarrollo de la telemedicina en nuestro país no sentaron las bases necesarias para una correcta aplicación. La improvisación, las idas y vueltas, la confusión y el vértigo reinaron en un contexto de máxima complejidad que significó (y aún lo significa) un desafío para la atención en salud. Según los gestores, la telemedicina durante la pandemia se valió de las herramientas que estaban disponibles a nivel nacional. El mayor logro fue el del impulsar una serie de cambios que no hubieran acontecido con la agilidad que ocurrieron de no haber sido por la necesidad de resolver con urgencia, y fundamentalmente poder mantener en la medida de lo posible el contacto con la población usuaria. La pandemia desafió a todos los actores a derribar prejuicios, y obligó a que se incorporaran prácticas que generaban resistencia. Esto a su vez se vio posibilitado por la conjugación de esfuerzos mancomunados desde todos los ámbitos para poner a disposición de la población la mejor calidad de atención posible. El acercamiento a la modalidad de atención mediante telemedicina fue para la totalidad de los usuarios entrevistados, una experiencia que transitaron por primera vez desde el inicio de la pandemia. Si bien en asuntos de gestión administrativa de los servicios (agenda de consultas,

recordatorios, etc.) ya se utilizaban TICs para la comunicación, su empleo en el marco de una consulta directamente con un profesional de la salud fue una interacción novedosa. Las experiencias de telemedicina en el contexto de pandemia muestran un escenario de incertidumbre y de improvisación, donde los pacientes también procuraban contribuir con su buena voluntad para un tránsito ameno en un contexto de emergencia. Por lo tanto, sus valoraciones también están influidas por esas situaciones. De todos modos, se relevaron experiencias positivas donde los usuarios lograron comunicarse con sus profesionales de la salud de referencia para resolver sus consultas o dar seguimiento a sus tratamientos, siendo este último el principal motivo de consulta, ya sea para la repetición de medicamentos o comunicación de resultados. Si bien la muestra de participantes no es representativa de la población, existe cierto patrón que destaca una mayor presencia de experiencias y valoraciones positivas en usuarios de Montevideo en comparación con el interior del país. La evaluación de sus experiencias y la valoración que hacen de la telemedicina como herramienta, queda influida en gran medida por el éxito en la resolución de los problemas que necesitaban transmitir en la consulta, resolución que a su vez queda ligada a la complejidad y las características del usuario. Este escenario complejiza la posibilidad de obtener una mirada concluyente sobre las valoraciones de los usuarios sobre los servicios de telemedicina. Sin embargo, como se mencionaba inicialmente, el especial contexto en el que desarrolló en mayor medida estas experiencias en nuestro país, dan cuenta que es un instrumento con un gran potencial pero que aún debe ser profundizado y comprendido en toda su complejidad, contemplando y alineándose con las expectativas que los usuarios tienen para con sus consultas y para con el sistema de salud en general.

Principales beneficios y limitaciones de la telemedicina:

En relación a los principales beneficios, los profesionales de la salud destacan la agilidad y la rapidez en la atención a partir de un uso efectivo de TICs para la atención de usuarios. Estos beneficios se plantean fundamentalmente en situaciones donde se requiere la intervención de otros especialistas. Se destaca también que la incorporación de telemedicina redundaría en una optimización de tiempos, recursos humanos y materiales. Son los usuarios del interior del país, en espera de consultas con especialistas que no están disponibles en sus departamentos y con mayor demanda insatisfecha, quienes se vieron más beneficiados por la telemedicina. Principalmente porque se volvió más accesible la atención de profesionales de especialidades médicas menos presentes en el interior. Con la implementación de la telemedicina se constató una disminución de las tasas de ausentismo de los usuarios a las consultas agendadas, esto ocurrió tanto a nivel del interior como de Montevideo. Varios gestores reportan que han observado una disminución importante de estos

índices, observando incluso variaciones más importantes de acuerdo con el perfil de los usuarios. También se observó un ahorro de tiempo importante en las consultas virtuales fundamentalmente cuando se trató de consultas para repetición de medicamentos o de control de paraclínica.

Las limitaciones mencionadas por los profesionales refieren principalmente a la pérdida de una experiencia sensorial completa en el momento de la atención, la que bajo esta modalidad quedaría solamente limitada a lo que se ve y lo que se escucha. Frente a usuarios/escenarios complejos, esta es identificada como una barrera fundamental, por lo que perciben que los principales beneficios se dan en situaciones de baja complejidad y/o con conocimiento previo del usuario. También resaltan una potencial “deshumanización del vínculo” entre médico y usuario, la que mediada por TICs generaría una reconfiguración del vínculo y nuevos problemas para el establecimiento de un vínculo/clima de confianza durante la consulta, en comparación a lo que mencionan que ocurre en la atención presencial.

Entre los usuarios, no tener que trasladarse y poder resolver estas gestiones desde la casa, fue otro de los elementos beneficiosos de la consulta por videollamadas o llamadas telefónicas. En relación a los nudos críticos que ellos identifican desde su perspectiva como usuarios, se destacan las diferencias y problemas de acceso y usos de dispositivos tecnológicos para sostener esa consulta. Para usuarios y profesionales, un asunto fundamental sobre este tipo de modalidad de atención hace mención de las exigencias de coordinación administrativa de las agendas y de los tiempos de consultas. En contexto de pandemia, el funcionamiento no resultó ser el óptimo. Se plantea como un aspecto que se debe subsanar en caso de que la telemedicina siga siendo una herramienta a potenciar en el futuro. Su potencial dinamizador puede rápidamente quedar sin efecto ante una gestión no fluida de la coordinación de la atención. En el imaginario de los usuarios, aparecen algunos temores sobre cómo será esta atención en caso de que su uso se vuelva extendido. La posibilidad de que el profesional se equivoque, por estar limitado a un contacto con el paciente a través de una pantalla o dispositivo, es uno de los aspectos que genera mayores miedos por parte de los usuarios.

Principales desafíos en la implementación de la telemedicina:

Con la emergencia de la pandemia y la puesta en funcionamiento de la telemedicina, sin un sistema articulado y fluido, fueron varios los desafíos a los que se enfrentaron las instituciones. Clasificamos estos desafíos según correspondieron a factores individuales de los profesionales; de los usuarios; vinculados a las normas y políticas de las instituciones; y a los recursos disponibles.

A nivel de los factores individuales, se desprende del discurso de los gestores que los usuarios tendrían resistencias frente a la consulta virtual, fundamentalmente cuando se trata de consultas que no son para control, ni solicitud de paraclínica o repetición de medicamentos. No obstante, en el contexto de pandemia, los gestores aducen que la solución fue mayoritariamente bien recibida. Destacando que, pasado el momento de crisis, los usuarios reclamaron el modo tradicional de atención presencial. Con lo cual sería el motivo de consulta lo que determinaría el nivel de aceptabilidad de las consultas virtuales por parte de los usuarios. Así mismo señalan que los usuarios de mayor edad serían los más resistentes y los que más demandan las consultas presenciales. Esta circunstancia se repite tanto a nivel público como privado; así como en Montevideo y en el interior.

A nivel de las normas y políticas, la ausencia de un protocolo para el *triage* de los usuarios complejizó los procedimientos para determinar quiénes podían ser elegibles para tener consultas de telemedicina. Dado que los administrativos eran los encargados habituales de otorgar los turnos para las consultas, las instituciones se encontraron con la dificultad de establecer procedimientos eficientes y mecanismos de gestión de los usuarios para determinar quiénes necesitaban una consulta presencial y cuáles podían ser resueltos con una consulta telefónica. Esta dificultad se encontró tanto a nivel de las instituciones públicas como de las mutualistas. Otro desafío vinculado a las normas tiene relación con el marco legal de la consulta virtual, así como de su definición como acto médico. Se manifiesta preocupación en que exista un marco legal de protección que tenga la misma validez y garantías de una consulta presencial tanto para el profesional como para el usuario.

Relación médico-usuario:

La interacción entre estos dos actores, que históricamente se ha enmarcado en una situación de poder desigual, estaba fundada en una confianza depositada en el profesional por parte del usuario, no solo por el conocimiento experto que el primero posee, sino también por otra serie de símbolos, escenarios, diálogos, que componen y enriquecen este vínculo. La confidencialidad y privacidad de la atención, es uno de los aspectos que los profesionales destacan que pueden debilitar la confianza y apertura de los usuarios. En la gran mayoría de los casos, ambos actores desconocen el entorno donde el otro se encuentra: el consultorio, ese lugar de atención médica por excelencia, no solo dispone de instrumentos, medicamentos e insumos óptimos para la atención, sino que también representa simbólicamente un espacio de protección para el usuario, quien está seguro de que nadie más que el médico lo observa y lo escucha. La túnica blanca, el estetoscopio colgando del cuello, los diplomas sobre la pared, los modales, y otros tantos detalles, son y serán resignificados a través del uso de esta

nueva modalidad. También se percibe una pérdida de un lenguaje no-verbal, limitado por la comunicación a través de TICs y sumado al anterior desconocimiento tanto del usuario como del médico sobre cómo está formada esa escena, si está acompañado o si alguien más está escuchando, viendo o atento al diagnóstico. La experiencia sensorial también se reduce a lo que se ve y lo que se escucha y eso también se configura como un obstáculo para el desarrollo de una práctica médica de calidad, al mismo que reconfigura el universo simbólico que rodea a esta relación de poder desigual. Estos elementos son mencionados por los profesionales y usuarios. Varios usuarios destacan que sus consultas mediante telemedicina tuvieron una duración bastante más reducida a la habitual y que además de algunos inconvenientes técnicos para la comunicación, encontraron que sus habilidades como usuarios para describir sus dolencias, a través de una cámara y un micrófono, se ven notoriamente reducidas.

Presente y futuro de la telemedicina en Uruguay:

La implementación de servicios de telemedicina significa un gran desafío para cualquier país, y su éxito o fracaso puede estar vinculado a la acertada articulación de los diagnósticos sobre necesidades e impactos en los tres actores estudiados en el presente trabajo. Por parte de los gestores de los prestadores de salud, vinculados estrechamente a las decisiones estratégicas, parece ser necesaria una inversión en infraestructura, desarrollo de softwares adecuados y demás requerimientos tecnológicos, así como también la formación de recursos humanos. A su vez, el diálogo con los profesionales de salud (y sus formas de organización colectiva: gremios, sociedades científicas y rectorías) y la búsqueda de consensos de carácter político con estos, aparece como una arista a resolver en el corto plazo y que, con algunos matices, ya carga con el inicio de una modalidad en condiciones de emergencia y con profunda incertidumbre. La práctica médica sufre alteraciones en su forma tradicional de ejercicio. La forma en que estos actores se articulan afecta directamente la atención y el vínculo de los usuarios con el sistema de salud en general. Tanto los aspectos éticos del acceso y la atención, como los requerimientos operativos, prácticos, administrativos y cotidianos por los que los usuarios y profesionales de la salud transitan, deberán ser adaptados a esta nueva modalidad de atención.

En relación a los desafíos para la implementación, sostienen que es necesaria una readaptación en aspectos administrativos y de la gestión de cada uno de los centros de salud. Uno de los puntos resaltados en sus experiencias de incorporación de telemedicina en pandemia, hace referencia a las complejidades generadas en el control de las agendas de las consultas. Fue recurrente durante las entrevistas, las menciones a problemas de esta índole,

debido a la confusión que generaba entre los usuarios sobre cuándo debía asistir al centro, cuándo la consulta no sería presencial, qué ocurría si el médico no lograba comunicarse en el horario establecido, un largo etcétera de situaciones.

Las deficiencias en infraestructura y requerimientos tecnológicos es un asunto que no solo desafía a los prestadores, sino también a los usuarios. Como hemos visto a lo largo del trabajo, las experiencias de telemedicina en pandemia no fueron siempre satisfactorias y su éxito estaba habitualmente vinculado a insuficiencias de carácter tecnológico. Por el lado de los profesionales, estos no siempre tenían acceso a teléfonos o computadores adecuados para realizar la consulta. En ocasiones tampoco podían revisar la historia clínica del usuario. También resaltan las dificultades que les generaba realizar esa atención en contextos no adecuados, ya que no se suele contar con una sala equipada específicamente para este tipo de consultas.

Esta nueva herramienta, es también percibida por la mayoría de los entrevistados como un desafío en relación a la reglamentación y el establecimiento de pautas claras y consensuadas ante este nuevo escenario. Por ejemplo, a nivel gremial, los horarios y cantidad de consultas, ha sido tema de discusión.

Del lado de los usuarios, también se presentan algunos desafíos a futuro. Cambios en las expectativas depositadas en la atención, la percepción de menor calidad por estar en diálogo con el profesional mediado por una pantalla, se suman a características propias de algunas poblaciones que ya contaban con otras limitantes: tal es el caso, por ejemplo, de la población adulta mayor, donde la brecha digital se acrecienta, al igual que la ajenidad y desconfianza con las nuevas tecnologías no favorece que la atención médica logre allí permear. A pesar de que la enorme mayoría de la población en Uruguay cuenta con un teléfono celular, los usos y apropiaciones tecnológicas son disímiles a lo largo del territorio, y su sola existencia no significa la disolución de otros problemas sociales, económicos y/o políticos, tales como la centralización de los profesionales y los problemas de acceso y cobertura en algunas partes del país.

También se plantea la necesidad de contar con lineamientos claros y protocolos de atención comunes y el uso de un sistema universal para el registro que sea común a todas las instituciones. Asimismo, se considera que hay ciertos motivos de consulta que deberían continuar realizándose virtualmente, como ejemplo la repetición de medicamentos o la solicitud de paraclínica. En el caso de los usuarios, a diferencia de las posturas de los profesionales y gestores, el horizonte que plantean los usuarios es más cercano y se parece en gran medida a lo que ocurrió en la pandemia. Su utilización entonces quedaría enmarcada

como una herramienta alternativa para situaciones de emergencia o para gestiones de índole administrativas y comunicacionales, que pueden sin inconvenientes reemplazar a la consulta presencial.

Referencias bibliográficas

- » Abad Miguélez, B. 2016. Investigación social cualitativa y dilemas éticos: de la ética vacía a la ética situada. En: EMPIRIA. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales, núm. 34, mayo-agosto, 2016, pp. 101-119. Madrid, España.
- » Boltanski, L. (1975). Las clases sociales y el cuerpo. Los usos sociales del cuerpo. Ubicación en Biblioteca FCS: 362.01 BOLc (edición Rio de Janeiro: Graal, 1984, en portugués)
- » Castro, R. 2011 Teoría social y salud. Buenos Aires: Lugar Editorial/UNAM.
- » De Souza Minayo, M. C. 2010 Los conceptos estructurantes de la investigación cualitativa. Salud colectiva vol.6 no.3 Lanús sep./dic. 2010
- » Popay, J. 2003 Investigación cualitativa e imaginación epidemiológica, una relación vital. Gaceta Sanitaria 2003;17(Supl 3):58-63
- » World Health Organization. Global Observatory for eHealth Series. v. 2. Geneva: WHO; 2010. Available at: http://www.who.int/goe/publications/ehealth_series_vol2/en/ [Accessed October 1, 2015].

Ficha metodológica

Diseño del estudio

Estudio descriptivo cualitativo de carácter exploratorio y flexible, orientado hacia el abordaje de la perspectiva del sujeto.

Técnica de investigación

Entrevistas semi-estructuradas en profundidad con gestores, equipos de salud y usuarios de los servicios de atención en salud. Debido a la situación de emergencia sanitaria, las entrevistas se realizaron en modalidad virtual.

Selección de participantes

Para la selección de los entrevistados -gestores, especialistas y usuarios- se implementó un muestreo teórico considerando tres dimensiones de interés: tipo de prestación (definida a partir de la especialidad médica), subsector público-privado y región (Montevideo-interior del país). La primera dimensión (tipo de prestación) se tomó en cuenta únicamente para usuarios⁹ y profesionales de la salud. En la dimensión territorial, se previó seleccionar entrevistados de Montevideo y de departamentos ubicados al norte del Río Negro,

9 - Para la prestación de salud mental se consideró únicamente los profesionales de la Psiquiatría, no siendo considerados, por razones éticas, los usuarios de los servicios de salud mental.

procurando de esta manera recoger valoraciones y percepciones de los actores no solamente de la capital y la región metropolitana sino también de regiones más distantes. Para la selección de usuarios de servicios de telemedicina y profesionales de la salud se tomaron en consideración las especialidades que presentan mayor evidencia en términos de implementación y eficacia de servicios de telemedicina y el potencial impacto positivo de su implementación: profesionales de la gineco-obstetricia, dermatología, cardiología y salud mental (psiquiatría). Partiendo de que cada una de estas especialidades implica recursos técnicos y desafíos diferenciales, su inclusión en la muestra pretendió contribuir a la exploración de estas diversidades.

La técnica de muestreo para la selección de entrevistados fue por bola de nieve. Esta estrategia permitió identificar participantes que provenían del subsector público y privado, de Montevideo y del interior (norte) del país. El tamaño de la muestra en los abordajes de corte cualitativo se determina por saturación de la información. Esta aproximación permite al equipo de investigación avanzar con la estrategia de muestreo intencional incluyendo participantes que contribuyan a responder los objetivos del estudio y a detener el muestreo en el punto donde no se obtiene información nueva que contribuya al entendimiento del fenómeno.

Análisis de los datos

Las entrevistas fueron transcritas y el análisis se estructuró en base a las poblaciones de estudio (usuarios, equipos de salud, gestores) así como a las dimensiones de interés (región Montevideo/interior, subsector público/privado y tipo de prestaciones). En esta fase pusimos en diálogo las perspectivas de los actores sobre las dimensiones del estudio y los antecedentes de investigaciones y aspectos teórico-conceptuales considerados.

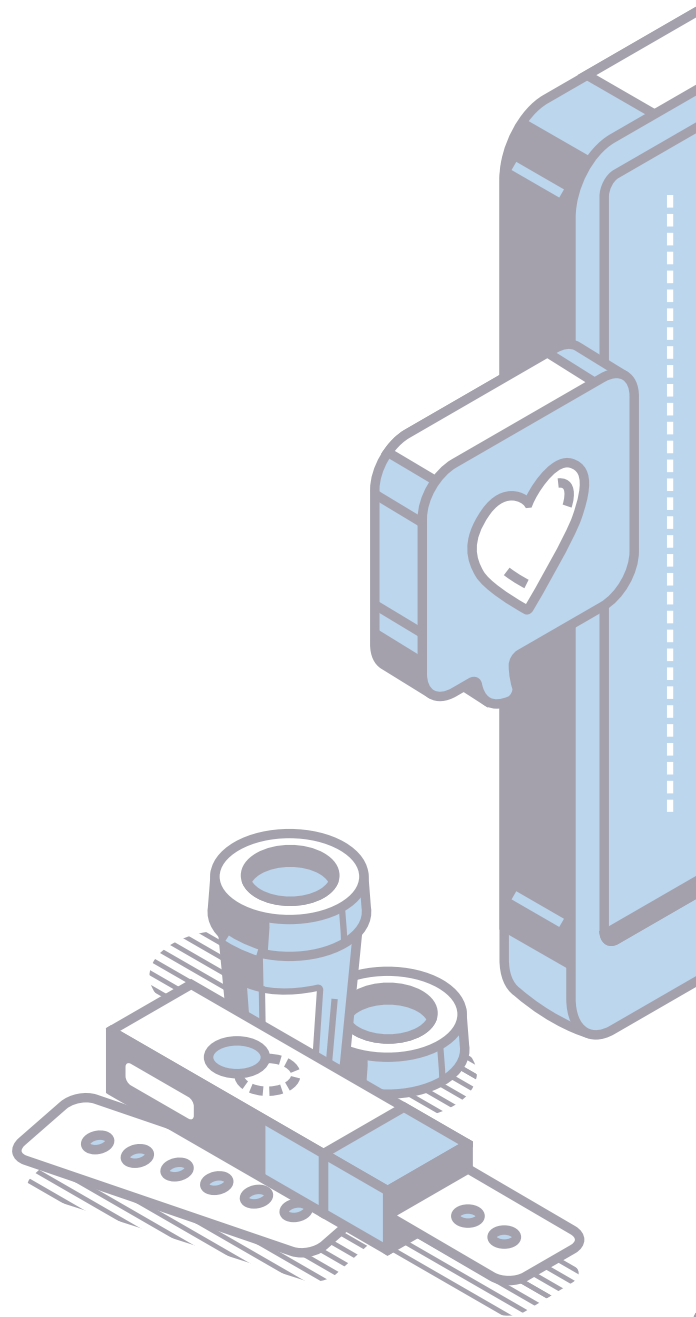
Procedimiento de codificación

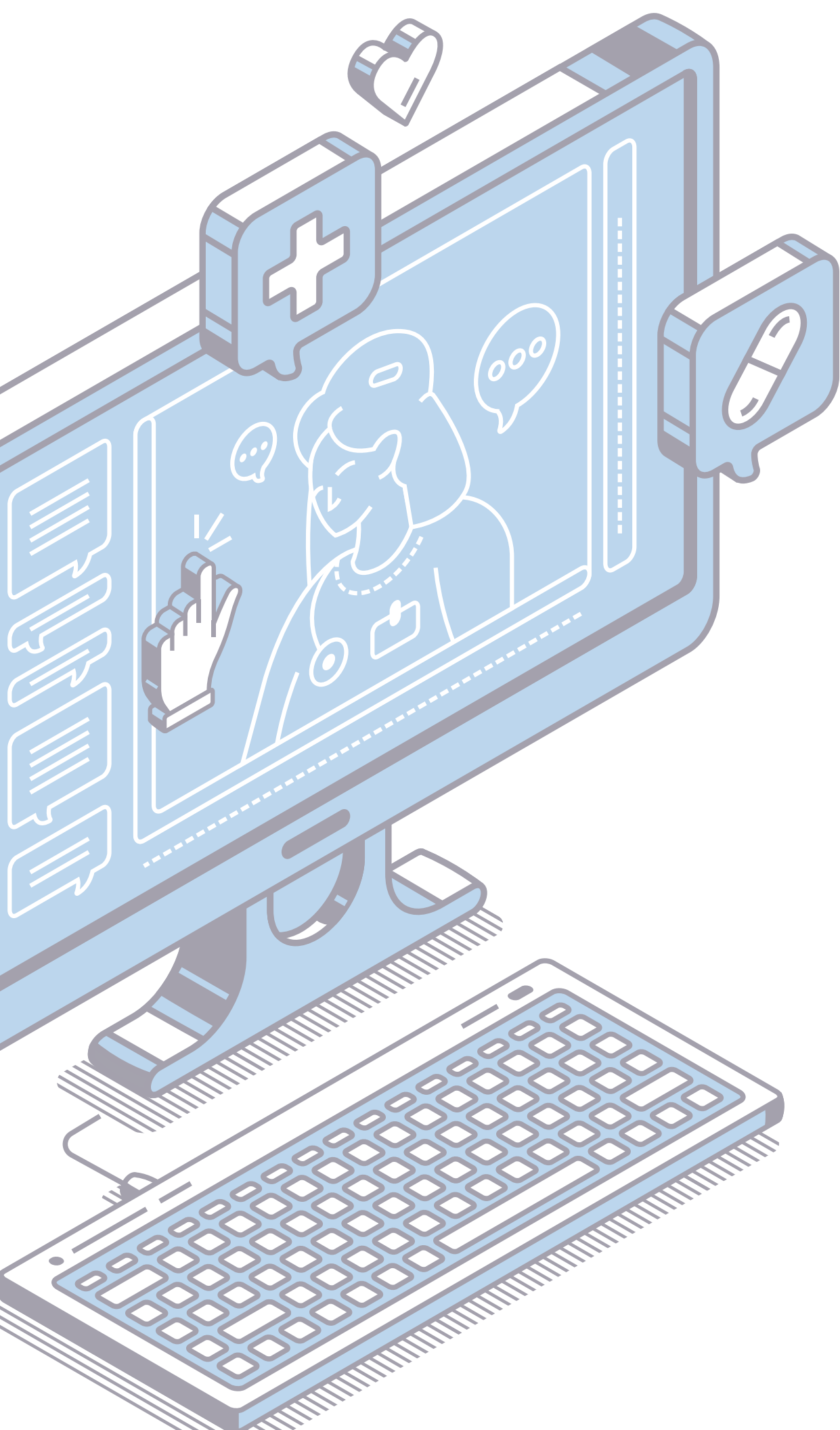
Algunas de las dimensiones analíticas y códigos se determinaron a priori, antes del inicio del trabajo de campo, mientras que otros emergieron en el transcurso del relevamiento, de la sistematización y del análisis de la información. Se utilizó una estrategia de comparación constante para asegurar la consistencia interna. Un miembro del equipo de investigación realizó la codificación y otro miembro corroboró los segmentos codificados.

Aspectos éticos del estudio

Se solicitó el consentimiento de los y las participantes en el estudio, asegurando su anonimato en el análisis, garantizando en todo momento la confidencialidad de la información recabada. Se comunicó a los participantes del estudio que podían abandonar la entrevista

si así lo deseaban, en cualquier momento, y que la información sería solamente utilizada y difundida con fines académicos y como insumo para la definición u optimización de estrategias en el campo de la salud pública. Dado que las entrevistas se realizaron en forma virtual, el consentimiento se tomó verbalmente.





A young man and woman are sitting at a desk, looking at a laptop. The man is wearing a yellow t-shirt and the woman is wearing a black t-shirt with a colorful necklace. A large orange number '4' is overlaid on the image.

4

**Eficacia y seguridad del uso de
telemedicina: revisión de evaluación
de tecnologías y revisiones sistemáticas**



CAPÍTULO 4. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL USO DE TELEMEDICINA: REVISIÓN DE
EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS Y REVISIONES SISTEMÁTICAS

ALICIA ALEMÁN¹, GRACIELA CASTELLANO², REGINA GUZMAN³, MAGDALENA IRISARRI⁴

Resumen

Se presenta una revisión sistemática para valorar la eficacia de la telemedicina en comparación con la modalidad de atención presencial. Se seleccionaron Revisiones Sistemáticas (RS) y Evaluaciones de Tecnología Sanitarias (ETES) y las especialidades neurología, dermatología y cardiología.

En cardiología y neurología existe evidencia de moderada calidad que muestra beneficios en resultados de impacto como mortalidad y morbilidad severa con el uso de estrategias de telemedicina, pero no hay información sobre seguridad. En psiquiatría, aunque se han notificado resultados beneficiosos para el tratamiento de la depresión, del trastorno de estrés postraumático, de la ansiedad y del consumo de sustancias, las pruebas no son suficientes para apoyar conclusiones sólidas sobre la eficacia. El uso de telemedicina en oftalmología y dermatología podría tener un potencial benéfico, ya que existe alta concordancia diagnóstica en comparación con la consulta presencial, y podría mejorar el acceso de los usuarios a estas especialidades. Sin embargo, no hay evidencia de su impacto en resultados “duros” como la muerte o la enfermedad severa. Varios estudios han demostrado el éxito de la tele-rehabilitación, que se presenta como prometedora en algunas especialidades médicas, aunque las pruebas de su beneficio y de su impacto son todavía limitadas.

En conclusión, la evidencia encontrada utilizando comparadores es escasa, mientras que los estudios son heterogéneos.

Palabras Clave: telemedicina, eficacia, seguridad.

1 - Depto. de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, Udelar - Uruguay

2 - Depto. de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, Udelar - Uruguay

3 - Depto. de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, Udelar - Uruguay

4 - Depto. de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, Udelar - Uruguay

Autor para correspondencia: soficastellano@gmail.com

1. Presentación

El avance en el desarrollo e implementación de las tecnologías de información y las comunicaciones (TICs) en el sector salud y los progresos en la comunicación e intercambio de datos a través de Internet, han generado el espacio propicio para el impulso de múltiples estrategias de telemedicina. Desde finales de 2019, el mundo se enfrentó a una crisis sanitaria sin precedentes; la COVID-19 ha desestabilizado a los sistemas de salud en el mundo entero y ha cambiado drásticamente las vidas de miles de millones de personas. En este contexto, se ha generado una mayor y acelerada implementación y uso de los servicios de telemedicina a nivel mundial. En PUBMED se han publicado en los últimos 5 años 21.447 artículos que contienen la palabra “telemedicina” en su título o resumen de los cuales 12.378 se publicaron en los últimos 18 meses, coincidiendo con la presencia de la pandemia de COVID-19. Los prestadores de salud integrales y no integrales han implementado servicios de telemedicina en mayor o menor grado, en diferentes niveles de atención y en diversos entornos clínicos y no clínicos. Ejemplo de la rápida expansión de la telemedicina es el de Oregon Health & Science University, donde el número de consultas virtuales pasó de 1.100 en febrero de 2020 a 13.000 en marzo del mismo año (1). La asistencia médica se ha implementado a través de prestaciones de telemedicina en mayor o menor medida en todas las regiones del mundo, en diferentes niveles de atención y en diversos entornos clínicos. No obstante, en la mayoría de los casos resta aún evaluar y conocer el verdadero los impactos de estas prestaciones (10).

La atención médica mediante TICs se ha vuelto indispensable para los usuarios en el contexto de suspensión de las consultas ambulatorias, médicas y quirúrgicas como medidas para controlar la pandemia a nivel nacional. La ley de telemedicina 19.869 de abril de 2020 (2) fija los lineamientos generales para la implementación y desarrollo de la telemedicina como prestación de los servicios de salud, a fin de mejorar su eficiencia, su calidad e incrementar su cobertura por medio del uso de TICs. En términos generales, se señalan, por un lado, múltiples beneficios de la telemedicina, como la mejora en el acceso, la oportunidad, la reducción de los tiempos de espera, la evitación del traslado de las personas y sus acompañantes, lo que podría redundar en un uso más eficiente de los recursos. Por otro lado, se reconocen limitaciones tales como la escasa evidencia científica, el valor de las intervenciones, la calidad de los estudios clínicos realizados en telemedicina, así como la heterogeneidad de las prácticas de telesalud. A ello se suma la variabilidad de modalidades: sincrónica y asincrónica, los criterios de atención: agudo o crónico, el lugar: ciudad o áreas rurales, los procedimientos diagnósticos y terapéuticos por especialidades y subespecialidades, así como los niveles de atención en los que se

utiliza. Deben de tenerse en cuenta las actividades destinadas a la educación médica y educación médica continua, las videoconferencias para actividades de promoción y prevención, y la interconsulta entre profesionales.

Este trabajo se centra en la investigación sobre la evaluación de las diferentes prestaciones de telemedicina en comparación al cuidado estándar (presencial) para establecer una orientación a la toma de decisiones sobre qué prestaciones incluir en Uruguay. El estándar de oro para este tipo de evaluación, si se considera la telemedicina como una tecnología sanitaria, es la realización de un informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETES), cuya metodología permite garantizar una evaluación completa y transparente (5).

El objetivo general consiste en evaluar la eficacia y la seguridad de las prácticas de Telemedicina a solicitud de la Organización Panamericana de la Salud / UN Mujeres y el Ministerio de Salud Pública de Uruguay para contribuir a la reglamentación de la Ley de telemedicina en el Uruguay. Específicamente, el trabajo se orientó a sintetizar y analizar la evidencia científica de eficacia y seguridad disponible proveniente de evaluaciones de tecnologías sanitarias/revisiones sistemáticas sobre telemedicina aplicada a diferentes especialidades de la práctica de atención médica.

1.1. Antecedentes de evaluación de tecnologías de telemedicina

Existen numerosos temas de preocupación dentro de la telemedicina, siendo algunos de ellos los siguientes: i) el reembolso de los actos médicos realizados mediante esta modalidad, ii) la privacidad del paciente que puede ponerse en riesgo utilizando programas comunes como Whatsapp, Google Chat o Skype, que no ofrecen todas las garantías de calidad y seguridad requeridas en la exposición de datos sensibles, iii) el deterioro de la relación médico - paciente, iv) la responsabilidad ética y legal del médico cuando utiliza esta tecnología, v) las cuestiones normativas para la implementación de sistemas de telemedicina, vi) las barreras relacionadas con la alfabetización en el uso de TICs, vii) las cuestiones económicas en términos de costo - efectividad, costo - utilidad e impactos presupuestales de las tecnologías, viii) los aspectos organizacionales requeridos para la implementación de telemedicina y ix) la evaluación de eficacia, efectividad y seguridad en la aplicación de telemedicina, comparada con las modalidades presenciales. Todos estos aspectos deben tenerse en cuenta a la hora de implementar un sistema de atención por telemedicina.

La evaluación del uso de la telemedicina y su impacto en la eficacia y seguridad de los

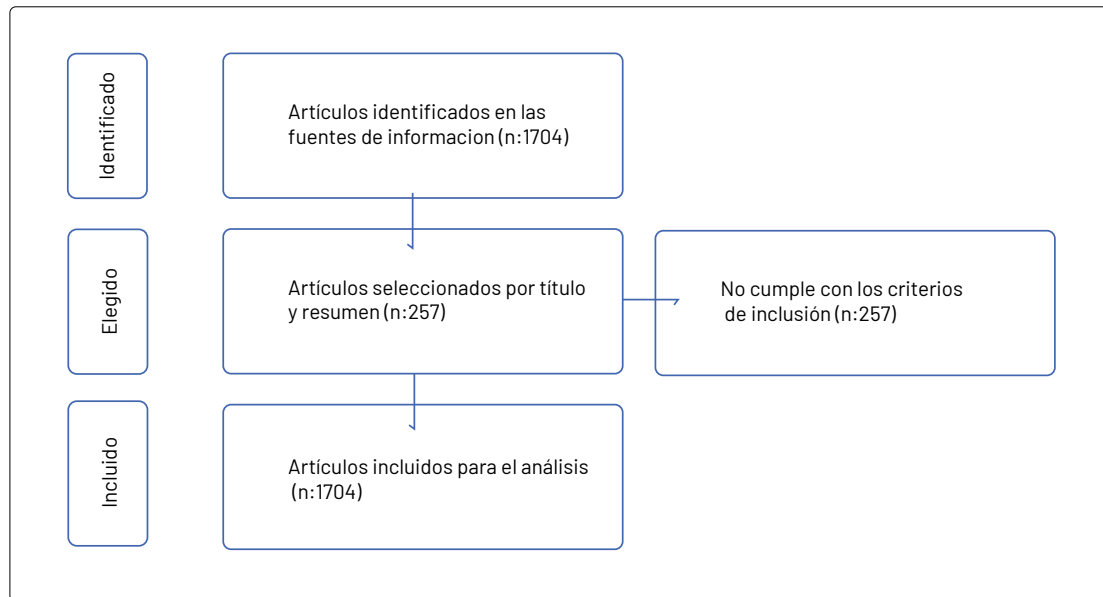
diagnósticos, los tratamientos y las actividades preventivas ha estado a cargo de las Agencias de Evaluación de Tecnologías en los países del mundo que disponen de ellas. Una evaluación de los sitios de las redes de Evaluación de Tecnología a nivel mundial, la Red Internacional de Agencias de Evaluación de Tecnologías (International Network of Agencies for Health Technology Assessment - INAHTA), revela que, utilizando el término ehealth OR telemedicine OR mhealth OR telehealth se identificaron 58 reportes de evaluaciones de tecnologías desde 2000 a 2020. Vicovick et al. (6) realizaron un estudio cuyo objetivo fue buscar informes de ETES sobre tecnologías e-Health / m-Health y analizar su transparencia, consistencia y rigurosidad usando la herramienta de INAHTA de transparencias y consistencia y el modelo de reporte core EUnetHTA (7) para detectar áreas que necesitan mejora. Encontraron 28 informes entre 1999 y 2016 de los cuales 20 reportaron sobre eficacia, 10 sobre seguridad y solo 4 sobre precisión de los datos. Lo anterior permite sostener que la implementación ampliamente extendida de esta modalidad de atención no se acompaña en la misma medida de estudios de evidencia de alta calidad que avalen su uso.

A nivel nacional existen pocos grupos que realicen evaluación de tecnologías sanitarias en forma sistemática, con excepción de la Unidad Especializada de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UEETS) del Ministerio de Salud Pública (MSP). Sin embargo, sus informes públicos no dan cuenta de evaluaciones en el área de la telemedicina. Es posible que se haya realizado algún tipo de evaluación en relación a la implementación de telemedicina en instituciones de asistencia médica pero no con la metodología de una ETES (9).

2. Resultados

Se identificaron 1704 documentos, de los cuales fueron elegidos 257 a partir de la lectura del título y resumen, y de estos últimos se incluyeron 42 documentos mediante la lectura del texto completo. Se excluyen 245 documentos que no cumplen con los criterios de inclusión definidos en este trabajo.

| **Figura 1** | Diagrama PRISMA de la revisión



| Fuente: Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina clínica*, 135(11), 507-511.

2.1. Telemedicina en imagen

Se identificaron 123 documentos, de los cuales 9 cumplían con los criterios de inclusión. Ninguno de los documentos identificados fueron ETES completas, dos eran informes primarios de ETES y 7 eran revisiones sistemáticas (12,13). Tres de las revisiones utilizan tele-ultrasonido en situaciones de emergencia, una de ellas busca evaluar si la telesonografía puede brindar un diagnóstico exacto y clínicamente útil en el paciente agudo en situaciones de emergencia (14). Se informó una medida de la precisión diagnóstica y no mostró ninguna correlación clara con el aumento de las puntuaciones de calidad de imagen. El valor más bajo de concordancia con el estándar de referencia fue registrado por Blaivas et al. que reportaron un valor Kappa moderado de 0,63.

Los resultados de uno de los estudios que conforman la revisión mostraron una precisión diagnóstica (efectividad) del 92% pero una sensibilidad de sólo el 66%, mientras que otro estudio evidenció una precisión del 83% para el diagnóstico de la patología 16 sintomática. Los demás estudios informaron un alto nivel de precisión: 88–100% de sensibilidad y 87–98% de especificidad.

El trabajo evaluativo que compara la tele-tutoría en imagenología con la tutoría *in situ* sugiere que no hay una diferencia significativa entre el tiempo tomado y la tasa de éxito de la adquisición de imágenes entre la tutoría *in situ* y la remota (15). Otra de las revisiones busca evaluar resultados similares, pero no presentó medidas de resumen si bien recomienda la inclusión de la telemedicina en el contexto de recursos escasos (16). En el año 2020 se publica una RS sobre las imágenes en ecocardiografía (17), siendo la población objetivo los médicos, los paramédicos, las enfermeras/os y los individuos no-médicos entrenados que podían obtener una variedad de imágenes cardiacas por ultrasonido. Se realizaron ecocardiografías tele-tutorizadas de forma remota en tiempo real (RTMUS echo) y se dispuso de un tutor en un lugar diferente del que realizó el procedimiento. Se evaluaron la función ventricular izquierda, la función ventricular derecha y las patologías valvulares en pacientes críticos, taponamiento, embolia pulmonar y falla ventricular izquierda. Los resultados muestran que cuando los videos de ultrasonido se comprimen para su transmisión, los autores refieren que es preferible una tasa de captura de la cámara de al menos 30 fotogramas por segundo para garantizar una resolución adecuada. Este estudio sugiere una resolución de al menos 640×480 píxeles. Las imágenes enviadas por un sistema de eco RTMUS no son diferentes de las de máquinas de ultrasonido en vivo cuando se utiliza la tecnología adecuada. La interpretación de la fracción de eyección (FE) a partir de imágenes transmitidas a través de una red social no fue inferior y tuvo una excelente correlación (0,94; $p < 0,001$) con la FE (calculada por el método Simpson modificado).

RTMUS echo también mejora la calidad de imagen en comparación con las imágenes no supervisadas. Un estudio indicó que las imágenes no supervisadas se acercaron un 9% a las vistas de calidad de los expertos mediante el uso de RTMUS echo. Destacan la viabilidad de la tele-tutoría para obtener imágenes clínicamente útiles, así como la tele-tutoría en aras de la educación y la mejora de la comodidad con el uso de la ecografía. Se señala también como útil para disminuir la exposición en las áreas de alto riesgo y conservar el equipo de protección personal limitado en entornos clínicos de alto aislamiento, como los necesarios para manejar a los pacientes con COVID-19.

Una de las revisiones evalúa la precisión diagnóstica en radiografías en servicios de emergencia (18), revisa la calidad del sistema, la satisfacción del usuario, la validez diagnóstica y la gestión clínica, utilizando los sistemas de teleconsulta basados en la captura y transferencia de imágenes en servicios de emergencia. Los datos sólo hacen referencia a radiografías. El tiempo de operación (desde la toma de la imagen hasta su recepción) fue de 3 a casi 15 a 17 minutos, mientras que el tiempo para crear un archivo fue de 3 a 7 minutos. La satisfacción del usuario destaca la utilidad percibida del sistema para la toma

de decisiones. Respecto a la precisión diagnóstica los resultados mostraron una precisión buena, excepto en un estudio. En relación a la gestión clínica, se destaca que la proporción de resultados deficientes (muertos, vegetativos o con discapacidades graves) fue mayor en el grupo sin telemedicina (32,1% vs 25,8%), pero estas diferencias no fueron significativas. La mortalidad global en ambos grupos fue la misma (14,3%). Una revisión realizada en el año 2005 compara imágenes digitales y estándar de mamografías, donde se informa que la sensibilidad para detectar malignidad no mostró diferencias estadísticamente significativas entre las dos modalidades en ambos estudios (12). Las recomendaciones se centraron en que si bien no se encuentra evidencia de que una sea mejor frente a la otra, la imagen digital muestra diferencias respecto al estándar, y se estimó el almacenamiento como beneficioso, conveniente, rentable y seguro. Se señala que las imágenes digitales facilitan el intercambio de información y que pueden ser utilizadas para servicios de telemedicina.

En el año 2020 se estudió el diagnóstico por imagen en ORL (19) para evaluar la calidad general de la imagen, la concordancia diagnóstica y la satisfacción del paciente. Se comparó la imagen tomada por el médico ORL versus el médico general y enfermería. Los resultados muestran que la concordancia de la imagen fue entre 62% y 100%. Dos estudios evaluaron la concordancia intra-proveedor comparando los exámenes en persona con las revisiones de imágenes realizadas por el mismo médico a las 6 y 12 semanas, y a las 8 y 14 semanas, respectivamente. La concordancia intra-proveedor osciló entre 77% y 88%. La concordancia entre proveedores se calculó comparando los diagnósticos realizados por dos médicos independientes, uno en persona y otro remoto, y varió de 84% a 89%. Los autores manifiestan que la literatura actual es limitada y que existe heterogeneidad en la concordancia diagnóstica. Se sugirió centrar los esfuerzos en el desarrollo de métodos estandarizados para evaluar las plataformas de telemedicina otorrinolaringológica y realizar programas de capacitación efectivos.

En el año 2014 se evaluó el uso de robot para telemonitorizar junto a la cama del paciente (13). El efecto de la telemonitorización sobre la mortalidad provino de un meta análisis realizado sobre 21 ECAs con un total de 5.755 pacientes con insuficiencia cardíaca, observándose una reducción estadísticamente significativa del riesgo relativo de mortalidad del 20 % (RR 0,80; IC 95 %: 0,70 a 0,91; I²=21 %; evidencia de calidad moderada). Sin embargo, HealthPACT de Australia recomendó que actualmente no se justifique ninguna investigación adicional sobre esta tecnología (18).

Una revisión de evaluaciones económicas en telemedicina (20) incluyendo imagenología, buscaba revisar la calidad, la validez y la generalización de las evaluaciones económicas en esta área. Señala que uno de los principales argumentos para utilizar la telemedicina

es que estas tecnologías tienen el potencial de reducir los costos de la atención de la salud y permitir una mejor asignación de recursos. Las recomendaciones son que pocas evaluaciones económicas en telemedicina proporcionan información fiable para la toma de decisiones y que se necesita más investigación para explorar cuánto de esta variación puede justificarse y aceptarse en la toma de decisiones en telemedicina.

2.2. Telemedicina en cardiología

Se encontraron 804 trabajos de los cuales se seleccionaron 22 por el título y/o resumen, que luego del análisis de texto completo se redujeron a 6 informes de ETES. Es preciso mencionar que una proporción considerable de ETES eran informes primarios y no informes completos. Las prestaciones de telemedicina más encontradas fueron la consulta por videoconferencia, el monitoreo de la salud en el hogar y el uso de líneas telefónicas de telesalud en personas con enfermedades cardiovasculares. Éstas fueron comparadas especialmente con los cuidados estándar con los que se trata a este tipo de pacientes. Las principales variables evaluadas fueron la mortalidad dentro y fuera del hospital y la internación por cualquier causa o por motivos relacionados con la insuficiencia cardíaca (IC).

En uno de los informes en el que se evaluó la eficacia clínica de la telemonitorización no-invasiva en pacientes con IC (21), los resultados mostraron una reducción estadísticamente significativa del riesgo relativo de mortalidad por cualquier causa de 20 %; RR = 0,80 [IC 95 % (0,70-0,91)]; I²=21 % en comparación con los cuidados estándar. El riesgo de hospitalización disminuyó un 30 % con la telemonitorización; (RR = 0,70 [IC 95 % (0,60-0,82)]; I²=10 % versus los cuidados estándares. La telemonitorización tuvo un efecto positivo sobre la calidad de vida global comparada con los cuidados estándar con una diferencia de medias (DME) de 0,34 [IC 95 % (0,05-0,63)]; p=0,02; I²=79 %.

Otro de los informes en el que se analizó el beneficio clínico y el efecto sobre la utilización de los servicios sanitarios de la telemonitorización para el seguimiento de pacientes con IC domiciliaria, comparado con los cuidados estándar, obtuvo resultados similares (22). La telemonitorización disminuyó el riesgo de mortalidad por cualquier causa en un 34%; RR = 0,66 [IC 95% (0,54-0,81)]; p < 0,0001; I² = 0%. Asimismo, se evidenció una reducción del riesgo de hospitalización por cualquier causa en un 9%; RR = 0.91 [IC 95% (0,84 – 0,99)]; p = 0,02; I² = 78%. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en relación a la duración de la estadía hospitalaria e ingresos a urgencias. El apoyo telefónico no disminuyó el riesgo de mortalidad y los resultados no fueron estadísticamente significativos, RR = 0,88 [IC 95% (0,76 a 1,01)]; p = 0,08; I² = 0% en comparación con los cuidados estándar. Esta

modalidad sí fue efectiva en reducir el riesgo de hospitalización por cualquier causa, RR = 0,92 [IC 95% (0,85 - 0,99); p = 0,02; I² = 24% versus los cuidados estándar. La comparación de la telemonitorización y el apoyo telefónico de los pacientes mostró una adherencia al tratamiento similar entre ambas intervenciones de 98,5% y 97%, respectivamente. No obstante, la satisfacción de los pacientes fue superior con la telemonitorización (97%) que con el apoyo telefónico (57%). En cuanto a la evaluación de la calidad de vida de los pacientes, los resultados obtenidos fueron muy heterogéneos. Asimismo, la evaluación de la eficacia de la telemonitorización invasiva en pacientes con IC severa mediante el uso de un sistema de monitoreo inalámbrico de la presión arterial pulmonar (intervención) en comparación con pacientes en programas de monitorización estándar (control), (23) mostró una disminución de las hospitalizaciones o eventos relacionados con la insuficiencia cardiaca en los pacientes que recibían telemonitorización invasiva, comparado con los que eran monitorizados de manera estándar. Ahora bien, estos resultados variaron según el dispositivo utilizado y el tipo de estudio realizado. Los principales resultados muestran que, con determinados dispositivos a los 6 meses de seguimiento, hay una diferencia relativa del riesgo de ingreso hospitalario relacionado con la IC de 30% en el grupo con la intervención comparado con el grupo control; p < 0,001 para ambos), (32). En relación con el consumo de sustancias, la evidencia limitada de los estudios incluidos mostró que la terapia electrónica guiada por un terapeuta redujo el consumo problemático de alcohol o cannabis (33) pero el efecto fue pequeño. Adicionalmente se encontró que las intervenciones de internet, en general, tienen un efecto pequeño pero significativo en comparación con no recibir tratamiento para reducir el consumo de alcohol, opioides, cocaína, anfetamina y metanfetamina (34).

Respecto a la seguridad concerniente a suicidabilidad, de 4 ECAs, 3 no informaron dificultades significativas en el uso de la teleterapia para gestionar la situación, mientras que 1 estudio, aunque no mostró diferencias significativas, informó una tendencia a la preocupación de los participantes por la gestión de las emociones a través de la teleterapia (35).

En suma, aunque se han notificado resultados beneficiosos para el tratamiento de la depresión, el trastorno de estrés postraumático, la ansiedad y el consumo de sustancias, las pruebas no son suficientes para apoyar conclusiones sólidas sobre la eficacia.

2.3. Telemedicina en Neurología y Neurocirugía

En relación a las intervenciones en neurología, se encontraron 250 informes de ETES, se seleccionaron 125 por el título y/o resumen que luego del análisis de texto completo se

redujeron a 6. La modalidad de telemedicina más encontrada estuvo ligada al diagnóstico precoz y tratamiento del accidente cerebrovascular isquémico agudo, seguido del tratamiento inmediato con activador del plasminógeno tisular (tPA), (36) (37) (38). Destacan también las unidades móviles para el tratamiento de esta patología (39).

Los resultados en relación a la eficacia mostraron que los pacientes tratados en la unidad móvil de ictus tuvieron una mediana de tiempo de decisión entre la alarma y el tratamiento de 35 minutos, inferior que la mediana de los pacientes que recibieron tratamiento convencional que fue de 76 minutos. El 83 % de los pacientes (n = 253) vivían sin discapacidad en el grupo unidad móvil, en comparación con el 74 % (n = 260) en el grupo de atención convencional (39). Los estudios encontrados muestran, en relación a la eficacia y considerando como medida de resultado la tasa de mortalidad hospitalaria, que los pacientes asistidos mediante telemedicina tuvieron una tasa de mortalidad intrahospitalaria por ictus del 10,4 % versus 24.1 % en hospitales dentro de la misma comunidad, que no tenían acceso a la telemedicina (no se dispone de valor p).

En relación a la seguridad, la evidencia indica que la atención en unidades móviles de accidentes cerebrovasculares es tan segura como la atención convencional para el tratamiento de personas con accidente cerebrovascular (36). La tasa de administración de tPA fue la misma (30 %) tanto en la telemedicina como en los grupos telefónicos en el estudio aleatorizado incluido en la revisión. No hubo diferencias en la mortalidad relacionada con la trombolisis. El uso de tPA aumentó tras la introducción de la telemedicina en tres estudios: de 0 casos a 86 en un estudio, de 0,8 % a 4,3 % (P <0,001) en un estudio y de 0 % a 5,6 % (valor de p no presentado) en un estudio (36). También se encontró un aumento del 72 % en el uso de tPA después de la introducción de la consulta telefónica en un estudio.

Respecto de la exactitud diagnóstica, TC con transferencia de imágenes y telemedicina usando videoconferencia resultaron significativamente mejor en precisión diagnóstica en comparación con la consulta solo con TC (P <0,0005) (1). No se informó el estándar de oro o la definición de precisión diagnóstica. La telemedicina se definió como una videoconferencia bidireccional o una combinación de transferencia telefónica y de imágenes, en la que los médicos de las zonas rurales o remotas se comunicaron con expertos en el centro de accidentes cerebrovasculares -médicos “centrales”- y fueron guiados a través de la consulta clínica y la toma de decisiones de tratamiento con la ayuda de los médicos del centro (36). Mientras que la teleconsulta se definió como el uso de comunicación oral sólo para la consulta entre médicos remotos y médicos centrales, en tanto los resultados de laboratorio se comunicaron oralmente, pero los médicos del centro no pudieron ver

los resultados de las imágenes. Los resultados funcionales no mostraron diferencias significativas en 90 días entre pacientes con telemedicina y teleconsulta ($P = 0,689$). El 59 % de los pacientes de telemedicina y el 58 % de los pacientes telefónicos tenían una puntuación de 95 a 100; Índice de Barthel; ($p = 0,77$). En escala de Rankin modificada el 46 % de los pacientes con telemedicina y el 48 % de los pacientes teleconsulta, puntuación de 0 a 1; ($p = 0,61$) (1) (2). Estos mismos resultados se observaron al comparar telemedicina y teleconsulta con resultados de centro “stroke”. (36) (37) (38). La mortalidad a los seis meses fue significativamente menor en los pacientes tratados con telemedicina comparado con los pacientes con teleconsulta ($P < 0,025$) (1). Acerca de la mortalidad a 6 meses, se situó en 11 % en el grupo de telemedicina y 4 % en el grupo telefónico y para los pacientes que reciben tratamiento con tPA ($n = 8$ en cada grupo), (valor p no reportado) (38). En cuanto a la seguridad, falleció 1 paciente del grupo telefónico y ningún paciente del grupo de telemedicina (36) (37) (38).

Otros estudios analizaron la eficacia y seguridad del uso de localizadores por GPS (sistema de posicionamiento global) para pacientes con demencia en comparación con la utilización de equipos de radiofrecuencia (RF) (40). Los dispositivos GPS fueron casi el doble de efectivos con relación a los RF para encontrar a la persona perdida, y se desempeñaron mejor en distancias más grandes. Aproximadamente el 25 % de los participantes informaron que estuvieron fuera de casa más tiempo y el 45 % indicó que tenían más independencia de sus cuidadores. Alrededor del 60 % de los cuidadores informaron que permitieron más libertad a las personas que cuidan. Se evidenció una mejora de la ansiedad y la sobrecarga de los cuidadores. El 30 % manifestó tener más tiempo para sus propias actividades al utilizar el dispositivo GPS. Aproximadamente el 50 % de los beneficiarios del cuidado informaron sentirse menos ansiosos al estar afuera solos (no acompañados) cuando usaban un dispositivo localizador (40). En relación a la seguridad, no hubo evidencia reportada.

Se describe el dispositivo iSYS1®, (41) que es un sistema remoto de guía y posicionamiento sin armazón para intervenciones en neurocirugía estereotáctica guiada por imágenes. Este sistema consiste en una unidad de micro-posicionamiento robótico para guiar y posicionar de forma precisa los instrumentos (catéteres/electrodos) y una unidad de macro-posicionamiento para la adaptación de la unidad robótica a las diferentes mesas de intervención quirúrgica. El dispositivo se ha usado para el tratamiento de la epilepsia refractaria, toma de muestra de tejido para biopsia o para evacuar contenidos líquidos de lesiones quísticas. No se dispone de resultados de eficacia y seguridad.

En suma, la evidencia de la eficacia de la telemedicina para la detección temprana de

isquemia aguda cerebrovascular, seguida de un tratamiento inmediato con activador del plasminógeno tisular, es limitada. Sin embargo, hay una buena base de evidencia para resultados exitosos en pacientes con accidente cerebrovascular cuando son tratados con tPA.

2.4. Telemedicina en dermatología

En dermatología se identificaron 137 informes, de los cuales 13 fueron ETES. De ellos 5 estaban duplicados, por lo que se obtuvieron 8 reportes originales. Del total de los documentos encontrados, 6 fueron de evaluación de tecnologías (42 - 48) y 2 estudios clínicos controlados (49). Todos los documentos fueron encontrados en bases de datos de agencias o redes de evaluaciones de tecnologías.

Los informes evaluaron (50) casi exclusivamente la consulta de telemedicina asincrónica (almacenamiento de historia e imágenes que se envían a un dermatólogo que las evalúa en diferido) o la consulta de telemedicina sincrónica (por video llamada con o sin médico acompañante) versus la consulta cara a cara.

La Agencia de Evaluación de Tecnología Sanitaria de Andalucía realizó en 2006 un reporte en el que compara teledermatología diferida, teledermatología a tiempo real, teledermatología mediante telefonía móvil y teledermatoscopia versus consulta cara a cara. Se incluyeron un total de 32 informes, con predominio de estudios observacionales, seguidos de estudios aleatorizados controlados (de calidad no evaluada) y cuasi-experimentales. La teledermatología diferida fue la modalidad de teledermatología predominante. En estos estudios, el aspecto más evaluado de la teledermatología fue su validez como herramienta diagnóstica. La sensibilidad y especificidad en dermatología general comparando teledermatología con consulta cara a cara fue mayor al 75 % y el valor predictivo positivo mayor al 60 %. En relación a las consultas por cáncer de piel, la concordancia entre el diagnóstico de teleconsulta y el diagnóstico después del examen *in vivo* fue de $\kappa=0,93$ (IC 95% 0,87-0,89). La exactitud diagnóstica, cuando se comparó el diagnóstico de teleconsulta con el diagnóstico histopatológico en aquellos casos en los que se practicó biopsia fue de $\kappa=0,79$ (IC 95% 0,70-0,89). La concordancia con la consulta presencial fue de 0,91 (IC 95 % 0,82-1,00) para la teleconsulta clínica y 0,94 (IC 95 % 0,88-1,00) para la teledermatoscopia. La concordancia interobservador de la teledermatología ha oscilado entre 60 % y 79 %. Estas revisiones han evidenciado que la teledermatología puede evitar entre un 18,5 % y un 54 % de consultas a los servicios de dermatología de los centros hospitalarios, según cada una de las series revisadas. La satisfacción con las consultas a

distancia fue muy alta (muy satisfechos más del 70 %) para los usuarios, pero menor para los médicos y en especial los dermatólogos.

En 2010, Osteba, la agencia de evaluación de tecnología del País Vasco, realizó un reporte con similares características. Los autores establecen que, en base a los resultados observados para los índices de concordancia simple para cada grupo de lesión dermatológica, la teledermatología puede ser especialmente útil para el tamizaje de lesiones pigmentadas tipo nevus, ya que la concordancia diagnóstica entre consulta presencial y teleconsulta es 81,1 % (IC 95%: 68,6% - 89,4%). Para las dermatitis inflamatorias extensas, las queratosis seborreicas y los eczemas también se obtuvo un porcentaje de concordancia satisfactorio.

La agencia australiana de ETES realiza en 2014 un informe con los mismos criterios que los anteriores. Ellos reportan datos contradictorios sobre la precisión de la teledermatología diferida para el diagnóstico de lesiones pigmentadas y exclusión de melanoma. Las variaciones en las técnicas de la fotografía digital y de la dermatoscópica son sugeridas como posibles razones. Proponen que el desarrollo de estándares de calidad para mejorar estas técnicas podría ayudar a superar esta variación.

En 2020 la agencia canadiense (CADTH) actualiza un informe de ETES realizado en 2017 que no había recomendado la inclusión de teledermatoscopía a la cobertura por evidencia débil, en el que evalúa la teledermatología diferida (almacenamiento y luego envío) versus la consulta cara a cara. Se encontraron 13 nuevos estudios no aleatorizados, en su mayoría observacionales, que informan una concordancia entre los diagnósticos realizados por teledermatoscopía similares a los informes de ETES reportados, una disminución en los tiempos de espera en la consulta de 2 a 3 semanas según el estudio y un aumento del porcentaje de lesiones tratadas en los siguientes dos meses. Los otros dos informes de ETES reportan resultados similares. Los estudios aleatorizados fueron discontinuados (Brown et al) o inconclusos (Koe et al).

2.5. Telemedicina en oftalmología

La realización de teleoftalmología requiere de equipamiento especial. En general, el equipamiento necesario consiste en la adquisición de hardware de imágenes (incluyendo computadoras y cámaras), sistemas para la transmisión, almacenamiento y recuperación de imágenes retinianas y aplicaciones de software para análisis de imágenes.

La búsqueda realizada para teleoftalmología generó 24 documentos de ETES de los cuales

se seleccionaron 4 (51) (52) (53) que se adecuaron a los objetivos de este trabajo. Un reporte de ETES de la agencia OSTEBBA del País Vasco (50) de 2008 informa que “los artículos revisados con evidencia de nivel I indican que el empleo de imágenes digitales de uno o dos campos mediante telemedicina posee una sensibilidad y especificidad aceptablemente elevadas para la detección de la retinopatía diabética”. La literatura científica revisada respalda la idoneidad de la retinografía digital como método de cribado para la retinopatía diabética, dado que los valores de sensibilidad y especificidad alcanzados para esta técnica se acercan a los criterios de Saint Vincent (80 % de sensibilidad y 95 % de especificidad). Así, se puede concluir que el empleo de la imagen digital mediante telemedicina es, por lo menos, tan preciso como la oftalmoscopia realizada por un oftalmólogo experimentado para la detección de la retinopatía diabética.

Los estudios que recogen resultados de satisfacción recopilados en esta revisión parecen indicar que tanto pacientes como profesionales sanitarios muestran un elevado grado de satisfacción con la atención sanitaria prestada mediante telemedicina.

En 2008 la agencia canadiense (CADTH) realizó una ETES sobre la eficacia del uso de telemedicina para detectar enfermedad ocular. En ella se concluye que la evidencias de la eficacia de la teleoftalmología para el tamizaje de pacientes con ciertas enfermedades oculares son limitadas. La mayoría de los estudios incluidos se centraron en la retinopatía diabética. Todos ellos examinaron la precisión del diagnóstico (que en todos los casos demostró ser alta en relación a la consulta presencial) o el acceso a la atención, pero actualmente no hay evidencia del efecto de la teleoftalmología sobre los resultados clínicamente relevantes, como la posible reducción de la visión perdida.

La agencia de evaluación de tecnologías sanitarias de Quebec, Canadá (INESS) evaluó si la detección de la retinopatía diabética mediante inteligencia artificial podría ser una opción a considerar para compensar la falta de recursos médicos especializados en la provincia para hacer detección de esta patología. Ellos concluyen que la detección de retinopatía diabética mediante el análisis de imágenes por inteligencia artificial permite clasificar a los pacientes con diabetes tipo 2 según tengan o no signos clínicos de retinopatía con sensibilidad de 73 % a 97 % y especificidad del 71 % en relación con lectores humanos. El procedimiento debe analizarse mediante un programa específico. Los procesos clínicos deben estar bien definidos y ser funcionalmente sólidos, y los servicios deben tener capacidad para brindar atención y seguimiento a las personas examinadas. Dado que el objetivo final de cualquier programa de este tipo es reducir la pérdida de visión debido a la retinopatía diabética, parece esencial establecer un proceso continuo de evaluación del desempeño.

2.6. Telemedicina en otorrinolaringología

La búsqueda no arrojó ningún informe de evaluaciones de tecnologías sanitarias ni revisión sistemática.

2.7. Telemedicina en rehabilitación

Rehabilitación en neurología y neurocirugía

En relación a las intervenciones en rehabilitación (TRH) en el área de la Neurología y Neurocirugía, se encontraron ocho informes de evaluaciones de tecnología y RS que luego del análisis de textos completos se redujeron a uno (54). Se trata de un informe general que aborda la evidencia en las siguientes especialidades: cardiología, neurología, cáncer, trastornos del lenguaje, urología, reumatología, neumología, dolor crónico, ortopedia, obesidad infantil y otras enfermedades (54).

En neurología los estudios con personas que habían sufrido un traumatismo craneano mostraron beneficios con THR en la mejora de los síntomas depresivos, en los resultados conductuales y el aumento de la probabilidad de volver a trabajar. Los grupos telefónicos fueron tan eficaces como los presenciales para proporcionar apoyo y educación para los cuidadores rurales de personas con lesiones cerebrales.

Los datos sobre la eficacia de las aplicaciones de telerehabilitación en pacientes con lesiones medulares mostraron un éxito limitado. Dos informes sobre la TRH en el tratamiento de pacientes con esclerosis múltiple y dos estudios con pacientes que tenían lesiones de la médula espinal tuvieron un éxito limitado con los enfoques de la TRH. No se obtuvieron resultados de seguridad.

2.8. Rehabilitación en ortopedia

En relación a las intervenciones en rehabilitación (TRH) en ortopedia se encontraron dos informes de ETES y una RS que luego del análisis de textos completos se redujeron a uno. (54) Este es un informe general donde además se aborda la evidencia en las siguientes especialidades: cardiología, neurología, oncología, trastornos del lenguaje, urología, reumatología, neumología, dolor crónico, ortopedia, obesidad infantil y otras enfermedades (54).

Se analiza un informe que evalúa la eficacia de aplicaciones para uso en rehabilitación ortopédica de pacientes con osteoartritis, artroplastia de rodilla, dolor de rodilla y reemplazo de la articulación del hombro. Un estudio de calidad baja a moderada sobre la TRH basada en Internet tras artroplastia de codo, encontró que el grupo de intervención tuvo una estadía media más corta en el hospital y un costo hospitalario más bajo, pero en cuanto a los resultados funcionales los pacientes tratados de modo habitual tenían mejores resultados. Mientras tanto, el éxito de una intervención basada en videoconferencia para la TRH en casa después del reemplazo de hombro no está claro.

2.9. Rehabilitación en oncología

En relación a las intervenciones en rehabilitación (TRH) en oncología se encontró un informe de ETES, cuyo objetivo fue conocer los resultados en la esfera psicosocial de una intervención breve en pacientes con recurrencia de cáncer de mama, intervención ofrecida por llamada telefónica (54). No se observa eficacia en un estudio, se reporta que la TRH es eficaz en reducir fatiga y mejorar actividad física en el otro. No hay resultados de seguridad.

En suma, para la THR varios estudios han demostrado el éxito de la TRH en algunas especialidades médicas. Si bien la TRH es prometedora en muchos campos, las pruebas convincentes de su beneficio y de su impacto en los programas de rehabilitación rutinarios son todavía limitadas. Se necesitan estudios más detallados y de mejor calidad, así como estudios sobre el uso de la TRH en la atención rutinaria.

2.10. Telemedicina en el manejo de las personas con COVID-19

En la búsqueda se encontraron diez evaluaciones de ETES, de las cuales ninguna fue incluida después de la lectura del texto completo, dado que no cumplían con los criterios de inclusión.

3. Conclusiones

El análisis de la eficacia, seguridad y aceptabilidad (que incluyen aspectos de satisfacción y accesibilidad) de la implementación de telemedicina en las diferentes disciplinas abordadas, se enmarca en un análisis más integral que busca identificar los aspectos relevantes a evaluar para la implementación de un plan de telemedicina en Uruguay.

Para realizar este análisis integral se seleccionó un modelo conceptual (MAST) (55) que incluye tres grandes dimensiones de análisis: consideraciones precedentes, evaluación de resultados (eficacia, seguridad, perspectivas de los usuarios, aspectos organizativos, éticos, legales, socioculturales y económicos) y transferencia. Este documento aportará a la dimensión multidisciplinaria de evaluación a través del análisis de la eficacia, la seguridad, la satisfacción y el acceso.

Se analizaron un total de 1704 documentos. Los reportes de ETES refieren que los estudios incluidos son, en su mayoría, de moderada a baja calidad y en muy pocos casos incluyen estudios aleatorizados (y, cuando son incluidos, tienen alto riesgo de sesgo). Las conclusiones de los reportes, por tanto, se basan, en términos generales, en un nivel de evidencia de moderada a baja. Si bien en algunas especialidades como cardiología, psiquiatría y neurología se realiza una evaluación de la eficacia de las intervenciones por telemedicina con variables de impacto duras (mortalidad y morbilidad severa), en otras como, dermatología y oftalmología, se usan resultados intermedios (concordancia diagnóstica, sensibilidad y especificidad), desconociéndose qué efectos tienen sobre los resultados en salud. Finalmente, existen especialidades en que no hay estudios de buena calidad que tengan grupos control con el estándar de cuidado de interés, mientras que, en otros casos, las prestaciones no han sido evaluadas. Por lo tanto, no es posible hacer recomendaciones de uso en varias de las prestaciones de telemedicina analizadas.

La seguridad de las prestaciones analizadas no fue evaluada en la enorme mayoría de los trabajos. No ha sido evaluada sistemáticamente la seguridad en la transmisión de la información y confidencialidad en los datos. Estos aspectos responden más a la diversidad de sistemas de información existentes y la previsión de la posibilidad de interconexión, particularidades a tener en cuenta a nivel local. Tampoco se analizó en todos los casos la seguridad individual como posibles efectos adversos vinculados a la aplicación de prestaciones en telemedicina. Una excepción es el caso de la teleconsulta en psiquiatría en la que se evaluó el efecto del manejo de la suicidalidad, comprobándose en tres de cuatro trabajos que era posible manejar estas condiciones a través de la distancia sin incremento de la mortalidad por esta causa (56) (57) (58) (59).

Todos los documentos que evaluaron accesibilidad coinciden en mencionar que, de no haber acceso a las prestaciones estándar (por ejemplo, en áreas rurales, desastres o dificultades en el acceso por largas listas de espera o imposibilidad de movilizarse del domicilio), la telemedicina puede ser una alternativa beneficiosa. Esto, siempre que se sopesen aspectos necesarios para su implantación (acceso a tecnologías de la comunicación, inversiones,

disponibilidad de personal, entre otras) ya que, contando con las condiciones necesarias para su implementación, la evidencia indica que aumenta la accesibilidad a las prestaciones de salud bajo estudio.

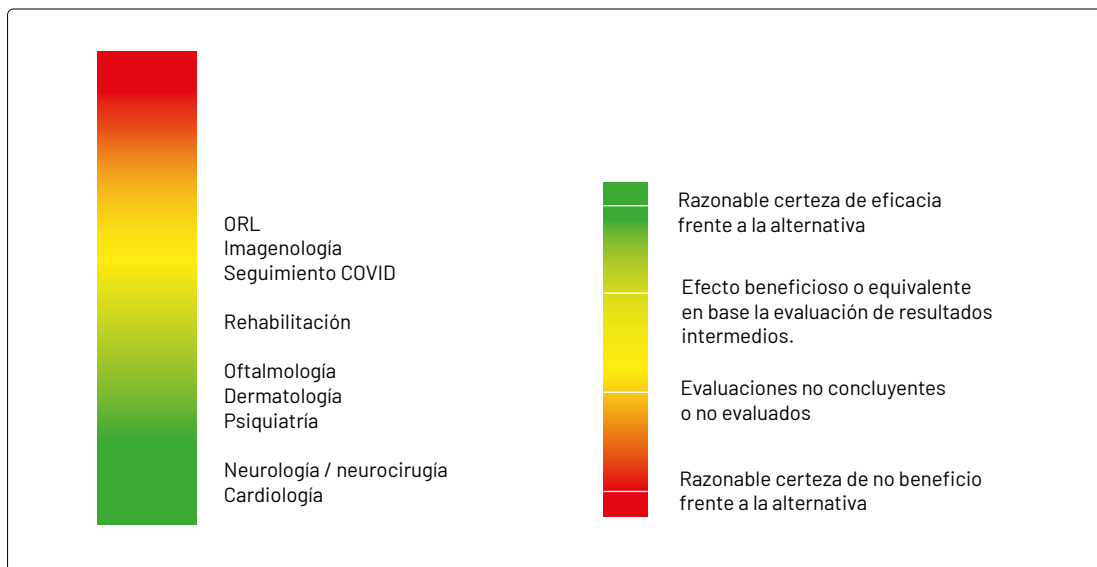
La satisfacción fue evaluada en algunos de los reportes (oftalmología y dermatología). En la mayoría de los casos la satisfacción fue muy buena entre los pacientes, menor en los médicos y menos aún en los especialistas. Las posibles explicaciones podrían basarse en condiciones de remuneración, que es uno de los principales temas de discusión entre los colectivos, necesidades específicas de entrenamiento tecnológico para la obtención y envío de imágenes adecuadas a través de la red, la sobrecarga de trabajo a los especialistas que implica las consultas de telemedicina, especialmente las que se realizan en forma asincrónica y que son agendadas en mayor cantidad por hora.

La telemedicina como forma de prestación, si bien mejora la accesibilidad a las consultas de especialistas, no es una solución definitiva a la falta de recursos humanos especializados, aunque mejora la gestión de los mismos mientras se incrementa su dotación.

En la mayoría de los estudios analizados en los que se evaluó este resultado, no hubo diferencias en la calidad de vida de los usuarios que recibieron atención médica utilizando telemedicina, comparado con los cuidados estándar. Cabe destacar el caso de cuidadores de personas con deterioro neurológico que refirieron mejora en su calidad de vida cuando los pacientes con deterioros cognitivos utilizaban dispositivos de ubicación tipo GPS. También hubo una mejor calidad de vida en algunos pacientes cardiológicos tratados en consultas virtuales.

Las telemedicina evaluada en las diferentes especialidades abordadas tuvo diferencias entre áreas médicas, evidenciándose que, en algunas de ellas, este tipo de atención está más “madura”, existe más experiencia y evaluación de mayor calidad y, por lo tanto, hay menor incertidumbre en cuanto a la eficacia.

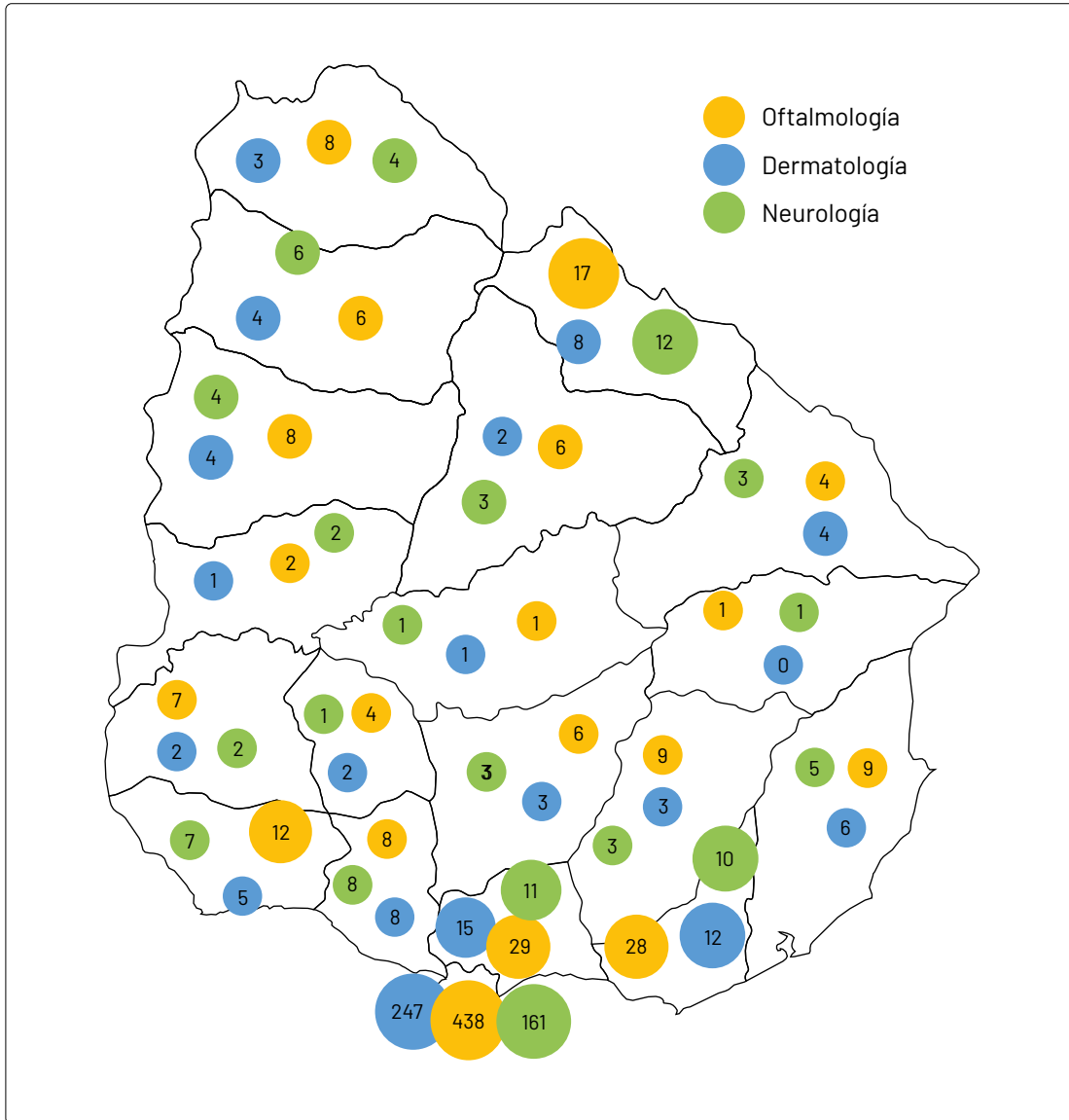
| Figura 2 | Esquema de grado de eficacia evaluada de la telemedicina según especialidad
Termómetro de la eficacia para la implementación



Elaboración propia.

Cardiología y neurología (en especial en el manejo de la patología isquémica cerebral) parecen estar más maduras para el uso de telemedicina y son las especialidades en las que se han evaluado resultados de impacto. La frecuencia de estas patologías y su alta mortalidad han hecho necesario buscar alternativas ante la falta de accesibilidad a los cuidados estándar en tiempos óptimos a través del uso de telemedicina que parecen demostrar un efecto beneficioso para los usuarios y los sistemas. Oftalmología y dermatología han sido evaluados a través de la validez de los diagnósticos realizados a distancia, accesibilidad y satisfacción, no así en resultados de impacto directo en la salud. En todos los casos existe una gran concordancia entre los diagnósticos por telemedicina versus los realizados cara a cara. También se coincide en establecer la mejora en el acceso y la disminución de listas de espera. En el resto de las especialidades no hay evidencias suficientes para establecer conclusiones en cuanto a la eficacia de las prestaciones de telemedicina, pero sí en relación a la accesibilidad de las prestaciones. El número y la distribución geográfica de especialistas, así como la accesibilidad de los usuarios a las consultas cara a cara, es un aspecto crítico a la hora de decidir sobre telemedicina. Esta distribución no está disponible para Uruguay en datos abiertos, pero a modo de aproximación podemos visualizarla en la figura 3.

| **Figura 3** | Número de RRHH contratados por especialidad por los prestadores privados integrales. SCARH. 2019



* Elaboración propia. Análisis de la base Sistema de Control y Análisis de Recursos Humanos (SCARH). 2019. Enlace: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/datos-y-estadisticas/microdatos/sistema-control-analisis-recursos-humanos-scarh>

Los casos de teleoftalmología y teledermatología son ejemplos paradigmáticos en este sentido y en los que este tipo de tecnología podrían ser útiles, pero requieren de consensos con los colectivos médicos, entrenamiento tanto del especialista como del médico que solicita la consulta o interconsulta, la adaptación organizacional para gestionar adecuadamente esta

nueva modalidad de atención y la disponibilidad de las condiciones en infraestructura necesarias para realizar esta práctica en los mejores condiciones. En relación a este último punto, cabe destacar las necesidades técnicas requeridas para la práctica de telemedicina en condiciones estándar en algunos de los estudios analizados e incluidos en las revisiones. Hasselberg et al, definieron como condiciones de viabilidad para la transmisión de videos de alta calidad de telesonografía, con una resolución de alrededor de 150 kb por imagen y con una velocidad de fotogramas de 20fp, a al menos 24 Mbps de ancho de banda (14). Harnet et al, refieren que los equipos necesarios pueden estar ya disponibles para otras funciones y pueden ser compartidos si se planifica adecuadamente (60). La fiabilidad es un requisito para todos los equipos médicos y el equipo de telemedicina no es una excepción. Para la telemedicina, todo el equipo debe funcionar correctamente, ya que cualquier mal funcionamiento romperá la cadena necesaria para el éxito del enlace. Aunque los ordenadores y sistemas operativos modernos son bastante fiables, la integración de los componentes sigue requiriendo una gran atención para garantizar la fiabilidad y la facilidad de uso. Una tecnología poco fiable puede hacer que el sistema sea infrutilizado o incluso ignorado (60). El mismo autor sugiere que la tecnología necesaria para la instalación de la modalidad telemedicina en el accidente cerebrovascular isquémico a través de centros especializados (Telestroke) requiere cuatro requisitos: (1) salas especializadas: salas de ictus en cada hospital (disponibilidad de diagnósticos las 24 horas del día), (2) equipos de ictus; protocolos estandarizados de atención al ictus; formación integral y continuada sobre accidentes cerebrovasculares para todo el personal médico, (3) red de telemedicina (con servicio de 24 horas, con rotación semanal con neurólogos experimentados a tiempo completo especializados en accidentes cerebrovasculares y con transmisión de datos de alta velocidad, (4) organización centralizada de los traslados interhospitalarios. (61).

En suma, se han identificado brechas en el número y calidad de estudios que evalúan eficacia y seguridad de la telemedicina en las diferentes especialidades, que se torna necesario abordar. Sin embargo, una tecnología de telemedicina no evaluada no quiere decir que sea ineficaz y/o insegura, sino que no es posible afirmar que exista certeza de su beneficio y la ausencia de daño frente a la alternativa estándar. En estos casos, su implementación debería hacerse en un marco de evaluación, previendo una adecuada recolección de datos, y un diseño de implementación que permitan sacar conclusiones sobre su eficacia y seguridad. La telemedicina aplicada a las tecnologías evaluadas en cardiología y neurología, en especial el manejo del accidente cerebrovascular isquémico parece tener una eficacia adecuada, cuando se utiliza en un contexto con adaptación organizacional y disponibilidad de tecnologías fiables y con el nivel de complejidad exigido. Conjuntamente, parece imprescindible la conformación una red de recursos humanos, traslados, acceso informático con los

requerimientos para transmisión de imágenes de buena calidad e infraestructura para la atención de este tipo de pacientes. La calidad de las imágenes y la capacidad de recursos humanos disponibles las 24 horas son críticas para evitar iatrogenias y garantizar el acceso a los tratamientos requeridos en los plazos necesarios para un buen resultado clínico. La salud mental también se beneficia de este tipo de tecnologías y es posible implementarla sin la necesidad de disponer de tecnologías de alto porte, pero requiere disponer de RRHH entrenados para esta modalidad de atención. En cuanto a los servicios de dermatología y oftalmología, éstos podrían beneficiarse mejorando el acceso a través de la utilización de telemedicina, ya que los estudios de validez diagnóstica muestran alta concordancia diagnóstica y de resolutiveidad entre estas técnicas y las consultas cara a cara. Sin embargo, es necesario disponer de suficientes especialistas entrenados que dispongan de horarios reservados y protegidos para interpretar adecuadamente la información que se les envía, que debe ser de alta calidad con respecto a las imágenes. Finalmente, la utilización de telemedicina para la rehabilitación deberá ser considerada en condiciones de evaluación de resultados, en tanto la evidencia sobre la equivalencia de resultados, en comparación con las consultas presenciales, es heterogénea.

Referencias bibliográficas

- » Totten, A. M., McDonagh, M. S., & Wagner, J. H. (2020). The evidence base for telehealth: Reassurance in the face of rapid expansion during the COVID-19 pandemic.
- » Aprobación de los lineamientos generales para la implementación y desarrollo de la telemedicina como prestación de los servicios de salud. Disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19869-2020> Consultado 9/8/21
- » Annette M. et al. The Evidence Base for Telehealth: Reassurance in the Face of Rapid Expansion During the COVID-19 Pandemic. Mayo 2020
- » WHO. A health telematics policy in support of WHO's Health-For-All strategy for global health development: report of the WHO group consultation on health telematics, 11–16 December, Geneva, 1997. Geneva, World Health Organization, 1998.
- » European Network for Health Technology Assessment. Methodology Guidelines. Última actualización (2020). Disponible en: <https://www.eunetha.eu/methodology-guidelines/>
- » Vukovic, Vladimir & Favaretti, Carlo & Ricciardi, Walter & Waure, Chiara. (2018). HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT EVIDENCE on EHEALTH/M-HEALTH TECHNOLOGIES: EVALUATING the TRANSPARENCY and THOROUGHNESS. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. 34. 1-10. 10.1017/S0266462317004512.
- » EUnetHTA Joint Action 2, Work Package 8. HTA Core Model® version 3.0 (Pdf); 2016. Disponible en: www.htacoremodel.info/BrowseModel.aspx.
- » Base Regional de Informes de Evaluación de Tecnologías en Salud de las Américas (BRISA). Sección COVID-19. Disponible en: http://redetsa.org/wp/?page_id=402 Consultado 28/8/21
- » Uruguay. Ministerio de Salud Pública. División de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministeriosalud-publica/evaluacion-tecnologia> Consultado (21/8/21)
- » Pan American Health Organization. Framework for the Implementation of a Telemedicine Service. Washington, DC : PAHO, 2016. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28414/9789275119037_eng.pdf
- » Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina clínica*, 135(11), 507-511.
- » PoleStar, N., & Intraoperative, M. R. I. National Horizon Scanning Unit. *Horizonscanning prioritising summary*. 36 Disponible en: [http://www.horizonscanning.gov.au/internet/horizon/publishing.nsf/Content/166A349180E-9D4B5CA2575AD0080F345/\\$File/v6_9.pdf](http://www.horizonscanning.gov.au/internet/horizon/publishing.nsf/Content/166A349180E-9D4B5CA2575AD0080F345/$File/v6_9.pdf)
- » Australian Safety and Efficacy Register of New Interventional Procedures Surgical. Remote presence robots in telemedicine. 2014. Disponible en: <https://database.inahta.org/article/16508>
- » Hasselberg, M., Beer, N., Blom, L., Wallis, L. A., & Laflamme, L. (2014). Image-based medical expert teleconsultation in acute care of injuries. A systematic review of effects on information accuracy, diagnostic validity, clinical outcome, and user satisfaction. *PloSone*, 9(6), e98539. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0098539>
- » Marsh-Feiley, G., Eadie, L., & Wilson, P. (2018). Telesonography in emergency medicine: A systematic review. *PloSone*, 13(5), e0194840. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194840>
- » Britton, N., Miller, M. A., Safadi, S., Siegel, A., Levine, A. R., & McCurdy, M. T. (2019). Tele-Ultrasound in Resource-Limited Settings: A Systematic Review. *Frontiers in public health*, 7, 244. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00244>
- » Salerno, A., Kuhn, D., El Sibai, R., Levine, A. R., & McCurdy, M. T. (2020). Real-Time Remote Tele-Mentored Echocardiography: A Systematic Review. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 56(12), 668. <https://doi.org/10.3390/medicina56120668>
- » Hasselberg, M., Beer, N., Blom, L., Wallis, L. A., & Laflamme, L. (2014). Image-based medical expert teleconsultation in acute care of injuries. A systematic review of effects on information accuracy, diagnostic validity, clinical outcome, and user satisfaction. *PloSone*, 9(6), e98539. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0098539>
- » Ning, A. Y., Cabrera, C. I., & D'Anza, B. (2021). Telemedicine in Otolaryngology: A Systematic Review of

- ImageQuality, DiagnosticConcordance, and Patient and ProviderSatisfaction. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 130(2), 195–204. <https://doi.org/10.1177/0003489420939590>
- » Bergmo T. S. (2009). Can economic evaluation in telemedicine be trusted? A systematic review of the literature. *Cost Effectiveness and resource allocation: C/E*, 7, 18. <https://doi.org/10.1186/1478-7547-7-18>
 - » Orruño Aguado E, Bayón Yusta JC y Asua Batarrita J. Efectividad clínica y coste-efectividad de la telemonitorización no-invasiva en pacientes con insuficiencia cardiaca. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2017. *Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA*
 - » Güemes Careaga I, Telemonitorización en pacientes con insuficiencia cardiaca o enfermedad obstructiva crónica. Revisión sistemática de la 37 literatura. Departamento de Sanidad y Consumo. Gobierno Vasco, 2012. *Informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: N° EKU I12-01*
 - » Ortega Sánchez P y Llanos Méndez A. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Telemonitorización invasiva en pacientes con insuficiencia cardíaca. Informe de síntesis de tecnología emergente. Informe de evaluación de tecnologías sanitarias AETSA 2010 / 2-5
 - » Impact of telemedicine interventions on mortality in patients with acute myocardial infarction: a systematic review and metaanalysis. Marcolino MS, Maia LM, Oliveira JAQ, et al. *Heart* 2019;105:1479–1486.
 - » NICE. Kardial Mobile for the ambulatory detection of atrial fibrillation. 29 October 2020. www.nice.org.uk/guidance/mib232
 - » Rui Duarte, AngelaStainthorpe, JanetteGreenhalgh, MartyRichardson, SarahNevitt, James Mahon, EleanorKotas, AngelaBoland, Howard Thom, Tom Marshall, Mark Hall and YemisiTakwoingi. Lead-I ECG for detecting atrial fibrillation in patients with an irregular pulse using single time point testing: a systematic review and economic evaluation. NIHR. *HealthTechnologyAssessmentVolume 24. Issue 3. January 2020. DOI 10.3310/hta24030*
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report: Tele-medicine for Patients with Mental Health Disorders: Clinical and Cost effectiveness. Aug. 2015. Disponible en <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/aug2015/RA0796%20Telemedicine%20for%20mental%20health%20Final.pdf>
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report: Telehealth Services for the Treatment of Psychiatric Issues: Clinical Effectiveness, Safety, And Guidelines. Jan 2015. Disponible en: <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/jan2015/RC0624%20Telehealth%20and%20Mental%20Health%20Final.pdf>
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report. Summary with critical appraisal. E Therapy Interventions for the Treatment of Anxiety: Clinical Evidence. Disponible en: <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2018/RC0984%20eTherapy%20Anxiety%20Final.pdf>
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report. Peer-reviewed summary with critical appraisal. Internet Based Cognitive Behavioral Therapy for Post-Traumatic Stress Disorder: A Review of Clinical Effectiveness. Disponible en : 38 <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2018/RD0048%20iCBT%20for%20PTSD%20Final.pdf>
 - » Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS). Télésanté : lignes directrices cliniques et normes technologiques en télépsychiatrie. Rapport préparé par Gilles Pineau, Khalil Moqadem, Carole St-Hilaire, Robert Perreault, Éric Levac et Bruno Hamel, en collaboration avec Alexandra Obadia et Lorraine Caron. *ETMIS* 2006;2(1):1-76.
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report. Summary with critical appraisal. Telehealth for the Assessment and Treatment of Depression, Post-Traumatic Stress Disorder, and Anxiety: Clinical Evidence. April 2018. Disponible en : <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2018/RC0980%20TelePsychotherapy%20Final.pdf>
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report. Summary with critical appraisal eTherapy Intervention for the Treatments of Substance Use Disorders and Other Addictions: A Review of Clinical Effectiveness. Jun 2018. Disponible en: <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2018/RC0986%20-%20E%20therapy%20for%20substance%20abuse%20Final.pdf>
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report. Summary with

- critical appraisal eTherapy Intervention for the Treatment of Post-Traumatic Stress Disorder: Clinical Evidence. Jun 2018. Disponible en : <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2018/RC0985%20etherapy%20for%20PTSD%20Final.pdf>
- » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report. Summary of abstracts. Guides Versus Unguided Internet Delivered Cognitive Behavioural Therapy for Major Depressive Disorder and Anxiety Disorders: Comparative Clinical Effectiveness. <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2019/RB1269%20Guided%20Versus%20Unguided%20iCBT%20Final.pdf>
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Rapid response report. Summary with critical appraisal. Technologies Assisting in Remote Consultations for the Diagnosis of Stroke: A Review of the Clinical Evidence. Nov 2013. Disponible en : <https://www.cadth.ca/media/pdf/htis/dec2013/RC0499%20Distance%20Consultation%20for%20Stroke%20final.pdf>
 - » Ludwig Boltzmann Institute of Health Technology Assessment (LBI-HTA). Telemedicine in Stroke Management. Systematic Review. 2009. 39 Disponible en : https://eprints.hta.lbg.ac.at/844/1/HTAProjektbericht_Nr29.pdf
 - » Australian and New Zealand Horizon Scanning Network (ANZHSN). Adelaida Health Technology Assessment. (AHTA) Volume 12, Number 6, Marzo 2006. Telemedicine for the implementation of stroke therapy for patients in rural and remote areas. Disponible en : [http://www.horizonscanning.gov.au/internet/horizon/publishing.nsf/Content/84C1091198F8C1CFCA2575AD0080F357/\\$File/Telemedicine%20for%20the%20implementation%20of%20stroke%20therapy%20for%20patients%20in%20rural%20and%20remote%20areas%20March2006.pdf](http://www.horizonscanning.gov.au/internet/horizon/publishing.nsf/Content/84C1091198F8C1CFCA2575AD0080F357/$File/Telemedicine%20for%20the%20implementation%20of%20stroke%20therapy%20for%20patients%20in%20rural%20and%20remote%20areas%20March2006.pdf)
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Issues in emerging health technologies. Informing Decisions About New Health Technologies Issue 15, Jun 2017. Mobile Stroke Units for Prehospital Care of Ischemic Stroke. Disponible en : https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/eh0047_mobile_stroke_units_for_prehospital_care_of_ischemic_stroke.pdf
 - » CADTH (Canadian Agency for drugs and technologies in health) Issues in emerging health technologies. Informing Decisions About New Health Technologies. Issue 147. Aug 2016. GPS Locator Devices for People With Dementia. Disponible en : https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/EH0042_GPS_locator_devices_for_people_with_dementia.pdf
 - » ACIS - Agencia Gallega para la Gestión del Conocimiento en Salud. Detección Temprana de Tecnologías Nuevas y Emergentes en la RedETS. Ficha de Evaluación de Tecnologías Nuevas y Emergentes. Neurocirugía estereotáctica sin armazón. Dispositivo robótico iSYS1® — Lucinda Paz Valiñas, Janet Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2019.
 - » IR Bowns, K Collins, SJ Walters and McDonagh et al. Telemedicine in dermatology: a randomised controlled trial. Health Technology Assessment. NHS R&D HTA Programme. Health Technology Assessment 2006; Vol. 10: No. 43.
 - » Orruño Aguado E, Manrique Martínez MP, Aguirrebeitia Celaya I, Gagnon M-P, Asua Batarrita J, Bayón Yusta JC, Artola Igarza JL, Llama Guerra A, Balentziaga Muñoz JL, Fuentes Gutiérrez R. Evaluación de la implantación de la telemedicina diagnóstica en el ámbito de la dermatología. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2012. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA N° 2009/02
 - » HAYES, Inc. Teledermatology for diagnosis and management of skin neoplasms. 2011. HTA- Record ID 32011001335. <https://database.inahta.org/article/1169940>
 - » Orruño Aguado E, Asua Batarrita J, Bayón Yusta JC, Gagnon Marie Pierre. Diseño y plan de implementación de la telemedicina en áreas clínicas específicas: telemonitorización y teledermatología. Evaluación de puesta en marcha y costes. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (Osteba); 2009. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA N.º 2007/03. https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/2010_osteba_publicacion/es_def/adjuntos/e_10_03_dis_plan.pdf#75.
 - » Lara Ferrándiz Pulido; David Moreno; Adoración Nieto, Román Villegas Teledermatología Revisión Sistemática y evaluación económica = Teledermatology Systematic Review and economic assessment /.- Sevilla.
 - » Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo,

- 2007.https://www.aetsa.org/download/publicaciones/antiguas/AETSA_2006-21_Telederma_eng.pdf
- » Asynchronous Tele dermatology Consultations Using Store-and-Forward Technology: Diagnostic Accuracy, Clinical Utility, and Cost-Effectiveness. Ottawa: CADTH; 2020 Sep. (CADTH rapid response report: summary of abstracts).
 - » Koek MB, Buskens E, van Weelden H, Steegmans PH, Bruijnzeel Koomen CA, Sigurdsson V. Home versus outpatient ultraviolet B phototherapy for mild to severe psoriasis: pragmatic multicentre randomized controlled non-inferiority trial (PLUTO study). *BMJ*. 2009 May 7;338:b1542. doi: 10.1136/bmj.b1542. PMID: 19423623; PMCID: PMC2679120.
 - » Medical Service Australia committee. Asynchronous specialist dermatology services delivered by telecommunications—Assessment 1360. October 2014. [http://www.msac.gov.au/internet/msac/publishing.nsf/Content/3E98422080866A58CA25801000123BD4/\\$File/1360-FinalPSDdermatologyservices-accessible.pdf](http://www.msac.gov.au/internet/msac/publishing.nsf/Content/3E98422080866A58CA25801000123BD4/$File/1360-FinalPSDdermatologyservices-accessible.pdf)
 - » Orruño Aguado E, Lapuente Troncoso JL, Gutiérrez Iglesias A, Asua Batarrita J. Análisis de la introducción de la Telemedicina en la gestión-coordinación de atención primaria-especializada. Evaluación de resultados y costes de experiencias preexistentes (teleoftalmología). Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2006. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA N° 2006/07
 - » Chen S, Wright M, Inkansah E. TeleOphthalmology for Detecting Eye Diseases: Clinical and Cost-Effectiveness CADTH 2008. <https://www.cadth.ca/media/pdf/htis/L0055%20Teleophthalmology%20for%20Eye%20Diseases%20final.pdf> 41
 - » Mombo NN, Arbour S, Brabant J, Alami H. State of knowledge: artificial intelligence-assisted diabetic retinopathy tele-screening. INESS 2021. <https://www.iness.qc.ca/publications/repertoire-despublications/publication/teledepistage-de-la-retinopathie-diabetique-alaide-dune-solution-dintelligence-artificielle.html>
 - » Hailey D, Roine R, Ohinmaa A, Dennett L. Evidence on the effectiveness of telerehabilitation applications. Institute of Health Economics and Finnish Office for health Technology Assessment, 2010 www.finohta.stakes.fi
 - » Kidholm K, Ekeland AG, Jensen LK, Rasmussen J, Pedersen CD, Bowes A, et al. A model for assessment of telemedicine applications: MAST. *Int J Technol Assess Health Care*. 2012;28:44–51
 - » Luxton DD, Pruitt LD, Wagner A, Smolenski DJ, Jenkins-Guarnieri MA, Gahm G. Home-based telebehavioral health for U.S. military personnel and veterans with depression: a randomized controlled trial. *J Consult-Clin Psychol*. 2016 Nov;84(11):923–34.
 - » Salisbury C, O’Cathain A, Edwards L, Thomas C, Gaunt D, Hollinghurst S, et al. Effectiveness of an integrated telehealth service for patients with depression: a pragmatic randomized controlled trial of a complex intervention. *Lancet Psychiatry*. 2016 Jun;3(6):515–25.
 - » Yeung A, Martinson MA, Baer L, Chen J, Clain A, Williams A, et al. The Effectiveness of telepsychiatry based culturally sensitive collaborative treatment for depressed Chinese American immigrants: a randomized controlled trial. *J Clin Psychiatry*. 2016 Aug;77(8):e996–e1002.
 - » Egede LE, Acierno R, Knapp RG, Lejuez C, Hernandez-Tejada M, Payne EH, et al. Psychotherapy for depression in older veterans via telemedicine: a randomized, open-label, non-inferiority trial. *Lancet Psychiatry*. 2015 Aug;2(8):693–701.
 - » Harnet B. Telemedicine Systems and telecommunications *Journal of Telemedicine and Telecare* 2006; 12: 4–15
 - » Audebert, H, Kukla, C, Clarmann von Claranau S. Telemedicine for Safe and Extended Use of Thrombolysis in Stroke: The Telemed Pilot Project for Integrative Stroke Care (TEMPiS) in Bavaria. Downloaded from <http://stroke.ahajournals.org/> at University of Otago Library on July 24, 2015

Ficha metodológica

Se realizó una búsqueda de documentos científicos que abordan la evaluación de telemedicina en comparación a los cuidados estándar. Estos documentos debían incluir:

- 1) Población: personas que solicitaron atención médica en los diferentes niveles de atención para patologías relacionadas con las distintas especialidades abordadas.
- 2) Intervención: atención médica utilizando las diferentes prestaciones de telemedicina.
- 3) Comparación: el estándar de cuidado para brindar esa atención médica.
- 4) Resultados: resultados de eficacia, seguridad, accesibilidad y satisfacción.
- 5) Tipo de estudio.

La búsqueda se enfocó en documentos de evaluación de tecnologías sanitarias. En caso de no existir o no estar actualizados se buscaron revisiones sistemáticas, y de no haber este tipo de evidencia se buscaron estudios clínicos aleatorizados.

Para la eficacia y seguridad, la calidad de la evidencia fue considerada tomando en cuenta lo definido por los autores de los informes de evaluación de tecnología sanitaria (ETES). No se realizaron evaluaciones de la calidad de los estudios individuales.

Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda incluyó los términos “Telemedicina” y “especialidad”. Se realizó una búsqueda sistemática de evaluaciones de tecnologías sanitarias y revisiones sistemáticas de procedimientos diagnósticos y terapéuticos por especialidades en las siguientes bases de datos: INAHATA (International Network of Agencies for Health Technology Assessment), la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud, IECS (Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria), Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESS), National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA), Base Regional de Informes de Evaluación de Tecnologías en Salud de las Américas (BRISA), COCHRANE, Tripdatabase, EPISTEMONIKOS y PUBMED. Se excluyeron editoriales, revisiones narrativas y estudios clínicos no aleatorizados y controlados. Las especialidades abordadas fueron neurología, neurocirugía, psiquiatría, dermatología, imagenología, cardiología, oftalmología, otorrinolaringología, rehabilitación (ortopedia, neurológicos y oncológicos), cuidados críticos y seguimiento a pacientes COVID-19.



5

**Sistematización de experiencias
exitosas en telemedicina
en Iberoamérica**

CAPÍTULO 5. SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EXITOSAS EN TELEMEDICINA EN IBEROAMÉRICA

DANIELA ALFONSO PAZOS¹, MARCIA BARBERO PORTELA², JIMENA HEINZEN CESIO³,
ALICIA ALEMÁN⁴

Resumen

La crisis sanitaria generada por la pandemia por COVID-19 ha impuesto fuertes demandas sobre los servicios de salud, al tiempo que ha implicado asumir de manera acelerada nuevas modalidades de atención, entre las que se encuentran diversas formas de implementación de servicios de telemedicina. Esta última se ha posicionado como un modo de responder a los desafíos en torno a la cobertura de la oferta de prestaciones y favorecer el acceso a servicios de salud y a una atención sanitaria de calidad.

Este documento recoge la sistematización, realizada a través de revisión documental y entrevistas semiestructuradas con informantes calificados, de experiencias exitosas en telemedicina, definidas a partir del juicio experto intersubjetivo: el eHealth Center de la Universitat Obertá de Catalunya; el Centro de Excelencia en Tecnología de México; y el Hospital Italiano de Buenos Aires. Adicionalmente se sistematizaron a partir de revisión documental las experiencias de Costa Rica y Colombia.

Se espera aportar insumos que contribuyan a reconocer los factores que facilitan experiencias de éxito en el desarrollo de la telemedicina, así como aquellos aspectos que la desestimulan o actúan como barreras, de cara a la elaboración de un Plan Nacional de Telemedicina en Uruguay.

Palabras clave: *experiencias exitosas en telemedicina, TICs*

1 - Depto. de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, UdelaR-Uruguay

2 - Unidad Sociología de la Salud, Depto. de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, UdelaR-Uruguay

3 - Departamento de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, UdelaR-Uruguay

4 - Departamento de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, UdelaR-Uruguay

Autora para correspondencia: marcia.barbero@gmail.com

1. Presentación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han revolucionado distintos ámbitos de la vida cotidiana. El campo de la salud y las formas en que se entiende la atención a la salud y la gestión de los sistemas que de ello se encargan no han sido ajenos a estos cambios. En este marco, la telemedicina se ha posicionado como uno de los modos de responder a nuevos –y no tan nuevos- desafíos en torno a la cobertura de la oferta de prestaciones y favorecer el acceso a servicios sanitarios y a una atención de calidad. La crisis sanitaria global generada a partir de la pandemia por COVID-19 ha impuesto fuertes demandas sobre los servicios de salud, al tiempo que ha implicado asumir de manera acelerada nuevas modalidades de atención, entre las cuales se encuentran diversas formas de implementación de servicios de telemedicina.

Ante estos nuevos escenarios se torna relevante conocer las formas en que se han desarrollado experiencias de telemedicina para contar con conocimiento ordenado sobre buenas prácticas al respecto, los procesos de implementación de los servicios, así como las lecciones aprendidas. Con ello se espera aportar insumos que contribuyan a reconocer los factores que facilitan experiencias de éxito en telemedicina, así como aquellos aspectos que la desestimulan o actúan como barreras. En última instancia, se pretende contribuir con insumos para la elaboración de un Plan Nacional de Telemedicina en Uruguay.

1.1. ¿Por qué una sistematización de experiencias exitosas?

Las distintas propuestas en relación a la sistematización de experiencias surgen ligadas a la educación popular latinoamericana alrededor de la década de los ochenta. (1). Este modo de producción de conocimiento responde a la necesidad de equipos técnicos de evaluar, comunicar y problematizar prácticas desarrolladas, siendo un aspecto central la participación de las y los actores involucrados/as.

Siguiendo a Jara (2), la sistematización de experiencias consiste en *“la interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso, los factores que han intervenido en él, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo”* (1). Supone un proceso de reconstrucción y reflexión analítica de una experiencia mediante la cual se reinterpreta lo sucedido para entenderlo; por tanto, es una herramienta que permite obtener conocimientos consistentes y sustentados, confrontar la experiencia con otras y con el conocimiento teórico existente, contribuyendo a la acumulación de conocimientos generados desde y para la práctica (3).

Los procesos de sistematización pueden ser realizados por un agente o equipo externo a los que implementaron la experiencia o bien constituir un ejercicio de evaluación y análisis de la experiencia por parte de los propios actores que la desarrollaron. La sistematización es entendida como un acto comunicativo en el que se comparte información, conocimientos y prácticas, en el que generan respuestas que son socializadas en tanto conocimiento generado.

Entendida como proceso de producción de conocimientos, la sistematización de experiencias se sustenta en distintas propuestas metodológicas. Si bien se han desarrollado distintos métodos, todos coinciden en la importancia de delimitar claramente la o las experiencias a sistematizar, definir los objetivos de la misma sistematización y planificar el acceso a la información (entrevistas, análisis documental, etc.). La segunda etapa consiste en la recuperación de información en sí misma, para la reconstrucción de la experiencia, para ordenar y analizar lo obtenido y extraer aprendizajes. Finalmente, las distintas propuestas señalan como parte integral de la sistematización la comunicación de los resultados para la promoción del intercambio con personas o instituciones externas (1).

En cualquier caso, es necesario considerar algunos elementos centrales a la hora de comprender los aciertos y errores de las experiencias que se busca sistematizar, esto es, los actores involucrados en ellas, así como las particularidades del contexto -institucional, económico, político y social- en el que tienen lugar. En este sentido, se señala que *“La sistematización de experiencias se refiere a las experiencias vistas como procesos que se desarrollan en un periodo determinado, en las que intervienen diferentes actores, en un contexto económico y social, y en el marco de una institución determinada.”* (1).

A partir de este enfoque teórico-metodológico, el objetivo de este trabajo fue sistematizar el conocimiento disponible sobre buenas prácticas en telemedicina, prestando especial atención a las modalidades de implementación exitosas en contexto de pandemia por COVID-19 en Iberoamérica.

1.2. ¿Qué es una experiencia exitosa en telemedicina?

La definición del éxito de una intervención puede estar definida de acuerdo a criterios muy

heterogéneos. En el caso de las experiencias de telemedicina⁵, el éxito de su implementación puede definirse en términos de disposición, uso y apropiación de tecnologías de la información y la comunicación, eficiencia en la utilización de recursos de los centros de salud, la satisfacción de los usuarios que transitaron por experiencias de telemedicina, entre otras posibles dimensiones de evaluación. Para contribuir a esta definición se realizaron entrevistas con expertos de EIH-OPS/OMS en telemedicina. Se identificaron una serie de aspectos relevantes que, de acuerdo al discurso experto, contribuyen a configurar una experiencia en telemedicina exitosa:

1. La implementación de la telemedicina responde a una necesidad específica⁶.
2. Se adapta al contexto social, político y cultural en el que es llevada adelante⁷.
3. Su implementación contribuye a reducir inequidades, a partir de la llegada a lugares remotos, la atención a usuarios que no pueden transportarse y que necesitan atención remota⁸.
4. Genera insumos y datos útiles para la definición de políticas públicas a nivel central.
5. Recibe el respaldo y apoyo de los colectivos médicos organizados⁹.
6. Es sostenible en el tiempo.
7. Dispone de asignación de recursos propios para garantizar su sustentabilidad.
8. Cuenta con compromiso político y forma parte de una política pública, en contraposición a los servicios de telesalud aislados que dependen de voluntades de las instituciones.

5 - A los efectos de este trabajo, los términos “telemedicina” y “telesalud” se utilizan de forma intercambiada. Si bien de un modo estricto no son sinónimos (el primero alude principalmente a la atención médica y a aspectos sobre todo de orden biológico, mientras que el segundo toma en cuenta otros elementos que influyen en la salud integral de las personas, y supone, por lo tanto, un concepto de mayor amplitud (OPS, 2016)). Los expertos de EIH-OPS/OMS consultados señalan que la distinción conceptual constituye un aspecto de la discusión técnica que no necesariamente se traduce en su uso coloquial.

6 - Como ejemplo se menciona la experiencia de Anguila, donde cinco mil habitantes resolvían sus necesidades de atención en salud mediante grupos de whatsapp, lo cual sería impensable para otro país con población más numerosa. En esta línea, uno de los referentes institucionales entrevistados, destaca la importancia de basar las propuestas de innovación en necesidades sentidas: “No hay proyecto más exitoso que el que parte de una necesidad real” (Entrevista RI3).

7 - Como ejemplo, en Suriname se identificaron algunos intentos fallidos en telesalud porque las herramientas no estaban en los idiomas locales de las poblaciones indígenas sino en español e inglés, cuando su idioma es el holandés.

8 - Este punto fue planteado con insistencia en la entrevista colectiva a referentes internacionales, se ejemplifica con la experiencia del Hospital Garrahan de Buenos Aires, centro de referencia en oncopediatría y otras especialidades específicas. Una de las entrevistadas planteó que el “objetivo último” de las herramientas en telesalud es mejorar el acceso y disminuir inequidades.

9 - Uno de los obstáculos mencionados en las distintas entrevistas estuvo relacionado con la importancia de que los colectivos médicos adopten la metodología de trabajo, formen parte de los cambios que ésta propone, “sientan su utilidad” (Entrevista RI3). Se señaló que los colectivos o agrupaciones médicas tienen capacidad de lobby a nivel gubernamental, así como injerencia en la implementación en instituciones concretas. El principal obstáculo identificado en este sentido tiene que ver con la resistencia al cambio y para ello se considera necesaria la educación acerca de la utilidad de la telemedicina.

Con respecto de la evaluación de la implementación de servicios de telemedicina, existe consenso acerca de que en primer lugar es necesario considerar qué aspecto se necesita evaluar para luego definir indicadores que den cuenta de esa intención. Asimismo, se establece la especial consideración de diversos enfoques metodológicos a la hora de evaluar, algunos cuantitativos, otros cualitativos, otros, si resultase pertinente a los propósitos de la evaluación, mixtos. En última instancia, a la hora de la definición de metodologías e indicadores de evaluación, debe tomarse en cuenta el objetivo por el cual se implementó la telemedicina.

En este sentido, las experiencias analizadas no realizan evaluaciones de indicadores considerados como “duros”, como pueden ser aspectos vinculados a la disminución de la morbimortalidad o a la comparabilidad de estas modalidades de consultas frente a la tradicional, en su capacidad diagnóstica, por ejemplo. Si bien las distintas experiencias cuentan con algunas evaluaciones, éstas se dirigen hacia satisfacción, tanto de usuarios y profesionales de la salud, o a la evaluación de las tecnologías que forman parte del proceso. En relación a este aspecto, cabe destacar que, en las entrevistas con referentes institucionales de las experiencias valoradas como exitosas, se señala la necesidad de que se realice evaluación, seguimiento y monitoreo de la implementación de telemedicina.

1.3. Experiencias analizadas

La selección de las experiencias estuvo definida por el grupo de expertos de EIH-OPS/OMS, por lo que para la inclusión de casos en la muestra se apeló al juicio experto intersubjetivo. La descripción de cada una de las experiencias seleccionadas se presenta de manera sucinta, a modo de situar al lector en las particularidades de cada una de ellas, y toma en cuenta tanto las entrevistas cualitativas con referentes como la revisión documental.

1) El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud de México

El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC-Salud), creado en 2004, es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud, nombrado en 2009 centro colaborador de la OMS, que depende de la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. Su creación obedeció a la necesidad del Sistema Nacional de Salud de México de contar con información objetiva, sistemática y basada en la mejor evidencia, que permitiera contribuir a satisfacer las necesidades de gestión y evaluación de tecnologías para la salud.

En el ámbito de la telesalud, CENETEC-Salud se desempeña como un centro asesor,

otorgando lineamientos y recomendaciones técnicas para la implementación de servicios de telesalud en las 32 entidades federativas de México. El organismo brinda un catálogo de servicios a fin de que los implementadores de servicios de telesalud cuenten con un marco de referencia (4).

2) El e-Health Center de la Universitat Obertá de Catalunya

El eHealth Center de la Universitat Obertá de Catalunya es un centro académico orientado fundamentalmente a la investigación y formación de recursos humanos en telemedicina. Sus orígenes se remontan a la implementación del Proyecto Internet Catalunya (PIC)¹⁰, dirigido por el sociólogo Manuel Castells, quien ha desarrollado una trayectoria académica mundialmente reconocida en torno a los fenómenos de globalización, sociedad de la información y comunicación. La investigación constituye una piedra angular de esta experiencia.

El eHealth Center se dedica a la formación e investigación del desarrollo de la telemedicina, así como también cumple con un rol de asesoría, no dedicándose a la implantación de experiencias concretas asistenciales y ni al desarrollo de servicios de telemedicina. El eHealth Center se focaliza en el diseño, evaluación, formación y apoyo en la implementación de servicios de telemedicina. La investigación desarrollada, incluidas las orientaciones de tesis de doctorado, se orienta especialmente a la indagación y profundización de los aspectos sociales de las experiencias de telemedicina, en el entendido de que existe una multiplicidad de aspectos de carácter social que inciden fuertemente en el éxito de la salud digital.

A partir de los resultados de estas primeras investigaciones, en momentos en que el sistema sanitario se encontraba en proceso de digitalización, se propone un proyecto formativo en telemedicina en la Universidad. Hacia el año 2010, momento en que la telemedicina era aún incipiente, ese proyecto se convierte en master universitario. A lo largo de estos años se crea un grupo de investigación, una serie de redes, se generan colaboraciones con OPS y desde 2018 se convierte en centro colaborador de la OMS.

10 - En el marco del Proyecto Internet Catalunya se desarrollaron un total de 7 proyectos de investigación entre 2001 y 2007. Uno de ellos analizó el vínculo entre Internet, sistemas de información, cambio organizativo y atención sanitaria en el sistema de salud de Catalunya. Fuente «Resultados Del Proyecto "Internet Catalunya 2007"». DIM: Didáctica, Innovación Y Multimedia, [en línea], 2008, Núm. 10, <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/76639> [Consulta: Consulta: 5-08-2021].

3) El Hospital Italiano de Buenos Aires

La Sociedad Italiana de Beneficencia de Buenos Aires es una asociación civil sin fines de lucro que en 1853 funda el Hospital Italiano de Buenos Aires. Actualmente forma parte de una red de servicios de atención a la salud, HIBARED. Dicha red está conformada por dos hospitales, el HIBA de San Justo (HIBASj), establecimiento asistencial de mediana complejidad y el HIBA central (HIBAc), de alta complejidad. Además, incluye 23 centros de atención primaria y ambulatoria, cerca de 250 consultorios individuales y una red de salud buco-dental y de farmacias propias. Todos los centros que conforman la red de salud se ubican en la ciudad de Buenos Aires y su área metropolitana. Así, HIBARED se constituye como proveedor de servicios sanitarios en el marco de la Seguridad Social (Obras Sociales Nacionales y Provinciales y el PAMI) y de una extensa lista de aseguradores privados y cooperativas sanitarias.

Como prestador de salud gestiona anualmente cerca de 3 millones de consultas ambulatorias, 46.500 egresos y realiza 52.000 procedimientos quirúrgicos. Cuenta además con formación universitaria para 6 carreras de grado en el área de la salud y numerosas ofertas de posgrado y especialización. El proceso de incorporación de herramientas informáticas que permitió el desarrollo de experiencias exitosas en telemedicina en el HIBARED es de larga data. En 1997 crearon su propio sistema de gestión de la información a través de un proyecto denominado ITÁLICA. La disponibilidad de una Historia Clínica Electrónica centralizada e integrada a los sistemas administrativos generó las condiciones de posibilidad para el desarrollo de propuestas de telemedicina.

4) La Caja Costarricense de Seguro Social

La Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) se crea como una Institución semiautónoma por Ley el 1 de noviembre de 1941; fue creciendo progresivamente en cobertura hasta que, en 1961, mediante la Ley N° 2738, se aprueba la universalización de los Seguros Sociales a cargo de la CCSS. En 1983 la CCSS asume de forma integral la prestación de servicios a los ciudadanos (promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación). Además, incluye servicios de pensiones y prestaciones sociales para toda la población costarricense. Es un sistema de salud único cuyos principios son la equidad, la igualdad, la obligatoriedad, la solidaridad, la subsidiariedad, la unidad y universalidad¹¹.

¹¹ <https://www.ccss.sa.cr/cultura-organizacional>

En este contexto, la propuesta de telemedicina se planificó inicialmente para personas que viven en zonas de difícil acceso y privadas de libertad. Se destaca una disminución significativa de costos a partir de la implementación de estas modalidades de atención. La telemedicina se utiliza principalmente para consultas con especialistas focales del segundo nivel de atención. La pandemia por COVID-19 dio un impulso a un programa que ya evidenciaba sus beneficios en los años previos: “En el caso de Costa Rica mientras que en 2019 se realizaron 13.418 teleconsultas, con la pandemia se incrementó el uso de este método a cerca de un 75 % de las citas mensuales, según datos de la Caja”¹². Entre los elementos destacados por la referente para telemedicina de la Dirección de Red de Servicios de Salud, Ana Cristina Chaves, a distintos medios de prensa¹³ se encuentra la disminución en tiempos de espera, de desplazamientos y evitar aglomeraciones. Refiere además que las consultas por telemedicina han sido las preferidas por los adultos jóvenes menores de 40 años y mayores de 60. Se destaca que las consultas de telemedicina tienen menor costo para los/as usuarias.

Entre los elementos identificados como debilidades se encuentra la necesidad de dotar de mayor claridad y fortalecer el marco regulatorio, así como la necesidad de asignación presupuestal para una política pública de “salud digital”.

5) La experiencia de Colombia

El sistema de salud colombiano forma parte del Sistema de Seguridad Social, regulado a nivel gubernamental. Este sistema de Seguridad Social se financia con recursos públicos y en menor medida privados. El eje central del sistema de salud es el Sistema General de Seguridad Social en Salud (5). La afiliación de la población es obligatoria y se hace a través de las entidades promotoras de salud (EPS), tanto públicas como privadas, que reciben las cotizaciones y ofrecen sus servicios a través de las instituciones prestadoras de servicios (IPS). Las instituciones ofrecen un Plan Obligatorio de Salud, tanto en el subsector público como en el privado (5).

En cuanto a legislación, Colombia cuenta con cuatro normativas que regulan la telemedicina y su actividad (6). Previamente a la pandemia, Colombia contaba con cierto desarrollo en

12 - <https://www.larepublica.net/noticia/telemedicina-requiere-marco-regulatorio-para-velar-por-su-calidad-sugieren-laboratorios-farmaceticos>

13 - https://www.larepublica.net/noticia/telemedicina_avanza_con_exito_en_zonas_remotas_y_carceles
<https://www.larepublica.net/noticia/adultos-jovenes-y-mayores-de-60-anos-optan-por-telemedicina-ante-consulta-tradicional>

cuanto a la oferta de telesalud, debido a que el país presenta una gran extensión de áreas aisladas, ya sea por montañas, selvas o por la violencia social. Además, como ocurre en otros países, existe una importante centralización de los servicios de salud, con la consiguiente falta de médicos especialistas en algunas regiones (6). En este contexto, la telemedicina se presentó como una herramienta útil para contribuir a la solución de problemáticas vinculadas con dificultades de acceso y aislamiento de ciertas poblaciones.

2. Resultados

Esta sección presenta los resultados del análisis de las experiencias sistematizadas estructurado en los siguientes ejes temáticos: i) la telemedicina antes de la pandemia por COVID-19; ii) la telemedicina en contexto de pandemia por COVID-19 (impactos de la pandemia, actores, infraestructura, recursos, especialidades, niveles de atención, modalidad de telemedicina); iii) barreras identificadas para la implementación de servicios de telemedicina y iv) facilitadores identificados para la implementación de servicios de telemedicina.

2.1. La situación pre pandemia por COVID-19

A partir del análisis de las entrevistas realizadas a los referentes institucionales de las experiencias exitosas seleccionadas, se observó que acuerdan en identificar la situación de pandemia como mojón que aceleró de manera forzada e imprevista la implementación de servicios de telemedicina en sus diferentes modalidades. No obstante, con anterioridad a la crisis sanitaria provocada por la COVID-19 los servicios de telemedicina se brindaban para dar respuesta a una serie de problemáticas, tales como la falta de especialistas, problemas de accesibilidad tanto por centralización de servicios en grandes ciudades como en zonas alejadas con dificultades de accesibilidad geográfica. Fue señalada como una herramienta útil “más acá” y “más allá” de la pandemia, en tanto permite entre otras cosas, la atención sin necesidad de desplazamiento a través del uso de diversas tecnologías y una optimización de recursos calificados. La experiencia previa de la Caja Costarricense y el Hospital Italiano de Buenos Aires da cuenta de estos aspectos.

2.2. La telemedicina en contexto de pandemia por COVID-19

Como fue mencionado anteriormente la emergencia sanitaria, pero fundamentalmente las medidas no farmacológicas definidas por los distintos países para controlar las curvas

epidémicas y la eventual saturación de los servicios de salud, promovieron un aceleramiento en la implementación de servicios de telemedicina. En dicho contexto, las necesidades en torno a servicios de telemedicina, que anteriormente tenían una expresión más puntual o concreta se masificaron.

A pesar de que al momento en que este estudio fue realizado se observaba una cierta apertura por un aparente control en la transmisibilidad del virus, muchos servicios y prestaciones en salud continuaron funcionando por medio de dispositivos de telemedicina. La situación excepcional de pandemia fue señalada como el “nuevo inicio” de la telemedicina. Se observó que pasados los momentos de mayor rigidez de las medidas de distanciamiento físico se mantuvo la opción de los usuarios y de los prestadores por esta modalidad de atención.

2.3. Actores involucrados en la implementación de la telemedicina

En cuanto a qué actores están involucrados en la implementación de servicios de telemedicina, los referentes institucionales consultados mencionaron actores políticos, gestores y personal de salud en general. Los colectivos médicos organizados son referidos como actores de relevancia central a la hora de pensar en las posibilidades de éxito de las experiencias en telemedicina. Menor mención recibe los usuarios, aunque se recogen ciertas consideraciones acerca de la necesidad de su incorporación a los procesos de diseño de herramientas, así como a la hora de la evaluación de las experiencias de implementación de servicios de telemedicina.

2.4. Especialidades en las que se implementan servicios de telemedicina de modo exitoso

Una revisión narrativa reciente (7) encuentra que la telemedicina, entendida como aspecto clínico de la telesalud orientada a la prevención, diagnóstico, tratamiento y monitoreo realizada a distancia de modo sincrónico o asincrónico, puede emplearse en prácticamente todas las especialidades médicas. En esta línea, entre los referentes institucionales consultados, existe consenso en que la telemedicina, en sus diferentes formas, es susceptible de ser implementada en un creciente número de especialidades.

De acuerdo a los discursos relevados, las especialidades que se han mostrado, a lo largo de los años, como las más exitosas en este sentido han sido: imagenología, radiología, dermatología, oftalmología. Se mencionan además otras experiencias, vinculadas a la atención de la salud mental, en las que el usuario puede sentir miedo o vergüenza en

encuentros presenciales. En estas circunstancias la teleconsulta puede mostrarse como una herramienta que favorece el acceso directo al profesional, cuidando la privacidad del usuario.

La atención de este tipo, cuando se da de manera remota, puede generar una mayor confianza y seguridad a la hora de exponer aspectos de la salud mental (8)¹⁴. Se menciona además que a partir de herramientas tecnológicas como la telerobótica incluso se pueden hacer operaciones a distancia. Asimismo, se identifican especialidades en que el tiempo es primordial para la realización de un diagnóstico y tratamiento oportunos, como por ejemplo en casos de accidente cerebrovascular.

Sin embargo, las especialidades en que se implementan servicios de telemedicina dependen también de las características de la población, en tanto deben adecuarse a las necesidades y características de los usuarios. Las especialidades en que se considera que la implementación de telemedicina puede resultar más compleja son aquellas que dependen en buena medida del examen físico. Ese problema se subsana con una buena capacitación al médico general, para que sea “el brazo del especialista focal”. En ese caso, los médicos generales se capacitan con el especialista focal, en equipamiento y técnicas (por ejemplo, ecografía ginecológica). Para ello se hace necesaria la cohesión entre médicos, “que se vean como uno solo”. El referente recomienda empezar por especialidades que no requieren tanta exploración física o especialidades en las que, con una imagen, es posible aproximarse al diagnóstico (Entrevista RI1).

Mesa y Pérez (2020) reflexionan acerca del acto médico en la era de la telemedicina, señalan que esta modalidad ha resuelto ciertas inequidades en torno al acceso al cuidado de la salud, en especial en áreas geográficas que cuentan con menor número de profesionales de la salud o especialistas (9). Se concluye que a pesar de que el contacto y examen físico directo entre paciente y profesional de la salud no se cumple bajo modalidad de telemedicina, esta se ha mostrado exitosa en particular en su uso sincrónico, en comparación con la modalidad de asistencia asincrónica. Tomando estos aspectos en consideración se analizan las posibilidades de que los actos médicos puedan darse a distancia. Mientras algunos estudios mostraban que la distancia permite mayor apertura con el médico, otros afirmaban que se perdía la confianza o la privacidad. En esta línea señalan la necesidad de que la telemedicina esté protocolizada y se tomen guías para la actuación que definan el papel de

14 - Estos aspectos son concordantes con el estudio realizado por Yellowless et al, 2015, acerca de las características que asume la relación médico-paciente en el marco de teleconsultas psiquiátricas en espacios de interacción virtuales.

cada profesional y que incluyan aspectos vinculados con la ciberseguridad, garantizando las condiciones necesarias para un acto médico a distancia seguro (9).

2.5. Niveles de atención en que se considera apropiada la implementación de la telemedicina

Los referentes consultados identifican que existen modalidades diversas de herramientas de telemedicina susceptibles de ser aplicadas en los tres niveles de atención, lo cual va en concordancia con lo señalado por estudios recientes acerca de la implementación de telemedicina (7). Existe cierta percepción de que idealmente la telemedicina debería aplicarse con mayor alcance en el primer nivel de atención; sin embargo, algunas de las experiencias relevadas habían iniciado con tercer nivel y con la integración segundo-tercer nivel. En este sentido, la telemedicina como modalidad de telesalud orientada a la práctica clínica, tiene la potencialidad de convertirse en una herramienta de suma utilidad para la disminución de las inequidades en salud.

2.6. Modalidades de telemedicina

A nivel teórico se pueden distinguir dos modalidades de telemedicina en el eje síncrono-asíncrono. Los discursos de los referentes institucionales consultados traducen una multiplicidad de herramientas y modalidades para la implementación de servicios de telemedicina tanto sea de modo sincrónico como asincrónico. Dentro de las modalidades de telemedicina sincrónica, los especialistas en la materia consideran que aún las llamadas (telefonía fija o celular) constituyen modalidades válidas de aplicación de telemedicina. Se destaca especialmente que la diversidad de herramientas debe considerar fundamentalmente el perfil de la población, el contexto en términos de accesibilidad a las tecnologías, alfabetización digital¹⁵.

2.7. Barreras identificadas para la implementación de servicios de telemedicina

Es posible distinguir barreras o factores que han dificultado la implementación de la telemedicina en diferentes niveles:

15 - Sobre este punto, uno de los referentes consultados coloca el foco en el perfil demográfico de la población. En esta línea señala que quizá en poblaciones más envejecidas, como la uruguaya, la llamada telefónica resulta apropiada debido a que buena parte de la población está familiarizada con el uso de los teléfonos móviles, mientras que entre poblaciones más jóvenes las aplicaciones o modalidades de telemedicina asincrónicas, como lo es el eConsulta del sistema de salud de Catalunya, tengan mayores probabilidades de éxito.

1) Nivel legislativo/ normativo

Los procesos y lineamientos vinculados a la reglamentación se perciben como una barrera. No solo se trata de que existan leyes y reglamentaciones, sino que además tales instrumentos normativos sean lo suficientemente flexibles para adaptarse a circunstancias inesperadas y contextos cambiantes. Se identifica una falta de coherencia entre lo establecido legalmente y la reglamentación en los hechos¹⁶. La aceleración de la implementación de servicios de telemedicina debido a la pandemia por COVID-19 ha contribuido a evidenciar estos aspectos vinculados a la necesidad de legislaciones, pero fundamentalmente la necesidad de reglamentar las leyes y de establecer protocolos y guías dirigidas a gestores y personal de la salud en lo concerniente a la aplicación de servicios de telemedicina. En ciertas ocasiones, la urgencia generada por la pandemia dio lugar a conflictos vinculados con problemas de seguridad¹⁷.

2) Nivel infraestructura y tecnología

La infraestructura se percibe como una limitante importante en las tres experiencias evaluadas. Específicamente se hace referencia a la necesidad de contar con infraestructura, tanto en lo que refiere con los equipamientos tecnológicos necesarios para el personal de la salud como aquellos aspectos vinculados a la capacidad de conectividad del usuario que hará uso de los servicios de telemedicina¹⁸.

16 - Por ejemplo, en el caso de México la firma electrónica está establecida como válida para las recetas de medicamentos, pero no se cuenta con un decreto o reglamentación similar, por lo que los prestadores no la aceptan. Desde hace tres años cuentan con la ley que avala la utilización de firma electrónica, pero ante la falta de reglamentación el ente regulador (Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios) aún exige la receta firmada, en formato papel.

17 - Sobre este aspecto, al inicio de la emergencia sanitaria impuesta por la pandemia de Sars-Cov-2, la implementación de telemedicina en México experimentó algunos problemas que el referente menciona como “de proceso y seguridad”. Tuvieron que abrirse a la posibilidad de que, en un momento, tanto el médico como el paciente podrían estar en sus respectivos domicilios, utilizando sus celulares, y por tanto utilizando redes no seguras o plataformas no convencionales como por ejemplo Zoom™ o WhatsApp™. Sin embargo, en ese momento limitar el uso de estas formas de comunicación no se presentaba como una alternativa. Si la regulación hubiera sido estricta esto no hubiera sido posible. Por ejemplo, WhatsApp™ cuenta con un uso aprobado en cuestiones más vinculadas a la gestión y orientación general hacia el usuario en recomendaciones y asesoría. En el caso de requerir valoración médica, independientemente de si es consulta, seguimiento o recomendación es necesario utilizar las plataformas adecuadas (Entrevista RI1).

18 - En el caso de CENETEC-Salud, se hace referencia a la infraestructura, principalmente vinculada a aspectos de conectividad. Las ciudades mayores a 15.000 habitantes por lo general cuentan con buen acceso a internet y tecnologías, mientras que ciudades más pequeñas tienen conectividad limitada y de mala calidad que no permite implementar actividades de Telesalud. En aspectos de infraestructura pareciera que siempre se va algunos pasos detrás de los cambios. El experto afirma: “no podemos ir en nuestros modelos, regulación o lineamientos tan rápido como el cambio de la tecnología y, por ende, la infraestructura”. El referente ejemplifica este aspecto mencionando que en el año 2015 se realizó una inversión en monitores especiales con tecnología inmersiva para realizar capacitación en teleducación, sin embargo, hoy en día los técnicos utilizan sus propios celulares o tablets para las tareas de telemedicina. Si bien esta situación comporta un beneficio, supone un cambio desde lo establecido previamente.

3) Nivel organizacional

Uno de los aspectos mencionados como una importante barrera a la hora de implementar servicios de telemedicina es la ausencia de mecanismos para la gestión del cambio organizacional, una vez que se introducen las herramientas informáticas y tecnologías necesarias para implementar servicios de telemedicina. Sobre este aspecto, una revisión narrativa sobre el rol de la telemedicina en las organizaciones de salud encuentra que la telemedicina debe tomar en consideración las necesidades de los usuarios, la disponibilidad de recursos y las necesidades de organización, y establece que “La TM es una herramienta para el cambio organizativo que se ve expresada en una modificación de los procesos y actividades asociados con la prestación de servicios de salud.” (7) De este modo, es necesario considerar la telemedicina y su impacto en la gestión de las organizaciones para realizar una adaptación adecuada y gestionar de modo apropiado los cambios que deban generarse a partir de la incorporación de tecnologías y de modalidades de atención de la salud remotas, de manera tal que la telemedicina no se restrinja a la aplicación de las TICs a la consulta médica, sino que suponga un verdadero cambio organizacional¹⁹.

4) Nivel recursos humanos: involucramiento y capacitación

El escepticismo inicial de los profesionales de la salud, sobre todo de los médicos, es uno de los aspectos señalados como potencialmente obstaculizantes del desarrollo adecuado de la telemedicina, tanto por los expertos de EIH-OPS/OMS como por los referentes institucionales consultados. En tal sentido, se considera que una estrategia primordial para lograr su adhesión y apoyo supone la capacitación en telemedicina, la alfabetización digital y el convencimiento de que efectivamente se trata de una herramienta de utilidad y efectiva para la práctica médica. Se hace necesario avanzar en programas de formación en telemedicina para brindar capacitación a los profesionales de la salud involucrados en la puesta en marcha. Concomitantemente, el recurso humano debe sentir la telemedicina como una necesidad real para su práctica, por lo que se considera de relevancia central generar sinergia entre aquellos actores que se encuentran encargados del diseño de las estrategias y herramientas (gestores, tecnólogos, ingenieros, etc.) y el personal de salud que efectivamente implementará la telemedicina. Su participación activa en la toma de

19 - A respecto, el referente de Catalunya sostiene que “No se está implementando del todo correcto este servicio de telemedicina porque la telemedicina por definición no solamente es utilizar tecnología, sino que también reorganizar servicios y cambiar la organización interna del centro, entonces si solo habilitas telemedicina pero no hay cambios organizativos alrededor del servicio está un poco de la mano del fracaso porque no acabará de implementarse del todo correcto”.

decisiones y definición de las mejores herramientas es considerada como un factor clave para el éxito de la telemedicina.

En esta línea se introduce como matiz el hecho de que la necesidad de implementar servicios de asistencia en salud remotos provocado por la pandemia por COVID-19 ha constituido un puntapié central para dar a conocer a los profesionales de la salud los beneficios -y también la necesidad - de la telemedicina. El cambio en el modo de trabajo generado en este contexto es visualizado como un aspecto central a trabajar desde dentro de las organizaciones de salud de modo de lograr la adhesión de los profesionales a las nuevas modalidades de atención²⁰. Ello puede resultar un desafío para el caso de los médicos más añosos que pueden no poseer el grado de alfabetización digital necesario para enfrentar la consulta remota, de allí la importancia de la capacitación de los recursos humanos.

La literatura sobre el tema señala que la aceptación de parte de profesionales de la salud es central para el uso efectivo de las herramientas tecnológicas. Un estudio (10) con profesionales de la salud del sistema de atención primaria público catalán en el contexto post pandemia por COVID-19 se valió de métodos mixtos para analizar sus determinantes de la intención de uso de consultas clínicas digitales (eConsulta, una herramienta asincrónica de teleconsulta disponible para 7.5 millones de habitantes de Catalunya). El estudio valora la intención de aceptación de la herramienta, encontrando que esta depende de cuatro aspectos: su percepción sobre la herramienta, presión externa, sus perfiles y aspectos vinculados al centro de salud en el que se desempeñan. La percepción del personal de salud acerca de la utilidad de la herramienta se mostró como el factor con mayor efecto sobre la intención de uso de la eConsulta en contexto post pandémico, seguido por las presiones del entorno de trabajo. Las mayores reticencias para continuar utilizando la herramienta se encontraron entre las enfermeras (nurses).

5) Nivel cultural y perfil poblacional

Uno de los aspectos mencionados por los referentes consultados de las experiencias exitosas

20 - Desde la experiencia catalana se señala que “El médico antes de la pandemia estaba acostumbrado a su modo de trabajo, tenía una consulta en la que venía un paciente, él desde su mesa atendía al paciente y tenía todo bajo control, no tenía que aprender nada porque todo lo dominaba, sabía desde por qué puerta entraba el paciente, cómo atenderlo, donde estaban los utensilios y qué hacer al respecto. Cambiar la moda de trabajo es un choque.” En la misma línea, para el referente mexicano, la principal barrera en la implementación de herramientas de telemedicina es el médico. “El médico es el dueño del proceso”, porque es quien sufre más cambios. La curva de aprendizaje en tecnología es lenta. Por tanto, se vuelve fundamental la gestión del cambio. Para el experto en este aspecto “se dice mucho y se hace poco”. El referente del caso de Buenos Aires comparte que son estas las principales barreras para implementar telemedicina en los centros de salud.

seleccionadas para este estudio como obstáculos para la puesta en marcha de telesalud pueden agruparse bajo la categoría “aspectos culturales”. Sobre este aspecto se identifica la necesidad de distinguir entre las diferentes realidades y aspectos culturales de cada país. El caso uruguayo es percibido por uno de los referentes como un país avanzado que no puede ser comparado culturalmente con otros países latinoamericanos. Este aspecto supone considerar especialmente las particularidades de cada contexto cultural y social, el perfil de la población objetivo y las características de los sistemas de salud²¹.

Las barreras identificadas en este trabajo se encuentran en líneas generales en concordancia con los resultados de una revisión narrativa (11) que categoriza las barreras para la implementación de la telemedicina en los centros de salud en los siguientes ámbitos: el tecnológico, el organizativo, el humano y el económico. En esta línea, las resistencias internas a los cambios generados en los procesos de trabajo y los cambios en las organizaciones, así como los factores económicos, son los encontrados con mayor recurrencia en la literatura internacional. En Estados Unidos se ha identificado la ausencia de mecanismos para el reembolso como un aspecto que obstaculiza la implementación de telemedicina (11).

2.8. Facilitadores identificados para la implementación de servicios de telemedicina

Se describen en este apartado aspectos identificados por los referentes institucionales, que han favorecido la implementación de servicios de telemedicina

1) La necesidad: la pandemia de COVID-19

Como fue mencionado, la gran catalizadora de la adopción de servicios de atención médica en modalidad virtual fue la crisis sanitaria provocada por la pandemia por COVID-19. Ello se encuentra fuertemente vinculado a lo mencionado en la sección anterior acerca de que se torna relevante que el personal de la salud logre sentir a la telemedicina como una necesidad para que pueda apropiarse de su uso y logre una incorporación exitosa de la

21 - En relación con lo anterior, uno de los referentes consultados señala que es necesario considerar que “A lo mejor los pacientes no están preparados para que sean visitados virtualmente a través de una pantalla una máquina y no lo encuentran pues apropiado ni creen que estos sistemas van a funcionar” (Entrev. RI 2)

misma en su práctica²². De la mano con esto, se señaló que es central que los profesionales de la salud visualicen beneficios de la telemedicina, tanto en la práctica clínica diaria como también en el aspecto económico.

2) Capacitación y entrenamiento digital

Así como la ausencia de habilidades digitales y de formación en torno a telesalud puede constituir un serio obstáculo para una implementación exitosa, la capacitación y entrenamiento digital, cuando están presentes y forman parte de las estrategias estatales, académicas y organizacionales vinculadas con la telemedicina, constituyen aspectos que facilitan su implementación exitosa. De modo tal que el discurso de los informantes calificados coloca un fuerte énfasis en la necesidad de formación y capacitación de gestores y personal de salud en general en torno a los potenciales beneficios de la telemedicina, su necesidad y también en la capacitación en relación al uso y apropiación de tecnologías al servicio de la atención médica²³.

3) Contexto favorable y voluntad política

Las características del entorno jurídico, legal, tecnológico, cultural y político son identificadas como aspectos centrales para la implementación exitosa de la telemedicina. La voluntad política es señalada como un elemento clave para facilitar la implementación de servicios de telemedicina, es decir, que exista el proyecto en la agenda jurídica de los gobiernos e instituciones. Para ello, “tecnólogos y tecnócratas tienen que estar cercanos al proyecto y también al aspecto político” (entrevista RI1). Los actores políticos son quienes llevarán la posibilidad de implementación a otros ámbitos del Estado, lo cual es de vital importancia para su subsistencia²⁴. Por otro lado, se señaló que las regulaciones deberían

22 - Al respecto, se menciona que “El elemento más importante para el desarrollo de la telemedicina es la necesidad. ¿Quién tiene que percibir esta necesidad? El profesional médico, si el médico ve que la telemedicina es necesaria, la va a utilizar” (Entrev. RI 2). En el caso argentino, también se enfatiza que “El agente de transformación más grande de la digitalización fue la propia pandemia” (Entrevista RI3). En Argentina se había empezado a hablar de la telemedicina muchos años antes como plan nacional pero las organizaciones profesionales fueron muy resistentes, luego la situación de pandemia “nos terminó dando la razón” (Entrevista RI3).

23 - Para el referente de CENETEC-Salud consultado, la capacitación se torna un elemento que favorece el proceso de implementación de servicios de telemedicina. Inclusive, más que capacitación lo que se requiere es entrenamiento, habilidades digitales para entender los dispositivos, para poder utilizarlos. Esto aplica tanto para técnicos como para usuarios. La experiencia tiene que ser agradable, y en ello entran varios aspectos, desde las tecnologías en sí, hasta el ámbito de uso. Por ejemplo, si se va a utilizar videoconferencia es importante prestar atención a cómo impacta la luz, desde que ángulo, entre otros aspectos que hacen a la “comodidad” en la experiencia (Entrevista RI1).

24 - En México el proyecto de Telesalud es un proyecto de muy largo plazo. El referente menciona “sin duda seguimos implementando, seguimos en crecimiento, pero no creo que podamos decir que se trata de un proyecto o de un programa maduro”

ser seguras en términos jurídicos y al mismo tiempo suficientemente laxas para permitir innovaciones y hacer ciertos cambios en aspectos técnicos, de seguridad, etc.

4) Adecuada gestión del cambio organizativo

Se identifica desde el discurso de los referentes institucionales un factor clave a la hora de pensar en el éxito de las experiencias de implementación de telemedicina la necesidad de que dicha implementación se acompañe de cambios organizativos y de estrategias asertivas de gestión de tales cambios. No se trata solo, como se mencionó anteriormente, de adoptar TICs y ponerlas al servicio de la atención médica, sino de generar estructuras y modificaciones necesarias a nivel de las organizaciones que permitan a los profesionales de la salud apropiarse de las herramientas para su óptima utilización y puedan vislumbrar los potenciales beneficios para su práctica así como para la organización y para los usuarios, tal como se señala en el siguiente fragmento de entrevista con RI 2:

“(...) si no hacemos ningún cambio le damos el ordenador a un profesional mira a quién tienes y con esto puedes hacer videoconferencias, los cambios organizativos que podría implementar el profesional serán a nivel de despacho, agenda, etc., y son mínimos entonces no se aprovechará el potencial de la telemedicina y a lo mejor no podría hacer todo porque no está amparado por todas las cuestiones legales, jurídicas, administrativas, etc.”

Estos resultados colocan el foco en aspectos de contexto, en sentido amplio, y en aspectos vinculados a los recursos humanos, particularmente en lo referido a la percepción de utilidad de la telemedicina y la necesidad de capacitación del personal de salud.

2.9. Hacia una tipología de modelos en telemedicina

Las experiencias relevadas son heterogéneas, tanto es sus objetivos como en sus trayectorias y resultados lo que permitió una aproximación a la implementación exitosa de telemedicina desde distintos ángulos. Sin embargo, pese a sus especificidades, las experiencias presentadas tienen fuertes puntos de convergencia, principalmente vinculados a los procesos entendidos por los referentes como facilitadores y barreras para la implementación de la telemedicina.

A partir del análisis del material empírico relevado y sistematizado para este trabajo, es posible identificar tres tipos de experiencias en telemedicina que se construyen tomando como base sus orientaciones y lógicas. Cabe destacar que estos tipos constituyen construcciones de carácter teórico y funcionan a modo de herramienta teórico-metodológica inspirada en

la propuesta de tipos ideales weberiana, por lo que las experiencias empíricas concretas no corresponden cabalmente con el tipo ideal teórico delineado (12).

A continuación, se describen los tres tipos de experiencias construidos, señalando los distintos énfasis en torno a sus orientaciones (diseño, implementación asesoramiento, formación, investigación y/o evaluación de servicios de telemedicina) y las características de sus lógicas (estatal, académica y de mercado).

1) Modelo orientado a la formación y la investigación: lógica académica

Se orienta fundamentalmente a la investigación académica y formación universitaria en torno a la telemedicina y por lo tanto no participa en la implementación de servicios de telemedicina o en su monitoreo y evaluación. En el marco de los procesos de investigación puede contribuir a la generación de insumos para el diseño de experiencias o herramientas concretas de telemedicina. Por estos aspectos es que su lógica es marcadamente académica.

2) Modelo orientado al asesoramiento y la regulación: lógica estatal

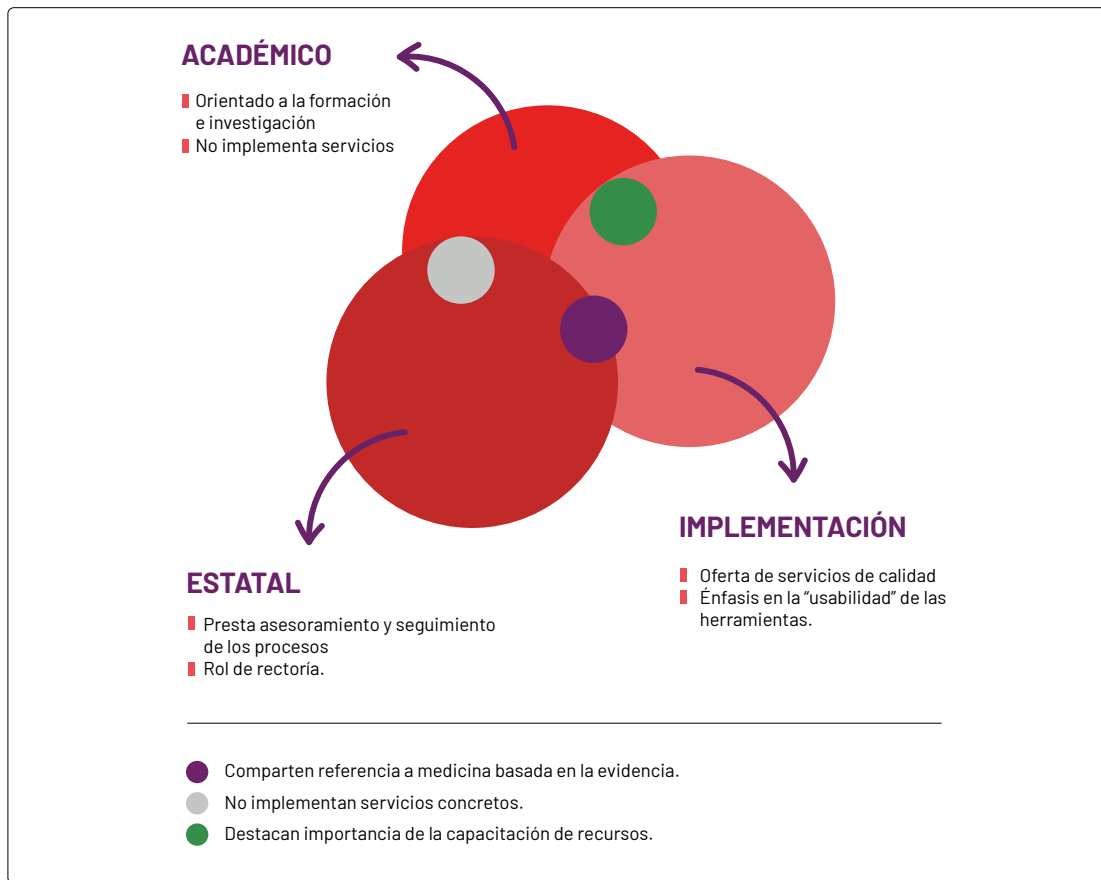
Dirigido a la oferta de productos y servicios, con contralor estatal, para promover la toma de decisiones en materia de Tecnologías para la Salud. Se basa en análisis a partir de Medicina Basada en la Evidencia para prestar orientación y asesoría en tecnologías sanitarias. Dentro del área de la telemedicina, la intervención se circunscribe a la recepción de proyectos para su análisis y posterior asesoramiento en el proceso de implementación, así como a la fiscalización. De este modo, si bien comparte con el modelo anterior su sustento académico y el hecho de que no implementa servicios de telemedicina directamente, el modelo de lógica estatal encuentra su principal fortaleza en lo que respecta al asesoramiento y regulación, cumpliendo un rol de rectoría en materia de telesalud.

3) Modelo orientado a la implementación telemedicina: lógica de provisión/de mercado

Presenta una gran fortaleza en lo referido a la implementación de servicios de telemedicina como pieza de un modelo de negocios. En este marco, también tiene participación activa en la fase de diseño de los servicios. En tanto modelo en que se pone en práctica la telemedicina, tiene la necesidad de monitorear y evaluar los servicios que implementa, aunque el foco continúa siendo el diseño y la implementación de las herramientas. Presenta programas vinculados con la formación de recursos humanos y de investigación, fundamentalmente en lo que hace al desarrollo y diseño de herramientas. Si bien es posible identificar un fuerte componente

mercantil en esta lógica de provisión, se destaca que este modelo puede encontrar expresiones en la provisión de servicios de telemedicina desde el sector público de los sistemas de salud.

| Figura 1 | Modelos teóricos construidos a partir de la sistematización de experiencias *Modelos en Telemedicina. A partir del material sistematizado se propone un modelo teórico que permite señalar los énfasis de cada experiencia.*



Fuente: Elaboración propia.

3. Conclusiones

A partir del análisis de las experiencias exitosas sistematizadas, se presenta la siguiente síntesis en clave de lecciones aprendidas, que tiene por objeto constituirse en insumo a la hora de pensar recomendaciones para la implementación exitosa de servicios de telemedicina.

1. La emergencia sanitaria como potenciadora de la telesalud. La telemedicina fue una

- herramienta para mantener la prestación de servicios en contexto de crisis.
2. Centralidad del contexto y aspectos culturales. Se destacó la “usabilidad” de las herramientas, la importancia de que sean culturalmente aceptadas por una población. La infraestructura se presenta como limitante inicial, sobre todo en lo referido a la conectividad y equipamiento tecnológico.
 3. Respecto de las especialidades y niveles de atención, existe creciente consenso acerca de que la telemedicina puede ser utilizada en los distintos niveles de atención y en un creciente número de especialidades médicas.
 4. Gestión del cambio y reorganización de las instituciones como elemento fundamental a tomar en cuenta a la hora de diseñar estrategias que sean aceptadas y legitimadas por parte del personal de la salud.
 5. La telemedicina debe constituirse en una “necesidad sentida” por parte del personal de la salud y de los colectivos médicos organizados.
 6. Legislación y regulación: necesidad de que existan leyes y reglamentos que permitan dotar de marcos regulatorios a la implementación de servicios de telemedicina pero con cierta flexibilidad para evitar el encorsetamiento de las prácticas en momentos de emergencia.
 7. Formación de recursos humanos como esencial a la hora de planificar la implementación de servicios.
 8. La evaluación de la telemedicina se ha presentado como uno de los aspectos que presenta mayores debilidades. Las dimensiones definidas como claves para el éxito desde el juicio experto intersubjetivo deberían ser incorporadas a la evaluación de las experiencias de la telemedicina las dimensiones

El análisis anterior permite señalar que los modelos teóricos construidos presentan potencialidades que no son contrapuestas entre sí. Un diseño de política pública en telemedicina debería incorporar las potencialidades de cada uno de los modelos: la rectoría (asesoramiento y control de la implementación), la implementación propiamente dicha (diseño centrado en la usabilidad y en los usuarios del sistema) y los aspectos vinculados a lo académico (formación de recursos técnicos e investigación). Finalmente, la sistematización de experiencias realizada apunta a la necesidad de capitalizar la oportunidad que la pandemia por COVID-19 ha brindado para la visibilidad política y de parte de personal de salud y usuarios acerca de las ventajas de la telemedicina.

Referencias bibliográficas

- » FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2004) Guía metodológica de

sistematización. ONU: Honduras.

- » Jara, Oscar (2001) Dilemas y desafíos de la sistematización de experiencias
- » Expósito Unday, D., & González Valero, J. A. (2017). Sistematización de experiencias como método de investigación. *Gaceta Médica Espirituana*, 19(2), 10-16.
- » Secretaría de Salud. (2020). Catálogo de Servicios por Telesalud. Disponible en <https://cenetec-difusion.com/observatoriotelesalud/wp-content/uploads/2020/09/Cat%C3%A1logoserviciosportelesalud.-ver.1.7.pdf>
- » Guerrero, R., Gallego, A. I., Becerril-Montekio, V., & Vásquez, J. (2011). Sistema de salud de Colombia. *Salud Pública de México*, 53, s144-s155. Disponible en <https://doi.org/10.1590/S0036-36342011000800010>
- » Salud Electrónica. (2021). Estado actual de la telemedicina en Colombia. *Salud Electrónica*. Disponible en <https://saludelectronica.com/estado-actual-de-la-telemedicina-en-colombia/>
- » Chá Ghiglia, Ma. Mercedes (2020) Telemedicina: su rol en las organizaciones de salud. *Rev Méd Urug* 2020; 36(4): 411-417
- » Yellowless, P. Chan S, Parish M. (2015) The hybrid doctor-patient relationship in the age of technology – Telepsychiatry consultations and the use of virtual space. *International Review of Psychiatry* Volume 27, 2015 - Issue 6: Telepsychiatry. Pp 476-89.
- » Mesa, Macarena; Pérez H., Iván (2020) Acto médico y telemedicina. *Rev Med Chile* 2020; 148: 852-857 Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Durante-la-pandemia-se-consolido-la-telemedicina-en-el-pais.aspx>
- » Saigí-Rubió, Francesc; Vidal-Alaball, Josep; Torrent-Sellens, Joan; Jiménez-Zarco, Ana; Seguí, Francesc López; Carrasco Hernández, Marta; Alzaga Reig, Xavier; Bonet Simó, Josep Maria; Abizanda González, Mercedes; Piera-Jimenez, Jordi; Solans, Oscar (2021) Determinants of Catalan Public Primary Care Professionals' Intention to Use Digital Clinical Consultations (eConsulta) in the Post-COVID-19 Context: Mixed Methods Study. *JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH*
- » OPS, (2016) Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina. Washington, DC.
- » De Donato, Xavier (2007) El carácter de los tipos ideales weberianos y su relación con las ciencias naturales. *Diánoia*, volumen LII, número 59 (noviembre 2007): pp. 51-177.

Otros recursos consultados

- » «Resultados Del Proyecto “Internet Catalunya 2007”». DIM: Didáctica, Innovación Y Multimedia, [en línea], 2008, Núm. 10, <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/76639> [Consulta: 5-08-2021]. Página web del eHealth Center de la Universitat Oberta de Catalunya: <https://www.uoc.edu/portal/es/ehealth-center/index.html>
- » Caja Costarricense de Seguro Social: <https://www.ccss.sa.cr/>
- » 168a SESIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO. 6 de mayo del 2021. POLÍTICA SOBRE LA APLICACIÓN DE LA CIENCIA DE DATOS EN LA SALUD PÚBLICA MEDIANTE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y OTRAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/ce16811-politica-sobre-aplicacion-ciencia-datos-salud-publica-mediante-inteligencia>

Ficha metodológica

Plan de sistematización

FASE 1. Selección de experiencias y técnicas para la sistematización

- Identificación, contacto y entrevistas con expertos
- Identificación y selección de experiencias para la sistematización
- Selección de criterios para la sistematización

- Elaboración de instrumentos de relevamiento
- Identificación y reclutamiento de referentes de las experiencias seleccionadas

FASE 2. Documentación de las experiencias

- Realización de entrevistas con referentes de las experiencias seleccionadas
- Búsqueda de documentos institucionales sobre las experiencias seleccionadas

FASE 3. Análisis de la información

Sistematización y análisis de entrevistas

- Sistematización y análisis de información documental recabada
- Elaboración de informe final sobre buenas prácticas de telemedicina en los países seleccionados

Técnicas de investigación

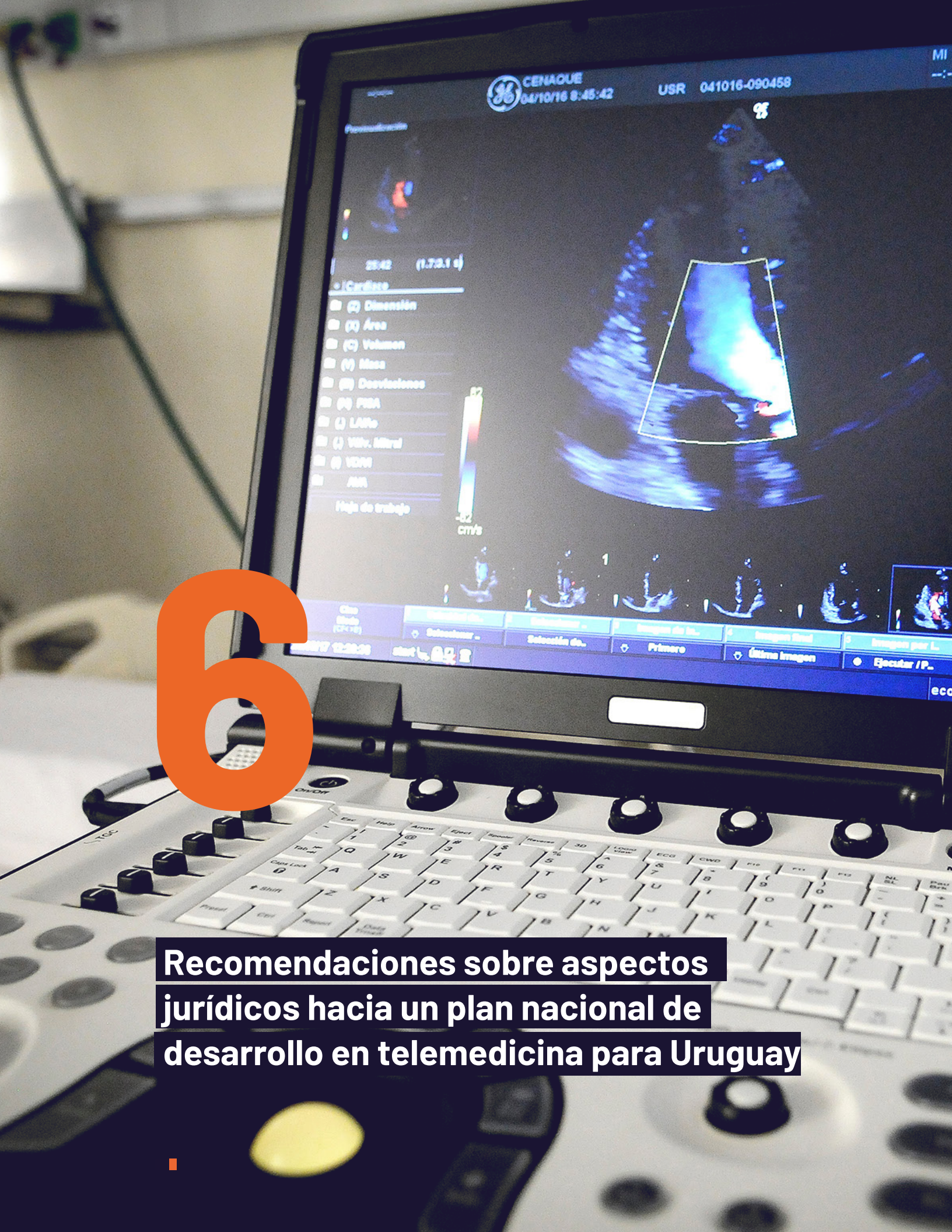
- *Entrevista colectiva semi-estructurada* en modalidad virtual con expertos de EIH-OPS/OMS.
- *Entrevistas en profundidad semi-estructuradas* en modalidad virtual con referentes institucionales de tres de las experiencias identificadas como exitosas seleccionadas para este estudio.
- Se realizó una *revisión documental* a partir de la sistematización de documentos institucionales que informan acerca de las experiencias seleccionadas.

Aspectos éticos

El proyecto global del cual este estudio forma parte fue valorado y aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, Uruguay. Se elaboró un consentimiento informado que fue leído con anterioridad al inicio de las entrevistas, se solicitó autorización para grabar el encuentro y se dejó constancia de la aceptación voluntaria de participación en el estudio.

Trabajo de campo

Se desarrolló en tres semanas, en los meses de julio y agosto de 2021. Se realizaron tres entrevistas con referentes institucionales de las experiencias seleccionadas y una entrevista colectiva con expertos de EIH-OPS/OMS. Paralelamente se revisó el material disponible en recursos web y material facilitado por los entrevistados sobre las experiencias de interés.



6

Recomendaciones sobre aspectos jurídicos hacia un plan nacional de desarrollo en telemedicina para Uruguay



CAPÍTULO 6. RECOMENDACIONES SOBRE ASPECTOS JURÍDICOS HACIA UN PLAN NACIONAL DE DESARROLLO EN TELEMEDICINA PARA URUGUAY

MARISA AIZENBERG¹

Resumen

Uruguay es uno de los países de Latinoamérica que mayores avances ha realizado en materia de telemedicina, contando con una ley específica que se encarga de establecer los lineamientos generales para la prestación de servicios de atención sanitaria por medios virtuales. Por su parte, la norma permite su integración al ecosistema legislativo en salud digital. Estos destacables avances requieren ser acompañados de acciones para su implementación en el territorio, cuya sostenibilidad dependerá -en gran medida-, de los lineamientos que se desarrollen en materia de gobernanza, mediante la colaboración intersectorial con otros actores involucrados, que permitirá dar soporte y robustecer los procesos de transformación digital en salud. El presente trabajo pretende brindar una serie de comentarios, aportes y recomendaciones para consolidar el plan nacional de desarrollo en telemedicina, mediante la reglamentación de la Ley N° 19.869.

Palabras clave: telemedicina - telesalud - salud digital - gobernanza - determinante normativo

1. Presentación

La telesalud en general y la teleasistencia en particular, representan uno de los pilares centrales de una estrategia de transformación digital en los servicios y sistemas de salud. Ello así, debido a su posibilidad de disminuir las brechas de acceso y la mejora en la calidad de la prestación de atención sanitaria. En gran medida, su uso e implementación se ha visto acelerado por la pandemia de Covid 19 y permitió, no solo la continuidad de los servicios de atención durante la emergencia sanitaria para evitar el riesgo de exposición de

1 - Abogada especializada en Derecho de la Salud. Directora Académica del Observatorio de Salud, Facultad de Derecho, Universidad de Buenos Aires (UBA). Maestranda en Salud Pública y Doctoranda en Derecho UBA. Especialista en Derecho Civil (Universidad de Salamanca). Profesora Regular por concurso de la materia Elementos de Derecho Civil y Derecho de la Salud, Facultad de Derecho, UBA. Dirige en esa Facultad los Postgrados de Derecho de la Salud y el de Salud Digital. Consultora en Políticas públicas sanitarias, tecnologías e innovación en salud. Consultora externa en organismos internacionales (BID, OPS) en temas de salud digital y legislación. Directora del Seminario Permanente de Investigación en Derecho y Salud, Instituto de Investigaciones Jurídicas y Sociales "Ambrosio L. Gioja" (UBA - CONICET). El presente artículo fue escrito con la colaboración de Diego Mendy y Sol Garcia.

los pacientes a posibles contagios, sino que además catalizó la incorporación de esta nueva modalidad de acceso a los servicios de salud en todo el mundo.

Así, el uso de tecnologías emergentes y de la informática en salud colabora con los procesos asistenciales y de gestión de la atención; aunque suponen cambios culturales que deben ser tenidos en cuenta al momento de su implementación, tanto para el equipo de salud -que requiere de una formación específica para el uso de herramientas digitales- como para los ciudadanos, debido fundamentalmente a las brechas de acceso digital, por diferentes razones². Destacamos en este sentido, la necesidad de que los Estados avancen teniendo en cuenta la potencialidad de la transformación digital en salud³, estableciendo metas a corto y largo plazo, y políticas públicas sólidas y sostenibles, sin dejar a nadie atrás, conforme el mandato que surge de los 8 principios de salud digital de la Organización Panamericana de la Salud⁴.

Uruguay viene llevando a cabo un ingente proceso de transformación digital en diversas esferas estatales: su política digital se refleja en la Agenda Uruguay Digital⁵, una herramienta donde se establecen, priorizan, articulan y difunden las iniciativas de desarrollo en esta materia dentro del ámbito de la Administración Pública, a través de una visión de alcance nacional, acompañada de mecanismos de seguimiento y sustentabilidad que aseguren su continuidad y proyección en el marco de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

En el campo específico de la salud, Uruguay ha desarrollado la iniciativa “Salud.uy”⁶ que tiene por principal objetivo la promoción del uso intensivo de las TICs a efectos de mejorar la calidad y continuidad asistencial. Para dar impulso y acompañar su implementación, el escenario legislativo local se vio obligado a reconfigurarse para identificar los **determinantes normativos**⁷ que actúan como aceleradores o barreras de implementación, dando soporte

2 - Entre estas razones pueden citarse las generacionales, económicas, culturales y geográficas.

3 - Bagolle A., Casco M., Nelson J., Orefice P., Raygada G., y Tejerina L. La gran oportunidad de la salud digital en América Latina y el Caribe. BID. <https://publications.iadb.org/es/la-gran-oportunidad-de-la-salud-digital-en-america-latina-y-el-caribe>. Consulta 22/07/22.

4 - <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53730>. Consulta 22/07/22.

5 - <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/programas/agenda-digital-del-uruguay>. Consulta 22/07/22.

6 - <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/saluduy>. Consulta 22/07/22.

7 - Término empleado por la autora para indicar de que manera la legislación de un país puede actuar como acelerador o barreras en la introducción de tecnologías en general, y en el campo de la salud en particular.

legal a cada una de las acciones adoptadas por el Plan. Así, y bajo el entendimiento de los beneficios que puede aportar la telemedicina, en abril del 2020, el Parlamento aprobó la Ley N° 19.869 destinada a regular la Telemedicina, que configuró un marco habilitante para un conjunto de prácticas de atención a distancia en el territorio uruguayo.

Al igual que ocurre con el uso de otras herramientas digitales, la implementación de la telemedicina como una nueva modalidad asistencial, requiere evaluar los escenarios y situaciones emergentes y con ello se hace necesario mapear los ordenamientos jurídicos vigentes e identificar las vacancias normativas en el área. Son muy pocos los países de América Latina y el Caribe que cuentan con normas específicas sobre telemedicina⁸, siendo Uruguay pionero en la materia tras la sanción de la Ley N° 19.869.

Sin embargo, dado que el texto de la norma aprobada proyecta lineamientos de base para el uso de la telemedicina, a los efectos de su implementación en concreto, se hace necesario avanzar en su reglamentación, para la determinación del uso de la herramienta en el marco de la estrategia de salud digital en Uruguay.

Dicha reglamentación enfrenta a la autoridad de aplicación con la oportunidad de abordar, analizar y estudiar los nuevos desafíos normativos que la telemedicina impone. En este artículo se realizan una serie de consideraciones con el fin de enriquecer los debates jurídicos actuales sobre el tema, en miras a lograr una reglamentación tan innovadora como la propia la ley⁹.

2. Resultados

A continuación, se presentan las recomendaciones y observaciones a los documentos de reglamentación oportunamente proporcionados en el marco de la consultoría OPS.

2.1 Cuestiones generales

1) Actividades comprendidas dentro del concepto de “telemedicina”

8 - Aizenberg, Marisa, Marco Normativo de Telemedicina: estado actual y tareas pendientes. <https://publications.iadb.org/es/marco-normativo-de-telemedicina-estado-actual-y-tareas-pendientes>. Consulta 22/07/22.

9 - Para ampliar sobre el tema <https://blogs.iadb.org/salud/es/estan-nuestras-leyes-listas-para-la-telemedicina/>. Consulta 22/07/22.

Puede observarse que la definición de “telemedicina” contempla las actividades de investigación y educación, que entendemos deben ser incluidas en la reglamentación atento su valor en el marco de las funciones asistenciales, y teniendo especialmente en cuenta, el desarrollo que Uruguay cuenta en este campo y que justifican su incorporación. Consideramos adecuado por otra parte, considerar qué sucedería en el caso de que alguna institución de salud nomine a la actividad que realiza bajo un concepto distinto a los previstos en la norma; por caso, si se utilizan los términos “teleconsulta” o “teleasistencia”. Podría entenderse oportuno en este sentido, determinar en forma detallada y específica las actividades que resultan objeto de regulación de la ley, mas allá de la referencias terminológicas -que presentan diferencias entre los países-, dentro de los alcances que se refieren a la atención a distancia.

2) Sujetos comprendidos

Es fundamental definir claramente quienes son los sujetos alcanzados por la normativa y si comprende la actividad de todos los efectores de salud, de cualquier nivel y sector, que utilicen la herramienta de telemedicina. La cuestión resulta relevante para establecer las actividades de registro y fiscalización por parte de la autoridad de aplicación. Por ejemplo, las prestaciones son brindadas desde un consultorio particular o una clínica privada, quedarían por fuera de los alcances de la reglamentación en su actual redacción. Si bien se deben reconocer las particularidades que deben revestir los requisitos de registro entre los distintos prestadores de servicios, esas diferencias podrían verse reflejadas en un sistema gradual o diferencial para el cumplimiento de las condiciones de acreditación por parte de la autoridad de aplicación.

3) Definiciones

Se estima conveniente que la técnica legislativa utilizada en la reglamentación sea prudente en las definiciones en materia de productos y procesos tecnológicos. Ello, teniendo en cuenta la velocidad de los procesos de innovación que pueden tornar rápidamente obsoleta cualquier conceptualización en este campo, o bien reemplazada la tecnología, quedar por fuera de la regulación legal. En este sentido, puede delegarse en el Ministerio de Salud la competencia -incluso, conjuntamente con otras áreas de gobierno- del dictado de instrumentos normativos soft (blandos), con definiciones que sean fácilmente actualizables.

2.2 Sobre la prestación del servicio

1) Oferta de servicios

La reglamentación de la norma podría describir brevemente las modalidades de la oferta de servicios de telemedicina (consulta directa, segunda opinión, modalidad sincrónica o asincrónica), y si existe algún requerimiento especial para cada una de ellas. Por otro lado, sería oportuno incluir disposiciones relacionadas a los requisitos para el registro, habilitación, certificación, elaboración de guías de buenas prácticas y protocolos de actuación; que entendemos será una tarea posterior delegada a la autoridad de aplicación. Podrían asimismo, describirse los requisitos mínimos exigibles a los prestadores de la provisión de servicios de telemedicina en función de los principios que establece la ley.

2) Información

Resulta importante reglamentar el artículo 6 de la ley cuando refiere a “información pormenorizada relevante que debe ser brindada a los usuarios”, en los diferentes momentos del proceso de atención: entendemos que la primer etapa puede contener un disclaimer con las reglas que rijan la consulta, aceptadas por el paciente.

Sería oportuno delimitar los alcances conceptuales en torno a qué se considera “personal adecuado” e “infraestructura necesaria” sin perjuicio de que puede delegarse en la autoridad de aplicación el dictado de una normativa de menor rango con los detalles técnicos al respecto.

Podría resultar conveniente incorporar a la reglamentación un anexo con la información mínima requerida para la prestación del servicio y sus referencias a las leyes 18.335 y 18.331.

3) Consentimiento

Sería oportuno establecer en la reglamentación los requisitos del consentimiento informado -de conformidad con el resto de la normativa vigente en la materia en el territorio uruguayo-, aplicados ahora al entorno virtual, su forma de implementación y revocación, en su caso. Podría también, en este supuesto, acompañarse un anexo con un modelo de consentimiento informado que establezca los requisitos mínimos para su aplicación.

4) Responsabilidad

Se aconseja que la responsabilidad comprenda también los ámbitos penal y administrativo, e involucre a todos los actores vinculados a la prestación de servicios de telemedicina (instituciones, empresas, desarrolladores, usuarios, etc.).

5) Servicios desde el exterior

En relación a los servicios prestados desde el exterior del país, que se encuentran regulados en el artículo 23 de la ley, la reglamentación deberá tener en cuenta no solo a los prestadores de servicios locales (Sistema Nacional Integrado de Salud), sino también la regulación de los servicios prestados desde otros países.

2.3 Sobre la protección de los datos en salud

No parece necesaria la reglamentación del artículo 15 de la ley ya que remite a otra norma y no forma parte del proceso de reglamentación en curso. En las reglamentaciones de menor rango que elabore la autoridad de aplicación podría establecerse el contralor del cumplimiento de los requisitos de protección de datos, siempre que no se solape con las funciones de la autoridad de aplicación de la Ley 18.331. En este caso, podría pensarse en un mecanismo ágil de comunicación entre ambas autoridades o la conformación de una mesa de trabajo intersectorial.

En relación al artículo 16 habría que precisar si se trata de servicios de salud o se trata de bases de datos en poder de terceros y, de ser este último caso, determinar si será necesario reglamentarlo o si resulta suficiente una remisión genérica de ese capítulo a las disposiciones de la Ley 18.331.

Se desaconseja la utilización del término “dispositivo tecnológico” en el artículo 17 de la reglamentación. En un capítulo de protección de datos y seguridad de la información podría hablarse de este tema en forma genérica, más allá del dispositivo utilizado. Una cuestión que resulta relevante es la inclusión de términos y condiciones.

El artículo 18 utiliza el término “presten” que carece de precisión jurídica y podría generar alguna confusión en su interpretación. Tal vez se pueda referir a la figura del comodato u otra del Código Civil uruguayo. La obligación de respetar las obligaciones de la ley de protección de datos abarca los procesos de recolección, tratamiento y almacenamiento.

Habría que analizar, en el supuesto de la entrega en comodato de un dispositivo (por ejemplo, una notebook, un teléfono móvil), qué medidas se tomarán en torno a la seguridad de los datos en dichos dispositivos y con los datos almacenados en el mismo durante el plazo de duración y una vez que es devuelto por el paciente.

En la redacción de la reglamentación del artículo 19 no se precisa si se podrá o se deberá realizar la evaluación de impacto. Se aconseja agregar en el último párrafo alguna referencia concreta acerca de aquellos casos en se debería proceder en tal sentido; o bien esto podría ser contemplado en alguna guía de buenas prácticas que la autoridad competente emita. Por ejemplo, cuando se incorporen técnicas de tratamiento automatizado de datos, por su especial naturaleza requerirían de una evaluación de impacto diferente a que si se realiza un tratamiento no automatizado.

En relación al artículo 21, cabría interpretarlo en un sentido similar a las previsiones contenidas en el artículo 16, que reglamenta el deber de requerir el consentimiento cuando intervenga un tercero distinto a la institución que presta el servicio de telemedicina. Se recomienda unificar ambos textos diferenciando el supuesto de intervención de terceros distintos a las instituciones de salud en el tratamiento de los datos.

2.4 Sobre los derechos y obligaciones de los pacientes

Sería conveniente elaborar un capítulo específico sobre los pacientes/usuarios y otro referido al personal de salud. La información a suministrarse debe estar vinculada a los alcances, duración, expectativas y limitaciones en relación a la consulta virtual, así como también a los requisitos previos y aquellos que deben tenerse presentes durante el acto médico. Inclusive, los mismos deberán ser expresados en un lenguaje que facilite el entendimiento. Como manda el artículo 8 de la ley, la reglamentación debería detallar las condiciones mínimas de seguridad y responsabilidad proactiva, sin perjuicio de que sea la autoridad de aplicación quien fije los lineamientos técnicos de seguridad de la información. Las disposiciones referidas a la registración de los actos telemédicos en la historia clínica nacional pueden ser incluidas en el capítulo referido a los derechos de los usuarios.

2.5 Sobre la actuación de las instituciones y los equipos de salud

En su capítulo, se sugiere evaluar el alcance e impacto del artículo 14 del proyecto de reglamentación desde la perspectiva del derecho del trabajo local, atendiendo principalmente a los honorarios, seguros y otros elementos que se requieren para brindar una consulta virtual.

Podría pensarse un artículo específico, o un apartado dentro de los derechos y deberes del personal de salud, que podría obligar al registro en forma individual de los integrantes del equipo de salud que realice atención virtual, previa acreditación de un curso que reúna las condiciones establecidas por la autoridad de aplicación. Los profesionales deberían poder reservarse el derecho de determinar en cada caso, de acuerdo al contexto, la procedencia de la consulta virtual atendiendo a la disponibilidad y adecuación del servicio por parte del paciente y sus competencias digitales. También deberían estar facultados para convertir la consulta virtual al formato presencial en cualquier momento, en función de las características del caso.

Habría que considerar la posibilidad de agregar un artículo o apartado vinculado a la obligación de confidencialidad y de seguridad de la información contenida en los dispositivos que se utilicen para la prestación del servicio. Lo señalado resulta relevante especialmente si se piensan los casos donde la prestación del servicio es llevada adelante a través del home office y el dispositivo es utilizado por terceras personas (por ej. Computadora de uso común a la que accedan otras personas además del integrante del equipo de salud).

El artículo 27 refiere a la “responsabilidad del médico tratante” y debe remitirse a las normas de la legislación de fondo. Respecto del artículo 28 debe regularse el supuesto de que el médico sea de otra jurisdicción y no pueda acceder a la historia clínica del paciente. Tal vez sea posible unificar los artículos 27 y 28.

2.6 Sobre aspectos tecnológicos

Podría pensarse en un capítulo específico de seguridad que involucre cuestiones vinculadas a datos, identificación de las partes, autorizaciones y niveles de acceso. Complementariamente puede confeccionarse un anexo donde se incorpore un acuerdo de confidencialidad para todos los involucrados en el proceso de atención telemédica.

2.7 Sobre aspectos de gobernanza e intersectorialidad

Como fuera dicho anteriormente, resulta interesante pensar la creación de un registro de prestadores de servicios de telemedicina en el ámbito del Ministerio de Salud. Esto permitiría robustecer la gobernanza en la implementación, control y monitoreo de los servicios de telemedicina que se presten en Uruguay, así como el uso de otras herramientas en el marco de la estrategia de salud digital que ese país está liderando, asignando competencias para determinar los requisitos de inscripción. No resulta clara la necesidad de consignar un

plazo de duración para la Estrategia Nacional de Telemedicina.

La gobernanza se define como “el arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero; promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado”¹⁰. Llevando dicha conceptualización al ámbito de la salud digital, del que la telemedicina es parte, se considera que la gobernanza es el ejercicio de la autoridad política, administrativa y técnica para la gestión del sistema de información de salud, en todos los ámbitos de un sistema nacional de salud. En otras palabras, ejercer una gobernanza implica determinar qué tienen que hacer las autoridades y los directivos del sistema de salud y cómo.

Dentro del ecosistema sanitario digital, es posible identificar diversos actores que se verán involucrados en el proceso de gobernanza: el Gobierno, las autoridades encargadas del sistema de salud, los hospitales y otros centros públicos y privados y servicios de salud, los profesionales del sistema de salud y los ciudadanos y pacientes. Asimismo, y bajo el entendimiento de que la incorporación de nuevas tecnologías implica la convergencia del ámbito sanitario con el tecnológico, se debe tener en cuenta la participación de otros actores que exceden a las autoridades sanitarias: las autoridades educativas, para alfabetizar digitalmente a la ciudadanía y a los profesionales; y aquellas vinculadas a la usabilidad e incorporación de la tecnología.

El propio modelo de gobernanza de Salud.uy pone de manifiesto la complejidad del asunto al resaltar que “La gobernanza es compartida y tiene como principios rectores la participación plural y la representación de los actores claves del ecosistema de salud”. Además, el proceso de gobernanza requiere el acompañamiento de un marco normativo habilitante, que construya entornos seguros y brinden confianza jurídica. Para esto, es clave la participación de actores que, desde el plano jurídico, faciliten aquellas acciones que permitan implementar el proceso de digitalización del sector de la salud, incluida la implementación de servicios de telemedicina.

Algunas de estas cuestiones se reflejan en la necesidad de que la legislación contemple: a) La validez legal de los registros electrónicos de información y documentación clínicas, de la receta electrónica y de la telesalud; b) La obligación de registrar, custodiar y garantizar la seguridad de la información resultante de la asistencia sanitaria; c) La seguridad de la

10 - Carnicero, J., Gobernanza de la Salud Digital. <https://publications.iadb.org/es/gobernanza-de-la-salud-digital-el-arte-de-la-transformacion-de-los-sistemas-de-salud>. Consulta 22/07/22.

información y en especial de la protección de datos personales en salud; d) El contenido y usos de la historia clínica; e) Los protocolos y estándares que se emplearán para asegurar la interoperabilidad y los procedimientos de gobernanza de esa interoperabilidad; f) Los derechos específicos de los pacientes con respecto a sus datos.

Uruguay es uno de los países más avanzados en la región en materia de digitalización y muchas de las cuestiones antedichas ya se encuentran normalizadas, hecho que supone un gran avance en términos de agenda parlamentaria en salud digital. No obstante, y como fuera indicado, los procesos de gobernanza suponen la simultaneidad de varios ejes de trabajo.

De ahí que creemos elemental insistir que, frente a la necesaria interrelación de áreas y disciplinas convergentes al momento de diseñar acciones concretas y/o protocolos de implementación, se identifiquen e involucren a todos los actores desde el diseño de los procesos.

Por caso, en la dimensión educativa es esencial establecer planes de capacitación que incluyan al equipo de salud en la formación de habilidades y aprendizajes para llevar a cabo su tarea (incluyendo aspectos comunicativos, éticos, técnicos y sanitarios que lo componen), como también los conocimientos que deben adquirir los ciudadanos para tener un mejor acceso a la salud a través del uso de las herramientas digitales. Por otro lado, deberían consensuarse los estándares y lineamientos necesarios a fin de obtener certificaciones para la prestación del servicio de telemedicina. Por ejemplo, los requisitos de infraestructura que una institución de salud debería cumplir para poder brindar los servicios, protocolos y normas de etiqueta que los profesionales deberían adoptar en el ejercicio de la telemedicina, entre otras cuestiones.

2.8 Sobre actuales reformas

En función de la reforma operada al artículo 7 de la Ley 19.869, que introduce el respeto por el principio de autonomía progresiva de los niños, niñas y adolescentes y también personas con discapacidad, consideramos oportuno su tratamiento en la reglamentación del proyecto, reafirmando su capacidad como sujetos de derecho en la toma de decisiones autónomas, ello en función de las Convenciones Internacionales a las que Uruguay ha adherido.

2.9 Sobre el aseguramiento de los derechos de los usuarios/pacientes y de los trabajadores de la salud

Otra consideración que resulta oportuna efectuar es aquella vinculada a los derechos de los actores que intervienen en el acto asistencial: *los pacientes/usuarios por un lado, y los profesionales de la salud por otro.*

La telemedicina plantea nuevos escenarios fácticos no previstos en el ámbito de las consultas médicas tradicionales, que deben ser tenidos en consideración al momento de ponderar qué derechos amparan a los pacientes y/o a los profesionales de salud (igual ejercicio debería realizarse con relación a las obligaciones de cada una de las partes).

En tal sentido, una primera observación que deseamos realizar es que la incorporación de la tecnología plantea la posibilidad de que los equipos profesionales se integren no sólo con expertos en salud, sino también en tecnología u otras disciplinas.

Por otro lado, y vinculado a los riesgos que involucra la práctica telemédica en sí (y la salud digital en general), surge prioritariamente la preocupación por la captura, almacenamiento y guarda de datos sensibles en soportes frágiles. Se aconseja, y se entiende prioritario, prestar especial atención a la forma en que la reglamentación de la ley se complementa y armoniza con las normas ya existentes en materia de protección de datos personales; en función de los principios jurídicos vinculados¹¹: legalidad, veracidad, finalidad, previo consentimiento informado, seguridad, reserva, responsabilidad.

Otro interrogante que hace al ejercicio de la telemedicina radica en establecer si resulta necesaria la consulta presencial previa. Si bien hasta hace poco era respondida afirmativamente casi sin ningún cuestionamiento, ahora merece una reflexión diferente ante el riesgo que significa el desplazamiento físico en tiempos de pandemias u otras emergencias sanitarias que impidan u obstaculicen ese primer encuentro entre el paciente y el profesional de la salud. En relación a ello notamos que la ley contempla a la telemedicina como “complementaria” en tanto “*El ejercicio clínico de la medicina requiere el vínculo directo con el paciente. La telemedicina es un complemento a la asistencia brindada por el médico tratante*”; pero quedará para la reglamentación establecer si se requiere siempre el contacto personal previo o si, en casos concretos podría obviarse tal encuentro.

11 - La Ley N° 18.331 reconoce el derecho a controlar el uso que se hace de los datos personales. Ésta se aplica a los datos personales registrados en cualquier soporte que permite tratarlos y usarlos posteriormente de diversos modos, tanto en el ámbito privado como público.

Además, y en el marco de los derechos de los usuarios/pacientes, se recomienda contemplar y adecuar a la reglamentación de la ley, lo dispuesto por la Ley de Derechos del Paciente de Uruguay; así como también considerar la incorporación de nuevos principios jurídicos digitales (por ejemplo, vinculados a la bioética).

Dentro de los derechos de los profesionales de la salud, creemos fundamental reconocer aquellos vinculados a la remuneración por los servicios de telemedicina. En tal sentido, se recomienda introducir a la telemedicina como una prestación de los sistemas y servicios de salud, remunerando la práctica tanto para la institución/profesional que realiza la teleconsulta como para la institución/profesional que la responde.

Por último, más allá de los derechos, deben también tenerse en cuenta las obligaciones de las partes en el desarrollo y ejercicio de la telemedicina. Destacamos dentro de ellas, la importancia de establecer instancias de formación obligatorias para los profesionales que hagan uso de esta modalidad de atención: *ofrecer oportunidades de enseñanza y educación a los proveedores de salud; pero también a los ciudadanos*. En línea con ello, y a los efectos de mejorar la experiencia tanto de los usuarios como de los profesionales, se recomienda se desarrollen manuales de uso y estrategias de sensibilización y capacitación para los ciudadanos en el uso de telemedicina, que tengan en cuenta cuestiones instrumentales como procedimentales. Esto asegurará calidad, calidez y seriedad, y reforzará la relación profesional de la salud-paciente en el encuentro virtual.

2.9 Sobre la interjurisdiccionalidad en la prestación de los servicios de telemedicina

Uno de los aspectos que mayor complejidad puede traer al análisis es el carácter interjurisdiccional que podrían adquirir los servicios de telemedicina. Si bien la pandemia ha demostrado que la distancia geográfica ya no es el único factor a considerar en la asistencia llevada a cabo por medios digitales, es una realidad que en la práctica asistencial es cada vez mas frecuente la atención de pacientes ubicados en una jurisdicción diferente a la del profesional. Incluso prácticas como la cirugía robótica es dirigida a miles de kilómetros de distancia; y otro tanto sucede en el campo de la capacitación profesional, los ateneos de casos clínicos, los servicios de consulta y de segunda opinión telemática.

Se debaten al respecto las controversias que se generan en torno a la determinación del lugar efectivo de ejecución contractual: ¿el domicilio del paciente o el del profesional/ el de la institución? Tanto esos lugares como el domicilio de las compañías de seguros

eventualmente citadas en garantía y el lugar de celebración del contrato —difícil de definir cuando es perfeccionado a través de medios electrónicos—pueden hallarse ubicados en diversos Estados, complejizando aún más la problemática.

A su vez, la cuestión de la interjurisdiccionalidad comprometerá materias como la certificación y el control de la matrícula, el pago de honorarios, la responsabilidad profesional y los seguros de responsabilidad civil; todo lo cual hace aun más difícil la elección de una u otra solución.

2.10 Sobre interjurisdiccionalidad a nivel nacional

En países federales como EE.UU por ejemplo, la mayoría de los Colegios Médicos estatales requieren que los profesionales se encuentren matriculados en el Estado donde asisten a un paciente; mientras un grupo menor de esas entidades emite una licencia especial para el ejercicio de la telemedicina a nivel estatal.

Ante la incertidumbre sobre el régimen legal aplicable a esos actos interjurisdiccionales y máxime en tiempos de pandemia, en alguna medida existe una interpretación naturalizada en el sentido que los servicios de consulta son brindados en el lugar del establecimiento asistencial, donde normalmente tendrían lugar, de no imperar las normas sobre aislamiento o distanciamiento. Pero más allá de esta interpretación de emergencia, lo cierto es que la normativa comparada sobre el tema puede considerarse aún incipiente, con poca aplicabilidad en la práctica.

2.11 Sobre interjurisdiccionalidad que involucra distintos países

La interjurisdiccionalidad entre países con la prestación de servicios de telemedicina puede estar aportada por el domicilio o la residencia habitual del paciente; el domicilio del prestador de servicio de salud; el domicilio de las empresas aseguradoras involucradas, o en su caso, el de determinadas agencias o sucursales de aquellas; el lugar de celebración del contrato; o bien, por el lugar de cumplimiento del contrato, es decir, dónde se ejecuta cualquiera de las obligaciones emanadas de aquel, o específicamente alguna de ellas.

En general, se consideran a los siguientes como los principales casos de interjurisdiccionalidad transfronteriza en telemedicina:

- * Cuando el profesional se encuentra en territorio nacional y el paciente en un país

extranjero donde el profesional tiene el título homologado y/o habilitación especial.

- * Cuando el profesional se encuentra en territorio nacional y el paciente en un país extranjero donde el profesional no tiene el título homologado y/o habilitación especial.
- * Cuando el profesional y el paciente se encuentran en territorio nacional, pero también interviene en el acto telemédico un profesional que se encuentra en un país extranjero teniendo el título homologado y/o habilitación en el país nacional.
- * Cuando el profesional y el paciente se encuentran en territorio nacional, pero también interviene en el acto telemédico un profesional que se encuentra en un país extranjero sin tener el título homologado y/o habilitación en el país nacional.
- * Cuando el paciente se encuentra en territorio nacional y el profesional en un país extranjero donde el título y/o la habilitación está homologado de acuerdo a los requisitos nacionales.
- * Cuando el paciente se encuentra en territorio nacional y el profesional en un país extranjero con el cual no existe homologación de título y/o habilitación.

Si bien no se pretenden brindar respuestas categóricas sobre cuál es la postura a adoptar en los casos de interjurisdiccionalidad internacional, entendemos que pueden agruparse, independientemente de los matices, en dos grupos:

- * Aquellos que prioricen que el profesional se encuentre habilitado en el territorio donde se encuentra el paciente, siendo aplicables en materia de responsabilidad, seguros, honorarios, entre otros, las leyes de ese territorio.
- * Aquellos que, en cambio, admitirán la validez del acto telemédico siempre que sea realizado por un integrante de un equipo de salud que cuente con título o habilitación en el territorio donde se encuentra.

Teniendo presente que las legislaciones a nivel regional aún no consideran ni se inclinan por alguna de las posibles soluciones, sería prematuro establecer una respuesta en términos de derecho comparado. En términos generales, mientras Estados Unidos considera que el profesional debe estar licenciado en el territorio donde está el paciente, la mayoría de los países sostienen que el profesional debe tener licencia en el país donde reside.

Si bien la construcción de respuestas nacionales resultará valorable al momento de reglamentar la norma, la problemática contará con mayor seguridad jurídica luego de que existan instrumentos transnacionales que unifiquen criterios, facilitando el accionar de los distintos actores que involucra la telemedicina. En términos judiciales, se requiere de la cooperación entre autoridades jurisdiccionales o administrativas de los distintos Estados

involucrados, a los efectos de que cualquier tipo de proceso vinculado al ejercicio de la telemedicina pueda llevarse adelante y/o procurarse el reconocimiento, la ejecución y la eficacia extraterritorial de una sentencia foránea¹².

Al momento de considerar normativas específicas tal vez corresponda atender a ciertas fuentes de Derecho Internacional Privado que resultan aplicables para Uruguay, tales como el Tratado de Derecho Civil Internacional de Montevideo de 1889 que se refiere al juez competente para entender en controversias derivadas de contratos internacionales (art. 56) como así también al derecho aplicable a distintos aspectos de dichos actos jurídicos (art. 32 y ss.). Lo mismo con el Tratado de Derecho Civil Internacional de Montevideo de 1940. Similares consideraciones para el Protocolo de Buenos Aires sobre Jurisdicción Internacional en Materia Contractual, que rige entre los Estados parte del Tratado de Asunción: Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay.

Sin embargo, la antigüedad de tales disposiciones nos hace preguntarnos si son suficientes para abarcar a la telemedicina en toda su dimensión y actualidad.

2.12 Sobre las posibles brechas en el acceso a los servicios de telemedicina. La denominada “brecha digital”

El acceso a los servicios de telemedicina es una de las principales cuestiones a abordar por los marcos regulatorios. Si bien hay un amplio consenso entre los especialistas al afirmar que uno de los principales objetivos de esta herramienta consiste en superar las barreras que dificultan el acceso a la atención médica, sea por distancia geográfica, brechas socio-económicas y/o digitales -entre otras-; también hay una creciente preocupación por el potencial que tiene de exacerbar las desigualdades a través de la “brecha digital”, es decir: la falta de equidad en el acceso a TICs debido a factores sociodemográficos, barreras lingüísticas, económicas y de otro tipo¹³.

Dentro de este marco, entendemos debe avanzarse en el diseño e implementación de estrategias que garanticen el acceso equitativo a los servicios de telemedicina por parte de todas las personas.

12 - Wiersba S., Interjurisdiccionalidad en la telemedicina, La Ley, 2021

13 - Muchas investigaciones demostraron que la telemedicina puede reducir las inequidades en la atención médica, por ejemplo, facilitando el acceso a especialistas para pacientes que viven en áreas rurales o tienen dificultades de movilidad; sin embargo, otras investigaciones sugieren que la exacerbación de las desigualdades en la atención médica puede ser una consecuencia involuntaria del despliegue a gran escala de la telemedicina, en combinación con factores como bajo nivel socioeconómico y carencia de alfabetización tecnológica. <https://www.hospitalitaliano.org.ar/#!/home/infomed/noticia/124282>. Consulta 22/07/22

El artículo 3 de la ley (Principio de Universalidad¹⁴) y el artículo 29 parece abordar la cuestión al referirse al “Acceso a servicios de telemedicina en el exterior”. Sin embargo, la manera en la cual se encuentra redactado sugiere que no se refiere únicamente a los servicios prestados desde el exterior; incluso plantearlo de dicha manera podría configurar un limitante en la práctica, ante la posibilidad de telemedicina hacia el interior del propio país ante la imposibilidades de concurrir presencialmente a la consulta médica (por ejemplo, por una emergencia sanitaria, por dificultades en la movilidad, por no contar el paciente con un médico especialista en la zona donde reside, tal como ocurre en las zonas rurales, por razones económicas, etc.)

2.13 Sobre el uso de tecnologías: el supuesto de entrega de dispositivos tecnológicos a los pacientes/usuarios de los servicios de telemedicina

El artículo 18 de la reglamentación indica “Cuando las instituciones de salud presten a sus usuarios dispositivos tecnológicos que recaben datos personales deberán previamente adoptar las medidas necesarias para dar cumplimiento a los requisitos de protección de datos personales”.

Entendemos que el supuesto fáctico planteado en la norma consiste en aquél en que las autoridades, a efectos de que el paciente pueda acceder a los servicios de asistencia por telemedicina, hace entrega de una herramienta tecnológica por el tiempo que el paciente la requiera en el marco de la consulta telemédica; es decir que cedan dispositivos tecnológicos en beneficio del paciente y por el plazo que conlleve la terapia y/o asistencia.

Como se indicara anteriormente, se sugiere utilizar un concepto jurídico más preciso vinculado al “préstamo” a los fines de optimizar la técnica legislativa, y evitar confusiones. Podría incluso enumerarse ejemplos no taxativos, sino enumerativos de cuáles podrían ser los casos en los que se deba prestar un dispositivo y/o herramienta digital.

Por otro lado, si el préstamo puede tener carácter gratuito u oneroso según el caso, resulta pertinente referir a él aclarando que se realizará “*bajo cualquier modalidad contractual*” (comodato, locación o cual corresponda).

Por último, y en lo que refiere a la seguridad de los dispositivos (en el uso y en la recolección de datos personales de quien lo utilice), se aconseja remitir a la norma de protección de

14 - A través de la telemedicina se garantiza un mejor acceso de toda la población a los servicios de salud.

datos, y fijar estándares para los sistemas de información en salud y protocolos de seguridad y ciberseguridad para la inviolabilidad de la información. Las tecnologías utilizadas para la teleconsulta deben asegurar la calidad, seguridad y protección de los datos personales sensibles; más aun cuando sea el Estado, a través de la autoridad competente, el que se comprometa a otorgar esa tecnología. Se considera pertinente que dichas tecnologías se sometan a las más rigurosas evaluaciones técnicas, sanitarias, éticas y legales vigentes para su uso en telemedicina.

2.14 Sobre los protocolos de actuación

El artículo 4 de la ley establece que “Se faculta al Ministerio de Salud Pública a dictar los protocolos de actuación para cada uno de los servicios de telemedicina en el plazo de 90 días a contar desde la promulgación de la presente ley”. Con relación a este último punto, estimamos necesario el dictado de normas de fácil adaptabilidad al contexto tecnológico, que hagan a las buenas prácticas telemédicas, y que tengan en consideración las particularidades de cada especialidad; con sus alcances y limitaciones.

Resulta recomendable que la reglamentación considere la obligación de documentar protocolos de intervención donde se explicita el alcance, finalidad, modelo relacional, herramientas tecnológicas a implementar, forma de intercambio de la documentación y de registro. Dichos protocolos deberían realizarse por grupo de especialidades, con intervención de las sociedades científicas. La labor del Ministerio se complementa con la de los expertos. Podría, para ello, designarse -en la reglamentación u otra norma ministerial de menor rango- a los responsables de confeccionar y/o de participar en la puesta en común de dichos documentos. Es importante que cuenten con la participación multisectorial, interdisciplinar, y sobre todo con la evidencia científica que haga a las buenas prácticas.

2.15 Otros aspectos relevantes

Proponemos por ultimo, reflexionar sobre algunos objetivos que podrian ser alcanzados por la reglamentación, a saber:

- * La reducción de brechas digitales para permitir el acceso a la telemedicina
- * El acceso a la telemedicina sin distinción de condiciones socio-económicas del paciente
- * El respeto a la interculturalidad, creencias y valores personales en el ejercicio de la telemedicina
- * La identificación de grupos vulnerables que merezcan tratamientos diferenciados o

ajustes razonables en las prácticas telemédicas

- * La garantía de prácticas telemédicas acordes a los derechos de los niños/as y adolescentes
- * La garantía de prácticas telemédicas acordes a los derechos de las personas mayores
- * La garantía de prácticas telemédicas acordes a los derechos de las personas con discapacidad
- * La garantía de prácticas telemédicas llevadas adelante con perspectiva de género
- * La incorporación del cuidado sostenible del ambiente al momento de regular la telemedicina
- * Principios bioéticos en el marco de la consulta telemédica

3. Conclusiones

Como ya señalamos, Uruguay realizó un importante avance dictando una norma regulatoria de la telemedicina a través de la sanción de la ley N° 19.869. Será de suma importancia para su implementación la etapa de reglamentación, a fin de establecer en forma precisa sus alcances, las modalidades de prestación de los servicios y responsabilidades emergentes. Esperamos que las consideraciones efectuadas en el presente artículo pueden ser provechosas a esos efectos.





7

**Recomendaciones hacia un
Plan Nacional de Telemedicina**



CAPÍTULO 7. RECOMENDACIONES HACIA UN PLAN NACIONAL DE TELEMEDICINA

ALICIA ALEMÁN¹ FRANCO GONZÁLEZ MORA², WILSON BENIA³

El hilo orientador de esta iniciativa conjunta entre la OPS, AGESIC y Facultad de Medicina/ Udelar, ha sido generar conocimiento sobre algunas líneas de base de la realidad nacional para impulsar el desarrollo de los servicios de telemedicina eficaces, eficientes y culturalmente adecuados para nuestro país. Se parte de la premisa de que el conocimiento sobre la eficacia y eficiencia de los servicios de salud a través de la telemedicina contribuye a brindar una respuesta adecuada a las necesidades asistenciales de la población, especialmente ante una crisis pandémica como la de COVID-19.

En este capítulo se compone de dos secciones. En la primera parte se presenta una síntesis y análisis de los principales resultados de los diferentes estudios presentados en el documento. En la segunda parte, se esbozan una serie de desafíos y recomendaciones hacia la implementación de un plan de telemedicina en Uruguay. El capítulo se cierra con un análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) hacia un plan nacional de telemedicina en el país.

Introducción

Si bien a nivel nacional fueron desplegadas durante la pandemia de COVID-19 una serie de dispositivos y prácticas de atención a distancia (virtuales) pasibles de ser tipificadas como telemedicina, se consideró necesario profundizar en diferentes aspectos de la implementación de esta modalidad asistencial a fin de comprender cuál es la línea de base de la que se parte para la reglamentación de la Ley 19.869. Los aspectos en los que se profundizó en este trabajo fueron: descripción de la magnitud y características de la implementación de telemedicina en el país en el contexto COVID, sistematización de lecciones aprendidas a partir de experiencias regionales exitosas en la implementación de esta modalidad de atención, investigación sobre la eficacia y seguridad de la aplicación de la misma a las diferentes especialidades médico-quirúrgicas y determinar la valoración que sobre la telemedicina hacen los integrantes de los equipos de salud que la han utilizado y

1 - Profesora Departamento de Medicina Preventiva y Social, FMed, Udelar-Uruguay.

2 - Profesor Adj. Unidad Sociología de la Salud, Depto. de Medicina Preventiva y Social, FMed, Udelar-Uruguay.

3 - Consultor Sistemas y Servicios de Salud. OPS/OMS Uruguay.

los usuarios de los servicios de salud que la han recibido. El conocimiento profundo de estas dimensiones aportará insumos para la reglamentación de la ley de telemedicina y la generación de un plan nacional. Asimismo, se entiende que estos resultados contribuyen a orientar a los prestadores integrales del SNIS respecto a qué tecnologías digitales sería conveniente integrar a los procesos asistenciales de sus instituciones; a la vez que pueden servir como referencia para los proveedores o importadores de tecnologías digitales para que tengan un marco de conocimiento sobre la eficacia, la efectividad y la seguridad de éstas a la hora de incorporarlas al mercado local.

Este documento reflexiona, a partir de estas premisas, sobre lecciones aprendidas y recomendaciones para la mejora futura en la implementación y desarrollo de la telemedicina en Uruguay.

Principales desafíos para la implementación de la telemedicina en Uruguay

La implementación de servicios de telemedicina significa un gran desafío para cualquier país, y su éxito o fracaso puede estar vinculado a la acertada articulación de los diagnósticos sobre necesidades e impactos en la diversidad de actores que intervienen en el proceso (gestores, empresarios, profesionales de la salud, gremios médicos, usuarios, entre otros). De acuerdo a los gestores entrevistados por el equipo, vinculados estrechamente a las decisiones estratégicas de los prestadores de salud, parece ser necesaria una inversión en infraestructura, desarrollo de softwares adecuados y demás requerimientos tecnológicos, así como también la formación de los recursos humanos. A su vez, el diálogo con los profesionales de salud (y sus formas de organización colectiva: gremios, sociedades científicas y ámbitos de rectoría) y la búsqueda de consensos de carácter tecno político con éstos, aparece como un aspecto a abordar y resolver en el corto plazo; allí debe ser considerada la carga que ha significado el inicio de esta modalidad de atención en condiciones de emergencia y con profunda incertidumbre. Asimismo, en la implementación de servicios de telemedicina, la práctica médica sufre modificaciones en su forma tradicional de ejercicio. La forma en que estos actores se articulan afecta directamente la atención y el vínculo de los usuarios con el sistema de salud en general. Tanto los aspectos éticos del acceso y la atención, como los requerimientos operativos, prácticos, administrativos y cotidianos por los que los usuarios y profesionales de la salud transitan, deberán ser adaptados a esta nueva modalidad de atención. Es de destacar que entre los profesionales de la salud. En términos generales, existe la percepción que el sistema de salud de Uruguay posee varias

fortalezas que habilitarán una correcta incorporación de la telemedicina. Ahora bien, sostienen que es necesaria una readaptación en aspectos administrativos y de gestión en las instituciones prestadoras de salud. A modo de ejemplo de implicancias prácticas, uno de los puntos resaltados en sus experiencias de incorporación de telemedicina en pandemia hace referencia a las complejidades generadas en el control de las agendas de las consultas. Fue recurrente durante las entrevistas las menciones a problemas de esta índole, debido a la confusión que generaba entre los usuarios sobre cuándo debía asistir al centro, cuándo la consulta no sería presencial, qué ocurría si el médico no lograba comunicarse en el horario establecido, un largo etcétera de situaciones para las que en la sala de espera de centro de salud se cuenta con una serie de estrategias más o menos dinámicas de resolución, pero que de forma no-presencial, genera nuevas confusiones.

Las deficiencias en infraestructura y requerimientos tecnológicos es un asunto que no solo desafía a los prestadores, sino también a los usuarios. Como hemos constatado en los diferentes estudios llevados a cabo por el equipo en el marco de este proyecto, las experiencias de telemedicina en pandemia no fueron siempre satisfactorias y sus reverses estaban habitualmente vinculados a insuficiencias de carácter tecnológico. Por el lado de los profesionales, estos no siempre tenían acceso a teléfonos o computadores adecuados para realizar la consulta. En ocasiones tampoco podían revisar la historia clínica del usuario. También resaltan las dificultades que les generaba realizar esa atención en contextos no adecuados, ya que no se suele contar con una sala equipada específicamente para este tipo de consultas. Las modalidades de telemedicina son también percibidas por la mayoría de los profesionales de la salud como un desafío en relación a la reglamentación y el establecimiento de pautas claras y consensuadas ante nuevos escenarios. Por ejemplo, a nivel gremial, los horarios y cantidad de consultas, ya ha sido tema de discusión. Los aspectos legales y éticos de esta nueva modalidad son un asunto para el que los profesionales de la salud exigen una pronta regulación.

Los desafíos planteados no solo se ubican del lado del sistema de salud, sino también en las características de los usuarios a los que se quiere acceder y las posibilidades materiales de estos. Las soluciones planteadas parecen necesariamente evaluar correctamente la factibilidad de la incorporación y la autogestión de las TICs por parte de esta población. Del lado de los usuarios, también se presentan algunos desafíos a futuro. No solo los vinculados a la disposición de herramientas tecnológicas adecuadas para acceder a una consulta mediante telemedicina (dispositivo, conectividad, etc.) sino también, existe una reconfiguración del vínculo médico-usuario que en ocasiones se transforma en una barrera de tipo cultural para el desarrollo de esta herramienta. Cambios en las expectativas depositadas en la atención, la percepción de menor calidad por estar en diálogo con el profesional mediado por una

pantalla, se suman a características propias de algunas poblaciones que ya contaban con otras limitantes: tal es el caso, por ejemplo, de la población adulta mayor, donde la brecha digital se acrecienta, al igual que la ajenidad y desconfianza con las nuevas tecnologías no favorece que la atención médica logre allí permear. Estas brechas tecnológicas corren el riesgo de ser también arrastradas y potenciadas por la creencia de que los servicios de telemedicina lograrán por sí solos modificar de forma positiva las situaciones de inequidad en el sistema de salud. Parte de las conceptualizaciones sobre telemedicina, hacen foco especial en sus beneficios en constante comparación con las debilidades de la atención médica presencial. Por ejemplo, se enfatiza en que, a partir de la implementación de telemedicina, dejarían de existir barreras geográficas y/o distancias, permitiendo además un acceso a especialidades no disponibles en su región. A pesar de que más del 90% de la población en Uruguay cuenta con un teléfono celular, los usos y apropiaciones tecnológicas son disímiles a lo largo del territorio, y su sola existencia no significa la disolución de otros problemas sociales, económicos y/o políticos, tales como la centralización de los profesionales y los problemas de acceso y cobertura en algunas partes del país.

Definir los procesos asistenciales en formato digital, protocolizar los criterios de inclusión de pacientes en estos procesos, definir las funciones, los roles y las responsabilidades asociadas a los servicios de telemedicina para todo el personal involucrado, se presenta como un aspecto relevante cuando se evalúan las instituciones con la herramienta de madurez para incorporar servicios de telemedicina. Asimismo, aparece como un pendiente la definición de una estrategia y un plan operativo que guíen equipos de salud para que opten por las teleconsultas ambulatorias y el monitoreo remoto de pacientes.

Recomendaciones

Con la intención de contribuir en el análisis y discusión sobre los principales aspectos abordados en el conjunto de estudios presentados en la presente publicación, se comienza esta sección con una serie de reflexiones que versan sobre los hallazgos de los diferentes estudios realizados. Para luego, culminar este apartado con un análisis FODA que complementa estas reflexiones preliminares.

Consideraciones generales

En la revisión y análisis de experiencias exitosas, se marcaron los modelos teóricos

identificados para reflexionar sobre la implementación de la telemedicina (el modelo “académico”, el “estatal” y el “de mercado”). Al respecto, se valora que los tres presentan potencialidades y que las mismas no son contrapuestas entre sí. En este sentido, consideramos que un diseño de política pública en telemedicina debería incorporar las potencialidades de cada uno. El modelo estatal a través de la rectoría (asesoramiento y control de la implementación), el modelo de mercado centrado en la implementación propiamente dicha (diseño centrado en la usabilidad y en los usuarios del sistema) y el modelo académico centrado en los aspectos vinculados a la formación de recursos técnicos e investigación. A continuación, se abordan algunos aspectos considerados relevantes, tales como la incorporación de tecnología y uso de datos, breves consideraciones sobre las especificidades en la implementación de la telemedicina según especialidades médicas, la relación médico-paciente y la protocolización de las consultas mediante telemedicina.

Incorporación de tecnología y uso de los datos

La utilización de las tecnologías debe sustentarse en políticas específicas, priorizadas, con marcos regulatorios previamente establecidos, centrados en las personas, respetando los aspectos éticos y la confidencialidad. Para lograr estas condiciones es necesario contar con un adecuado registro de los datos (con todas las garantías de ciberseguridad y confidencialidad) y gobernanza de los datos, que permita aportar información para identificar y actuar sobre las desigualdades en salud y a su vez potenciar e impulsar las condiciones que promueven resultados de salud positivos y futura utilización de los datos para avanzar en estrategias de inteligencia artificial que beneficien a los usuarios y al sistema de salud. En el caso de las experiencias de telemedicina, el éxito de su implementación puede definirse en términos de disposición, uso y apropiación de tecnologías de la información y la comunicación, eficiencia en la utilización de recursos por parte de los prestadores de salud, la satisfacción de los usuarios que transitan por experiencias de telemedicina, entre otra multiplicidad de alternativas.

Es importante hacer énfasis en el rol que cumplen los proveedores de tecnologías para ser utilizadas en telemedicina, no solo TIC no específicas sino también, equipos específicos que permitan diagnósticos a distancia con envíos de imágenes, aplicación informática para dispositivos móviles y tabletas de utilización para diagnóstico, prevención y hasta tratamiento. En los últimos dos años ha existido una enorme oferta de tecnologías de este tipo que se han usado sin contar con evaluaciones de beneficio en relación a las alternativas. También es importante garantizar que cuenten con respaldos para su reparación y

mantenimiento. Por último, en la gran mayoría de los casos, deben estar registradas en el MSP antes de comenzar su comercialización.

Especialidades médicas y telemedicina

Las áreas o campos profesionales que enmarcan la atención médica no parecen ser esencialmente las que determinan, por sí solas, la incorporación de telemedicina. De todos modos, a partir de la opinión de gestores y profesionales de la salud entrevistados, se vislumbra un énfasis en la especialidad al momento de pensar los contextos de aplicación de la telemedicina. Entre aquellas especialidades para las que se tiene cierto nivel de consenso de que sería posible y ventajoso la incorporación de telemedicina, se mencionan, por ejemplo, todas las especialidades que son de laboratorio (hematología, policlínicas de anticoagulación, entre otras), atención en policlínica (ej. para repetición de medicamentos), la nutrición o controles en general (en etapa de embarazo, recién nacidos, obstétricos, etc.). En el otro extremo, la cirugía, la neurocirugía, la traumatología y la otorrinolaringología, fueron algunas de las especialidades que consideran de forma unánime serían perjudicadas o no estarían en condiciones de incorporar modalidad de telemedicina.

Relación médico-paciente

La interacción entre estos dos actores, que históricamente se ha enmarcado en una situación de poder desigual, estaba fundada en una confianza depositada en el profesional por parte del usuario, no solo por el conocimiento experto que el primero posee, sino también por otra serie de símbolos, escenarios, diálogos, que componen y enriquecen este vínculo. La confidencialidad y privacidad de la atención, es uno de los aspectos que los profesionales destacan que pueden debilitar la confianza y apertura de los usuarios. En la gran mayoría de los casos, ambos actores desconocen el entorno donde el otro se encuentra: el consultorio, ese lugar de atención médica por excelencia, no solo dispone de instrumentos, medicamentos e insumos óptimos para la atención, sino que también representa simbólicamente un espacio de protección para el usuario. También se percibe una pérdida de un lenguaje no-verbal, limitado por la comunicación a través de TICs y sumado al anterior desconocimiento tanto del usuario como del médico sobre cómo está formada esa escena, si está acompañado o si alguien más está escuchando, viendo o atento al diagnóstico. Sobre el mecanismo para determinar cuáles eran los usuarios elegibles para las consultas presenciales o de telemedicina, también se observa un escenario diverso, que no

sólo varió entre instituciones, sino que se modificó y ajustó sobre la marcha de la pandemia. En una primera instancia en la mayoría de las instituciones correspondió a la órbita del profesional determinar -de acuerdo con su conocimiento de los usuarios- si alguno debía ser citado presencial; si no, por defecto, las consultas debían ser virtuales. En la atención bajo la modalidad de telemedicina, debe priorizarse y tener en consideración todos aquellos aspectos que involucran el uso de consentimiento informado al paciente explicando beneficios, costos y riesgos de la atención. Es clave también, diseñar e implementar procesos que consideren la opinión de los usuarios. Cambios en las expectativas depositadas en la atención, la percepción de menor calidad por estar en diálogo con el profesional mediado por una pantalla, podrían sumarse a características propias de algunas poblaciones que ya contaban con otras limitantes: tal es el caso, por ejemplo, de la población adulta mayor, donde la brecha digital se acrecienta, al igual que la ajenidad y desconfianza con las nuevas tecnologías no favorece que la atención médica logre allí permear. Particular atención exigen la facilitación y los ajustes razonables para el acceso de las personas con discapacidad a estas tecnologías, para no generar nuevas barreras a las ya identificadas en el sistema de salud. A pesar de que la enorme mayoría de la población en Uruguay cuenta con un teléfono celular, los usos y apropiaciones tecnológicas son disímiles a lo largo del territorio, y su sola existencia no significa la disolución de otros problemas sociales, económicos y/o políticos, tales como la centralización de los profesionales y los problemas de acceso y cobertura en algunas partes del país.

Consulta por telemedicina y características deseables

Se plantea la necesidad de contar con claros lineamientos de atención comunes y el uso de un sistema universal para el registro que sea común a todas las instituciones. Esto implica la necesidad de desarrollar protocolos/guías para la implementación de telemedicina tanto en el uso óptimo de tecnologías (condiciones para la instalación), protocolos para la formación de recursos, para el uso de los sistemas de registro e información y protocolos asistenciales. Algunas recomendaciones con respecto al espacio físico en donde se va a prestar la atención de telemedicina, se destacan: 1) el espacio debe ser privado, asegurando al paciente que nadie externo al profesional de la salud va a escuchar la consulta, 2) el espacio no debe poder ser visto desde el exterior para garantizar la privacidad del paciente, 3) el espacio debe poseer condiciones acústicas adecuadas para que la comunicación entre el médico y el paciente sea lo más clara posible, 4) en general el espacio desde donde se brinde la atención debe ser un espacio que brinde confianza y seguridad al paciente. De acuerdo a lo obtenido de esta investigación, existen ciertos motivos de consulta que deberían

continuar realizándose virtualmente, como la repetición de medicamentos o la solicitud de paraclínica. A diferencia de las posturas de los profesionales y gestores, el horizonte que plantean los usuarios en relación a la telemedicina en la post pandemia se asemeja en gran medida a lo que ocurrió en la pandemia. Su utilización entonces quedaría enmarcada como una herramienta alternativa para situaciones de emergencia o para gestiones de índole administrativas y comunicacionales, que pueden sin inconvenientes reemplazar a la consulta presencial. Por último, se recomienda enfáticamente establecer mecanismos de evaluación de procesos y resultados en la implementación de telemedicina y definir estándares de calidad a seguir.

A continuación se presenta un análisis FODA a partir del modelo MAST (Model for Assessment of Telemedicine).

Análisis FODA: fase I modelo MAST

			
<p style="text-align: center;">F</p> <p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ya existe una ley sobre telemedicina en Uruguay (ley nro. 19.869, promulgada en abril del año 2020) * Existe una experiencia reciente en la implementación de servicios de telemedicina a partir de la pandemia. * Convicción de actores (profesionales, gestores) de que contribuye a reducir inequidades en el acceso a la salud. * Conectividad de internet y alfabetización digital a nivel poblacional de dispositivos de comunicación (celulares, PC, Plan Ceibal y Plan IBIRAPITÁ) 	<p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> * El país se encuentra en un proceso de reglamentación de la ley. * Es un momento adecuado para la generación de insumos: análisis de procesos y evaluación de experiencias recientes y pasadas. * Desarrollo de la Historia Clínica Electrónica (HCE) * Desarrollo de la ciber seguridad a nivel de prestadores de salud. * Se están pagando las consultas de telemedicina y existe posibilidad de negociación en relación al reembolso y los aranceles en los Consejos de Salario. 	<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">DESAFIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Dificultades para la implementación y desarrollo de un sistema de evaluación y monitoreo de procesos y resultados a nivel de prestadores de salud. * Necesidad de inversión en infraestructura, desarrollo de software y demás requerimientos tecnológicos * Necesidad de formación de recursos humanos. * Segmentos de la población con preferencia por la atención presencial. * Brecha digital existente (por NSE y edad). 	<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Escasa participación de gremiales de la salud en la búsqueda de consensos políticos hacia la reglamentación de la telemedicina. * Baja visibilidad de los aspectos éticos en el proceso de atención que involucran a profesionales y usuarios. * Escasez de diagnósticos sobre los requerimientos operativos y administrativos para esta modalidad de atención. * Faltan protocolos de atención por telemedicina * Mecanismos para la buena gestión y gobernanza de los datos aún no consolidados (desarrollo de sistemas de información).



ISBN: 978-9915-9539-0-8



9 789915 953908