









































Telemedicina durante la epidemia de COVID-19 en Chile: Guía de Buenas Prácticas y Recomendaciones Teleconsulta en tiempos de pandemia

Los países exitosos en el control de la epidemia de COVID-19 en sus territorios han utilizado diversas estrategias de salud digital¹ para:

- Monitorear y proyectar la velocidad de avance y distribución de la enfermedad,
- Entregar información oportuna y de calidad a través de canales digitales, telefonía, o mensajes de texto, para responder a preguntas de pacientes y orientarlos hacia los recursos más apropiados (*triage* y gestión de demanda),
- Permitir la atención de pacientes en contexto de distanciamiento social, a través de la telesalud, incluyendo servicios de telemedicina, teleconsulta y monitoreo remoto,
- Detectar patrones, a través de técnicas de inteligencia artificial, a partir de datos de monitoreo, registros clínicos e imágenes médicas, entre otras fuentes de información.

La telesalud ha sido incorporada como herramienta para enfrentar la pandemia por la OMS², la OPS³, el CDC de Estados Unidos⁴, y el NHS de Reino Unido⁵, entre otras organizaciones internacionales, para entregar atención a pacientes con COVID-19 y disminuir - mediante el distanciamiento social y la detección precoz de casos sospechosos - el riesgo de contagio por coronavirus. En nuestro país, el Ministerio de Salud recomienda utilizar "todas las herramientas de salud digital disponibles" para el manejo de pacientes con enfermedades crónicas en la red pública de salud⁶, privilegiando la atención a distancia mediante el seguimiento telefónico, la teleasistencia y la telemedicina por sobre la atención presencial durante la emergencia sanitaria.

A través de estrategias de telesalud implementadas durante la epidemia es factible robustecer la capacidad de los sistemas de salud⁷⁸. Para aprovechar el máximo del rango de posibilidades de la telesalud en Chile resulta imprescindible **potenciar los proyectos y capacidades ya disponibles** en nuestra red de salud, desarrollando las **fortalezas existentes antes de la crisis**, facilitando las condiciones habilitantes en el marco normativo y focalizando los recursos disponibles en las soluciones con mayor probabilidad de éxito, **sin perder de vista los desafíos, limitaciones y riesgos** de las tecnologías involucradas⁹.

⁶ ORIENTACIÓN DE MANEJO Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS EN CONTINGENCIA COVID

¹ Roundup: Tech's role in tracking, testing, treating COVID-19

² Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19)

³ Teleconsulta durante una Pandemia

⁴ Prepare to Care for COVID-19: Get Your Practice Ready

⁵ Letter template

⁷ Covid-19 and Health Care's Digital Revolution | NEJM

⁸ Global Telemedicine Implementation and Integration Within Health Systems to Fight the COVID-19 Pandemic: A Call to Action

⁹ Telehealth overpromises during the Covid-19 pandemic

Este documento incluye un conjunto de recomendaciones para aprovechar el potencial de la telemedicina en las condiciones particulares de nuestro país durante el período de crisis sanitaria ocasionado por el COVID-19, con un foco específico en la Teleconsulta. Está dirigido a profesionales de la salud y tomadores de decisión que buscan implementar esta modalidad a través de los servicios que estarán disponibles en forma temporal durante la crisis actual, pero también entrega herramientas a quienes quieran establecer programas de telemedicina permanentes y seleccionar proveedores tecnológicos apropiados.

Las definiciones utilizadas en este documento incluyen:

Telesalud, que corresponde a una prestación de servicios de salud utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente donde la distancia es una barrera para recibir atención de salud. El conjunto de actividades relacionadas con la salud, los servicios y los métodos, mismos que se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las TIC. Es un concepto amplio que incluye, entre otras, la telemedicina y la teleeducación en salud.

Telemedicina, es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica.

Teleconsulta, corresponde a una consulta a la distancia realizada a través de tecnologías de la información y telecomunicaciones entre un paciente y uno (o más) miembro(s) del equipo de salud que se encuentran respectivamente ubicados en lugares geográfico distintos respecto del paciente y que tienen la posibilidad de interactuar entre sí. Podría darse que durante dicho acto telemédico también participen (adicionalmente) con algún rol y funciones miembros de los equipos de salud que se encuentran físicamente al lado o en el mismo lugar del paciente.

Si bien los siguientes conceptos caben dentro de la denominación amplia de 'Telesalud', en este documento NO se hacen recomendaciones específicas sobre:

- Telemonitoreo, teleasistencia o orientación telefónica
- Consultas entre profesionales de salud (teleinterconsulta)
- Sesiones de evaluación integradas por equipos multidisciplinarios
- Seguimiento y envío de información a través de mensajes de texto o correo electrónico

De esta manera, esta Guía busca precisar las condiciones elementales que deben satisfacer los prestadores que realicen teleconsultas durante el período de emergencia sanitaria. Las recomendaciones fueron elaboradas por el Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud (CENS) con la colaboración de:

- PhD. Angélica Avendaño, Unidad de Telemedicina, Universidad de Concepción
- Felipe Parada, Unidad de Telemedicina, Universidad de Concepción
- Maurizio Mattoli, Centro de Informática Biomédica, Universidad del Desarrollo
- Dra. Vania Martínez, Universidad de Chile, Imhay
- PhD. Víctor Castañeda, Centro de Informática Médica y Telemedicina, Universidad de Chile.
- Paola Arellano, Red Universitaria Nacional (REUNA)
- Dr. Juan Cristóbal Morales, Unidad de Salud Digital, Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente
- Dr. Esteban Hebel, Servicio de Salud Araucanía Sur
- Erick Cortez, Servicio de Salud Metropolitano Sur
- Dr. Sebastián Valderrama, Red de Salud UC Christus
- Dr. Mauricio Soto, Unidad de TeleSalud Áncora UC
- Consuelo Navarro, Hospital Clínico Universidad de Chile
- Dr. Alejandro Mauro, Clínica Alemana de Santiago
- PhD. Emma Chávez, Asociación Chilena de Informática en Salud
- Dra. Gladys Bórquez, Departamento de Ética del Colegio Médico de Chile
- Adelio Misseroni, Colegio Médico de Chile
- Dr. Ignacio Pineda, Comité de Transformación Digital, Corfo
- Dr. DrPH, Christian García, Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Chile
- PhD. Dr. Daniel Capurro, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Melbourne, CENS
- PhD. Carla Taramasco, Escuela Ingeniería Civil Informática, Universidad de Valparaíso, CENS
- PhD. Sergio Guíñez, Escuela de Medicina, Universidad de Talca, CENS
- Prof. Dr. Steffen Härtel, Universidad de Chile, CIMT, CENS

Equipo CENS

- PhD. Eric Rojas, jefe del área de Calidad de CENS, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- PhD. Rosa Figueroa, directora del Proyecto Herramientas de Calidad para Telemedicina, Universidad de Concepción, CENS.
- PhD. Gonzalo Rojas, asesor en calidad de software, Departamento de Informática y Ciencias de la Computación, Universidad de Concepción.
- Dr. Camilo Erazo, Gerente General, CENS

Además de agradecer el apoyo de todos los participantes que trabajaron arduamente para sacar a tiempo esta Guía, confiamos en contar con su continua colaboración para que futuras versiones mantengan el foco estricto en el uso de la telemedicina como una herramienta para enfrentar la epidemia de COVID-19 en Chile y el mundo. Cualquier error de redacción u omisión editorial es de exclusiva responsabilidad del CENS; cualquier impacto que pueda tener nuestra Guía en "aplanar la curva" será gracias a la persistencia y sacrificio de los miles de trabajadores de la salud que hoy se esfuerzan por entregar la mejor atención a sus pacientes y comunidades a través de todos los medios disponibles. Nos honra poner a su disposición este trabajo, y esperamos estar a la altura de los desafíos que, junto a ellos, enfrentamos como país.

Dr. Camilo Erazo Leiva. Gerente General CENS

1. Recomendaciones clínicas para la prestación de servicios de teleconsulta: Resumen Ejecutivo para Profesionales de Salud

Las siguientes recomendaciones están dirigidas a profesionales clínicos, y han sido identificadas como buenas prácticas para realizar teleconsultas durante el período de emergencia sanitaria ocasionada por la epidemia de COVID-19:

- 1. Informar al paciente sobre la teleconsulta. Antes de realizar una consulta a distancia, los profesionales deben asegurarse de que los pacientes entienden cómo se desarrollará la consulta. El paciente debe recibir información en lenguaje sencillo que le permita tener expectativas claras sobre el tipo de atención que recibirá, sobre las demás opciones de atención disponibles, sobre los costos asociados (si corresponde) y sobre la duración esperada de la teleconsulta
- 2. Recomendar a los pacientes contar con lo siguiente, antes de la consulta:
 - Prepararse con anticipación, asegurándose de que su dispositivo cuente con suficiente batería y conexión adecuada a internet.
 - Idealmente, realizar una prueba previa de la conexión y del sistema que se utilizará para la teleconsulta.
 - Si la atención se realizará a través de una aplicación móvil, tenerla descargada en su teléfono o tablet antes de iniciar la atención.
 - Mantenerse en un lugar apto para la teleconsulta: ojalá silencioso, y con buena iluminación.
 - Escribir una lista de molestias principales y preguntas para el profesional.
 - Tener a mano la lista de enfermedades, condiciones de salud, y medicamentos que toma actualmente.
 - Contar con los resultados de exámenes e informes de imágenes en formato digital (como un PDF o foto) para poder enviarlos a quien lo atenderá o mostrarlos a través de su pantalla.
 - Disponer de papel y lápiz para anotar indicaciones y recomendaciones que reciba durante la atención.
 - Asegurarse de que el profesional tiene sus datos de contacto (teléfono y correo electrónico) para poder recibir indicaciones escritas por mensaje de texto o email.
- 3. Trabajo colaborativo entre profesionales. Es muy probable que quien realiza la teleconsulta tenga que ponerse en contacto con el profesional o centro que ha referido el caso, para asegurarse de que el paciente esté suficientemente informado y promover la continuidad de su cuidado. En los casos en que no haya un profesional de la salud derivando al paciente, el tratante tendrá que asegurarse que este ha recibido la información adecuada sobre la teleconsulta, y dejar registrado el consentimiento del paciente.

- **4. Es prioritario mantener la privacidad y confidencialidad del paciente.** Las teleconsultas deben ser <u>privadas y confidenciales</u>, y los profesionales deben contar con procesos que permitan satisfacer los mismos estándares que la atención presencial. La privacidad y la confidencialidad del paciente deben mantenerse en todo momento, considerando los riesgos específicos que existen para la privacidad cuando se utiliza la telesalud y desarrollando procedimientos apropiados para manejar dichos riesgos:
 - Es recomendable corroborar la identidad del paciente mediante un mecanismo sencillo, como pedirle que diga su RUT y fecha de nacimiento y confirmar los datos con el registro disponible, asegurándose que los datos de contacto y dirección estén actualizados.
 - Al saludar al paciente, el profesional debe presentarse e indicar su nombre completo, su profesión y especialidad, así como la institución a la que pertenece.
 Así mismo, y al igual como se hace en forma presencial, se recomienda que para el paciente sea visible la credencial de la institución del tratante y que los profesionales médicos hagan uso de su delantal blanco o uniforme clínico.
 - Se requieren sistemas para asegurar que no haya interrupciones en la comunicación, tanto del lado del profesional como del paciente. Es útil solicitar a los pacientes un número de teléfono, para poder completar la consulta en caso de que la conexión se interrumpa.
 - Asegurarse de que los pacientes que participan en teleconsulta lo hagan desde una habitación privada y tranquila donde no se les interrumpa.
 - Alertar a otras personas en el lugar donde se encuentre el profesional de que se está realizando una consulta de telesalud y pedir que no se le moleste.
 - Es importante registrar cada vez que el paciente está acompañado (especialmente en el caso de adolescentes, pacientes adultos mayores y personas con discapacidad) y contar con su autorización para compartir las indicaciones médicas al acompañante.
 - Se debe hacer un registro completo de la atención, idealmente a través del mismo registro electrónico del centro de salud donde habitualmente se atiende el paciente. En el caso de que el profesional NO se encuentre en el lugar habitual de atención, debe contar con acceso al historial médico del paciente.
 - Además del registro clínico, se deben realizar y almacenar copias de todos los informes y documentos generados a partir de la teleconsulta
 - Si hay una razón válida y clínicamente apropiada para la grabación de una teleconsulta, informar plenamente al paciente y recibir su consentimiento verbal explícito luego de explicarle dicha razón.
 - Si se va a grabar una consulta, o se van a registrar imágenes o fotografías de la atención provista, se debe almacenar esta información de forma segura y garantizar la privacidad y la confidencialidad.
 - Además, si se graba la consulta, el tratante y su equipo deben estar en condiciones de responder al paciente si éste solicita una copia de dicha grabación.

- 5. Utilizar cada oportunidad disponible para educar en la prevención, e identificar casos sospechosos de COVID-19. Cada interacción entre un paciente y su equipo de salud en este período es una oportunidad para:
 - Ofrecer apoyo y contención emocional, además de entregar información clara y oportuna.
 - Educar en las recomendaciones básicas de higiene respiratoria y de manos, reforzando las conductas de autocuidado y prevención del contagio.
 - Recoger información en forma estructurada respecto a síntomas y signos característicos, factores de riesgo, e identificación de contacto, para su envío a nivel central.
 - Derivar en forma oportuna al paciente hacia los establecimientos de salud o servicios correspondientes, e intervenir en la cadena de transmisión de COVID-19.

Finalmente, la teleconsulta abre nuevas oportunidades para conocer al paciente en su entorno familiar o laboral. Sin sacrificar la privacidad ni la confidencialidad de la atención, y usando el buen criterio clínico, cada teleconsulta puede ser una ocasión privilegiada para acceder a un espacio hasta hace poco restringido a la atención domiciliaria o la salud ocupacional. Aprovechar estas instancias puede entregar nueva información para el diagnóstico, para la elaboración de planes terapéuticos más integrales y oportunos, y para involucrar activamente a la red de apoyo del paciente en su cuidado.

Recursos útiles y Buenas Prácticas Internacionales seleccionadas:

- Telehealth Toolbox https://telehealthtoolbox.netlify.com/
- Telehealth Guidelines and Practical Tips (The Royal Australasian College of Physicians) https://www.racp.edu.au/docs/default-source/advocacy-library/telehealth-guidelines-and-practical-tips.pdf.
- COVID-19: a remote assessment in primary care. Greenhalgh Trisha, Koh Gerald Choon Huat, Car Josip. BMJ 2020; 368:m1182 https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1182

2. Herramientas básicas recomendadas y la seguridad de los datos del paciente durante la epidemia de COVID-19

Debido a la crisis actual algunos países están flexibilizando las políticas de seguridad de datos en salud con el fin de brindar atención oportuna y de manera rápida y eficiente cumpliendo con los criterios clínicos requeridos. Si bien desde el CENS se **recomienda conocer e implementar aplicaciones de telemedicina que cumplan con las más altas medidas y certificaciones de seguridad** establecidas por entes y regulaciones internacionales (como HIPAA ¹⁰ y HIMSS ¹¹, entre otros), en ausencia de regulaciones locales pertinentes y frente a la situación actual, resulta necesario **flexibilizar las políticas** de manera que lo prioritario en estas circunstancias sea brindar una atención de calidad al paciente, utilizando las medidas más seguras posible para sus datos e información.

El Departamento de Salud y Servicios Sociales de los Estados Unidos (HHS, United States Department of Health and Human Services)¹², entregó recientemente una lista de proveedores que aseveran proporcionar productos de videocomunicación que cumplen con la regulación HIPAA. Si bien el HHS especifica que "no ha revisado las garantías ofrecidas por estos proveedores y esta lista no constituye un aval, certificación o recomendación", se publicaron los siguientes: Skype para empresas, Updox, VSee, Zoom for Healthcare, Doxy.me y Google G Suite Hangouts Meet.

Dentro de las aplicaciones identificadas por HHS que se han utilizado, aun cuando NO aseveran cumplir todos los requerimientos HIPAA, pero cuyos estándares de seguridad de la información serían suficientes para hacer telesalud durante el período de epidemia, se encuentran: Apple FaceTime, el chat de video de Facebook Messenger, Google Hangouts, llamadas de video por Whatsapp ¹³, Zoom y Skype. Sin embargo, se aconseja a los prestadores que adviertan a los pacientes que debido a la contingencia se están utilizando aplicaciones de terceros que podrían presentar riesgos para la privacidad de la información. Además, los usuarios (tanto prestadores de salud como pacientes y sus familiares) deberían habilitar todos los modos de cifrado y privacidad disponibles al usar esas aplicaciones, utilizando contraseñas para las llamadas y reuniones, y asegurarse de estar utilizando la versión más reciente de cada aplicación.

¹⁰ La Ley de Responsabilidad y Portabilidad del Seguro de Salud de 1996 (HIPAA) es una ley federal que requiere la creación de estándares nacionales para proteger la información sensible de salud del paciente en Estados Unidos.

La Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS) es una organización estadounidense sin fines de lucro dedicada a mejorar la atención médica en calidad, seguridad, rentabilidad y acceso mediante el mejor uso de la tecnología de la información y los sistemas de gestión.

¹² Notification of Enforcement Discretion for Telehealth

¹³ Aunque Whatsapp establece lineamientos sobre la comunicación en general entre pacientes y prestadores, NO se presenta explícitamente como soporte para teleconsultas. Ver <u>Centro de información sobre coronavirus de WhatsApp: atención médica</u>

Por otra parte, **las aplicaciones que NO cumplirían con los estándares de seguridad mínimos** establecidos por HHS, están: Facebook Live, Twitch, Instagram, Periscope y Tiktok, entre otras redes sociales abiertas que permiten realizar presentaciones masivas por video.

Por lo tanto, es deseable que las autoridades chilenas, siguiendo los ejemplos internacionales, habiliten los mecanismos administrativos y jurídicos para que - solo durante el periodo de crisis sanitaria - los requisitos de seguridad aplicables a los procesos habituales de telesalud se flexibilicen. Esta medida debe ser temporal y revocarse una vez pasada la situación excepcional.

3. Recomendaciones desde el punto de vista Operacional para ejecutar de forma exitosa procesos de telemedicina¹⁴

Las siguientes son recomendaciones generales que se aplican a procesos de telemedicina en condiciones normales, y que deben ser adaptadas a la situación actual:

- Identificar el personal para administrar la logística del proceso de atención y el soporte técnico.
 - "Logística del proceso" se entiende como: identificar el espacio físico en el que el personal clínico va a brindar los servicios de telemedicina (para asegurar privacidad en la atención), el agendamiento de horas, y la coordinación de múltiples profesionales de la salud, entre otros.
 - Se debe identificar el equipamiento que debe poseer el equipo clínico para brindar
 la atención y el proceso de seguimiento de acuerdo al tipo de atención.
 - Proveer del soporte técnico adecuado para asistir al equipo de profesionales de la salud y pacientes ante posibles problemas que Generar procesos de capacitación de nuevos profesionales de la salud con respecto a la transición de brindar atención presencial a la modalidad de telemedicina.
- Comunicar de forma efectiva a todo el personal involucrado en el proceso con el que se va a ejecutar las prestaciones de telemedicina.
- Asegurarse que los profesionales utilicen el mayor tiempo posible en brindar atenciones y no en procesos administrativos de coordinación de agendamiento u otras.
- Tener claridad con respecto a la prestación del servicio, su disponibilidad, capacidad técnica, capacidad de personal clínico, lo cual debe ser comunicado oportunamente a la organización y a los pacientes.
- Es importante brindar al paciente medios para comunicar su grado de satisfacción y analizar posibles oportunidades de mejora.

¹⁴ https://www.ama-assn.org/practice-management/digital/ama-quick-quide-telemedicine-practice

¹⁵ Un ejemplo es el <u>Telehealth Satisfaction Questionnaire</u>: <u>National First Nations Telehealth Research</u>
<u>Project</u>; a la fecha de publicación no están disponibles instrumentos apropiados para el contexto chileno.

4. Recomendaciones con respecto al espacio físico en donde se va a prestar la atención de telemedicina

- El espacio debe ser privado, asegurando al paciente que nadie externo al profesional de la salud va a escuchar la consulta. En caso de que exista participación de terceros (alumnos de pregrado, por ejemplo) es recomendable introducir estos al paciente, clarificando sus roles en el proceso.
- El espacio no debe poder ser visto desde el exterior para garantizar la privacidad del paciente.
- El espacio debe poseer una luz adecuada para que el entorno sea lo más claro posible y el tratante se pueda identificar fácilmente.
- El espacio debe poseer condiciones acústicas adecuadas para que la comunicación entre el médico y el paciente sea lo más clara posible.
- En general el espacio desde donde se brinde la atención debe ser un espacio que brinde confianza y seguridad al paciente.

5. Recomendaciones Técnicas referentes a calidad de la solución tecnológica

Previo a la elección de cualquier herramienta para teleconsultas en base a criterios de calidad es imprescindible asegurar que exista una infraestructura técnica mínima requerida para una atención a distancia:

- Conexión a internet adecuada para asegurar la conectividad durante toda la atención. En caso contrario, debe preverse un escenarios en donde falla la conexión entre ambas partes, y decidir si, excepcionalmente, una llamada telefónica es suficiente para completar la prestación.
- Identificar aspectos mínimos requeridos de hardware y software: ¿con qué requisitos mínimos debe contar el dispositivo móvil de un paciente para sostener una teleconsulta?
 ¿Cuál es la última versión de la aplicación de comunicación seleccionada con la que deben contar?
- Las especificaciones del hardware y software necesarias deben ser comunicadas a los pacientes para asegurar que estos puedan recibir la atención adecuada. Algunas de las herramientas más sencillas, incluyendo las disponibles en forma gratuita identificadas más arriba, pueden tener restricciones para su uso en dispositivos móviles más antiguos.

Identificar estos requerimientos técnicos mínimos contribuirá al buen desarrollo de la teleconsulta a través de la mayoría de las herramientas descritas previamente como alternativas para prestar servicios exclusivamente durante la emergencia sanitaria.

Sin embargo, para velar por una prestación que cumpla criterios óptimos de calidad, se sugiere considerar plataformas específicamente diseñadas para procesos telemédicos. El equipo de trabajo del área de Calidad CENS presenta los siguientes lineamientos a verificar y validar con

respecto a las soluciones tecnológicas de telemedicina (en adelante, soluciones). Estos lineamientos se han seleccionado desde el trabajo actual de dicha área en la elaboración de un proceso de aseguramiento de calidad de soluciones tecnológicas en salud, considerando el sentido de urgencia del presente escenario.

Descripción de la solución:

Se requiere claridad sobre el impacto de una solución propuesta en esta contingencia, y las etapas de su abordaje que apoyará. Independiente del Nivel de Madurez en telemedicina de los establecimientos, se aconseja que la infraestructura hardware (equipamiento computacional) que se utiliza para la ejecución de la solución sea dedicada exclusivamente para ello.

Usabilidad:

Se debe especificar con claridad cuáles son los tipos de usuario de la solución, su grado de experiencia en su ejecución, eventuales discapacidades (visuales, auditivas, motrices) que dificulten o inhabiliten su uso, y la frecuencia de uso de la misma. 16

Si se han realizado pruebas de usabilidad, informar de los resultados y eventuales medidas correctivas adoptadas, o de vías alternativas de uso para enfrentar problemas no corregidos. Especialmente críticos en soluciones de telemedicina son los aspectos de Eficiencia de la Interfaz, Prevención de Errores, y Detección, Diagnóstico y Recuperación de Errores.

La solución debe contar con un manual de usuario, idealmente impreso, disponible durante la ejecución de la solución, detallado y adecuado al nivel de experiencia y conocimiento del(los) tipo(s) de usuario especificado(s). Se recomienda que los programas de telemedicina se acompañen de material de apoyo educativo e informativo para el paciente, con el fin de que pueda comprender sus beneficios y pueda elegir libremente su uso.

Fiabilidad:

Es necesario precisar cuáles son los aspectos críticos de funcionamiento del sistema, es decir, aquellos cuyo fallo atente contra el funcionamiento de la solución o la fiabilidad de su ejecución:

- Establecimiento de conexión.
- Estabilidad permanente de conexión.
- Calidad de imagen.
- Calidad de sonido.
- Calidad de video.
- Compartición de documentos textuales.
- Compartición de imágenes.
- Respaldo de datos.

¹⁶ Development of the Telehealth Usability Questionnaire (TUQ)

La solución debe contar con documentación precisa sobre aspectos de instalación y configuración que prevengan la ocurrencia de fallos en dichos aspectos.

Seguridad:

- La solución debe describir con claridad (en documentación impresa o digital) las tecnologías de protección de datos utilizadas. Idealmente, debe incluir: encriptación, gestión de contraseñas seguras, registros de acceso y transaccionales.
- La solución debe describir con claridad (en documentación impresa o digital) los procedimientos que implementa para el acceso a datos sensibles.
- La solución debe describir con claridad (en documentación impresa o digital) los procedimientos que implementa para el almacenamiento y custodia de datos sensibles.
- La solución debe describir con claridad (en documentación impresa o digital) los procedimientos que implementa para la eliminación de datos sensibles.
- El respaldo que realice la atención de la solución debe realizarse sobre medios de almacenamiento que cuenten con acceso seguro.

Al respecto vale la pena mencionar que las soluciones de telemedicina que se entreguen a través de páginas web o aplicaciones móviles deben contar con, además de condiciones bien definidas para la prestación del servicio mismo de telemedicina, condiciones de términos y servicios para el manejo de información de dichas páginas web o apps.

6. Recomendaciones Éticas y Legales para la implementación de teleconsulta y proceso de Consentimiento durante la pandemia

Idealmente, el desarrollo de la telemedicina debe ir acompañado de un marco jurídico nacional que introduzca políticas de salud electrónica, apoye la capacitación y disponga de fondos suficientes para su implementación. Debido a su concepción de atención a distancia utilizando apoyos tecnológicos, la teleconsulta enfrenta diversas consideraciones legales y éticas, especialmente en el área de la privacidad del paciente y confidencialidad.

En particular, la falta de comprensión por parte de los pacientes, por una incompleta entrega de información, podría generar responsabilidades similares a las observadas en la práctica médica habitual. La teleconsulta, desde una perspectiva médico-legal estricta para nuestro país, se considera necesariamente transitoria, por lo que debe ir aparejada por resoluciones sanitarias de excepción que hagan que el profesional de salud quede dentro de la hipótesis del cumplimiento de obligaciones funcionarias conforme al estatuto administrativo.

Dado lo anterior, se deben tener en consideración todos aquellos aspectos que involucran el uso de consentimiento informado al paciente explicando beneficios, costos y riesgos de la atención.

El proceso de consentimiento explícito por parte del paciente para recibir servicios de telemedicina NO debe ser omitido durante el período de epidemia por COVID-19. Es

recomendable que los procesos de consentimiento a aplicar sean revisados por alguna entidad ética o legal de la institución. ¹⁷ En el caso de que se trate de Hospitales docentes, es importante informar a los pacientes que sus datos podrían ser utilizados para fines académicos.

Considerando que, en el contexto de la epidemia de COVID-19, obtener un consentimiento escrito puede resultar en un riesgo para el paciente y su tratante ¹⁸, como mínimo se sugiere **obtener el consentimiento verbal por parte del paciente**, y dejar constancia de esto en el registro clínico, por parte de profesional. Se hace énfasis que dicha recomendación solo es válida por la duración de la situación excepcional originada por la epidemia.

Un escenario aceptable en las circunstancias actuales sería contar con un documento electrónico que pueda ser visado por el paciente a través de su firma electrónica; esto NO debe ser un impedimento para entregar atenciones de salud en el contexto de emergencia sanitaria por la epidemia.

Siempre que sea posible, se debe obtener un consentimiento informado firmado por el paciente, como un documento físico¹⁹.

7. Telemedicina en Chile de acuerdo al subsistema de Salud

Si bien las plataformas tecnológicas pueden ser las mismas, y los procesos clínicos muy similares, las particularidades del sistema de salud chileno hacen necesario establecer consideraciones específicas de acuerdo con el subsistema desde el cual se realizan atenciones por teleconsulta.

Telesalud y teleconsultas en la red pública:

Resulta fundamental que las estrategias de telesalud y telemedicina en el sector público estén firmemente alineadas con las definiciones del Ministerio de Salud, para evitar la duplicación de esfuerzos y la pérdida de recursos. **Cualquier estrategia que se implemente debe contar con respaldo de la Dirección de los Servicios de Salud**, y estar coordinada con el plan global que se esté ejecutando para el enfrentamiento de la pandemia.

Se sugiere contar en cada institución con un solo equipo que coordine las distintas actividades de telesalud, y que a su vez interactúen con los Referentes de Telemedicina de cada Servicio de Salud, para retroalimentar al nivel central con las estrategias implementadas. Dicho equipo buscará mantener procesos estandarizados para asegurar la convivencia de las distintas estrategias de manera armónica y entendible para los pacientes. Este equipo de coordinación debiera encargarse

¹⁷ Lineamientos para el desarrollo de la Telemedicina y Telesalud en Chile. https://lineamientostelesalud.cl/wp-content/uploads/2019/12/Lineamientos-desarrollo-telemedicina-telesalud-Chile-borrador-RFC-6-12-2019.pdf

¹⁸ Seeking Evidence-Based Covid-19 Preparedness: A FEMA Framework for Clinic Management https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0079

¹⁹ En https://cens.cl/guia-buenas-practicas-telemedicina/ se encuentran modelos de consentimiento para utilizar durante este período.

de capacitar a los grupos clínicos que inician actividades de telemedicina por primera vez, buscando la manera más eficiente de incorporar el uso novedoso de tecnologías en la atención de salud durante el período de emergencia sanitaria.

Resulta fundamental que **se definan los procesos de atención** bajo esta nueva modalidad, determinando los actores que realizarán acciones en cada parte del proceso y dejar claro el alcance de su acción y sus responsabilidades. **Las herramientas tecnológicas deben ajustarse al proceso clínico** y no al revés. Antes de adquirir nuevas plataformas o realizar inversiones tecnológicas, resulta fundamental establecer estos puntos, aunque parezca que hacen perder tiempo a la toma de decisiones. Implementar nuevas tecnologías cuando no hay procesos y responsabilidades bien definidas es una receta para el fracaso.

Es recomendable que cada grupo clínico que implemente una estrategia de telesalud documente el diseño a modo de un protocolo simple de intervención donde se explicite el alcance, finalidad, modelo relacional, herramientas tecnológicas a implementar, la manera como se intercambiarán documentos y cómo se realizarán los registros (Ver Anexo).

Se debe evaluar cuidadosamente si las intervenciones de telesalud propuestas responden a una necesidad real o el problema al que apunta ya está resuelto de buena forma con otra estrategia. En particular, se debe considerar a los pacientes que por cualquier motivo no son aptos para el uso de medios tecnológicos, resguardando siempre el principio de equidad en el acceso a la atención.

En la comunicación a los pacientes es recomendable transmitir el sentido por el cual se está generando una nueva forma de interacción, vinculandola al esfuerzo que se realiza para prevenir contagios por COVID-19 durante un período excepcional. En ningún caso se debe presentar esta alternativa como una solución permanente, para establecer claramente las expectativas a la población. Resulta imprescindible **dejar explícito que si el paciente rechaza una intervención a distancia no pierde los derechos que habitualmente tiene** en la atención por medios convencionales. Desde el Departamento de Salud Digital de MINSAL y en concordancia con la Superintendencia de Salud, se ha hecho énfasis en transmitir de forma clara a los usuarios que en ningún caso la atención por Telemedicina excluye la atención presencial, y - cuando esta está disponible - el paciente mantendrá la libertad de elegir.

Telemedicina y teleconsultas desde la red privada

En la red privada de atención las consideraciones económicas relacionadas a los modelos de pago de las teleconsultas definirán el despliegue de la telesalud en este sector; de acuerdo a la Resolución 204 emitida por FONASA el 24 de marzo de 2020²⁰, durante los periodos de vigencia de alerta sanitaria decretada por MINSAL por la epidemia de COVID-19, se podrán realizar, en forma excepcional, atenciones remotas utilizando los códigos habituales para realización de consultas de medicina general, así como de especialidades médicas y de otras profesiones de la

²⁰ FONDO NACIONAL DE SALUD. Modifica Resolución exenta N 277/2011. Ministerio de Salud, Norma técnico administrativa para la aplicación del arancel del régimen de prestaciones de salud del Libro II DFL N1 del 2005, del Ministerio de Salud en la modalidad de libre elección.

salud. A su vez, las ISAPRES están autorizando la realización de determinadas prestaciones a distancia, previa firma de consentimiento informado.

Como principio general, se sugiere que durante el período en cuestión se mantenga el valor habitual de las prestaciones, así como de los montos de copago y de cobertura de seguros de salud, a fin de simplificar y facilitar la utilización de telemedicina en este período. Esta recomendación aplica en el caso de que se realice atención en tiempo real (sincrónica), de manera lo más parecida posible a la atención presencial, y de acuerdo a la definición de teleconsulta utilizada en este documento.

Si bien durante el período excepcional de la pandemia se anticipa la aparición de nuevos modelos de atención y procesos telemédicos asociados, no parece recomendable definir códigos de prestaciones solo para este lapso. Se prevé que durante esta etapa excepcional se realizará seguimiento a través de llamadas telefónicas o mensajería de texto, para abordar preguntas sencillas, confirmar horas, o entrega de información general de salud. **Estas atenciones no pueden homologarse a una prestación de salud financiable**, al no cumplir la definición de una teleconsulta propiamente tal, **y no se estima pertinente su copago** a través de los códigos de prestación disponibles actualmente.

Se sugiere establecer claramente una política de compensaciones en caso de que exista retraso por parte del profesional de salud en iniciar la teleconsulta respecto a la hora agendada. Por otro lado, y de la misma manera que ocurre en la atención presencial, podrán realizarse teleconsultas breves de seguimiento como control de fármacos o de exámenes, extensión de recetas, emisión de certificados, y otros procesos sencillos, los que tampoco deberán considerarse como una prestación completa (y por lo tanto, pagada).

En línea con lo anterior, se sugiere que en los procesos que dependen habitualmente del uso de firma electrónica avanzada, o de la identificación biométrica del prestador o del paciente, se realicen las excepciones necesarias para facilitar la atención a distancia; la reciente habilitación de la emisión de Licencia Médica Electrónica para pacientes con COVID-19 sin necesidad de que esté junto al médico es un buen ejemplo de esto.

Adicionalmente, se recomienda convocar a los actores relevantes del gobierno, la industria, la academia y la sociedad civil, para identificar alternativas que resuelvan la emisión de recetas retenidas cuyos productos se venden en farmacias comerciales. Se recomienda eximir la exigencia de la escritura física "de puño y letra" del prescriptor, incluyendo excepciones temporales a los DS 404²¹ y 405²², así como contar con medios para evitar la venta indiscriminada de medicamentos controlados en los lugares de dispensación.

²¹ Decreto Número 404. Reglamento de Estupefacientes. Ministerio de Salud, Chile. 02 de Noviembre de 1983.

²² Decreto Número 405. Reglamento de Productos Psicotrópicos. Ministerio de Salud, Chile. 02 de Noviembre de 1983.

Anexo: Protocolos de Procesos Telemédicos en Establecimientos del Sector Público.

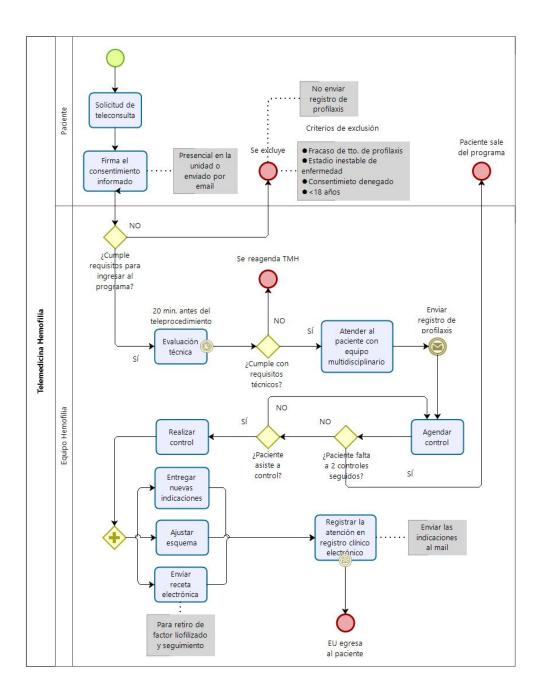
A continuación, se indica el proceso habitual de una atención por teleconsulta, sin incluir procesos de soporte técnico ni administrativos. Si bien este proceso puede ser modificado y flexibilizado en el contexto actual, describe en forma general los pasos a seguir:

- Se realiza el proceso de agendamiento, asignando la información del paciente a la agenda del profesional de la salud que brinda la atención.
- Una vez agendado se debe obtener el consentimiento del paciente para la atención de telemedicina incluyendo explícitamente los beneficios, costos y riesgos involucrados.
- Luego del agendamiento se recomienda definir mecanismos claros para el pago de la prestación, si corresponde. Típicamente esto NO será necesario en las atenciones realizadas en la red pública de salud, pero es importante ser explícito respecto a este punto.
- El profesional obtiene acceso, a través de la herramienta a utilizar, a la información del paciente por atender (nombre, datos de identificación y contacto).
- Se establecen mecanismos a través de la herramienta para que tanto el paciente como el tratante estén conectados en tiempo real.
- En caso de ser necesario se generan subprocesos:
 - Recetas médicas.
 - Solicitud de exámenes adicionales necesarios (incluyendo imágenes clínicas por medios electrónicos).
 - Interconsultas con otros especialistas.
 - Emisión de Licencia Médica Electrónica²³.
 - Ingreso de datos al formulario de enfermedades de notificación obligatoria (ENO), a través de Epivigila.
- Finalmente, el médico indica un diagnóstico y se procede a almacenar la información en el registro clínico electrónico o el medio que se esté utilizando; en esta etapa resulta de mucha relevancia incluir los códigos específicos definidos para casos de sospecha o necesidad de aislamiento.

A continuación se presentan ejemplos reales de protocolos de telemedicina en el sector público de salud de Chile:

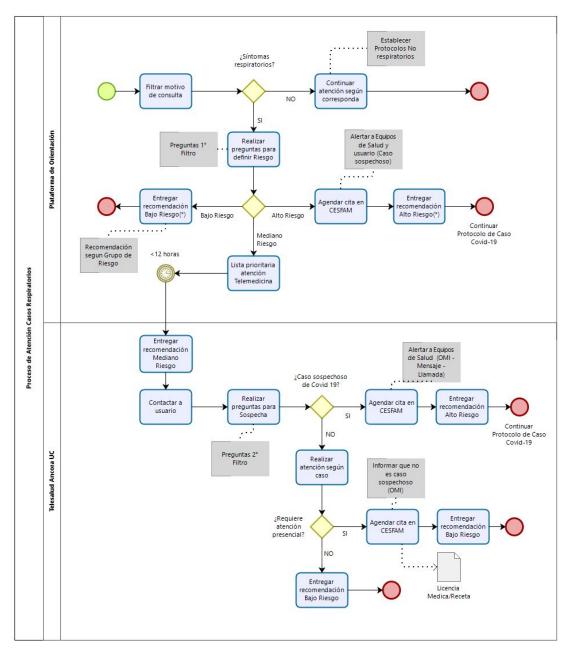
²³ A la fecha de publicación de esta Guía la emisión de LME a distancia solo es posible para casos COVID-19; ver Normativa y jurisprudencia - Dictamen 1203-2020

Ejemplo 1. "Protocolo de Teleconsulta en la atención con equipo multidisciplinario en el programa de Hemofilia". (Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río).



Además de graficar con claridad el proceso involucrado, el protocolo del programa de Hemofilia del Hospital Sótero del Río establece claramente la demanda y requisitos de ingreso, los requisitos previos, criterios de exclusión, los responsables, los objetivos generales y específicos del programa, así como la modalidad y modelo relacional del proceso telemédico, y los criterios de evaluación.

Ejemplo 2. "Proceso de Atención Casos Respiratorios" (durante la epidemia por COVID-19, red de CESFAM Áncora)



En este caso, se identifican los pacientes que recibirán la atención por telemedicina, y la conducta a seguir en cada caso. Es imprescindible resaltar la necesidad de definir procesos claros ANTES de seleccionar un proveedor o tomar decisiones sobre la tecnología a implementar. Los sistemas de información deben SEGUIR al proceso clínico, y no al revés.

Agradecimiento a los Revisores de la primera versión borrador

Agradecemos a las personas que nos contactaron con disposición a revisar colaborativa y voluntariamente nuestra Guía de Buenas Prácticas y Recomendaciones para Telemedicina en COVID-19 en Chile. Su apoyo es parte importante del proceso.

- Eva Guzmán
- Cecilia Rodriguez
- Dr. Pablo Céspedes Pino
- Antonio Rienzo
- Dr. Cristian Azolas Alvarez
- Jonathan Troncoso
- Dra. Ilit Cohen Briones
- Cristian Engelmann
- Dra. Verónica Bindhoff
- Patricio Lamoza Kohan
- Dr Gustavo Zomosa Rojas
- Andrea Véliz Ramírez
- Virginia Arias Bello
- Robert Schotte
- Mauricio Palma Lizana
- Víctor Navia
- Dra. Cristina Saldias Porras
- Carlos Nieme Bujalil
- Cristian Coloma Padilla
- Nelson Muñoz Uslar
- Jorge Arévalo Vela
- Dr. Pablo González Peñaloza
- Mónica Nivelo Clavijo
- Felipe Retamal Walter
- Alejandra Cordero
- María Gabriela Lissi Adamo
- Dr. José Fernández
- María Loreto Rodríguez
- Alejandro Rodríguez Acevedo
- Dra. Constanza Caneo
- Claudio Montenegro Navarrete
- Dr. Mauricio Bonilla Sánchez
- Pedro López
- María Inés Araya Pérez