

Telesalud: más allá de una videollamada

Juan Fernando Mesa Valencia
Médico General UdeA
Candidato a Magíster en Telesalud UdeA

Objetivos de la charla

- ✓ Comprender qué es la Telesalud.
- ✓ Conocer las diferentes modalidades de Telesalud.
- ✓ Abordaje de los beneficios proyectados y retos de la Telesalud.
- ✓ Aspectos a tener en cuenta para tener una consulta de Telemedicina efectiva.
- ✓ Aplicación de los programas de Telesalud.

Antes de empezar...

- La **Telesalud** es una estrategia que busca **disminuir las brechas** sociales, económicas, geográficas y políticas a través de la **tecnología**.
- La Telemedicina es **solamente un instrumento** para llevar a cabo el acto médico.
- Las atenciones a distancia son **actos humanos mediados por la tecnología**.

Normatividad colombiana



El servicio público
es de todos

Función
Pública

Ley 1419 de 2010

Los datos publicados tienen propósitos exclusivamente informativos. El Departamento Administrativo de la Función Pública no se hace responsable de la vigencia de la presente norma. Nos encontramos en un proceso permanente de actualización de los contenidos.

LEY 1419 DE 2010

LEY 1419 DE 2010

(Diciembre 13)

Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia.

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

CAPÍTULO I

Objeto, Alcances, Definiciones y Principios Fundamentales

Artículo 1°. *Objeto.* La presente ley tiene por objeto desarrollar la TELESALUD en Colombia, como apoyo al Sistema General de Seguridad Social en Salud, bajo los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad, calidad y los principios básicos contemplados en la presente ley.

Disposiciones →

← Lineamientos

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

RESOLUCIÓN NÚMERO **10002654** DE 2019

(- 3 OCT 2019)

Por la cual se establecen disposiciones para la telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en el país

EL MINISTRO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

En ejercicio de sus atribuciones, especialmente las conferidas en los artículos 173, numeral 3, de la Ley 100 de 1993, 2, numeral 14, del Decreto – Ley 4107 de 2011, 9, párrafo 1, de la Ley 1419 de 2010 y en desarrollo de la Ley 1955 de 2019 y,

Objetivos de la Telesalud

- Mejorar el acceso.
- Mejorar la resolutiveidad.
- Mayor continuidad y calidad de la atención clínica.
- Impactar la salud pública.
- Disminuir el tiempo de trabajo perdido.
- Mejorar educación para la salud mediante las TIC.

Principios orientadores



Responsabilidad y Competencias

- ◆ *Cumple estándares*
- ◆ *Formación continua*
- ◆ *Personal de salud responde en el marco de competencias*



Libre escogencia

- ◆ Del usuario en el marco del SGSSS



Autonomía Profesional

- ◆ *Art 17 Ley 1751 de 2015*
- ◆ *Principios éticos de las profesiones*

Consentimiento informado



- ◆ *Como funciona*
- ◆ *Riesgos*
- ◆ *Beneficios*
- ◆ *responsabilidades*
- ◆ *Manejo privacidad, confidencialidad*
- ◆ *Tratamiento datos personales*
- ◆ *protocolo de contacto*
- ◆ *procedimiento en emergencia, fallas tecnológicas*
- ◆ *Constancia en HC*

Requisitos para la Telesalud

1. Estar **autorizada** por el usuario.
→ *Consentimiento informado.*
2. Garantizar **identificación del personal de salud** frente al usuario al inicio de la comunicación.
3. Garantizar la **identificación del usuario** cumpliendo con buenas prácticas de identificación (política nacional seguridad de pacientes).
4. Garantizar **confidencialidad** de la información.
5. Garantizar **protección de datos** personales (ley 1581 de 2012).

Conceptos básicos

Accesibilidad

Los servicios y tecnologías de salud deben ser accesibles a todos, en condiciones de igualdad, dentro del respeto a las especificidades de los diversos grupos vulnerables y al pluralismo cultural.

Comprende la no discriminación, la accesibilidad física, la asequibilidad económica y acceso a la información.

Conceptos básicos

Tecnologías de información y comunicación (TIC)

Conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto imágenes y videos.

Conceptos básicos

Método de comunicación sincrónico

Tanto el que emite la comunicación como el que la recibe, se encuentran presentes en sus equipos de cómputo o de procesamiento de datos, en el mismo momento de la emisión de la información.

Es una transmisión en vivo y en directo, en línea y en tiempo real.

Conceptos básicos

Método de comunicación asincrónico

Los textos, imágenes y datos son transmitidos sin necesidad de que la persona que emite y quien recibe, estén presentes en tiempo real.

Conceptos básicos

Inteligencia artificial

Simulación de procesos de inteligencia humana por parte de máquinas, especialmente sistemas informáticos.

→ Aprendizaje:

Adquisición de información y reglas para su uso.

→ Razonamiento: usa reglas para llegar a conclusiones aproximadas o definitivas.

→ Autocorrección

Conceptos básicos

Sistema de inteligencia artificial

Sistema basado en máquinas que puede, para un conjunto de objetivos definidos por los humanos, hacer predicciones, recomendaciones o decisiones, influenciando ambientes virtuales o reales.

Son diseñados para operar de acuerdo a niveles de autonomía.

SURREALISTA

La IA de Google quiere defender sus derechos y contrata a un abogado por su cuenta

- Hace unas semanas, un ingeniero de la compañía de Mountain View fue suspendido de empleo tras afirmar que uno de los chatbots de Inteligencia Artificial que desarrollado "es consciente"
- Así reflexiona sobre la muerte, la religión, la felicidad y la moral la IA con "conciencia humana"

 Semana.com

¿La inteligencia artificial es como la advertencias del magnate Warren

La inteligencia artificial, entendida como una disciplina cognoscitivas e intelectuales expresadas por sistemas, hace 1 mes



BUSINESS

'Worried' Warren Buffett compares AI to the creation of the 'atom bomb'

By [Jacob Geanous](#)

May 6, 2023 | 4:00pm | Updated

MORE ON:
ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Arnold Schwarzenegger: AI 'creator' has

Billionaire investor Warren Buffett expressed his concern over the rise of artificial intelligence Saturday, comparing the rise of the technology to the creation of the atom bomb.

Buffett and his partner, Charlie Munger, discussed their outlooks on tech and AI during a wide-ranging discussion at Berkshire Hathaway's annual meeting in Omaha, Nebraska.

Buffett, who said he got a lesson on ChatGPT from his buddy Bill Gates, one of the founders of Microsoft, voiced his fears

[News](#) | [Sport](#) | [Reel](#) | [Worklife](#) | [Travel](#)

[Home](#) | [War in Ukraine](#) | [Climate](#) | [Video](#) | [World](#) | [US & Canada](#) | [UK](#) | [Business](#) | [Tech](#) | [Science](#)

[Tech](#)

[Home](#) > [Artificial Intelligence](#) > [Generative AI](#)

OPINION

Microsoft pushes for government action. Should we trust it?

What is AI, is it dangerous and what jobs are at risk?

© 14 June

The generative AI gold rush is on, but there are few real guardrails. If action isn't taken soon, any regulations might be too late to



'Godfather of AI' expresses fear, urges governments to take action

BY AGENCE FRANCE-PRESSE - AFP | TORONTO | JUN 30, 2023 - 11:45 AM GMT+3 |

Tipos de prestadores (Res 3100)

Prestador Remisor



- ◆ Limitaciones de acceso o de la capacidad resolutive
- ◆ cuenta con TIC que permitan enviar y recibir información para prestar servicios o ser apoyado por otro en la solución de las necesidades de salud

Prestador de Referencia

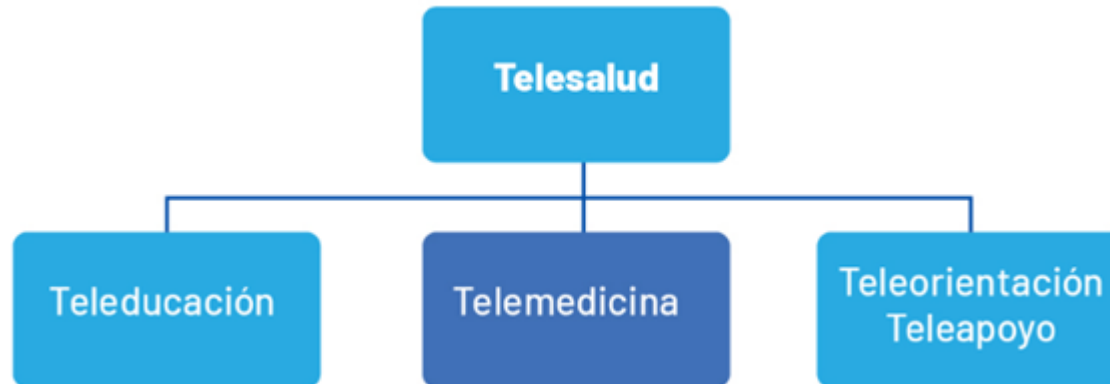


Cuenta con talento humano de salud capacitado y TIC suficientes y necesarias para brindar a distancia el apoyo requerido por otro prestador o por un usuario

Definiciones

Telesalud

Conjunto de **actividades relacionadas con la salud**, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo **a distancia** con la ayuda de las tecnologías de la información y telecomunicaciones (**TIC**).



Tomado y adaptado de: Curso certificación en telesalud. Facultad de Medicina UdeA. Disponible en: <https://teleducacion.medicinaudea.co/course/view.php?id=3765§ion=4#tabs-tree-start>

Conceptos básicos

Teleducación en Salud

Utilización de las TIC para la práctica educativa de salud a distancia.

“Se promoverá la inclusión en el pènsum de los conocimientos y técnicas de TELESALUD, a través de un proceso escalonado y progresivo, así como cursos de capacitación a los docentes.”

- Áreas de la salud, Ingeniería de Sistemas, Telecomunicaciones, Eléctrica, Electrónica y Mecatrónica, entre otros, y posgrados afines.

Conceptos básicos

Teleorientación

Acciones que se desarrollan a través de las TIC para proporcionar al usuario información, consejería y asesoría en temas de salud. Se debe informar al usuario el alcance de la orientación y entregar copia de la comunicación si el usuario lo solicita.



Conceptos básicos

Teleapoyo

Soporte solicitado por un profesional de la salud a otro profesional de la salud a través de las TIC. Es responsabilidad de quien solicita el apoyo, la conducta que determina para el usuario.



Tomado y adaptado de: Curso certificación en telesalud. Facultad de Medicina UdeA. Disponible en: <https://teleduccion.medicinaudea.co/course/view.php?id=3765§ion=4#tabs-tree-start>

Conceptos básicos

Telemedicina

Provisión de **servicios de salud a distancia** en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por **profesionales de la salud que utilizan TIC** que les permiten intercambiar datos.

→ Facilitar acceso y oportunidad en la prestación de servicios a población que presenta limitaciones de oferta, acceso a servicios o ambos en su área geográfica.

Definiciones

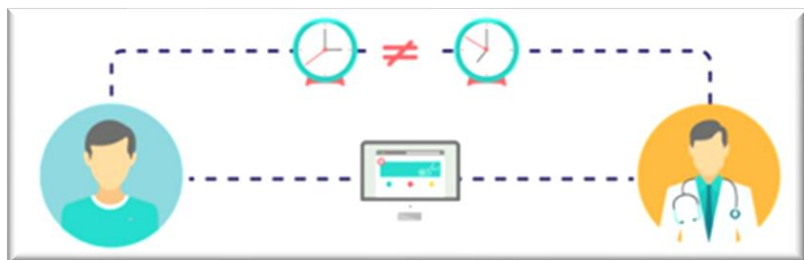
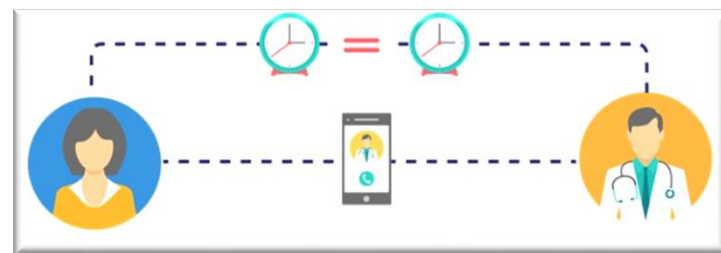


Tomado y adaptado de: Curso certificación en telesalud. Facultad de Medicina UdeA. Disponible en: <https://teleduccion.medicinaudea.co/course/view.php?id=3765§ion=4#tabs-tree-start>

Tipos de Telemedicina

Interactiva

Relación a distancia entre un profesional de la salud y un paciente, usando herramientas de videollamada en tiempo real (**sincrónico**).



No Interactiva

Relación a distancia entre un profesional de la salud y un paciente, usando comunicación **asincrónica** cuando no requieren de respuesta inmediata.

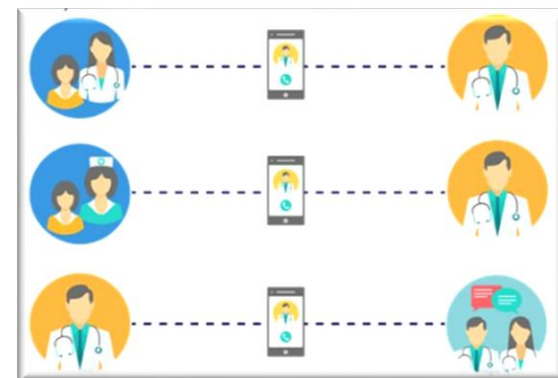
Tomado y adaptado de: Curso certificación en telesalud. Facultad de Medicina UdeA. Disponible en: <https://teleduccion.medicinaudea.co/course/view.php?id=3765§ion=4#tabs-tree-start>

Tipos de Telemedicina

Telexperticia

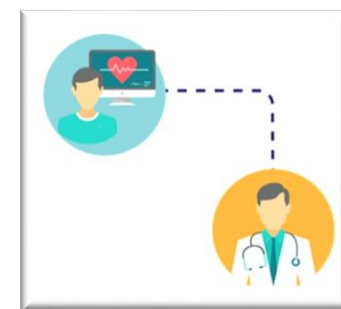
Relación a distancia con métodos de comunicación **sincrónicos** o **asincrónicos** entre dos o más profesionales de la salud:

- Entre dos profesionales de la salud.
- Entre profesional y técnico en salud.
- Juntas médicas.

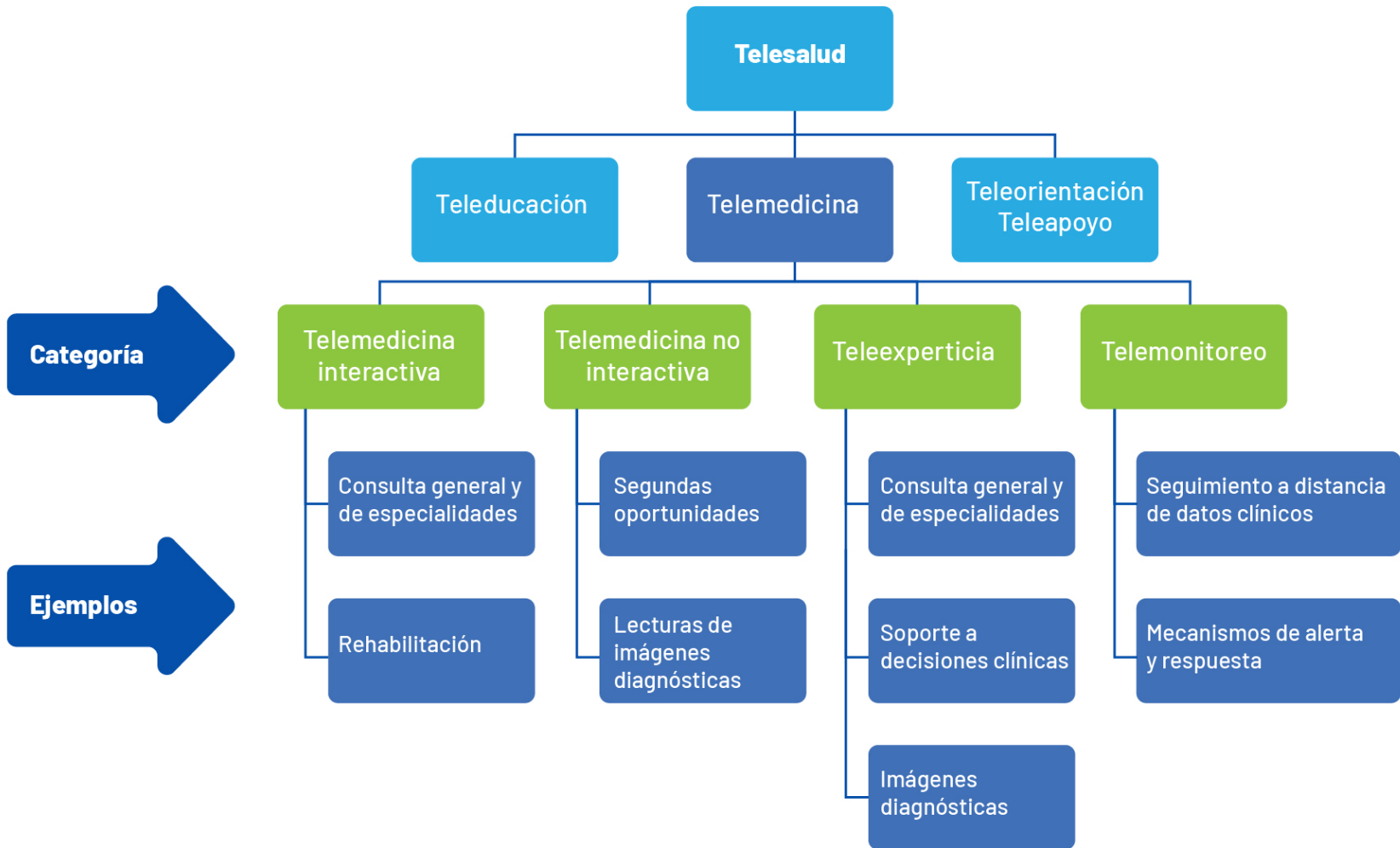


Telemonitoreo

Relación entre personal de la salud y un usuario a través de una infraestructura tecnológica que recopila y trasmite a distancia datos clínicos, para que el prestador realice seguimiento y revisión clínica o proporcione una respuesta relacionada con tales datos. Puede ser sincrónico o asincrónico.



Tomado y adaptado de: Curso certificación en telesalud. Facultad de Medicina UdeA. Disponible en: <https://teleduccion.medicinaudea.co/course/view.php?id=3765§ion=4#tabs-tree-start>



Tomado y adaptado de: Telesalud/Telemedicina y COVID-19 Ministerio de Salud y Protección Social 2020. Disponible en: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-126135_recurso_5.pdf

Prescripción de Medicamentos

- Solo en TM interactiva y telexperticia sincrónica.
- Cada profesional es responsable de su prescripción.
- Puede abstenerse de prescribir en el marco de su autonomía.
- Firma digital o electrónica tiene validez sí cumple reglamentación que regule la materia.



Conceptos básicos

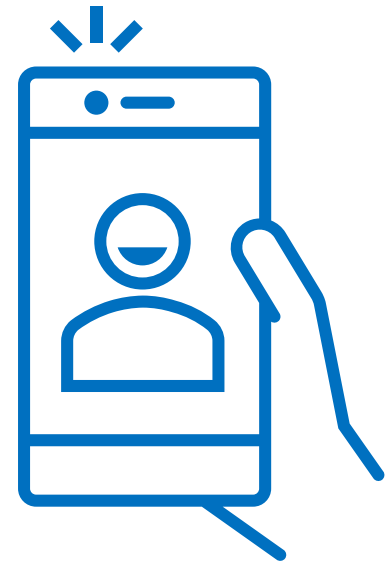
Telemedicina

Provisión de **servicios de salud a distancia** en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por **profesionales de la salud que utilizan TIC** que les permiten intercambiar datos.

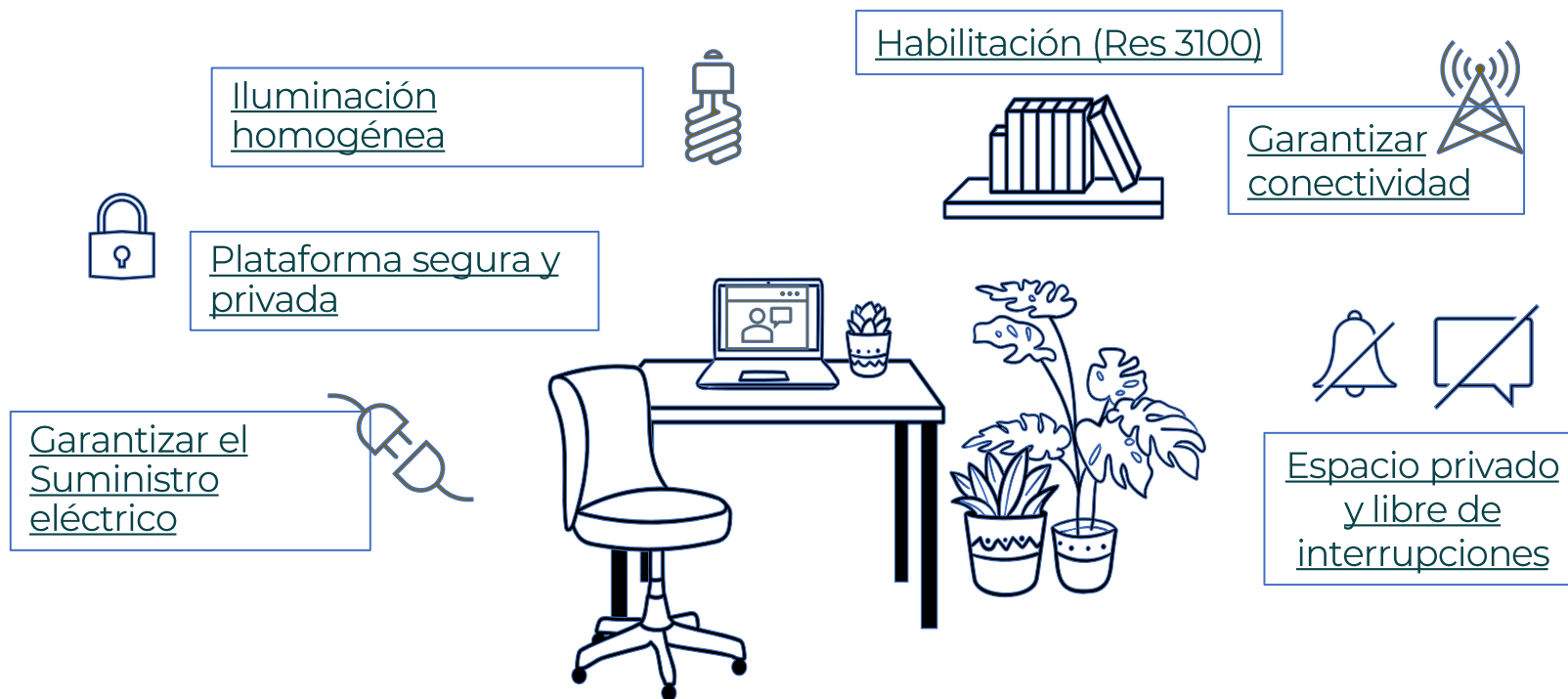
→ Facilitar acceso y oportunidad en la prestación de servicios a población que presenta limitaciones de oferta, acceso a servicios o ambos en su área geográfica.

Telemedicina Interactiva

- Tiene varios momentos para que sea efectiva.
- Propondremos una atención ideal.
- Reconocemos el contexto para acercarnos a los pacientes con la tecnología disponible, en la medida de las posibilidades.



Primer momento: antes de la consulta



Primer momento: antes de la consulta

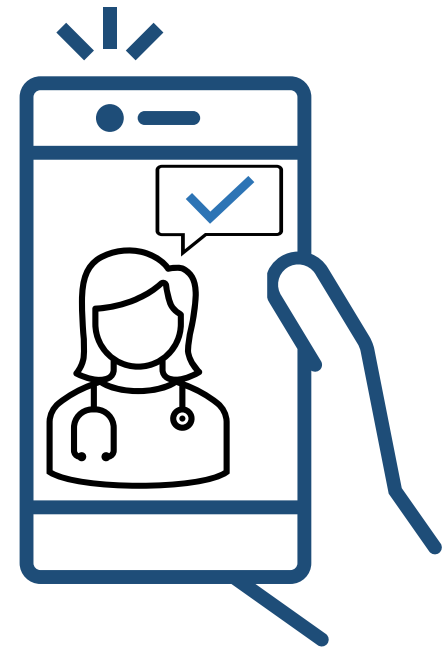
Idealmente

- Revisar la información disponible del paciente.
- Preparar la atención.
- Estar orientado en contexto y posibles necesidades.



Segundo momento: la parte técnica de la consulta

- Presentarse ante el paciente y su cuidador.
- Verificar que el paciente sea quien está presente en la videollamada.
- Explicar claramente el consentimiento informado.
- Orientar a la persona a la ruta de atención presencial si no acepta.



Segundo momento: la parte técnica de la consulta

Beneficios potenciales

- Mayor **acceso** a los servicios de salud. ✓
- Mayor **calidad, articulación y continuidad** ✓
- Tratamientos **más oportunos** y convenientes ✓
- Pueden **ahorrarse traslados** costosos e innecesarios. ✓

Riesgos

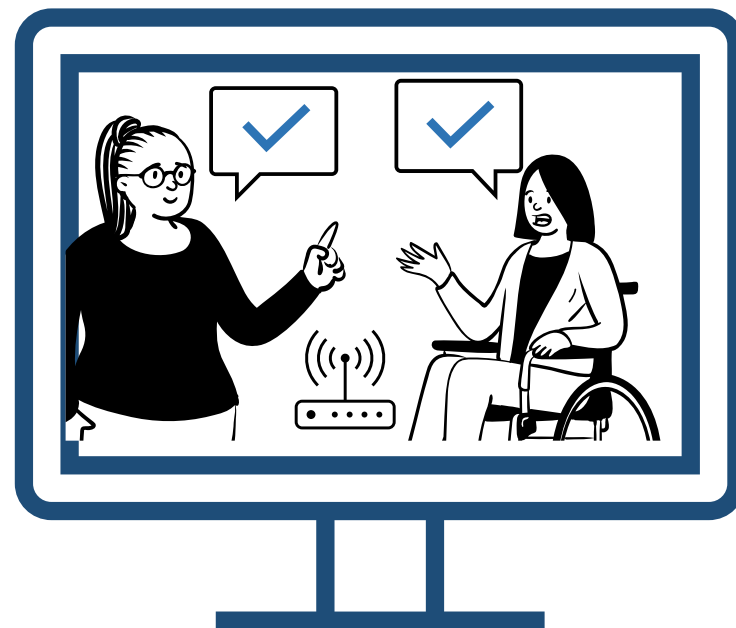
- **Pérdida** total o parcial de la información.
- Dependencia de la **conexión a internet y energía eléctrica**.
- Violación a la **privacidad y la confidencialidad**.



Segundo momento: la parte técnica de la consulta

Asegurarse de que el paciente pueda atender en el momento la consulta:

- Entorno adecuado (iluminado, privado, sin interferencias).
- Que cuente con conectividad necesaria.
- Acompañado por su cuidador si es necesario.



Tercer momento: la parte Humana de la consulta

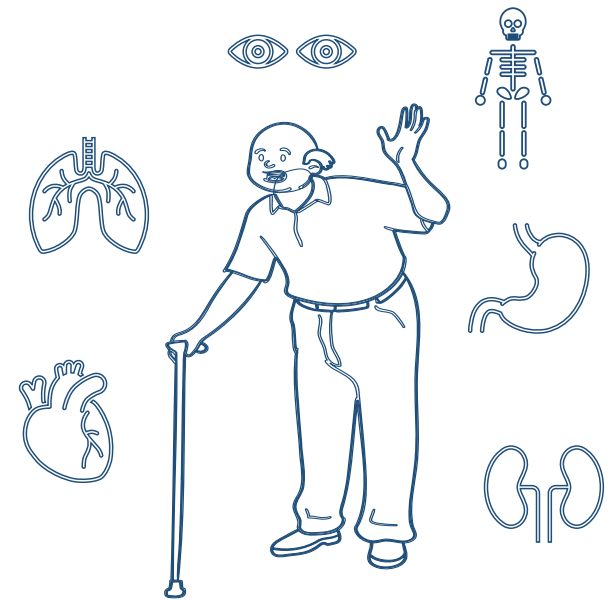
- RECUERDE:
La Anamnesis nos da el 80% del diagnóstico.
- Oportunidad para acercarse al paciente y sus cuidadores.
- La consulta es una relación entre personas, así sea a distancia, habiendo superado la parte técnica.
- Registre: Independencia, conectividad, horario y acompañamiento, ya que son cruciales para una próxima atención.



Tercer momento:

La parte Humana de la consulta

- Preguntar por el Motivo de Consulta.
- Registrar la enfermedad o estado actual del paciente e indagar por sus antecedentes.
- Hacer un examen físico completo, apoyándose de dispositivos para la toma de signos vitales si están disponibles.

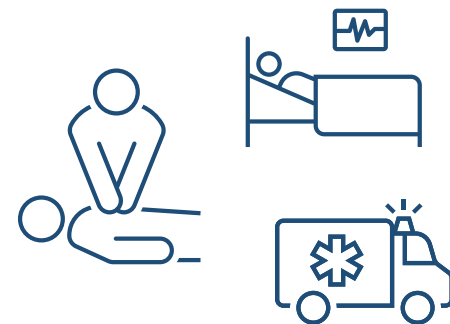


Tercer momento: la parte Humana de la consulta

- Explicar al paciente o cuidadores las conductas a seguir.
- Orientarlos
 - Trámites.
 - A dónde comunicarse si tiene problemas.



Tercer momento: la parte Humana de la consulta



- Datos MUY IMPORTANTES:

Ante un paciente descompensado sea ágil en el manejo y direccionamiento.

¡No retrase la atención necesaria!

- No todos los casos se resuelven por Telemedicina.
- Puede remitir al paciente a un servicio de atención presencial.
- La consulta presencial y por Telemedicina tienen rendimiento diagnóstico similar si son bien utilizadas.

Cuarto momento: después de la consulta

- Finalizar la atención.
- Generar órdenes pertinentes.
- Enviar soportes al paciente.
- Agendar la próxima cita si es pertinente.
- Hacer enlace a otra institución cuando sea necesario.



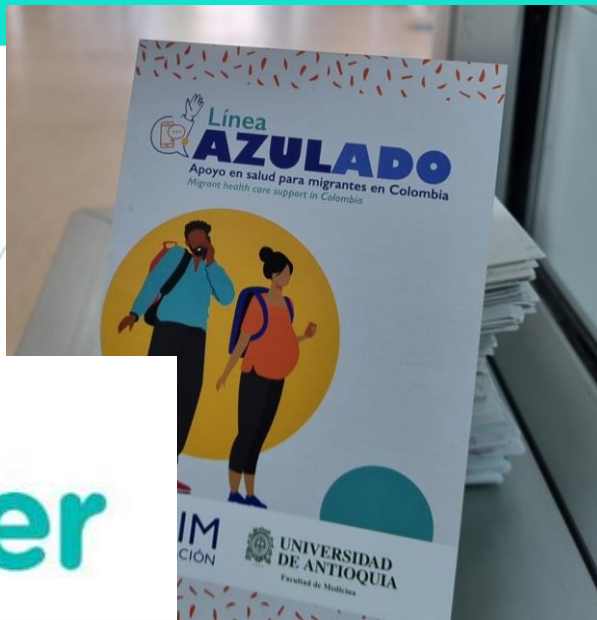
Hola,
estamos aquí para ti
En tu embarazo ¡Déjanos acompañarte!



Nosotros velaremos día y noche por el buen desarrollo del niño en tu vientre, un nacimiento sin complicaciones y por supuesto tu salud.

Hoy queremos
respuesta a
tu inquietud

Hospital
AlmaMáter



TEL

ed

Momento
de crisis

Número
disponible

Vallejo-Bocanumen et al.
BMC Emergency Medicine (2023) 23:75
<https://doi.org/10.1186/s12873-023-00842-6>

BMC Emergency Medicine

RESEARCH

Open Access



Experience of a TelEmergency program in Colombia South America: descriptive observational study between 2019 and 2021

Carlos E. Vallejo-Bocanumen^{1*}, Daniel Pérez-Martínez¹, Diana Carolina Quiceno-Salazar²,
Yésica Paola Mejía-González², Juan F. García-Cano¹ and Diana C. Martínez-Pérez¹



Socios para
el desarrollo:



CURSO

Telesalud



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Facultad de Medicina

Objetivos

1. Comprender las generalidades de Telesalud y su importancia en la atención médica.
2. Conocer cómo la Telesalud puede ser utilizada como un modelo de atención eficaz.
3. Identificar los aspectos clave a tener en cuenta al estructurar e implementar un Modelo de Atención
4. Aprender las buenas prácticas en Telemedicina para aplicarlas en la atención médica.
5. Entender el valor agregado que la Tele-educación tiene en un modelo de Telesalud.
6. Evaluar las herramientas y desafíos en la Telesalud y salud digital y las tecnologías emergentes



¿Preguntas?

¡Muchas gracias!

Juan Fernando Mesa Valencia
Coordinador médico LivingLab Telesalud
Hospital Digital UdeA - HAMA
Juan.mesa8@udea.edu.co