

## *Salud digital*

**L**a incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) en salud nos brinda el potencial para mejorar el registro clínico, lograr una mejor coordinación, calidad y seguridad de la atención, facilitar el acceso al conocimiento y también la posibilidad de habilitar nuevos modelos de cuidado de la salud. Esto último en particular ha cobrado aún más relevancia frente a la crisis COVID-19 que estamos viviendo y que está gatillando un fuerte impulso para incorporar también las modalidades de atención y monitoreo de los pacientes a la distancia, entre otras.

La digitalización de la salud ha permitido desarrollar un sistema de atención a través de telellamada, de

prestaciones que anteriormente se daban en forma presencial, evitando así, la exposición a ambientes de mayor contagio. Además, ha permitido el testeo, trazabilidad y aislamiento (TTA) de casos COVID y sus contactos, llevando un sistema de registro nacional de la pandemia, como así, la entrega de información en forma individual y también masiva a la población.

La crisis se ha traducido en un significativo impulsor de la así llamada transformación digital en salud, que algunos expertos están definiendo en estos días como una verdadera “conversión” hacia la Salud Digital.

Dra. Carolina Reyes Bahamonde<sup>1</sup>

1. Universidad de Valparaíso. Comunidad de Prácticas en APS. Chile.

## *Implementación de una estrategia Telesalud en personas con multimorbilidad en la Red de CESFAM ANCORA UC durante la Pandemia COVID-19*

### *COVID-19 and multimorbidity: implementation of a Telehealth strategy in CESFAM ANCORA UC Network*

Álvaro Téllez<sup>1</sup>, Mauricio Soto Durán<sup>2</sup>, Paula Zamorano<sup>3</sup>, Teresita Varela<sup>4</sup>, Eduardo Arenas<sup>5</sup>

#### **Resumen**

La actual pandemia COVID-19 ha generado una sobrecarga importante de los sistemas de salud y particularmente en la Atención Primaria de Salud (APS). Distintos grupos o poblaciones con variadas condiciones de salud han sido postergados en sus atenciones, y entre ellos, las personas con multimorbilidad, grupo con múltiples y complejas necesidades. Ante este desafío, los países y su red de APS ha debido adaptarse, desarrollando e implementando innovaciones como la utilización de tecnologías de la información y comunicación para mantener coberturas de atención. El objetivo del actual artículo es describir la experiencia de una estrategia de abordaje de personas con multimorbilidad con un fuerte componente de telesalud, en el contexto de la actual pandemia en la Red de CESFAM Ancora UC.

Basado en la experiencia del Centro de Innovación en Salud Ancora UC (CISAUC) de la implementación de una estrategia de atención centrada en personas con multimorbilidad en distintas comunas del sector sur-oriente de Santiago, se propuso un protocolo de atención adaptado al contexto COVID-19 que incorpora un fuerte componente de atención remota. Esta propuesta se implementó aprovechando otra iniciativa emergente, la creación en Marzo del año 2020 de una Unidad de Telesalud en Ancora UC. Ambas líneas de innovación integradas, permitieron aumentar la entrega de atención remota de las personas con condiciones crónicas.

Si bien, existen aún desafíos en torno la cobertura, calidad y calidez del cuidado remoto que requieren las personas con condiciones crónicas, esta experiencia nos ha enseñado que la incorporación de tecnologías de información y comunicación en salud puede mejorar el acceso y continuidad, fortaleciendo el modelo de atención de salud familiar, aún en contextos tan adversos como el de una pandemia.

#### **Palabras clave**

Telesalud, multimorbilidad, Pandemia por el Nuevo Coronavirus (2019-nCoV)

#### **Abstract**

The current COVID-19 pandemic has generated a significant overload of health systems and particularly in Primary Health Care (PHC). Different groups or populations with various health conditions have been neglected in their care, and

<sup>1</sup> Centro de Innovación en Salud ANCORA UC, Facultad de Medicina UC, Diagonal Paraguay 362, Santiago, Chile. Teléfono: 56223548242. Email: atellez@med.puc.cl, ORCID: 0000-0003-1667-6243

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Familiar, Escuela de Medicina, Diagonal Paraguay 362, Santiago, Chile. Teléfono: 56 2 23548242. Email: msotod@uc.cl, ORCID: 0000-0002-6502-4287

<sup>3</sup> Centro de Innovación en Salud ANCORA UC, Facultad de Medicina UC, Diagonal Paraguay 362, Santiago, Chile. Teléfono: 56 2 23548242. Email: pzamorano@med.puc.cl, ORCID: 0000-0002-4921-518X

<sup>4</sup> Centro de Innovación en Salud ANCORA UC, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Diagonal Paraguay 362, Santiago, Chile. Teléfono: 56 2 23548242. Email: tvarela@med.puc.cl, ORCID: 0000-0001-8494-1585

<sup>5</sup> Red de Centros de Salud Familiar Ancora UC, Facultad de Medicina UC, Diagonal Paraguay 362, Santiago Chile, Teléfono: 56223548242, email: earenasc@uc.cl, ORCID: 0000-0002-3939-4719

among them, people with multimorbidity, who are a group with multiple and demanding needs. Faced with this challenge, the countries and their PHC network have had to adapt, developing and implementing innovations such as the use of information and communication technologies to maintain coverage of care. The objective of the current study is to describe the experience of implementing a strategy to approach people with multimorbidity with a strong telehealth component in the context of the current pandemic in the CESFAM Ancora UC Network.

Based on the experience of the Ancora UC Health Innovation Center (CISAUC) of having implemented a person centered care strategy focused on people with multimorbidity in different communes of the south-east sector of Santiago, a care protocol with strong remote care component for COVID-19 context was developed. This proposal was implemented taking advantage of another emerging initiative, the creation in March 2020 of a Telehealth Unit in Ancora UC. The integration of both innovation lines made possible to increase the delivery of remote care for people with chronic conditions.

Although there are still challenges in coverage, quality and warmth of remote care that people with chronic conditions require, this experience has taught us that the incorporation of information and communication technologies in health can improve access and continuity, strengthening the family health care model, even in contexts as adverse as a pandemic.

### Keywords

Telehealth, multimorbidity, 2019-nCoV Pandemic

### Introducción

**E**l año 2020 ha marcado la historia del país y particularmente de su sistema de atención en salud. La pandemia COVID-19 es el desafío más importante que se ha enfrentado en décadas y está significando un esfuerzo sin precedentes en los sistemas de salud a nivel mundial. La Atención Primaria en Salud (APS) ha jugado un rol protagónico en su trabajo para combatir la pandemia, desplegando actividades en su territorio que son claves en la contención de los contagios e identificación temprana de complicaciones<sup>1-3</sup>. Para cumplir este rol, la APS ha debido redirigir sus recursos desde otros objetivos importantes y permanentes, como el de la atención de personas con enfermedades crónicas<sup>4,5</sup>.

Entre los grupos que tienen más riesgo de complicarse y morir por COVID-19 están las personas con enfermedades crónicas, especialmente aquellas con multimorbilidad (definida como la presencia de dos o más condiciones crónicas)<sup>6,7</sup>. La postergación de la atención de este grupo incrementa su riesgo tanto frente a la enfermedad por COVID-19 como a la descompensación de sus patologías crónicas<sup>8</sup>.

La emergencia generada por el COVID-19 ha forzado a restringir los aforos dentro de los recintos de atención, así como a reasignar total o parcialmente el personal encargado de las actividades vinculadas a la atención de personas con enfermedades

crónicas no transmisibles (ECNT)<sup>4,9</sup>, lo que ha producido interrupciones cercana al 50% de la oferta de atenciones de salud en los distintos países<sup>5</sup>. Esta compleja situación incentivó el aprovechamiento de tecnologías de atención remota para recuperar coberturas. Inicialmente las estrategias de tele atención se centraron en el seguimiento telefónico de casos y contactos COVID-19, pero luego se destinaron además a mantener continuidad de atención en grupos que la requieren, como los enfermos crónicos, demostrando ser una herramienta aceptable, segura y eficaz<sup>10,11</sup>.

Previo a la pandemia, desde el año 2017, los Centros de Salud Familiar (CESFAM) Ancora de la Universidad Católica de Chile, junto a otros CESFAM del área, en una iniciativa conjunta del Centro de Innovación en Salud Ancora UC (CISAUC) y el Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (SSMSO), implementaron en modalidad piloto una estrategia de abordaje de personas con enfermedades crónicas centrada en las personas (MACEP)<sup>12</sup> con el fin de evaluar sus beneficios y condiciones para su transferencia al resto del sistema de salud público. El Ministerio de Salud ha aprovechado esta experiencia para comenzar a escalar una estrategia similar al resto del país el año 2019<sup>13</sup>.

El objetivo de este estudio es describir la experiencia de la Red de CESFAM Ancora UC en la implementación de una estrategia de abordaje de pacientes con multimorbilidad con

un fuerte componente de telesalud, en el contexto de la actual pandemia.

**La irrupción de la pandemia y su impacto sobre la APS**

En abril y mayo del año 2020 la curva de casos COVID-19 tuvo un franco incremento, comenzaron a multiplicarse los casos que requerían hospitalización y la red de servicios de urgencias comenzaba a saturarse <sup>14</sup>. Los CESFAM Ancora organizaron sus espacios físicos, construido flujos diferenciados para personas con sospecha COVID-19 y disminuido el aforo en cada uno de los recintos. La tarea de detección, confirmación y seguimiento de casos y contactos se hizo mediante llamados con teléfonos personales de los profesionales y visitas en los domicilios de los pacientes más complejos, actividades que aumentaban día a día. Estas circunstancias obligaron a cambiar las prioridades de atención, suspendiendo controles de salud en niños mayores y adolescentes, chequeos preventivos y atenciones de personas con enfermedades crónicas que no estuviesen descompensadas.

Los equipos de atención estuvieron energizados por la gravedad de la situación y la diversidad de problemas que detectaban diariamente en las familias a cargo, pero a la vez se vieron sobre requeridos con actividades nuevas y cambios frecuentes en los procesos y registros de atención. Surgió la preocupación por no poder atender a las personas y familias que mantenían en control, sobre todo a quienes eran de mayor riesgo. La cobertura de las actividades COVID-19 se logró cumplir, pero a costa de la postergación de actividades importantes, pero por ahora, no urgentes. El gráfico N°1 muestra que la atención general, entre fines de marzo y primeras semanas de abril, se redujo en un 74% en comparación a la actividad general del mismo periodo del año 2019.

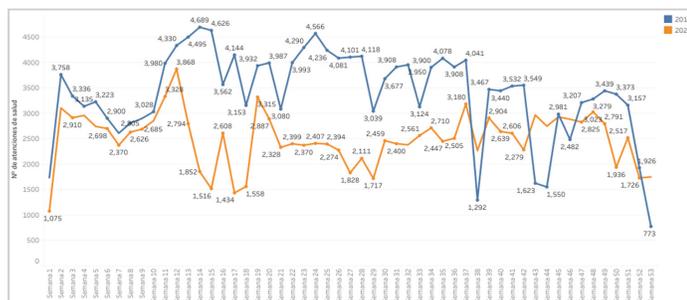


Gráfico N°1: Variación en la actividad general (todas las atenciones de salud) en los CESFAM Ancora UC. Años 2019-2020.

Fuente de Datos: Unidad de Gestión de Información Ancora UC

**Una estrategia de telesalud para personas con multimorbilidad**

En marzo del año 2020, ante la inminente ola de demanda COVID-19 que se aproximaba, se decidió implementar una Unidad de Telesalud Ancora UC, que durante su primera etapa tuvo como objetivo favorecer la identificación y seguimiento de pacientes COVID-19, mediante la habilitación de medios de contacto multicanales de carácter remoto. Para ello, se definieron los requerimientos tecnológicos, los procesos, los protocolos de atención y sus respectivos registros, así como los planes de capacitación necesarios. Esta Unidad inició su trabajo en Abril del año 2020 con los servicios de: orientación a personas con sospecha COVID-19 y seguimiento telefónico de casos positivos y sus contactos.

En respuesta a la necesidad de mantener el seguimiento de las personas con enfermedades crónicas, el equipo del CISAUC propuso un protocolo de atención adaptado al contexto COVID-19. Sus objetivos fueron promover la continuidad de atención de este grupo de personas, priorizar a aquellos de mayor riesgo e identificar oportunamente complicaciones o descompensaciones. Para lograrlo era necesario garantizar el acceso y canales de comunicación, así como también la oferta de atención necesaria. Se identificaron entonces elementos psicosociales, biomédicos y administrativos que permitieron priorizar a quienes había que rescatar y ofrecer una atención oportuna. La implementación de este protocolo estuvo en manos del equipo de cabecera que realizó el seguimiento de las personas con multimorbilidad de alta complejidad, formado por una enfermera gestora de casos y un Técnico de Enfermería de Nivel Superior (TENS).

Posteriormente, cuando la primera ola de contagios COVID-19 comenzó a declinar y se fueron liberando las condiciones de confinamiento, de acuerdo a las recomendaciones del MISAL en su plan Paso a Paso <sup>1</sup>, se planificó un reintegro gradual de las atenciones de todas las personas con enfermedades crónicas, distinguiendo la recomendación de hacerlo mediante actividades presenciales o remotas, de acuerdo a criterios definidos.

**Resultados**

Una vez inaugurada la Unidad de Telesalud Ancora UC, en

abril del año 2020, comenzó el aumento de la actividad de carácter remoto en los CESFAM Ancora UC, con un fuerte predominio de la atención telefónica. La disminución de la actividad general entre los años 2019 y 2020, fue atenuada por el aumento de las actividades de tipo remoto, según se aprecia en la siguiente Tabla N°1.

Atenciones según vía de contacto	2019	2020
Atenciones presenciales	143.133	69.795
Atenciones por vía telefónica	14.524	48.202
Atenciones por Videollamada	0	1.097
<b>Total</b>	<b>157.657</b>	<b>119.094</b>

Tabla N°1: Actividad general según vía de contacto de los CESFAM Ancora. 2019 – 2020  
Fuente de Datos: Unidad de Gestión de Información Ancora UC

En el Gráfico N°2 se aprecia cómo tras la importante caída de las atenciones presenciales, aumentó la actividad remota a partir de abril, lo que coincide con apertura de la Unidad de Telesalud Ancora UC y el incremento de la actividad derivada de la pandemia COVID-19, predominantemente orientación telefónica de los usuarios y seguimiento telefónico de casos y contactos. Se inició además, de manera espontánea entre los equipos, una modalidad emergente de videollamadas. Las atenciones remotas aumentaron un 468% comparado con las realizadas en el mismo periodo el año 2019.

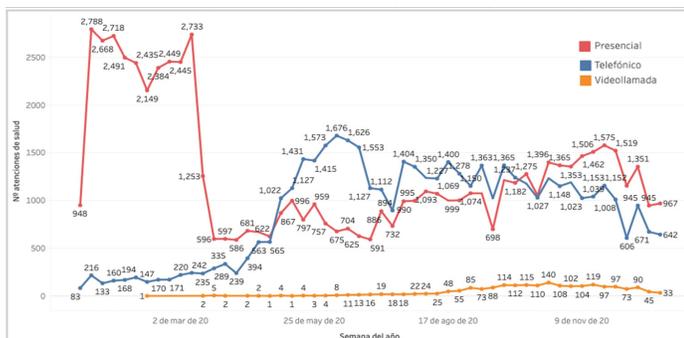


Gráfico N°2. Atenciones de salud según modalidad presencial o remota en los CESFAM Ancora. Año 2020.  
Fuente de Datos: Unidad de Gestión de Información Ancora UC

En el mes de abril del año 2020 cayeron bruscamente las actividades de control y seguimiento presencial de personas

con enfermedades crónicas, por lo que este grupo quedó sin cobertura durante varias semanas. Una vez definido los protocolos, se inició la implementación de las atenciones remotas lo que permitió volver a tomar el contacto y realizar seguimiento especialmente al grupo de mayor riesgo priorizado. De este modo al término del año 2020 a las 28.611 atenciones realizadas en modo presencial, se sumaron 22.519 atenciones remotas, lo que corresponde a un 44% del total. El Gráfico N°3 ilustra cómo el principal volumen de atenciones presenciales ocurre previo al aumento de casos COVID-19, con un repunte después de la primera ola, sin lograr los niveles previos. De esta manera, las atenciones remotas fueron la principal modalidad de atención de personas con condiciones crónicas a partir de abril del 2020, equilibrándose ambas modalidades a partir de septiembre del mismo año.

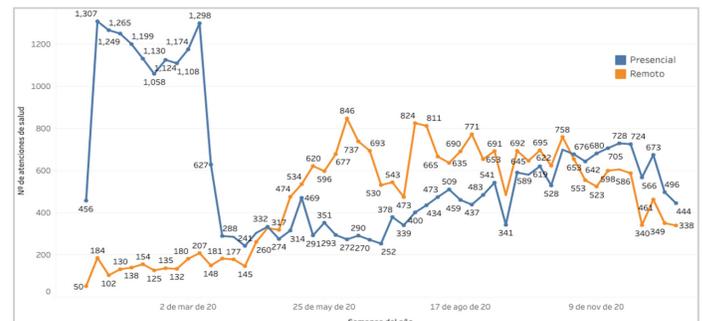


Gráfico N°3. Atenciones a personas con ECNT según modalidad presencial o remota en CESFAM Ancora año 2020.  
Fuente de Datos: Unidad de Gestión de Información Ancora UC

El aumento de actividades remotas permitió mantener e incluso incrementar levemente las población bajo control con condiciones crónicas de tipo cardiovascular (ver gráfico 4).

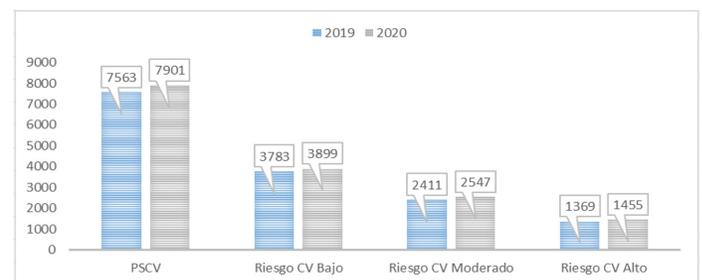


Gráfico N°4. Poblaciones bajo control con condiciones crónicas cardiovasculares. Diciembre 2019 versus 2020.  
Fuente de Datos: Unidad de Gestión de Información Ancora UC

Sin embargo, este nivel de cuidado no impidió un deterioro de los indicadores de compensación efectiva. La compensación efectiva de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) y de personas con Hipertensión arterial crónica (HTA) mostró una reducción en el número de personas compensadas entre las evaluaciones de diciembre del 2019 y diciembre del 2020 (ver gráfico 5).

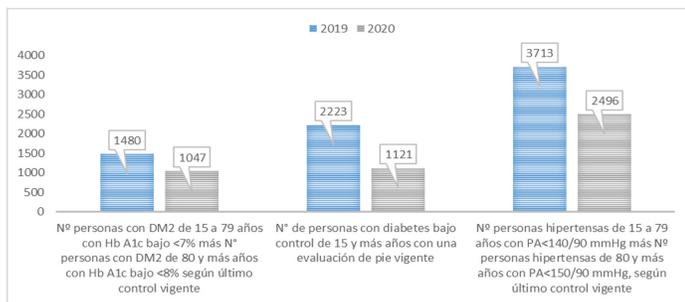


Gráfico N°5. Coberturas efectivas en DM2 e HTA, evaluación de pie diabético. Diciembre 2019 y 2020.

Fuente de Datos: Unidad de Gestión de Información Ancora UC

En este mismo periodo se observó también un aumento de personas con problemas de salud mental (ver Gráfica 6). El abordaje de este tipo de problemas implicó además un aumento importante de atenciones remotas, que consideró el acompañamiento psicológico, intervención en crisis y desarrollo de terapias breves a distancia con el objetivo de apoyar a las familias y sus integrantes en el difícil año 2020.

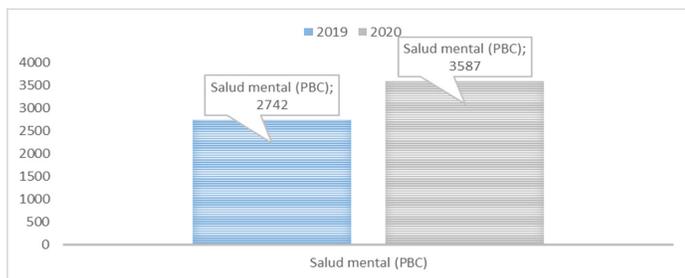


Gráfico N°6. Población con problemas de salud mental bajo control. Diciembre 2019 y 2020.

Fuente de Datos: Unidad de Gestión de Información Ancora UC

### Discusión y Conclusión

Las secuelas que está dejando esta pandemia son muchas y en diversos frentes, afectando principalmente

a los grupos más vulnerables, entre éstos, las personas con enfermedades crónicas. Asimismo, es esperable observar un impacto sobre la mortalidad en personas con multimorbilidad, especialmente de alta complejidad y más aún en las personas con cáncer<sup>7</sup>. Estos efectos se podrían prevenir en parte, si se logra mantener la atención de estas personas, definidas no solamente como contacto sino que también como una atención de calidad. Éstas deben traducir en una conducta consistente con las necesidades particulares de la persona en un momento determinado, enfatizando las medidas de autocuidado y detección temprana de descompensaciones y complicaciones.

La pandemia también ha significado una oportunidad para implementar innovaciones que deben persistir una vez ésta esté superada. La experiencia descrita muestra como la APS en forma proactiva y anticipada a las orientaciones y recursos que provienen del nivel central, se reinventa, reacciona y produce soluciones efectivas y atingentes en favor de su población a cargo. Liberada de rigideces programáticas, la APS ha puesto en práctica el Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitario, confirmando la validez y pertinencia de sus componentes esenciales, la centralidad en las personas, la integralidad y la continuidad de atención.

Es justo mencionar que la teleatención de personas con enfermedades crónicas no es algo nuevo. Hace más de una década se ha estado investigando sobre su potencial beneficio y efectividad en este grupo de la población<sup>15</sup>. Ahora la pandemia ha permitido reflatar sus ventajas y valorar su potencial aporte, que incluso puede ser beneficioso en todo el espectro de atención.

Esta experiencia demuestra que es posible y recomendable instalar telesalud como un recurso permanente en los CESFAM. El espectro de servicios que pueden entregarse por medios remotos es amplio, desde la entrega de información oportuna hasta la tele rehabilitación, los que pueden ser medios significativos para mejorar el acceso, efectividad y eficiencia de la APS sin requerir un aumento de sus espacios físicos. Esta abierto el desafío a desarrollar la telesalud en plenitud con el fin de aprovechar sus ventajas y beneficios para nuestro sistema de atención.

### Bibliografía

1. Ministerio de Salud; Gobierno de Chile. Cuidado de Salud de las Personas con Enfermedad Crónica en el contexto de la Pandemia COVID-19. 2020.
2. Krist AH, Devoe JE, Cheng A, Ehrlich T, Jones SM. Redesigning primary care to address the COVID-19 pandemic in the midst of the pandemic. *Ann Fam Med*. 2020;18(4):349–54.
3. De Brito Lima Prado NM, Rossi TRA, Chaves SCL, De Barros SG, Magno L, Dos Santos HLPC, et al. The international response of primary health care to COVID-19: Document analysis in selected countries. *Cad Saude Publica*. 2020;36(12).
4. OPS. Informe de la evaluación rápida de la prestación de servicios para enfermedades no transmisibles durante la pandemia de COVID-19 en las Américas. *Ops*. 2020;
5. WHO. COVID-19 and NCDs. World Heal Organ [Internet]. 2020;5. Available from: [https://www.who.int/docs/default-source/ncds/ncd-covid-19/for-web---rapid-assessment---29-may-2020-\(cleared\).pdf?sfvrsn=6296324c\\_14&download=true](https://www.who.int/docs/default-source/ncds/ncd-covid-19/for-web---rapid-assessment---29-may-2020-(cleared).pdf?sfvrsn=6296324c_14&download=true)
6. Mair FS, Foster HM, Nicholl BI. Multimorbidity and the COVID-19 pandemic – An urgent call to action. *J Comorbidity*. 2020;10:2235042X2096167.
7. Lai AG, Pasea L, Banerjee A, Denaxas S, Katsoulis M, Chang WH, et al. Estimating excess mortality in people with cancer and multimorbidity in the COVID-19 emergency. *medRxiv*. 2020;
8. Prieto Rodríguez MÁ, March Cerdá JC, Martín Barato A, Escudero Carretero M, López Doblás M, Luque Martín N. Consequences of the COVID-19 lockdown in patients with chronic diseases in Andalusia. *Gac Sanit* [Internet]. 2020;(xx):1–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.11.001>
9. Huston P, Campbell J, Russell G, Goodyear-Smith F, Phillips RL, van Weel C, et al. COVID-19 and primary care in six countries. *BJGP Open*. 2020;4(4):bjgpopen20X101128.
10. Greenhalgh T, Koh GCH, Car J. Covid-19: A remote assessment in primary care. *BMJ* [Internet]. 2020;368(March):1–5. Available from: <http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.m1182>
11. Martínez-García M, Bal-Alvarado M, Santos Guerra F, Ares-Rico R, Suárez-Gil R, Rodríguez-Álvarez A, et al. Monitoring of COVID-19 patients by telemedicine with telemonitoring. *Rev Clin Esp* [Internet]. 2020;220(8):472–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.013>
12. Tellez A, Irazoqui E, Zamorano P, Varela T, Barros J, Muñoz P, Rain C, Campos S CP. Modelo de Atención Centrado en la persona con Morbilidad Crónica MACEP. Redireccionando los servicios de salud según riesgo. 2020;
13. Ministerio de Salud: Subsecretaria de Redes Asistenciales. Estrategia de cuidado integral centrado en las personas para la promoción, prevención y manejo de la cronicidad en contexto de multimorbilidad. 2020.
14. Ministerio de Salud; Gobierno de Chile. Informe Epidemiológico N°82 Enfermedad por SARS-CoV2 (COVID-19) Chile 01-01-2021. 2021;68–70.
15. Lange I, Campos S, Urrutia M, Bustamante C, Alcayaga C, Tellez Á, et al. Efecto de un modelo de apoyo telefónico en el auto-manejo y control metabólico de la diabetes tipo 2, en un centro de atención primaria, Santiago, Chile effect of a tele-care model on self-management and metabolic control among patients with type 2 diabet. *Rev Med Chil*. 2010;138(6):729–37.