

## Documento de Cooperación Técnica

### I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	CHILE
▪ Nombre de la CT:	Apoyo a la Continuidad de la Atención Esencial en Salud con Énfasis en Gestión de Listas de Espera y Atención de Pacientes Crónicos en el Marco de la Crisis COVID-19
▪ Número de CT:	CH-T1248
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Jara Males, Patricia Carolina (SCL/SPH) Líder del Equipo; Astorga, Ignacio Jose (SCL/SPH) Jefe Alternativo del Equipo de Proyecto; Bagolle, Alexandre (SCL/SPH); Guerra, Martha M. (SCL/SPH); Mendoza Benavente, Horacio (LEG/SGO); Robles Alzamora, Paola A. (CSC/CCH)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	N/A
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	2 Jun 2020.
▪ Beneficiario:	República de Chile, por intermedio del Ministerio de Salud
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Programa Estratégico para el Desarrollo Social(SOC)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$400,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	24 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Julio de 2020
▪ Tipos de consultores:	Individuales y firmas
▪ Unidad de Preparación:	SCL/SPH-Protección Social y Salud
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CSC/CCH-Representación Chile
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Inclusión social e igualdad

### II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 Chile destaca por contar con un sistema de salud de arquitectura institucional robusta que ha permitido implementar importantes iniciativas relacionadas con el cuidado de la población ([OCDE, 2018](#)). La buena organización de este sistema ha permitido una cobertura extendida de la población (el 74,6% se atiende en el sistema público de salud) y con importantes mecanismos de protección financiera mediante una canasta de beneficios que incluyen atención para los problemas de mayor prevalencia, así como patologías con tratamientos de alto costo cuyo acceso está regulado mediante un sistema de garantías explícitas.
- 2.2 Sin embargo, el sistema enfrenta actualmente importantes desafíos, tanto en prevención como en resolutivez, los que se verán acentuados por la emergencia sanitaria provocada por la crisis del COVID-19. Esto ya se ha comenzado a notar producto del rápido aumento de casos que viene ejerciendo presión sobre el sistema de salud<sup>1</sup>, lo que podría comprometer su capacidad de responder de manera oportuna

<sup>1</sup> Según el [reporte oficial del MINSAL](#), al 22 de junio el número total de contagiados en Chile supera los 246.000. El número de fallecidos llega a 4500 y el número de casos nuevos en el último día superó los

y con calidad a la emergencia, y a la vez sostener la atención esencial de otros padecimientos. Concretamente en el caso de Chile, los efectos de la crisis sanitaria generada por el COVID-19 para la red asistencial se vinculan con la agudización de los tiempos de espera por la postergación de consultas de especialidad y cirugías, y con la discontinuidad de la atención esencial que afecta a los pacientes crónicos.

- 2.3 **El impacto de la crisis sanitaria provocada por el COVID-19 en la red asistencial.** En el mes de marzo se declaró alerta sanitaria en todo el territorio nacional para enfrentar la amenaza a la salud pública, por la propagación a nivel mundial del COVID-19. Con el objetivo de asegurar la continuidad de la atención esencial en salud, al mismo tiempo que se prioriza la respuesta sanitaria motivada por el COVID-19, se han adoptado medidas como permitir a los establecimientos de la red asistencial postergar cirugías electivas y se procedió a flexibilizar la norma sobre plazos máximos para procedimientos con garantía de oportunidad que no representen riesgos para la salud de los pacientes.
- 2.4 El efecto de estas medidas es que ha disminuido la capacidad de producción del sistema: de las cerca de 400 cirugías realizadas históricamente en promedio por día, en la actualidad y bajo este régimen excepcional sólo se está haciendo un promedio de 92. Por otro lado, producto de la contingencia social sufrida en el país, en el último trimestre de 2019 se dejaron de realizar 18.000 cirugías. Desde la declaración de la emergencia sanitaria y por la suspensión de las cirugías electivas, en mayo se calculaba que se habían dejado de realizar más de 70.000 procedimientos de ese tipo que se suman a las anteriores.
- 2.5 Procurando mantener la adecuada atención sanitaria de las personas que tienen patologías distintas al COVID-19, el Ministerio de Salud está valorando la recuperación progresiva de la capacidad de producción del sistema. Aunque no se dispone de una estimación precisa del efecto COVID-19 sobre las listas de espera, la autoridad sanitaria ha considerado urgente tomar acciones que preparen al sistema para el momento que se determine reiniciar la atención.
- 2.6 El Ministerio de Salud dispone de un sistema informático, el Sistema de Gestión de Tiempos de Espera (SIGTE), que a través de reportes periódicos informa la cantidad de casos ingresados y egresados de la lista de espera No GES. Sin embargo, en la actualidad este repositorio nacional de información registra poca información, se actualiza solo cada 45 días, no se conecta con ninguno de los otros sistemas con los que cuenta el Ministerio de Salud y no cuenta con herramientas que permitan hacer análisis y aporten a la toma de decisiones con visión de sistema.
- 2.7 En el SIGTE los reportes de listas de espera son creados manualmente en planillas de cálculo, lo que implica: (i) alta asignación de horas-persona a la atención exclusiva de esta tarea; (ii) bajos niveles de seguridad y resguardo de la información; (iii) alto riesgo de incurrir en errores atribuibles a la manualidad de los registros; (iv) limitaciones a la hora de colaborar con otras unidades del Ministerio; (v) pocas posibilidades de procesar grandes volúmenes de datos; y (vii) limitadas posibilidades de hacer análisis de datos basados en cruces con otras fuentes.
- 2.8 Adicionalmente, producto del temor al contagio en centros de atención al público, y por las medidas de confinamiento recomendadas o asumidas como medida de

---

4.600. Se cuentan además 1.726 pacientes hospitalizados en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de los cuales 403 son pacientes críticos.

prevención, se ha producido una caída dramática en las citas médicas en la Atención Primaria de las que depende el control de los pacientes con enfermedades crónicas<sup>2</sup>, incluyendo hipertensos, diabéticos, personas con patologías cardiovasculares y pacientes con condiciones basales de riesgo, principalmente sobrepeso y obesidad. Además, dada la susceptibilidad de estas personas al riesgo de sufrir cuadros clínicos de mayor gravedad por la infección del CORONAVIRUS, resulta fundamental retomar la práctica de control periódico de los pacientes crónicos para evitar descompensaciones y eventuales hospitalizaciones.

- 2.9 En el marco de la crisis sanitaria y con el fin de mantener la continuidad de la atención de otras patologías, el MINSAL aprobó una norma que permite que durante este período se realicen atenciones para consultas médicas generales y consultas de especialidad de manera remota. Esta es una medida inédita que avanza en la dirección de promover la incorporación de la teleorientación y la teleconsulta a la oferta de servicios en el sistema de salud<sup>3</sup>. En esa línea la iniciativa de salud digital del Ministerio, a través del proyecto “Hospital Digital”, ha marcado tendencia a través de la plataforma virtual del mismo nombre. Sin embargo, esta arquitectura de contactabilidad con los usuarios del sistema de salud debe crecer hacia soluciones locales que introduzcan la telesalud<sup>4</sup> a la gestión de las redes asistenciales, en especial en la Atención Primaria donde menos se han desarrollado estos recursos y donde más se necesitan, principalmente porque en los Centros de Salud Familiar (CESFAM) está radicado el Programa de Salud Cardiovascular.
- 2.10 **Apoyo del Banco a la agenda del gobierno para abordar el problema de las esperas en salud.** A través del proyecto CH-R1006 el Banco colaboró en 2018 con el Gobierno de Chile a través de la Comisión Nacional de la Productividad y su estudio “Eficiencia en Pabellones y priorización de pacientes para cirugía electiva”. Con este estudio se contribuyó a la generación de recomendaciones de política pública para hacer un mayor y mejor uso de los pabellones quirúrgicos y equipos asociados a cirugías electivas, además de contar con una mejor gestión de la priorización de pacientes con patologías de resolución quirúrgica.
- 2.11 A través de la cooperación técnica CH-T1211, el Banco viene apoyando al MINSAL desde 2018 en la identificación de causas que inciden en el alargamiento de los tiempos de resolución de la red asistencial. Este diagnóstico permitió formular una

---

<sup>2</sup> Chile destaca por la alta incidencia de enfermedades crónicas. Según la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017, casi 11 millones de personas de 15 o más años tienen 2 o más enfermedades crónicas y 2 millones 400.000 de ellas viven con cinco o más. En cuanto a las prevalencias específicas, la encuesta da cuenta de un 46% de dislipidemia HDL, un 27,6% de hipertensión, un 25,5% de riesgo cardiovascular alto y un 12,3% de diabetes. Para información complementaria sobre la ENS, ver: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1354/1184>.

<sup>3</sup> Para mayor detalle sobre plan de desarrollo de telemedicina y telesalud en Chile ver: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/03/Programa-Nacional-de-Telesalud.pdf>.

<sup>4</sup> Evidencia reciente muestra que las plataformas digitales de salud tienen el potencial de mejorar en gran medida la eficiencia del triage y evitar visitas innecesarias durante la pandemia de COVID-19 (Rockwell y Gilroy, 2020). Herramientas tipo *self-triage* han demostrado ser altamente sensibles a la identificación de condiciones críticas y clasificación de pacientes según riesgo (Judson et al., 2020). Una revisión sistemática mostró que intervenciones como alertas personalizadas o recursos educativos, pueden lograr mejoras en el conocimiento de la salud, la toma de decisiones y el cumplimiento de la medicación aunque se deben identificar las condiciones de uso que pueden optimizar sus resultados (Han et al., 2019). La salud móvil (mHealth) puede ser efectiva para el manejo de enfermedades cardiovasculares y diabetes; sin embargo, se requiere mayor análisis a la luz de nuevos desarrollos incorporados a los sistemas de salud (Changizi y Kaveh, 2017).

estrategia que se encuentra actualmente en proceso de pilotaje en el Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (el más grande del país en cuanto a cantidad de población adscrita) y generará importante evidencia sobre cómo se puede ganar en eficiencia con una mejor trazabilidad, seguimiento y contactabilidad con los pacientes en esos niveles. Esta nueva cooperación técnica se nutre de la evidencia generada en ese proyecto y da continuidad a las lecciones aprendidas del piloto actualmente en desarrollo.

- 2.12 **Alineación estratégica.** El programa es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (AB-3190-2), alineándose con el desafío de desarrollo de Inclusión Social e Igualdad, por medio de acceso a servicios de salud. Así mismo, el resultado de la CT está alineado con el Marco Sectorial de Salud y Nutrición (GN-2735-7) en su dimensión de éxito 1 – todas las personas informadas y corresponsables por el cuidado de su salud; y en su dimensión de éxito 2 – todas las personas tienen acceso a servicios de salud y nutrición de alta calidad, oportuna y continua. Adicionalmente, el programa contribuirá al Marco de Resultados Corporativos (CRF) 2020-2023 (GN-2727-12) mediante el indicador de beneficiarios que reciben servicios de salud. Además, se alinea con la Estrategia de País del Banco con Chile 2019-2022 (GN-2946), específicamente con el objetivo estratégico de “mejorar la salud de los chilenos”. Finalmente, esta operación contribuirá al objetivo del Programa Estratégico para el Desarrollo Social (GN-2819-1) de mejorar la eficacia y eficiencia de los servicios sociales, y de promover y fomentar la inclusión social.
- 2.13 **Objetivo del proyecto.** Esta CT tiene como objetivo general aportar al mejoramiento de la capacidad de provisión de servicios de la red asistencial con estrategias que permitan un mejor manejo de casos y contribuyan a la continuidad de la atención esencial de poblaciones prioritarias durante y después de la emergencia generada por el COVID-19.
- 2.14 Un objetivo específico del proyecto es contribuir a una mejor gestión de las listas de espera en salud con la actualización del modelo de datos y la interoperabilidad del Sistema de Gestión de Tiempos de Espera con otros repositorios clave del MINSAL. Con esta iniciativa se busca superar las limitaciones de la gestión de esperas en salud provenientes de los registros manuales en planillas de cálculo y agregar valor al repositorio nacional de información sobre esperas en salud, con mejor información y nuevos modelos analíticos que permitan relacionar la demanda por atención con las capacidades que determinan la oferta efectiva de quirófanos y camas.
- 2.15 El segundo objetivo específico es contribuir a la continuidad de la atención en salud para pacientes con enfermedades crónicas, en especial hipertensión arterial, diabetes y patologías cardiovasculares, mediante un modelo de telesalud para la atención Primaria que permita que los equipos clínicos mantengan control periódico sobre sus pacientes para evitar descompensaciones.

### III. Descripción de las Actividades/Componentes y Presupuesto

- 3.1 **Componente 1: Apoyo a la modernización del Sistema de Gestión de Tiempos de Espera en salud (US\$280,000).** El objetivo específico de este componente es contribuir a una mejor gestión de las listas de espera en salud con la actualización del modelo de datos y la interoperabilidad del SIGTE. Mediante servicios de consultoría se asesorará a equipos del MINSAL a cargo de desarrollar soluciones tecnológicas que le den dinamismo al SIGTE para que contribuya a una mejor priorización de la atención en salud. En este componente se financiará: (i) asesoría de firma para la

construcción de un modelo de integración de datos y generación de reportes automatizados. Con esto se buscará contar con mejor información para monitorear el avance de la estrategia nacional de resolución de listas de espera; (ii) asesoría de firma para la construcción de tableros de mando para la gestión centralizada de recursos de la red asistencial. Con esto se buscará aportar a la capacidad de respuesta de la red asistencial frente a la mayor demanda de atención de pacientes afectados por COVID-19 y por pacientes en esperas No GES. Esto aportará a una mejor gestión de recursos de la red integrada de servicios de salud (RISS) permitiendo monitorear el desempeño de establecimientos y la disponibilidad de recursos críticos para la resolutiveidad de la atención.

- 3.2 **Componente 2: Desarrollo de estrategias innovadoras para la continuidad de la atención en la red asistencial (US\$120,000).** Consiste en desarrollar experiencias demostrativas en servicios de salud que permitan validar modelos exportables al resto del sistema para asegurar la continuidad en la atención a pacientes no afectados por COVID-19 pero que son prioritarios para la red asistencial. Se buscará optimizar la atención de pacientes con enfermedades crónicas o que están en listas de espera, mediante uso de alternativas tecnológicas. En este componente se financiará: (i) asesoría para implementar un modelo de gestión digital de pacientes con servicios de teleorientación y teleasistencia; y (ii) asistencia técnica para la implementación de estrategias de contactabilidad con usuarios que se encuentran en listas de espera, que faciliten las decisiones de priorización de los establecimientos en base a un modelo de *triage* remoto con telemedicina combinada y provea acompañamiento terapéutico durante la espera; (iii) análisis sobre la replicabilidad de los modelos de telesalud para la atención de pacientes crónicos (talleres y notas técnicas sobre resultados de los pilotos digitales de salud).
- 3.3 **Monto del proyecto.** El costo total de la CT es de US\$400.000 que serán financiados por el Programa Estratégico para el Desarrollo Social Financiado con Capital Ordinario (SOC) del BID.

#### Presupuesto Indicativo

Componente	Descripción	BID/ Financiamiento por Fondo	Financiamiento Total
<b>Componente 1</b>	a) Asesoría para la construcción de un modelo de datos y tableros de mando para la modernización del SIGTE.	94,000	94,000
	b) Asesoría para la construcción de tableros de mando para la gestión de la red asistencial.	129,000	129,000
	c) Validación clínica de los flujos de intercambios de datos.	37,000	37,000
	d) Funcionamiento del comité de gestión clínica y directiva SIGTE.	20,000	20,000
<b>Componente 2</b>	a) Servicio de asesoría para desarrollar soluciones digitales en la Atención Primaria para la continuidad de los cuidados a pacientes con enfermedades crónicas en el marco de la crisis sanitaria del COVID-19.	78,000	78,000
	b) Asistencia técnica para la implementación de estrategias de contactabilidad con usuarios que se encuentran en listas de espera por consultas de especialidad o cirugías.	42,000	42,000
Total		400,000	400,000

#### IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 La CT será ejecutada por el Banco, por intermedio de la División de Protección Social y Salud, de acuerdo con lo solicitado por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda. Se ha tenido en cuenta la Política de CT del Banco (GN-2470-2) la cual

requiere en su sección 4.5, para cooperaciones técnicas ejecutadas por el Banco: “(i) que el país o grupo de países beneficiario esté de acuerdo; y (ii) las actividades propuestas sean congruentes con la estrategia y programa de país o regional del Banco”.

- 4.2 Como contraparte técnica del proyecto, actuará la División de Gestión de Redes Asistenciales (DIGERA) del Ministerio de Salud a través de su Departamento de Inteligencia Hospitalaria. Éste actuará en coordinación con la División de Atención Primaria (DIVAP) y el Departamento de Salud Digital, todos dependientes de la Subsecretaría de Redes Asistenciales de ese ministerio. Por el lado de la Dirección de Presupuestos, será contraparte permanente del proyecto el Departamento de Estudios de la DIPRES. La Unidad Responsable de contrataciones y desembolsos será la Representación del Banco en Chile (CSC/CCH).
- 4.3 **Adquisiciones.** El Banco contratará los servicios de consultores individuales, firmas consultoras y servicios diferentes de consultoría de conformidad con las políticas y procedimientos vigentes en el Banco. Para este fin serán aplicadas la sección AM-650 del Manual Administrativo “Fuerza de Trabajo Complementaria” para la contratación de consultores individuales, la Política GN-2765-4 y sus guías operativas asociadas (OP-1155-4) para la contratación de firmas consultoras para servicios de naturaleza intelectual, y la política GN-2303-28 para la contratación de servicios logísticos y otros servicios distintos a consultoría.
- 4.4 **Selección de firmas.** Para las actividades previstas en los dos componentes de esta operación, se prevé la contratación de tres firmas mediante el método de “Selección de Fuente Única”. Para la asesoría en soluciones tecnológicas para modernizar el SIGTE del Ministerio de Salud se propone trabajar con la empresa Med-iQ por los criterios siguientes: (i) experiencia relevante en el tema, aplicando su expertis en analítica sanitaria a la realidad del sistema chileno de salud, asesorando al MINSAL en el modelo de estratificación clínica de morbilidad; y (ii) valor agregado de su modelo de desarrollo de soluciones tecnológicas aplicadas a salud, ya que se han especializado en Big Data en salud desarrollando modelos de datos mixtos con capas de procesamiento que cubren todo el ciclo de la gestión de datos. Para asesorar la implementación de la modalidad experimental de teleconsulta para el control y seguimiento de pacientes con patologías crónicas y la incorporación del gestor digital de casos, se propone trabajar con la empresa Kael. Esta elección se justifica porque: (i) se especializa en asesoría a industrias complejas que requieren digitalizar procesos con recolección rápida y almacenaje seguro de datos y montaje de sistemas de comunicación basados en trazabilidad; y (ii) cuenta con experiencia previa en asesoramiento al diseño de modelos de salud digital para gestión de pacientes con el Ministerio de Salud. Para la asistencia técnica a la implementación de estrategias de contactabilidad con usuarios en espera, se propone la contratación de la Universidad Católica de Chile porque tienen experiencia anterior en este rubro al haber implementado el piloto de contactabilidad y se requiere dar continuidad a ese trabajo aplicando el modelo a nuevas especialidades.
- 4.5 Las consultorías que se propone realicen Med-iQ, Kael y Universidad Católica de Chile, representan una continuidad natural de trabajos anteriores y, consecuentemente, por su experiencia previa implica una ventaja sobre otros competidores, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo I IV, literal A, 4.1., numeral 3 (d) y (d) de la política para la Selección y Contratación de Empresas Consultoras para Trabajo Operativo Ejecutado por el Banco (GN-2765-1) y el Capítulo II, literal c), párrafos 2.7 y 2.9 (a) y (d) de sus directrices operativas (OP-1155-4). Adicionalmente,

cabe señalar que estas tres contrataciones representan asignaciones menores, de acuerdo con lo establecido en el párrafo 2.9 (b) de la citada directriz.

## **V. Riesgos importantes**

- 5.1 Las oportunidades de mejora del SIGTE corresponden a rediseños o ajustes a la arquitectura de información que maneja el Ministerio de Salud a nivel central. Pero algunas modificaciones pueden implicar cambios en las modalidades de registro de los establecimientos, lo que puede generar resistencias iniciales por parte de éstos. Para mitigar este riesgo, se conformará un Consejo Técnico Asesor para la mejora del SIGTE que incluirá a jefes de servicio y directores de diversas unidades hospitalarias del país.
- 5.2 Todas las soluciones tecnológicas que se van a desarrollar para modernizar el SIGTE utilizarán recursos de tipo *open source*. Sin embargo, para que se puedan integrar correctamente a los sistemas informáticos y la arquitectura tecnológica del Ministerio de Salud, éste deberá tener debidamente actualizadas las licencias de sus sistemas. Para mitigar este riesgo, se monitoreará que la División de Gestión de Redes Asistenciales (DIGERA) del Ministerio de Salud haga las coordinaciones necesarias para que esas licencias sean adquiridas o renovadas oportunamente por ellos.
- 5.3 Para que las soluciones que se van a desarrollar sean factibles de implementar y su uso se sostenga más allá del proyecto, es necesario contar con servicios y establecimientos de salud que se apropien de las herramientas y las hagan parte de sus modelos de gestión de servicios. Para evitar que estos desarrollos tengan un uso limitado por parte de los establecimientos, se solicitará como requisito de entrada para participar en el proyecto una carta de compromiso del jefe de servicio y del director del establecimiento respectivo, dejando sentadas las responsabilidades que les corresponden tanto en el proceso de construcción de las soluciones como en su aplicación a escala dentro de sus ámbitos de actuación.

## **VI. Excepciones a las políticas del Banco**

- 6.1 No se prevén excepciones a las políticas del Banco.

## **VII. Salvaguardias Ambientales**

- 7.1 Dada la naturaleza de esta CT no se prevé que tenga impactos ambientales significativos. Por ese motivo, ha sido clasificada como Categoría "C", ver Safeguard Policy Filter ([SPF](#)) y Safeguard Screening Form ([SSF](#)).

### **Anexos Requeridos:**

[Solicitud del Cliente\\_61401.pdf](#)

[Matriz de Resultados\\_38199.pdf](#)

[Términos de Referencia\\_98650.pdf](#)

[Plan de Adquisiciones\\_86576.pdf](#)