

Proceso de selección CH-T1233

CHILE

División de Mercados Laborales y Seguridad Social (SCL/LMK)

RESUMEN TÉRMINOS DE REFERENCIA DE COOPERACIÓN TÉCNICA

Consultoría para la Coordinación técnica de la transición del proyecto entre Fundación Telefónica de España y el Gobierno de Chile

Contexto de la búsqueda: El Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS) de Chile tiene a su cargo el análisis, desarrollo de propuestas y evaluación de políticas de empleo. En el marco de estas funciones también tiene a su cargo la supervisión de las entidades públicas que ofrecen servicios de intermediación laboral (SSIL). La calidad y el valor de la orientación e intermediación laboral depende del acceso a información oportuna sobre las demandas del sector productivo, y más concretamente, las oportunidades existentes en cada territorio. Actualmente, Chile no cuenta con información que permita conocer en tiempo real qué ocupaciones y habilidades demandan las empresas ni su distribución geográfica, lo que limita el alcance de la orientación laboral, así como la pertinencia de los cursos de formación financiados con recursos públicos.

Adicionalmente a una problemática de falta de información laboral oportuna que está documentada desde más de una década, se suma la urgencia que impone el cambio tecnológico, que ya está transformando profundamente las ocupaciones y las competencias que requiere el mercado laboral en todo el mundo, incluido Chile, y hace cada vez más necesario contar información en tiempo real sobre qué oportunidades laborales hay, y dónde hay más oportunidades de empleo para unas u otras ocupaciones.

Para abordar estos desafíos, en 2019, el Banco comenzó a colaborar con la Fundación Telefónica y el Gobierno de Chile (CH-T1209) en el desarrollo de dos soluciones de plataforma que utilizarán tecnología de Big Data y mecanismos de Inteligencia Artificial (IA) para analizar el mercado laboral de Chile. Ambas herramientas estarán abiertas, publicadas como un bien público. Por un lado, una plataforma web (mapa de empleo) que ofrece información sobre la demanda de las diferentes profesiones en el país y las habilidades digitales más solicitadas, y por otro, un chatbot (consejero profesional virtual) que ofrece asesoramiento laboral y de capacitación para mejorar la empleabilidad de la población en general. Ambas herramientas ofrecen información reciente sobre el mercado laboral, útil no solo para la toma de decisiones de personas sin trabajo (o en riesgo de perderlo), sino también para gobiernos y entidades de capacitación en diseño de políticas y programas públicos y privados para una orientación, capacitación y capacitación más eficientes. Intermediación basada en datos sobre las necesidades de particulares y empresas. La situación actual mejora los beneficios de estas herramientas: son herramientas en línea, disponibles desde cualquier dispositivo digital, y la necesidad de tener información sobre el mercado laboral aumentará en los próximos meses.

La plataforma ya está disponible en <https://www.destinoempleo.cl/> y el objetivo de la CT es apoyar la implementación y consolidación del proyecto en el Ministerio del Trabajo y Previsión Social. El rol activo del Banco en este proyecto puede tener externalidades positivas para otros países de la región, como parte de los esfuerzos de apoyar a los países en la recuperación económica (y de empleos) post crisis.

Este proyecto no solo replica y adapta la solución de España en Chile, sino que extiende esa versión incorporando innovaciones que amplían el abanico de beneficiarios de la solución, y promueven un impacto más efectivo tanto para Chile como potencialmente para cualquier país de la región. Ejemplos de estas innovaciones:

- extiende el mapa de empleo a todas las ocupaciones, ya que la versión española solo se centra en los perfiles digitales;
- incorpora información relevante adicional del mercado laboral proveniente de otras fuentes de datos aportadas por los organismos públicos; e
- incluye una campaña de información y formación dirigida a oficinas municipales de información laboral (OMIL), SENCE y la Bolsa Nacional de Empleo, así como centros de formación privados sobre los instrumentos y sus beneficios, para asegurar su efectiva llegada a la población general y los colectivos vulnerables en particular. De esta forma, se promueve la inclusión, al facilitar el acceso a información a grupos que tradicionalmente no tienen acceso a la misma (por falta de conexiones familiares o redes o falta de acceso a Internet).

La misión del equipo: Desde LMK promovemos empleos de calidad con los que mejorar vidas en América Latina y el Caribe. A través de nuestros proyectos de desarrollo e investigaciones de vanguardia, trabajamos con los países de la región para lograr un mercado de trabajo accesible para todos, una fuerza laboral mejor preparada y más productiva, y unos sistemas de pensiones que garanticen una vida digna en la vejez.

Lo que harás: es facilitar la coordinación técnica del mapa de empleo y del orientador profesional virtual, asegurándose que el diseño e implementación de las herramientas se lleva a cabo de acuerdo a los requerimientos funcionales.

El/la candidata/ha seleccionado/a deberá desempeñar las siguientes actividades:

1. Supervisión, evaluación y aceptación, junto con el arquitecto, de la arquitectura, soluciones propuestas y tecnologías utilizadas.
2. Coordinación entre los distintos equipos de desarrollo, levantando las dependencias y reduciendo los riesgos de bloqueo.
3. Coordinación técnica y seguimiento de los desarrollos evolutivos o correctivos (Definición de requisitos a nivel técnico, planificación, control y supervisión, pruebas, etc.)
4. Coordinación en la resolución de las vulnerabilidades detectadas en las auditorías de seguridad.
5. Coordinación de los despliegues a los distintos entornos.
6. Soporte funcional (aportando la visión técnica en las soluciones a implementar) y enlace entre el equipo técnico y el equipo de negocio

Entregables y Cronograma de pagos:

El/la consultor/a deberá entregar los siguientes productos:

- **Producto 1:** Plan de trabajo, el cual deberá incluir las acciones, plazos y responsables.
- **Productos 2 a 6:** Reporte bimensual de ejecución de las acciones indicadas en el plan. El reporte deberá incluir: (i) seguimiento de las acciones incluidas en el plan de acción aprobado (producto 1), indicando grado de avance, y si hay retrasos, justificación; (ii) actualización del análisis de riesgos; (iii) lecciones aprendidas durante la ejecución. El reporte debe ser breve, claro y completo.
- **Producto 7:** Informe final reporte final de ejecución de las acciones indicadas en el plan

Cronograma de pagos

El consultor recibirá:

1. 20% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Producto 1
2. 10% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Producto 2
3. 10% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Producto 3
4. 10% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Producto 4
5. 10% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Producto 5
6. 10% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Producto 6
7. 30% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Producto 7.

Lo que necesitarás:

Ciudadanía: Ser ciudadano/a de uno de nuestros 48 países miembros del Banco.

Consanguinidad: no tener familiares (hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluido el cónyuge) que trabajan en el Grupo del BID.

Educación: Ingeniero en Sistemas, Ingeniería Informática o carrera afín.

Experiencia: Al menos 5 años de experiencia en herramientas tecnológicas incluyendo Wordpress, AWS, NodeJS, Motores de AI y NLP (preferiblemente Dialogflow), Bases de datos relacionales estilo MySQL, TypeScript y Angular, AWS, Conocimiento de analítica, Phyton, Java y Spark.

Idiomas: inglés y español

Competencias generales y técnicas: Debe poseer excelentes relaciones interpersonales, perseverante, ordenado y sistemático. Capaz de trabajar bajo presión y enfocado al logro de resultados. Capacidad de trabajo independiente, facilidad para colaborar en equipos de trabajo.

Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de contrato y modalidad:** Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
- **Duración del contrato:** El contractual se contratará por 1 año a partir de la firma del contrato.
- **Fecha de inicio:** 1 de agosto de 2020
- **Ubicación:** Consultoría Externa
- **Persona responsable:** Veronica Alaimo, Especialista Senior en mercados laborales (valaimo@iadb.org ; +56 2 2431-3777);
- **Requisitos:** Debes ser ciudadano/a de uno de los [48 países miembros del BID](#) y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: nuestra gente está comprometida y apasionada por mejorar vidas en América Latina y el Caribe, y hacen lo que les gusta en un entorno de trabajo diverso, colaborativo y estimulante. Somos la primera institución de desarrollo de América Latina y el Caribe en recibir la certificación EDGE, reconociendo nuestro fuerte compromiso con la equidad de género. Como empleado, puedes ser parte de grupos de recursos internos que conectan a nuestra comunidad diversa en torno a sus intereses comunes.

Alentamos a las mujeres, los afrodescendientes, las personas de origen indígena y las personas con discapacidades a postularse.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que

prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Proceso de selección CH-T1233-P001

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Apoyo para el análisis de los datos de los portales de empleo durante la transición del proyecto entre Fundación Telefónica de España y el Gobierno de Chile

[CHILE]

CH-T1233

ATN/OC-xxxx-CH

<https://www.iadb.org/en/project/CH-T1233> (this project e-link will be available after TC approval)

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. El Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS) de Chile tiene a su cargo el análisis, desarrollo de propuestas y evaluación de políticas de empleo. En el marco de estas funciones también tiene a su cargo la supervisión de las entidades públicas que ofrecen servicios de intermediación laboral (SSIL). La calidad y el valor de la orientación e intermediación laboral depende del acceso a información oportuna sobre las demandas del sector productivo, y más concretamente, las oportunidades existentes en cada territorio. Actualmente, Chile no cuenta con información que permita conocer en tiempo real qué ocupaciones y habilidades demandan las empresas ni su distribución geográfica, lo que limita el alcance de la orientación laboral, así como la pertinencia de los cursos de formación financiados con recursos públicos.
- 1.2. Adicionalmente a una problemática de falta de información laboral oportuna que está documentada desde más de una década, se suma la urgencia que impone el cambio tecnológico, que ya está transformando profundamente las ocupaciones y las competencias que requiere el mercado laboral en todo el mundo, incluido Chile, y hace cada vez más necesario contar información en tiempo real sobre qué oportunidades laborales hay, y dónde hay más oportunidades de empleo para unas u otras ocupaciones.
- 1.3. Para abordar estos desafíos, en 2019, el Banco comenzó a colaborar con la Fundación Telefónica y el Gobierno de Chile (CH-T1209) en el desarrollo de dos soluciones de plataforma que utilizarán tecnología de Big Data y mecanismos de Inteligencia Artificial (IA) para analizar el mercado laboral de Chile. Ambas herramientas estarán abiertas, publicadas como un bien público. Por un lado, una plataforma web (mapa de empleo) que ofrece información sobre la demanda de las diferentes profesiones en el país y las habilidades digitales más solicitadas, y por otro, un chatbot (consejero profesional virtual) que ofrece asesoramiento laboral y de capacitación. para mejorar la empleabilidad de la población en general. Ambas herramientas ofrecen información reciente sobre el mercado laboral, útil no solo para la toma de decisiones de personas sin trabajo (o en riesgo de perderlo), sino también para gobiernos y entidades de capacitación en diseño de políticas y programas públicos y privados para una orientación, capacitación y capacitación más eficientes. intermediación basada en datos sobre las necesidades de particulares y empresas. La situación actual mejora los beneficios de estas herramientas: son herramientas en línea, disponibles desde cualquier dispositivo digital, y la necesidad

de tener información sobre el mercado laboral aumentará en los próximos meses.

- 1.4. La plataforma ya está disponible en <https://www.destinoempleo.cl/> y el objetivo de la CT es apoyar la implementación y consolidación del proyecto en el Ministerio del Trabajo y Previsión Social. El rol activo del Banco en este proyecto puede tener externalidades positivas para otros países de la región, como parte de los esfuerzos de apoyar a los países en la recuperación económica (y de empleos) post crisis.
- 1.5. Este proyecto no solo replica y adapta la solución de España en Chile, sino que extiende esa versión incorporando innovaciones que amplían el abanico de beneficiarios de la solución, y promueven un impacto más efectivo tanto para Chile como potencialmente para cualquier país de la región. Ejemplos de estas innovaciones:
 - extiende el mapa de empleo a todas las ocupaciones, ya que la versión española solo se centra en los perfiles digitales;
 - incorpora información relevante adicional del mercado laboral proveniente de otras fuentes de datos aportadas por los organismos públicos; e
 - incluye una campaña de información y formación dirigida a oficinas municipales de información laboral (OMIL), SENCE y la Bolsa Nacional de Empleo, así como centros de formación privados sobre los instrumentos y sus beneficios, para asegurar su efectiva llegada a la población general y los colectivos vulnerables en particular. De esta forma, se promueve la inclusión, al facilitar el acceso a información a grupos que tradicionalmente no tienen acceso a la misma (por falta de conexiones familiares o redes o falta de acceso a Internet).

2. Objetivos

- 2.1. El objetivo de la consultoría es brindar servicio de análisis de datos para la plataforma.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1. El alcance de la consultoría incluye la propuesta de perfiles disponibles, sus funciones y costos, que podrán ser asignados de manera flexible al servicio de consultoría. Por lo tanto, constituye el objeto de estos términos de referencia la compra general de servicios de consultoría y desarrollo de proyectos en función del tipo de expertise en diferentes disciplinas de Big Data, dentro del portafolio de perfiles de que dispone la firma consultora, del que se irán consumiendo jornadas a medida que vayan surgiendo necesidades de analítica avanzada o Big Data para el portal DestinoEmpleo y la transferencia del portal de FT al Gobierno de Chile.

4. Actividades Clave

- 4.1. *Para el desarrollo de esta consultoría*, se requiere un equipo experto con capacidades técnicas y de consultoría orientadas al ámbito de Big Data e IA. Este equipo se encargará de tres labores principales:
 - Mantenimiento y evolución de una infraestructura Big Data desplegada sobre la nube de AWS
 - Mantenimiento, evolución y creación de nuevos servicios de procesamiento de datos y analítica sobre dicha infraestructura.
 - Consultoría y soporte a negocio para cubrir las necesidades entorno al proyecto.

4.2. El ámbito de aplicación de estas tecnologías se centra en torno al análisis del mercado laboral, por lo tanto, se valorará positivamente conocimientos en dicho ámbito. Para cubrir las funciones anteriores, se identifican una serie de perfiles necesarios:

- Arquitecto de datos, capaz de cubrir las necesidades entorno a la arquitectura.
- Ingeniero de datos, encargado de la captura y tratamiento de la información.
- Analista de datos, responsable de los modelos que se ejecutan sobre la plataforma.
- Líder técnico y funcional, capaz de coordinar los requerimientos de negocio con el equipo técnico.

5. Resultados y Productos Esperados

5.1. Los productos esperados son: informes mensuales con las actividades y tareas correspondientes, donde se reflejarán las tareas realizadas en cada ámbito, según corresponda.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

6.1. El calendario para la entrega de productos es:

Producto	Entrega
Producto 1. Informe mensual 1	Dentro de los 5 días siguientes a la finalización del mes 1 del contrato.
Producto 2. Informe mensual 2	Dentro de los 5 días siguientes a la finalización del mes 2 del contrato.
Producto 3. Informe mensual 3	Dentro de los 5 días siguientes a la finalización del mes 3 del contrato.
Producto 4. Informe mensual 4	Dentro de los 5 días siguientes a la finalización del mes 4 del contrato.
Producto 5. Informe mensual 5	Dentro de los 5 días siguientes a la finalización del mes 5 del contrato.
Producto 6. Informe mensual 6	Dentro de los 5 días siguientes a la finalización del mes 6 del contrato.

7. Requisitos de los Informes

7.1. Los informes deberán elaborarse en idioma español y en formato Word.

8. Criterios de aceptación

8.1. La aprobación de los productos estará sujeta a la revisión y conformidad de estos por parte del Gobierno de Chile y el BID.

9. Otros Requisitos

9.1. No aplica

10. Supervisión e Informes

10.1. La supervisión estará a cargo de Verónica Alaimo, especialista senior de la División de Mercados Laborales (LMK/CCH), valaimo@iadb.org quien trabajará en coordinación con el responsable del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, a través de ChileValora. Se realizarán 2 reuniones al mes para dar seguimiento a los avances de la consultoría, y se podrán organizar reuniones adicionales, si hubiera aspectos que requieran atención inmediata.

11. Calendario de Pagos

11.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

11.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
<i>Entregables</i>	<i>%</i>
Producto 1. Informe mensual 1	15%
Producto 2. Informe mensual 2	15%
Producto 3. Informe mensual 3	15%
Producto 4. Informe mensual 4	15%
Producto 5. Informe mensual 5	15%
Producto 6. Informe mensual 6	25%
TOTAL	100%