

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Apoyo a la recuperación con transformación en el mercado laboral de República Dominicana

REPÚBLICA DOMINICANA

Proceso de selección #: DR-T1222-P001

DR-T1222

APOYO PARA EL DISEÑO DE MEJORAS EN PLATAFORMA DIGITAL PARA LA INTERMEDIACIÓN LABORAL

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1 El mercado laboral de República Dominicana ya enfrentaba numerosos desafíos antes de la crisis desatada por COVID-19. A pesar de que el país presentaba una de las tasas de desempleo más bajas de América Latina y el Caribe, el mercado de trabajo ya se caracterizaba por su elevada informalidad, con altos niveles de subempleo. Alrededor del 34% de las personas ocupadas cotizaban a la seguridad social antes de la pandemia. Durante 2020 alrededor de 2 millones de personas tuvieron que dejar de trabajar a raíz de las medidas de confinamiento y la crisis económica. En este contexto, se activaron distintos programas sociales para brindar asistencia a trabajadores formales, informales y personas en estado de pobreza. Hacia fines de 2020, a medida que el país fue reabriendo la actividad económica, los datos de la ENFT demuestran una tendencia a la recuperación de los empleos para la mayoría, aunque todavía hay grupos poblacionales con dificultades para recuperar su empleo formal, principalmente mujeres, jóvenes y personas que trabajaban en el sector servicios previo a la crisis. La crisis dio cuenta de la necesidad de mecanismos para apoyar a todos los trabajadores independientemente de su condición laboral con mayor cobertura de aseguramiento social, y también la necesidad de reforzar los mecanismos de intermediación laboral para apoyar a los trabajadores en procesos de recuperación del empleo y reconversión de sus habilidades, sobre todo frente al fuerte impacto de la crisis en sectores generadores de empleo en el país.
- 1.2 El nuevo Gobierno de República Dominicana (GORD) asumió en medio de la pandemia con el compromiso de generar empleo formal en el país. Una de las medidas que integran el plan de gobierno es transformar el rol del Ministerio de Trabajo (MT), de forma que pase a ser un organismo central en la dinámica de generación de oportunidades de empleo entre el sector productivo y los trabajadores. Para eso, y con el fin de apoyar tanto a trabajadores como empresas en el proceso de búsqueda y generación de empleos, el MT tiene como meta generar un sistema de empleabilidad, en donde los servicios de empleo estén interconectados en cuanto a vacantes, postulantes, y trayectorias de formación laboral para mejorar la empleabilidad de los buscadores de empleo. En ese marco, el GORD anunció el programa RD Trabaja, que contará con acciones específicas en cuanto a transformación de los servicios públicos de empleo (SPE) y acciones para generar primeros empleos y empleos temporales.
- 1.3 Teniendo en cuenta esta situación, el objetivo de esta cooperación técnica (CT) es mejorar la eficiencia y efectividad de los sistemas de intermediación laboral (SIL) en el MT y su coordinación con las instituciones de formación laboral (IFL) de República Dominicana; aprovechando las ventajas de las nuevas tecnologías para promover la transformación digital. Esta CT financiará el diseño y desarrollo de mejoras en la plataforma digital para la intermediación laboral (bolsa electrónica de empleo del programa RD Trabaja). También, la CT apoyará el diseño y elaboración de la

Arquitectura Empresarial para SPE, IFL y su vinculación con otras áreas funcionales del MT como inspección del trabajo, salud laboral, cumplimiento y gestión de empleadores y empleados.¹

- 1.4 Mejorar la eficiencia y efectividad de los SIL es importante para facilitar el emparejamiento entre empleadores y buscadores de empleo. La articulación consolidada de las interacciones entre estos actores permite generar registros ordenados que eliminan duplicaciones e inconsistencias, mejorando la experiencia para ambos tipos de usuario.² Sin embargo, actualmente el SIL de República Dominicana enfrenta distintas barreras tecnológicas y financieras, y en términos de procesos y recursos humanos. Como resultado, los sistemas no se adaptan a las necesidades de los distintos tipos de usuarios y limitan la capacidad del MT de innovar y cumplir sus objetivos.³
- 1.5 Potenciar la coordinación con las IFL es necesario para asegurar que la oferta de formación está alineada con las necesidades de las empresas. El involucramiento del sector privado en el desarrollo de habilidades no solo mejora la pertinencia de estas, sino que además aumenta la productividad. Así, es posible mejorar las oportunidades de los egresados de las IFL, disminuyendo las tasas de desempleo y los niveles de informalidad
- 1.6 Las bolsas electrónicas de empleo y la Arquitectura Empresarial son herramientas clave para promover el mejoramiento de los mercados laborales. El BID está trabajando con distintos países de América Latina y el Caribe en la construcción de sistemas de información e infraestructura de tecnología de la información (TI) para respaldar nuevos servicios digitales. El Ministerio de Trabajo de Paraguay implementó un sistema de inteligencia artificial que incluyó un motor ontológico y semántico de intermediación laboral, y está desarrollando un sistema de gestión de relaciones con el cliente (CRM) y un tablero para medir indicadores, tendencias y datos sobre el mercado laboral. En Perú, la Dirección General de Formación Profesional del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo también está impulsando la implementación de un sistema de inteligencia artificial de este tipo, y ya completó el diseño de la arquitectura de sus sistemas de datos, tecnología y procesos. En México, el BID también apoyó un estudio de la arquitectura de los sistemas y de los mecanismos de apoyo a los asesores laborales de los centros de empleo. En Colombia, finalmente, se apoyó el diseño de la arquitectura de la Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo.

2. Objetivos

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es apoyar al MT en la identificación y diseño de mejoras en la plataforma digital de servicios de intermediación laboral.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1 En la etapa inicial de la consultoría, desarrollar un plan de actividades que incluya el cronograma de hitos sobre el trabajo a realizar por el consultor, previa coordinación con el BID.
- 3.2 Elaborar informes definidos en el presente documento sobre el estado actual de la entidad en los aspectos de Tecnologías de Información de la Entidad, así como otros que sean acordados con el consultor, previa coordinación con la Oficina General de Tecnologías de la Información y

¹ La Arquitectura Empresarial es “una disciplina enfocada en liderar de manera proactiva y holística las respuestas comerciales a los nuevos desafíos en la era de los servicios digitales, identificando y analizando las actividades necesarias para realizar cambios en la organización para lograr la visión y obtener los resultados del negocio deseado”. (Gartner). AE “es también la definición y representación de una visión de alto nivel de los procesos de negocio de la organización y sus sistemas de TI (tecnología de la información), su interrelación y la medida en que los procesos y sistemas son compartidos por diferentes partes de la organización.” - El Grupo Abierto

² Urquidí, M. y Ortega, G. (2020) Inteligencia artificial para la búsqueda de empleo: Cómo mejorar la intermediación laboral en los servicios de empleo. Washington, DC: BID.

³ Estas barreras se recogen de las opiniones expresadas por personal del MT en un taller de transformación digital organizado por el BID en abril de 2021.

Comunicaciones.

4. Actividades Clave

- 4.1 Entrevistas con los actores involucrados pertenecientes a los equipos para la definición del alcance y expectativas de los mismos respecto a las funcionalidades de las herramientas a ser incluidas en la plataforma. Se mantendrá un registro detallado de estas reuniones y los compromisos finales y acuerdos definidos por los actores.
- 4.2 Análisis de Especificaciones y opciones tecnológicas en el mercado para este tipo de plataformas.
- 4.3 Redacción de especificaciones funcionales y requerimientos técnicos de la plataforma a ser desarrollada o adquirida.
- 4.4 Identificación de las fases para el diseño e implementación de la plataforma así como los actores necesarios para ello y sus roles
- 4.5 Establecer los criterios de selección del proveedor del servicio de desarrollo.
- 4.6 Acompañar el proceso de llamado de cotización de proveedores con recomendaciones técnicas para la selección del proveedor.

5. Resultados y Productos Esperados

- 5.1 Generación de un documento con especificaciones técnicas para un llamado a comprar/desarrollar un software para intermediación laboral con motor de ontología y semántica.
- 5.2 Informe de acompañamiento al proceso de compra o desarrollo de dicha plataforma.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

- 6.1 Se espera que el proyecto dure 100 días desde la firma del contrato. En línea con este cronograma se esperan los entregables en las siguientes fechas:

Entregable	Valoración y Plazo
1. Generación de Plan dediseño con especificaciones y documento TdRs listo para lazado de licitación:	90 días corridos
2. Informe de Acompañamiento:	Según cronograma de la adquisición de la plataforma

7. Requisitos de los Informes

- 7.1 Todo entregable documentado debe ser redactado en idioma español.
- 7.2 Por cada entregable, descrito en la sección 5, el proveedor elaborará una Presentación (.PPT) para ser expuesta a la alta dirección conteniendo el resumen del Documento.
- 7.3 El entregable debe incluir todos los Artefactos requeridos como parte del trabajo, una versión en formato digital (CD/DVD) y otro impreso en físico; con dos ejemplares cada uno, junto al acta de

conformidad del servicio.

- 7.4 Se debe entregar la totalidad de la documentación sin excepción, incluyendo gráficos, flujos de trabajo, diagramas y utilidades generadas a consecuencia del servicio.
- 7.5 Los documentos en digital que correspondan a informes o a material textual digitalizados deberán estar bajo el formato .docx utilizado por el procesador de textos Microsoft Word.
- 7.6 Los diagramas, flujos, representaciones o escenarios gráficos representativos en vsdx utilizado por Microsoft Visio y si corresponde deberá utilizar el Software Bizagi.
- 7.7 Los cronogramas de proyecto estarán en Microsoft Project (.mpp).
- 7.8 Diagrama de procesos en formato bpm utilizado por Bizagi.
- 7.9 De existir algún documento adicional que requiera un formato diferente, deberá ser coordinado con el BID para las consideraciones correspondientes.

8. Criterios de aceptación

- 8.1 Los entregables serán revisados por el Banco Interamericano de Desarrollo, bajo la coordinación de María Victoria Fazio (mfazio@iadb.org) y Manuel Urquidí (SCL/LMK)
- 8.2 La aceptación implicará una notificación del funcionario del Banco (sección 10) después de la presentación final. El equipo dará comentarios en forma oral o escrita. Una vez que los comentarios del Banco sean incorporados a la conformidad del supervisor del proyecto, los informes serán aprobados

9. Supervisión e Informes

- 9.1 A menos que el Banco notifique lo contrario, Laura Ripani (laurari@iadb.org) actuará como representante designada por el Banco con respecto a este Acuerdo. La firma consultora reportará a la jefa del equipo del proyecto, María Victoria Fazio (mfazio@iadb.org).
- 9.2 Los informes de los entregables se presentarán de acuerdo con el cronograma. Los comentarios, aprobaciones o cualquier instrucción para cambios se canalizarán a través del representante designado del Banco.
- 9.3 De requerirse algún entregable adicional a los descritos en el presente documento, el impacto de la elaboración del mismo será evaluado por el proveedor, quien informará si este puede o no incluirse como parte del alcance del proyecto. En caso afirmativo se coordinará con el Supervisor para la entrega de la plantilla respectiva.
- 9.4 Confidencialidad: El proveedor deberá guardar confidencialidad sobre los aspectos relacionados a la prestación, no encontrándose autorizado por la Entidad para divulgación de información.

10. Calendario de Pagos

- 10.1 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.
- 10.2 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	
Entregables	%
Generación de Documento Plan de Diseño y TdR	70%
Informe de Acompañamiento	30%
TOTAL	100%

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Apoyo a la recuperación con transformación en el mercado laboral de República Dominicana

REPÚBLICA DOMINICANA

Proceso de selección #: DR-T1222-P001

DR-T1222

DEFINICIÓN DE LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL MINISTERIO DE TRABAJO

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1 El mercado laboral de República Dominicana ya enfrentaba numerosos desafíos antes de la crisis desatada por COVID-19. A pesar de que el país presentaba una de las tasas de desempleo más bajas de América Latina y el Caribe, el mercado de trabajo ya se caracterizaba por su elevada informalidad, con altos niveles de subempleo. Alrededor del 34% de las personas ocupadas cotizaban a la seguridad social antes de la pandemia. Durante 2020 alrededor de 2 millones de personas tuvieron que dejar de trabajar a raíz de las medidas de confinamiento y la crisis económica. En este contexto, se activaron distintos programas sociales para brindar asistencia a trabajadores formales, informales y personas en estado de pobreza. Hacia fines de 2020, a medida que el país fue reabriendo la actividad económica, los datos de la ENFT demuestran una tendencia a la recuperación de los empleos para la mayoría, aunque todavía hay grupos poblacionales con dificultades para recuperar su empleo formal, principalmente mujeres, jóvenes y personas que trabajaban en el sector servicios previo a la crisis. La crisis dio cuenta de la necesidad de mecanismos para apoyar a todos los trabajadores independientemente de su condición laboral con mayor cobertura de aseguramiento social, y también la necesidad de reforzar los mecanismos de intermediación laboral para apoyar a los trabajadores en procesos de recuperación del empleo y reconversión de sus habilidades, sobre todo frente al fuerte impacto de la crisis en sectores generadores de empleo en el país.
- 1.2 El nuevo Gobierno de República Dominicana (GORD) asumió en medio de la pandemia con el compromiso de generar empleo formal en el país. Una de las medidas que integran el plan de gobierno es transformar el rol del Ministerio de Trabajo (MT), de forma que pase a ser un organismo central en la dinámica de generación de oportunidades de empleo entre el sector productivo y los trabajadores. Para eso, y con el fin de apoyar tanto a trabajadores como empresas en el proceso de búsqueda y generación de empleos, el MT tiene como meta generar un sistema de empleabilidad, en donde los servicios de empleo estén interconectados en cuanto a vacantes, postulantes, y trayectorias de formación laboral para mejorar la empleabilidad de los buscadores de empleo. En ese marco, el GORD anunció el programa RD Trabaja, que contará con acciones específicas en cuanto a transformación de los servicios públicos de empleo (SPE) y acciones para generar primeros empleos y empleos temporales.
- 1.3 Teniendo en cuenta esta situación, el objetivo de esta cooperación técnica (CT) es mejorar la eficiencia y efectividad de los sistemas de intermediación laboral (SIL) en el MT y su coordinación con las instituciones de formación laboral (IFL) de República Dominicana; aprovechando las ventajas de las nuevas tecnologías para promover la transformación digital. Esta CT financiará el diseño y desarrollo de mejoras en la plataforma digital para la intermediación laboral (bolsa electrónica de empleo del programa RD Trabaja). También, la CT apoyará el diseño y elaboración de la

Arquitectura Empresarial para SPE, IFL y su vinculación con otras áreas funcionales del MT como inspección del trabajo, salud laboral, cumplimiento y gestión de empleadores y empleados.¹

- 1.4 Mejorar la eficiencia y efectividad de los SIL es importante para facilitar el emparejamiento entre empleadores y buscadores de empleo. La articulación consolidada de las interacciones entre estos actores permite generar registros ordenados que eliminan duplicaciones e inconsistencias, mejorando la experiencia para ambos tipos de usuario.² Sin embargo, actualmente el SIL de República Dominicana enfrenta distintas barreras tecnológicas y financieras, y en términos de procesos y recursos humanos. Como resultado, los sistemas no se adaptan a las necesidades de los distintos tipos de usuarios y limitan la capacidad del MT de innovar y cumplir sus objetivos.³
- 1.5 Potenciar la coordinación con las IFL es necesario para asegurar que la oferta de formación está alineada con las necesidades de las empresas. El involucramiento del sector privado en el desarrollo de habilidades no solo mejora la pertinencia de estas, sino que además aumenta la productividad. Así, es posible mejorar las oportunidades de los egresados de las IFL, disminuyendo las tasas de desempleo y los niveles de informalidad.
- 1.6 Las bolsas electrónicas de empleo y la Arquitectura Empresarial son herramientas clave para promover el mejoramiento de los mercados laborales. El BID está trabajando con distintos países de América Latina y el Caribe en la construcción de sistemas de información e infraestructura de tecnología de la información (TI) para respaldar nuevos servicios digitales. El Ministerio de Trabajo de Paraguay implementó un sistema de inteligencia artificial que incluyó un motor ontológico y semántico de intermediación laboral, y está desarrollando un sistema de gestión de relaciones con el cliente (CRM) y un tablero para medir indicadores, tendencias y datos sobre el mercado laboral. En Perú, la Dirección General de Formación Profesional del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo también está impulsando la implementación de un sistema de inteligencia artificial de este tipo, y ya completó el diseño de la arquitectura de sus sistemas de datos, tecnología y procesos. En México, el BID también apoyó un estudio de la arquitectura de los sistemas y de los mecanismos de apoyo a los asesores laborales de los centros de empleo. En Colombia, finalmente, se apoyó el diseño de la arquitectura de la Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo.

2. Objetivos

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es apoyar al MT en la definición del Ecosistema Tecnológico para abordar un proceso de transformación digital, a lo cual llamaremos Arquitectura Empresarial (AE) en estos Términos de Referencia.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1 En la etapa inicial de la consultoría, desarrollar un plan de actividades que incluya el cronograma de hitos sobre el trabajo a realizar por el consultor, previa coordinación con el BID.
- 3.2 Elaborar informes definidos en el presente documento sobre el estado actual de la entidad en los

¹ La Arquitectura Empresarial es “una disciplina enfocada en liderar de manera proactiva y holística las respuestas comerciales a los nuevos desafíos en la era de los servicios digitales, identificando y analizando las actividades necesarias para realizar cambios en la organización para lograr la visión y obtener los resultados del negocio deseado”. (Gartner). AE “es también la definición y representación de una visión de alto nivel de los procesos de negocio de la organización y sus sistemas de TI (tecnología de la información), su interrelación y la medida en que los procesos y sistemas son compartidos por diferentes partes de la organización.” - El Grupo Abierto

² Urquidí, M. y Ortega, G. (2020) Inteligencia artificial para la búsqueda de empleo: Cómo mejorar la intermediación laboral en los servicios de empleo. Washington, DC: BID.

³ Estas barreras se recogen de las opiniones expresadas por personal del MT en un taller de transformación digital organizado por el BID en abril de 2021.

aspectos de Tecnologías de Información de la Entidad, así como otros que sean acordados con el consultor, previa coordinación con la Oficina General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

- 3.3 El Marco de Referencia para la elaboración de la Arquitectura Empresarial de la entidad será TOGAF.
- 3.4 Definir la AE de la entidad con sus cuatro principales componentes: Arquitectura de negocio, Arquitectura de información, Arquitectura de aplicación y Arquitectura Tecnológica, el cual debe estar alineado con los objetivos estratégicos de la Entidad.
- 3.5 Documentar la AE de acuerdo con el Marco de Referencia TOGAF.
- 3.6 Emitir opinión técnica enfocada en las tendencias tecnológicas actuales respecto de la estrategia, diseño, elaboración, implementación, propuesta, revisión y/o actualización de arquitecturas de referencia en el ámbito de arquitectura empresarial.

4. **Actividades Clave**

- 4.1 La consultoría deberá contemplar al menos las siguientes actividades, entre otras:
- 4.2 Actividades generales: Como parte de las actividades generales, se espera las siguientes actividades:
 - 4.2.1 Inicio (i) reunión de inicio de proyecto kick-off; (ii) elaboración del Project charter e identificación de los interesados.
 - 4.2.2 Planificación Elaboración y presentación del Plan de dirección del Proyecto, la cual deberá contar con los siguientes documentos:
 - Plan de Gestión del Alcance (incluidos los criterios de aceptación de los entregables)
 - Plan de Gestión del Tiempo
 - Plan de Gestión de Calidad
 - Plan de Gestión de RRHH
 - Plan de Gestión de las Comunicaciones
 - Plan de Gestión de Riesgos
 - Plan de Gestión de los Interesados
 - 4.2.3 Ejecución: Como parte de la ejecución, se espera que se realicen las siguientes actividades:
 - Revisión y análisis de información que el proveedor considere necesaria sobre el funcionamiento de los sistemas informáticos utilizados actualmente por la entidad.
 - Revisión y análisis de información que el consultor considere necesaria sobre equipamiento (hardware) actualmente en uso para dar soporte a los sistemas informáticos utilizados en la entidad.
 - Análisis de la situación actual, In Situ para conocer el negocio, revisión de los procesos, planes y documentación necesaria a nivel de la Oficina General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de la Institución.
 - Entrevistas con los involucrados que el consultor identifique dentro del proceso de diseño de la arquitectura empresarial.
 - Elaboración y entrega de la documentación como parte de los entregables.
 - Talleres de Capacitación del diseño de la arquitectura empresarial definido para la entidad.
 - 4.2.4 Seguimiento y Control Reuniones programadas de acuerdo con el Plan de dirección del Proyecto para el seguimiento y Control de los avances del proyecto.
 - 4.2.5 Cierre Reunión de cierre del proyecto y documentación de lecciones aprendidas durante el proyecto.

4.3 Elaboración de entregables: El consultor tendrá la responsabilidad de realizar las actividades necesarias para elaborar y entregar los siguientes productos (más detalles en sección 5):

- 4.3.1 Primer entregable
 - 4.3.1.1 Plan de Trabajo
- 4.3.2 Segundo entregable
 - 4.3.2.1 Diagnóstico de la situación actual y recomendaciones
 - 4.3.2.2 Arquitectura de Procesos propuesta
 - 4.3.2.3 Arquitectura de Datos propuesta
- 4.3.3 Tercer entregable
 - 4.3.3.1 Arquitectura de Sistemas propuesta
 - 4.3.3.2 Arquitectura Tecnológica propuesta
 - 4.3.3.3 Documento integral “Arquitectura Empresarial de la entidad”

4.4 Capacitación en Arquitectura Empresarial del Marco de Referencia utilizado: El consultor deberá incluir, como parte de la propuesta, una capacitación enfocada en dar autonomía a la ENTIDAD para entender e interpretar la arquitectura empresarial definida. La misma que deberá ser dictada a un grupo de entre 8 y 16 personas; el horario y el lugar será acordado entre la entidad y el consultor dentro de los tiempos del proyecto, para esto deberá presentar un plan/programa de esta capacitación que será acordado con el BID. La capacitación será de 12 horas. La logística necesaria para realizar esta capacitación será suministrada por el BID.

5. Resultados y Productos Esperados

5.1 Resultados para Actividades de Planificación, Seguimiento y Control

- 5.1.1 Productos de Metodología de Gestión de Proyectos
 - Productos Iniciales Como parte de la reunión de inicio de proyecto kick-off, elaboración del Project charter e identificación de los interesados, los documentos para entregar son los siguientes:
 - Acta de Constitución del Proyecto
 - Listado de Interesados
 - Presentación de kick-off
 - Productos de Planificación Como parte de la elaboración y presentación del Plan de dirección del Proyecto, se deberá contar con los siguientes documentos de planificación y su respectivo contenido:
 - Plan de Gestión del Alcance:
 - Plan de Gestión de Alcance
 - Recopilar Requisitos
 - Definición del Alcance
 - Plan de Gestión del Tiempo:
 - EDT
 - Plan de Gestión de Tiempo
 - Desarrollar el Cronograma
 - Plan de Gestión de Calidad:
 - Plan de Gestión de Calidad
 - Matriz de Procesos de Calidad
 - Listas de Control de Calidad

- Plan de Gestión de RRHH:
 - Plan de Gestión de RRHH
 - Matriz RACI
 - Perfiles Involucrados
- Plan de Gestión de las Comunicaciones:
 - Plan de Gestión de Comunicaciones
 - Matriz de Comunicaciones
- Plan de Gestión de Riesgos:
 - Plan de Gestión de Riesgos
 - Registro de Riesgos
- Plan de Gestión de los Interesados:
 - Plan de Gestión de Interesados
 - Análisis de Interesados

5.1.2 **Productos de Seguimiento y Control.** Como parte de las reuniones programadas de acuerdo con el Plan de dirección del Proyecto para el seguimiento y Control de los avances del proyecto, se esperan los siguientes entregables:

- Informe de Progreso del Trabajo
- Acta de Comité
- Solicitud de cambio
- Inspección de Calidad
- Informe de monitoreo de riesgos

5.2 Primer entregable

5.2.1. Diagnóstico de la Situación Actual y Recomendaciones. El diagnóstico deberá tener el siguiente contenido:

- Antecedentes
- Consideraciones y Precisiones Generales del Estudio
- Análisis de la Perspectiva Institucional
- Alineación de los Elementos Estratégicos Institucionales
- Análisis del Entorno de la entidad
- Interconexión con Entidades Externas
- Estructura Orgánica
- Matriz de Consolidación de Información Estratégica
 - Objetivos vs Áreas organizacionales
- Análisis de la Situación Actual de las Tecnologías de la Información de la entidad
 - Análisis de Organización y Gestión de la Oficina Nacional General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
 - Arquitectura Tecnológica Actual de la entidad
 - Arquitectura de Comunicaciones
 - Seguridad de la Información
 - Inventario de Hardware y Software (a ser suministrado por la entidad)
 - Diagnóstico del Centro de Cómputo
 - Soporte Técnico
 - Consolidado de Atenciones de Hardware
 - Consolidado de Atenciones de Software
 - Arquitectura de Sistemas Actual
 - Inventario de Sistemas (a ser suministrado por la entidad)
 - Base de datos en Producción
 - Backup y Recovery
 - Infraestructura de la Base de Datos

- Principales Limitaciones Encontradas
- Marco de referencia de Arquitectura TOGAF y Estándares TI
 - Tendencias Tecnológicas Aplicables a los servicios de la entidad
 - Utilización de Buenas Prácticas y Metodologías
 - Modelo de Maduración de Infraestructura Tecnológica
 - Utilización de Software Libre
 - Revisión de los Estándares de Programación
 - Arquitectura del Data Center
- Servicios de la Gestión de TI
 - Tendencias Tecnológicas Aplicables a los servicios de tecnología de la entidad
 - ITIL – Information Technology Infrastructure Library
 - Metodologías de Dirección de Proyectos
 - Modelo Integrado de Maduración de Capacidades (CMMI)
 - Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (ISO 27001)
 - Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas (COBIT)
 - Gestión de Procesos de Negocio (BPM)
 - Esquema de Arquitectura de Open Group (TOGAF)
 - Estandarización de los Entregables y Documentos
- Investigación y Desarrollo TI
 - Revisión y aplicabilidad a la entidad de las Tendencias Tecnológicas identificadas
- Capacitación TI
 - Definir el Plan de Capacitación (nivel gerencial y técnico) para la Oficina Nacional General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (a ser especificada por el país)
- Anexos

5.3. Segundo entregable

5.3.1. Arquitectura de Procesos Propuesta. El contenido esperado para esta sección es el siguiente:

- Introducción
- Aspectos Generales
 - Objetivo y Alcance del Segundo Entregable
 - Objetivo
 - Alcance
 - Consideraciones Generales del Estudio y del Presente Informe
- Modelo Funcional o Arquitectura de Procesos de la entidad
 - Modelo Funcional Global
 - Concepción de los Macro-procesos del Modelo Funcional Propuesto
 - Cadena de Valor de la entidad
 - Modelo de Operación de la entidad
 - Descripción de los Macro-Procesos Misionales
 - Descripción de los Macro-Procesos de Soporte
 - Descripción de los Macro-Procesos Estratégicos
 - Matrices de Consolidación de la Información
 - Macro-procesos vs. Áreas Organizacionales
 - Macro-procesos vs. Sistemas de Información Actuales
 - Macro-procesos vs. Objetivos Estratégicos
 - Conclusiones y Recomendaciones

5.3.2. Arquitectura de Datos Propuesta. El contenido esperado para esta sección es el siguiente:

- Introducción
- Arquitectura de Datos
 - Bases de Datos Sujeto
 - Relación de Bases de Datos Sujeto

- Modelo Gráfico de Bases de Datos Sujeto
- Ficha Descriptiva de Base de Datos Sujeto
- Descripción de las Matrices de la Arquitectura de Datos Utilizadas
 - Procesos vs. Entidades
 - Áreas Organizacionales VS Entidades
 - Entidades vs. Objetivos Institucionales
- Servicio de Gestión de Datos
 - Optimización de los Sistemas de Almacenamiento de Datos
 - Gestión de Contenidos y Conocimiento
 - Depuración de Información y Consolidación de Datos
 - Implementación del Datawarehouse Corporativo
 - Evaluación del desempeño del Acceso a los Datos
- Anexos

5.4. Tercer entregable

5.4.1. Arquitectura de Sistemas Propuesta. El contenido esperado para esta sección es el siguiente:

- Introducción
- Principales Tendencias Tecnológicas
- Arquitectura de Sistemas
 - Esquema General de los Sistemas de información propuestos
 - Relación De Sistemas De Información Propuestos
 - Definir el perfil de Los Sistemas De Información Propuestos
 - Sistema De Gestión De La Calidad
 - Sistema De Gestión De Proyectos Institucionales
 - Sistema De Gestión De Procesos Y Diseño Organizacional
 - Sistema De Gestión De T.I
 - Sistema De Asesoría Legal
 - Sistema De Control Interno
 - Sistema De Imagen Institucional
 - Sistema De Administración Documentaria y Archivo
 - Sistema de Apoyo Administrativo
 - Sistema De Línea
 - Sistema De Planeamiento Institucional
 - Datawarehouse Institucional
 - Minería De Datos Institucional
 - Tablero De Control Institucional
 - Sugerir los servicios e información que la entidad debería publicar en su página web
- Descripción general de componentes para la Construcción de Software
 - Arquitectura de Aplicaciones basada en SOA
 - Web Services
 - Implementación de Soluciones BPM.
 - Aplicación de Soporte a la Documentación
- Servicio de Gestión de Canales
 - Implementación de e-Government en la Institución
 - Implementación Soluciones de Autoservicio
- Anexos

5.4.2. Arquitectura Tecnológica Propuesta. El contenido esperado para esta sección es la siguiente:

- Arquitectura Tecnológica
 - Introducción
 - Visión Estratégica del Informe
 - En la Búsqueda de Beneficios dentro de una Entidad de Servicios a través de TI

- Invertir o No Invertir en Tecnología.
- Modelo de Evaluación de Infraestructura
- Servicio de Comunicaciones y Redes
 - Requisitos de una arquitectura convergente
 - El modelo de capas tradicional versus el modelo convergente
 - Impacto y contención financiera de la convergencia
 - Infraestructura Red física, Lan y Wan: Arquitecturas con visión de futuro
 - Infraestructura física inteligente
 - Aumento de la inteligencia en la red LAN y redes asociadas a la LAN convergente
 - Consideraciones WAN y de acceso remoto
 - Consideraciones para el caso especial de extranet con otras entidades
 - Consideraciones de alta disponibilidad en general (Concepto base)
 - Comunicaciones Unificadas
 - Consideraciones convergentes para las redes actuales
 - Ruteadores y switches de servicios múltiples
 - Plataforma propuesta de la Red LAN / MAN / WAN
- Servicio de Seguridad y Riesgos
 - Continuidad de Servicios TI
 - Seguridad en Profundidad
 - Centro de Operaciones de Seguridad – SOC y Centro de Gestión de Comunicaciones
 - Cumplimiento de Las Normas NTP-ISO/IEC 27001:2014 e ISO/IEC 27002:2013 Sustrato tecnológico a tener en cuenta
 - Seguridad por zonas
 - Control de acceso a la red
 - Definir políticas Control de acceso, de Internet y Uso del Correo electrónico institucional.
 - Acciones automáticas basadas en eventos
 - Evaluar la pertinencia de la integración de Firewall, IDS y VPN en un solo dispositivo, Integración escalar y modular virtual.
 - Políticas Control de acceso, de Internet y Uso del Correo electrónico institucional
- De las Instalaciones TI
 - Tendencias Tecnológicas Aplicables
 - Infraestructura física crítica de red (NCPI)
 - Cómputo centralizado
 - Cómputo distribuido
 - Periféricos
 - Probabilidad de desfase tecnológica
 - ***Inventario de Proyectos***
 - Listado de Proyectos de TI Sugeridos
 - Matriz de Proyectos de TI
- Anexos

5.4.3. Documento integral “Arquitectura Empresarial de la entidad”. Como parte de la reunión de cierre del proyecto y documentación de lecciones aprendidas durante el proyecto. Para complementar el documento final, se esperan los siguientes documentos, se esperan los siguientes productos de cierre:

- Acta de cierre del proyecto
- Acta de Capacitación de Arquitectura empresarial
- Relación de documentos del proyecto
- Lecciones Aprendidas

6. Calendario del Proyecto e Hitos

Calendario de entregas		
Entregable	Documentación	Valoración y Plazo
1ero	Diagnóstico de la situación actual y recomendaciones.	40 días de firmado el contrato.
2do	Arquitectura de Procesos propuesta. Arquitectura de Datos propuesta.	70 días de firmado el contrato.
3er	Arquitectura de Sistemas propuesta. Arquitectura Tecnológica propuesta. Documento integral "Arquitectura Empresarial de la entidad".	100 días de firmado el contrato.

7. Requisitos de los Informes

- 7.1 Todo entregable documentado debe ser redactado en idioma español.
- 7.2 Por cada entregable, descrito en la sección 5, el proveedor elaborará una Presentación (.PPT) para ser expuesta a la alta dirección conteniendo el resumen del Documento.
- 7.3 El entregable debe incluir todos los Artefactos requeridos como parte del trabajo, una versión en formato digital (CD/DVD) y otro impreso en físico; con dos ejemplares cada uno, junto al acta de conformidad del servicio.
- 7.4 Se debe entregar la totalidad de la documentación sin excepción, incluyendo gráficos, flujos de trabajo, diagramas y utilidades generadas a consecuencia del servicio.
- 7.5 Los documentos en digital que correspondan a informes o a material textual digitalizados deberán estar bajo el formato .docx utilizado por el procesador de textos Microsoft Word.
- 7.6 Los diagramas, flujos, representaciones o escenarios gráficos representativos en vsdx utilizado por Microsoft Visio y si corresponde deberá utilizar el Software Bizagi.
- 7.7 Los cronogramas de proyecto estarán en Microsoft Project (.mpp).
- 7.8 Diagrama de procesos en formato bpm utilizado por Bizagi.
- 7.9 De existir algún documento adicional que requiera un formato diferente, deberá ser coordinado con el BID para las consideraciones correspondientes.

8. Criterios de aceptación

- 8.1 Los entregables serán revisados por el Banco Interamericano de Desarrollo, bajo la coordinación de María Victoria Fazio (mfazio@iadb.org) y Manuel Urquidi (SCL/LMK)
- 8.2 La aceptación implicará una notificación del funcionario del Banco (sección 10) después de la presentación final. El equipo dará comentarios en forma oral o escrita. Una vez que los comentarios del Banco sean incorporados a la conformidad del supervisor del proyecto, los informes serán aprobados

9. Supervisión e Informes

- 9.1 A menos que el Banco notifique lo contrario, Laura Ripani (laurari@iadb.org) actuará como representante designada por el Banco con respecto a este Acuerdo. La firma consultora reportará a la jefa del equipo del proyecto, María Victoria Fazio (mfazio@iadb.org).
- 9.2 Los informes de los entregables se presentarán de acuerdo con el cronograma. Los comentarios, aprobaciones o cualquier instrucción para cambios se canalizarán a través del representante designado del Banco.

- 9.3 De requerirse algún entregable adicional a los descritos en el presente documento, el impacto de la elaboración del mismo será evaluado por el proveedor, quien informará si este puede o no incluirse como parte del alcance del proyecto. En caso afirmativo se coordinará con el Supervisor para la entrega de la plantilla respectiva.
- 9.4 Confidencialidad: El proveedor deberá guardar confidencialidad sobre los aspectos relacionados a la prestación, no encontrándose autorizado por la Entidad para divulgación de información.

10. Calendario de Pagos

- 10.1 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.
- 10.2 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	
Entregables	%
1. Diagnóstico de la situación actual y recomendaciones	30%
2. (a) Arquitectura de Procesos Propuesta (b) Arquitectura de Datos Propuesta	35%
3. (a) Arquitectura de Sistemas Propuesta (b) Arquitectura Tecnológica Propuesta (c) Documento integral "Arquitectura Empresarial de la entidad"	35%
TOTAL	100%

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Apoyo a la recuperación con transformación en el mercado laboral de República Dominicana

REPÚBLICA DOMINICANA

Proceso de selección #: DR-T1222-P001

DR-T1222

APOYO PARA EL LEVANTAMIENTO DE PROCESOS Y MEJORAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1 El mercado laboral de República Dominicana ya enfrentaba numerosos desafíos antes de la crisis desatada por COVID-19. A pesar de que el país presentaba una de las tasas de desempleo más bajas de América Latina y el Caribe, el mercado de trabajo ya se caracterizaba por su elevada informalidad, con altos niveles de subempleo. Alrededor del 34% de las personas ocupadas cotizaban a la seguridad social antes de la pandemia. Durante 2020 alrededor de 2 millones de personas tuvieron que dejar de trabajar a raíz de las medidas de confinamiento y la crisis económica. En este contexto, se activaron distintos programas sociales para brindar asistencia a trabajadores formales, informales y personas en estado de pobreza. Hacia fines de 2020, a medida que el país fue reabriendo la actividad económica, los datos de la ENFT demuestran una tendencia a la recuperación de los empleos para la mayoría, aunque todavía hay grupos poblacionales con dificultades para recuperar su empleo formal, principalmente mujeres, jóvenes y personas que trabajaban en el sector servicios previo a la crisis. La crisis dio cuenta de la necesidad de mecanismos para apoyar a todos los trabajadores independientemente de su condición laboral con mayor cobertura de aseguramiento social, y también la necesidad de reforzar los mecanismos de intermediación laboral para apoyar a los trabajadores en procesos de recuperación del empleo y reconversión de sus habilidades, sobre todo frente al fuerte impacto de la crisis en sectores generadores de empleo en el país.
- 1.2 El nuevo Gobierno de República Dominicana (GORD) asumió en medio de la pandemia con el compromiso de generar empleo formal en el país. Una de las medidas que integran el plan de gobierno es transformar el rol del Ministerio de Trabajo (MT), de forma que pase a ser un organismo central en la dinámica de generación de oportunidades de empleo entre el sector productivo y los trabajadores. Para eso, y con el fin de apoyar tanto a trabajadores como empresas en el proceso de búsqueda y generación de empleos, el MT tiene como meta generar un sistema de empleabilidad, en donde los servicios de empleo estén interconectados en cuanto a vacantes, postulantes, y trayectorias de formación laboral para mejorar la empleabilidad de los buscadores de empleo. En ese marco, el GORD anunció el programa RD Trabaja, que contará con acciones específicas en cuanto a transformación de los servicios públicos de empleo (SPE) y acciones para generar primeros empleos y empleos temporales.
- 1.3 Teniendo en cuenta esta situación, el objetivo de esta cooperación técnica (CT) es mejorar la eficiencia y efectividad de los sistemas de intermediación laboral (SIL) en el MT y su coordinación con las instituciones de formación laboral (IFL) de República Dominicana; aprovechando las ventajas de las nuevas tecnologías para promover la transformación digital. Esta CT financiará el diseño y desarrollo de mejoras en la plataforma digital para la intermediación laboral (bolsa electrónica de empleo del programa RD Trabaja). También, la CT apoyará el diseño y elaboración de la

Arquitectura Empresarial para SPE, IFL y su vinculación con otras áreas funcionales del MT como inspección del trabajo, salud laboral, cumplimiento y gestión de empleadores y empleados.¹

- 1.4 Mejorar la eficiencia y efectividad de los SIL es importante para facilitar el emparejamiento entre empleadores y buscadores de empleo. La articulación consolidada de las interacciones entre estos actores permite generar registros ordenados que eliminan duplicaciones e inconsistencias, mejorando la experiencia para ambos tipos de usuario.² Sin embargo, actualmente el SIL de República Dominicana enfrenta distintas barreras tecnológicas y financieras, y en términos de procesos y recursos humanos. Como resultado, los sistemas no se adaptan a las necesidades de los distintos tipos de usuarios y limitan la capacidad del MT de innovar y cumplir sus objetivos.³
- 1.5 Potenciar la coordinación con las IFL es necesario para asegurar que la oferta de formación está alineada con las necesidades de las empresas. El involucramiento del sector privado en el desarrollo de habilidades no solo mejora la pertinencia de estas, sino que además aumenta la productividad.⁴ Así, es posible mejorar las oportunidades de los egresados de las IFL, disminuyendo las tasas de desempleo y los niveles de informalidad.
- 1.6 Las bolsas electrónicas de empleo y la Arquitectura Empresarial son herramientas clave para promover el mejoramiento de los mercados laborales. El BID está trabajando con distintos países de América Latina y el Caribe en la construcción de sistemas de información e infraestructura de tecnología de la información (TI) para respaldar nuevos servicios digitales. El Ministerio de Trabajo de Paraguay implementó un sistema de inteligencia artificial que incluyó un motor ontológico y semántico de intermediación laboral, y está desarrollando un sistema de gestión de relaciones con el cliente (CRM) y un tablero para medir indicadores, tendencias y datos sobre el mercado laboral. En Perú, la Dirección General de Formación Profesional del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo también está impulsando la implementación de un sistema de inteligencia artificial de este tipo, y ya completó el diseño de la arquitectura de sus sistemas de datos, tecnología y procesos. En México, el BID también apoyó un estudio de la arquitectura de los sistemas y de los mecanismos de apoyo a los asesores laborales de los centros de empleo. En Colombia, finalmente, se apoyó el diseño de la arquitectura de la Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo.

2. Objetivos

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es apoyar al MT en el levantamiento de procesos y diseño de mejoras de procesos.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1 En la etapa inicial de la consultoría, desarrollar un plan de actividades que incluya el cronograma de hitos sobre el trabajo a realizar por el consultor, previa coordinación con el BID.
- 3.2 Elaborar informes definidos en el presente documento sobre el estado actual de la entidad en los

¹ La Arquitectura Empresarial es “una disciplina enfocada en liderar de manera proactiva y holística las respuestas comerciales a los nuevos desafíos en la era de los servicios digitales, identificando y analizando las actividades necesarias para realizar cambios en la organización para lograr la visión y obtener los resultados del negocio deseado”. (Gartner). AE “es también la definición y representación de una visión de alto nivel de los procesos de negocio de la organización y sus sistemas de TI (tecnología de la información), su interrelación y la medida en que los procesos y sistemas son compartidos por diferentes partes de la organización.” - El Grupo Abierto

² Urquidí, M. y Ortega, G. (2020) Inteligencia artificial para la búsqueda de empleo: Cómo mejorar la intermediación laboral en los servicios de empleo. Washington, DC: BID.

³ Estas barreras se recogen de las opiniones expresadas por personal del MT en un taller de transformación digital organizado por el BID en abril de 2021.

⁴ División de Mercados Laborales del BID. (2021) Documento de marco sectorial de trabajo. Washington, DC: BID.

aspectos de Tecnologías de Información de la Entidad, así como otros que sean acordados con el consultor, previa coordinación con la Oficina General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

- 3.3 El Marco de Referencia para la elaboración de la Arquitectura de la entidad para cada uno de los siguientes dominios: Procesos, Sistemas de Información e Infraestructura tecnológica.
- 3.4 Desarrollo de documentos que incluyan la Arquitectura actual (As-Is), Arquitectura futura de Sistemas de Información (To-Be) y el Roadmap de implementación de la Arquitectura de Sistemas de Información.
- 3.5 Emitir opinión técnica enfocada en las tendencias tecnológicas actuales respecto de la estrategia, diseño, elaboración, implementación, propuesta, revisión y/o actualización de arquitecturas de referencia en el ámbito de arquitectura empresarial.

4. **Actividades Clave**

4.1 La consultoría deberá contemplar al menos las siguientes actividades, entre otras:

4.2 **Actividades generales:** Como parte de las actividades generales, se espera las siguientes actividades:

- 4.2.1 Inicio (i) reunión de inicio de proyecto kick-off; (ii) elaboración del Project charter e identificación de los interesados.
- 4.2.2 Planificación Elaboración y presentación del Plan de dirección del Proyecto, la cual deberá contar con los siguientes documentos:
 - Plan de Gestión del Alcance (incluidos los criterios de aceptación de los entregables)
 - Plan de Gestión del Tiempo
 - Plan de Gestión de Calidad
 - Plan de Gestión de RRHH
 - Plan de Gestión de las Comunicaciones
 - Plan de Gestión de Riesgos
 - Plan de Gestión de los Interesados
- 4.2.3 Ejecución: Como parte de la ejecución, se espera que se realicen las siguientes actividades:
 - Revisión y análisis de información que el proveedor considere necesaria sobre el funcionamiento de los sistemas informáticos utilizados actualmente por la entidad.
 - Revisión y análisis de información que el consultor considere necesaria sobre equipamiento (hardware) actualmente en uso para dar soporte a los sistemas informáticos utilizados en la entidad.
 - Análisis de la situación actual, In Situ y a distancia para conocer el negocio, revisión de los procesos, planes y documentación necesaria a nivel de la Oficina General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de la Institución.
 - Entrevistas con los involucrados que el consultor identifique dentro del proceso de diseño de la arquitectura empresarial.
 - Elaboración y entrega de la documentación como parte de los entregables.
- 4.2.4 Seguimiento y Control Reuniones programadas de acuerdo con el Plan de dirección del Proyecto para el seguimiento y Control de los avances del proyecto.
- 4.2.5 Cierre Reunión de cierre del proyecto y documentación de lecciones aprendidas durante el proyecto.

4.3 **Elaboración de entregables:** El consultor tendrá la responsabilidad de realizar las actividades necesarias para elaborar y entregar los siguientes productos (más detalles en sección 5):

- 4.3.1 Primer entregable
 - 4.3.1.1 Arquitectura actual (As-Is) para cada uno de los siguientes dominios: Procesos, Sistemas de Información e Infraestructura tecnológica.
- 4.3.2 Segundo entregable
 - 4.3.2.1 Arquitectura futura de Sistemas de Información (To-Be) para cada uno de los siguientes dominios: Procesos, Sistemas de Información e Infraestructura tecnológica.
- 4.3.3 Tercer entregable
 - 4.3.3.1 Roadmap de implementación de la Arquitectura de Sistemas de Información

5. Resultados y Productos Esperados

5.1 Resultados para Actividades de Planificación, Seguimiento y Control

5.1.1 Productos de Metodología de Gestión de Proyectos

- Productos Iniciales Como parte de la reunión de inicio de proyecto kick-off, elaboración del Project charter e identificación de los interesados, los documentos para entregar son los siguientes:
 - Acta de Constitución del Proyecto
 - Listado de Interesados
 - Presentación de kick-off
- Productos de Planificación Como parte de la elaboración y presentación del Plan de dirección del Proyecto, se deberá contar con los siguientes documentos de planificación y su respectivo contenido:
 - Plan de Gestión del Alcance:
 - Plan de Gestión de Alcance
 - Recopilar Requisitos
 - Definición del Alcance
 - Plan de Gestión del Tiempo:
 - EDT
 - Plan de Gestión de Tiempo
 - Desarrollar el Cronograma
 - Plan de Gestión de Calidad:
 - Plan de Gestión de Calidad
 - Matriz de Procesos de Calidad
 - Listas de Control de Calidad
 - Plan de Gestión de RRHH:
 - Plan de Gestión de RRHH
 - Matriz RACI
 - Perfiles Involucrados
 - Plan de Gestión de las Comunicaciones:
 - Plan de Gestión de Comunicaciones
 - Matriz de Comunicaciones
 - Plan de Gestión de Riesgos:
 - Plan de Gestión de Riesgos
 - Registro de Riesgos
 - Plan de Gestión de los Interesados:
 - Plan de Gestión de Interesados

- Análisis de Interesados

5.1.2 **Productos de Seguimiento y Control.** Como parte de las reuniones programadas de acuerdo con el Plan de dirección del Proyecto para el seguimiento y Control de los avances del proyecto, se esperan los siguientes entregables:

- Informe de Progreso del Trabajo
- Acta de Comité
- Solicitud de cambio
- Inspección de Calidad
- Informe de monitoreo de riesgos

5.2 Primer entregable

5.2.1 **Diagnóstico de la situación actual de la arquitectura de Sistemas de Información en la entidad(As-Is).** El diagnóstico deberá tener el siguiente contenido:

- Entendimiento de la entidad:
 - Antecedentes
 - Consideraciones y Precisiones Generales del Estudio
 - Análisis de la Perspectiva Institucional
 - Alineación de los Elementos Estratégicos Institucionales
 - Análisis del Entorno de la entidad
 - Entendimiento de las capacidades institucionales de la entidad (Nivel 1 y 2).
 - Elaboración de diagrama de capacidades institucionales de la entidad (Nivel 1 y 2).
 - Puntos de dolor críticos asociados a la habilitación tecnológica.
- Visión de arquitectura de Sistemas de Información de la entidad
- Visión tecnológica de la entidad
- Diagnóstico de la Arquitectura de Sistemas de Información
- Arquitectura de sistemas de información
 - Inventario de sistemas (a ser suministrado por de la entidad)
 - Arquitectura actual de sistemas
 - Diagnóstico APO de las aplicaciones de la entidad (aquellas aplicaciones que sean factibles de diagnosticar, partiendo de criterios previamente acordados).
- Arquitectura de la infraestructura tecnológica actual de la entidad
 - Arquitectura de comunicaciones
 - Inventario de hardware y software base (a ser suministrado por de la entidad)
 - Arquitectura del Data Center
 - Seguridad informática (basado en Decreto 1375 controles fundacionales, o el vigenteen Paraguay al momento de realizar el diagnóstico)
 - Recomendaciones
- Principales limitaciones encontradas
- Anexos

5.3 Segundo entregable

5.3.1 **Arquitectura futura de Sistemas de Información (To-Be).** El contenido esperado para esta sección es el siguiente:

- Introducción
- Objetivo y Alcance
- Recomendación de la arquitectura futura de sistemas de información partiendo de los

- resultados del APO y de los puntos de dolor identificados
- Validación de que la arquitectura de sistemas de información de respuesta a las premisas y motivadores definidos en la etapa de 'Visión'
- Definir para la arquitectura tecnológica las capacidades a fortalecer o construir.
- Arquitectura de sistemas de alto nivel
- Sistemas misionales
- Sistemas de análisis de información
- Sistemas de apoyo
- Sistemas transversales
- Conclusiones y recomendaciones
- Anexos

5.4 Tercer entregable

5.4.1 **Roadmap de implementación de la Arquitectura de Sistemas de Información.** El contenido esperado para esta sección es el siguiente:

- Introducción
- Objetivo y Alcance
- Como iniciar la implementación
- Iniciativas a implementar para cerrar la brecha
- Priorización de las iniciativas identificadas
- Diseñar roadmap para lograr el estado futuro
- Fichas de proyecto.
- Plan de implementación de alto nivel
- Términos de referencia correspondientes a dos de los proyectos asociados con quick wins, acordados con las entidades.
- Anexos

6. Calendario del Proyecto e Hitos

6.1 Se espera que el proyecto dure 100 días desde la firma del contrato. En línea con este cronograma se esperan los entregables en las siguientes fechas:

Entregable	Documentación	Valoración y Plazo
1ero	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura actual (As-Is) 	40 días de firmado el contrato.
2do	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura propuesta (To-Be) 	70 días de firmado el contrato.
3er	<ul style="list-style-type: none"> • Roadmap de implementación de la Arquitectura de Sistemas de Información 	100 días de firmado el contrato.

7. Requisitos de los Informes

7.1 Todo entregable documentado debe ser redactado en idioma español.

7.2 Por cada entregable, descrito en la sección 5, el proveedor elaborará una Presentación (.PPT) para ser expuesta a la alta dirección conteniendo el resumen del Documento.

7.3 El entregable debe incluir todos los Artefactos requeridos como parte del trabajo, una versión en formato digital (CD/DVD) y otro impreso en físico; con dos ejemplares cada uno, junto al acta de conformidad del servicio.

- 7.4 Se debe entregar la totalidad de la documentación sin excepción, incluyendo gráficos, flujos de trabajo, diagramas y utilidades generadas a consecuencia del servicio.
- 7.5 Los documentos en digital que correspondan a informes o a material textual digitalizados deberán estar bajo el formato .docx utilizado por el procesador de textos Microsoft Word.
- 7.6 Los diagramas, flujos, representaciones o escenarios gráficos representativos en vsdx utilizado por Microsoft Visio y si corresponde deberá utilizar el Software Bizagi.
- 7.7 Los cronogramas de proyecto estarán en Microsoft Project (.mpp).
- 7.8 Diagrama de procesos en formato bpm utilizado por Bizagi.
- 7.9 De existir algún documento adicional que requiera un formato diferente, deberá ser coordinado con el BID para las consideraciones correspondientes.

8. Criterios de aceptación

- 8.1 Los entregables serán revisados por el Banco Interamericano de Desarrollo, bajo la coordinación de María Victoria Fazio (mfazio@iadb.org) y Manuel Urquidi (SCL/LMK)
- 8.2 La aceptación implicará una notificación del funcionario del Banco (sección 10) después de la presentación final. El equipo dará comentarios en forma oral o escrita. Una vez que los comentarios del Banco sean incorporados a la conformidad del supervisor del proyecto, los informes serán aprobados

9. Supervisión e Informes

- 9.1 A menos que el Banco notifique lo contrario, Laura Ripani (laurari@iadb.org) actuará como representante designada por el Banco con respecto a este Acuerdo. La firma consultora reportará a la jefa del equipo del proyecto, María Victoria Fazio (mfazio@iadb.org).
- 9.2 Los informes de los entregables se presentarán de acuerdo con el cronograma. Los comentarios, aprobaciones o cualquier instrucción para cambios se canalizarán a través del representante designado del Banco.
- 9.3 De requerirse algún entregable adicional a los descritos en el presente documento, el impacto de la elaboración del mismo será evaluado por el proveedor, quien informará si este puede o no incluirse como parte del alcance del proyecto. En caso afirmativo se coordinará con el Supervisor para la entrega de la plantilla respectiva.
- 9.4 Confidencialidad: El proveedor deberá guardar confidencialidad sobre los aspectos relacionados a la prestación, no encontrándose autorizado por la Entidad para divulgación de información.

10. Calendario de Pagos

- 10.1 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.
- 10.2 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	
Entregables	%
1. Arquitectura actual (As-Is)	30%
2. Arquitectura propuesta (To-Be)	35%
3. Roadmap de implementación de la Arquitectura de Sistemas de Información	35%
TOTAL	100%