

ANEXO I – TÉRMINOS DE REFERENCIA
MINISTERIO DE HACIENDA - PROGRAMA NACIONAL DE BECAS EN EL EXTERIOR
CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 3491/OC-PR

TÉCNICO ANALISTA DE SISTEMAS

1. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

En fecha 09/04/2016, el Directorio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aprobó el Contrato de Préstamo N° 3491/OC-PR, cuyo objetivo general es el de contribuir a aumentar los niveles de generación y aplicación de conocimientos en las áreas de Ciencia y Tecnología (CyT) y otras áreas del conocimiento relevantes para el desarrollo del país, y mejorar los resultados de aprendizaje en la educación.

Los objetivos específicos del Programa son: (i) aumentar la cantidad de investigadores con doctorado y maestría en áreas de CyT; (ii) aumentar la cantidad de profesionales con maestría en áreas de CyT y en otras áreas del conocimiento relevantes para el desarrollo del país; y (iii) aumentar la cantidad de educadores con maestría en educación y con entrenamiento en ciencias, matemáticas, comunicación e idiomas.

Para lograr estos objetivos se han contemplado los siguientes componentes: (i) Becas para el fortalecimiento de la investigación; (ii) Becas para el fortalecimiento de la innovación; (iii) Becas para el fortalecimiento de la educación y (iv) Desarrollo institucional y administración. El costo total del programa ha sido estimado en US\$ 73.000.000 (Dólares setenta y tres millones), de los cuales US\$ 20.000.000 (Dólares veinte millones) son financiados por el préstamo otorgado por el BID y la diferencia por un financiamiento paralelo con cargo a los recursos del Fondo para la Excelencia de la Educación y la Investigación (FEEI) en el marco de la Ley N° 4758/2012.

La ejecución del Programa está a cargo del Ministerio de Hacienda (MH) a través de una Unidad Ejecutora del Programa (UEP) que cuenta con capacidades para las siguientes funciones: gestión operativa, relaciones internacionales, gestión del programa de nivelación de idiomas, difusión, seguimiento y evaluación, adquisiciones y administración financiera, entre otras. La UEP cuenta además con una red externa de evaluadores expertos y el apoyo de agencias internacionales especializadas en gestión de becas para llevar adelante los procesos de selección, colocación y seguimiento de postulantes.

Por otra parte, se estableció un Consejo de Coordinación Estratégica, el cual es presidido por el MH e integrado por las máximas autoridades del Ministerio de Educación y Cultura (MEC), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), de la Secretaría Técnica de Planificación (STP), y por cuatro personas con reconocida experiencia en temas de formación de capital humano avanzado (CHA). El CCE tiene entre sus funciones aprobar: (i) los principios rectores que guían el Programa; (ii) la estrategia de vinculación internacional; y (iii) la estrategia comunicacional. Asimismo, es el nexo entre las autoridades del Programa y la comunidad científica, el sector empresarial, la sociedad civil y la academia.

En este contexto, dentro el Componente (iv) Desarrollo institucional y administración, se pretende apoyar a la UEP en la preparación del Contrato de Préstamo N° 4895/OC-PR, aprobado por Decreto N° 3398/2019 de fecha 25/02/2020. Este nuevo Contrato de Préstamo, tiene como objetivo general el de contribuir a mejorar el desempeño de instituciones públicas y empresas privadas al incorporar CHA como parte de su dotación

Programa Nacional de Becas de Postgrados en el Exterior “Don Carlos Antonio López” (BECAL)

de recursos humanos. A su vez, los objetivos específicos de este nuevo Contrato son: (i) aumentar la participación de CHA en un conjunto de instituciones del sector público y privado del país; y (ii) fomentar la sostenibilidad del Programa Nacional de Becas de Posgrado en el Exterior “Don Carlos Antonio López”, a través de dos Componentes: 1. Formación del CHA en los sectores público y privado y 2. Apoyo a la sustentabilidad del sistema de formación de CHA.

2. OBJETIVO DEL PUESTO

El objetivo del puesto es brindar soporte y apoyo técnico para proyectos de diseño y diagramas de flujo de procesos de los sistemas de información y gestión administrados por la UEP, como ser el Sistema de Postulación a Instrumentos (SPI) y otros, contribuyendo con ello al cumplimiento de las metas y objetivos del Programa

3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El profesional deberá brindar apoyo en el diseño, implementación y operación de los sistemas de información y gestión, entre ellos el SPI y otros sistemas utilizados en los procesos o actividades del Programa, como ser convocatorias, monitoreo y seguimiento a becarios, monitoreo de retorno, generación de reportes de información o estadísticas, administración y finanzas, entre otros, administrados por las diferentes áreas de la UEP; así como herramientas asociadas a la gestión de información.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Las siguientes actividades que realizará el profesional están orientadas al cumplimiento del objetivo del puesto, siendo las mismas enunciativas, más no limitativas. Las actividades serán:

- Elaborar un plan de trabajo basado en la Estrategia de Sistemas del Programa, para el cumplimiento de sus objetivos y metas, entre ellos la articulación y optimización de los sistemas de información y gestión.
- Colaborar con los procesos de análisis, diseño y desarrollo del negocio, así como de las especificaciones técnicas de los productos a ser optimizados, implementados o integrados, en relación a los sistemas de información y gestión de las diferentes áreas de la UEP.
- Participar técnicamente en los procesos de diagramación, desarrollo y ejecución de las actividades planificadas, relacionadas a optimización, implementación y/o integración de los sistemas de información y gestión, entre ellos los referentes al SPI en sus diferentes módulos o flujos de procesos, y para las diferentes áreas del Programa.
- Brindar apoyo técnico en el diseño, procesamiento y generación de información, utilizando las bases de datos existentes y/o a elaborarse, planillas inteligentes, así como interfaces necesarias para la disponibilización de información, como estadísticas, gráficos y/o cualquier representación que pueda ser requerida para la toma de decisiones y a pedido de las áreas de la UEP, medios de prensa u otros (como ser Dirección de Anticorrupción, Auditorías Internas o Externas, medios de prensa u otras áreas del Programa).
- Colaboración con el diseño y desarrollo de Convocatorias que pueda realizar el Programa (Itaipú, Salud u otras) -, y su articulación a otros componentes de este.

Programa Nacional de Becas de Postgrados en el Exterior “Don Carlos Antonio López” (BECAL)

- Preparar informes para la Coordinación General u otras solicitudes que así se requieran.

5. RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que el profesional contratado logre el desarrollo de las actividades de apoyo, diseño, implementación y operación de los sistemas de información y gestión, así como de reportes, entre ellos del SPI y otros, sus herramientas asociadas y de conectividad, ejecutados por el Programa, conforme a la asignación de tareas. Se espera que la gestión del profesional contribuya a facilitar el procesamiento de la Información de las Plataformas Tecnológicas utilizadas por el Programa.

6. INFORMES

El/la profesional deberá presentar **Informes Mensuales** sobre las actividades y resultados alcanzados en el periodo, 7 días hábiles antes del cierre del mes para su correspondiente revisión y aprobación, previa solicitud de pago mensual.

Al cierre del contrato deberá entregar un **Informe Final** que presente los resultados logrados según lo establecido en estos TDR, incluyendo las principales actividades realizadas y las metas alcanzadas. Se deberá entregar a más tardar a los 10 días hábiles de la fecha de cierre de contrato.

Todos los informes deberán ser entregados en formato digital al correo electrónico indicado por el Coordinador General, los cuales deberán ser aprobados por la Coordinación General de la UEP, para lo cual contará con un plazo de 5 días hábiles posteriores a la entrega formal del documento. Si transcurrido este tiempo no se emite ninguna observación, el informe se considerará aprobado.

7. LUGAR DE TRABAJO

El profesional desarrollará sus actividades en las dependencias Unidad Ejecutora del Programa Nacional de Becas “DON CARLOS ANTONIO LÓPEZ”, ubicadas en la Estrella N° 345 casi Chile, Edificio Citicentro, 1er. Piso o donde esta designe, en la ciudad de Asunción. La Unidad Ejecutora del Programa –UEP, deberá proveerle un espacio físico, mobiliario, conectividad, equipos informáticos e insumos necesarios para desarrollar en forma eficiente y oportuna sus actividades.

Adicionalmente, la UEP podrá requerir que el profesional realice viajes al interior del país o al exterior, cuyo financiamiento será realizado con recursos de la contrapartida local.

8. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

Las actividades del profesional serán coordinadas y supervisadas por una persona que designe la Coordinación General de la UEP y comunique a éste.

Se realizará una Evaluación de Desempeño del/la profesional al cierre de cada ejercicio anual o al término del Contrato, cuyo resultado será remitido al Banco.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

La consultoría tiene una duración de doce (12) meses. El plazo indicado podrá ser prorrogado por uno o más periodos iguales, según se acuerde entre las partes, siempre y cuando el desempeño del consultor haya obtenido una evaluación satisfactoria de parte del Programa Nacional de Becas en el Exterior y se cuente con la no objeción del BID que extienda el plazo de vigencia.

10. PLAZO, MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y PRESUPUESTO

El plazo del contrato será de 12 meses, que podrá ser renovado anualmente previa evaluación satisfactoria elevada por BECAL.

El contrato será bajo la modalidad de honorarios mensuales, con una dedicación de tiempo completo (40 horas semanales) en jornadas compatibles con las actividades de la Unidad Ejecutora del Programa, en horario a acordar entre las partes y estará sujeto al cumplimiento a los reglamentos internos del MH.

El Presupuesto total es de Gs. 96.000.000 (guaraníes noventa y seis millones seiscientos mil) IVA incluido

El precio total convenido será cancelado en moneda nacional mediante 12 cuotas parciales mensuales de Gs. 8.000.000 (guaraníes ocho millones) IVA incluido cada una, pagaderas dentro de los últimos 5 días hábiles de cada mes. El calendario de pagos se incluye como Anexo II de estos TDRs. Para el pago final se deberá contar previamente con la No Objeción del BID, solicitada a través de la Coordinación General del Programa.

El monto del contrato incluye todos los impuestos de ley; el/la profesional será responsable de su cumplimiento.

11. PERFIL DEL/LA CANDIDATO/A

i. Formación Académica

Título académico en Ingeniería Informática, Análisis de Sistemas o afines, que esté debidamente acreditado por una universidad nacional, privada o extranjera. Este es un factor habilitante.

Preferentemente con cursos en administración de base de datos, gestión de la información o lenguajes de programación preferentemente java, php, javascript, mysql. La persona que resulte seleccionada deberá avalar su formación presentando en versión digital sus diplomas, certificados y/o certificados de estudios.

ii. Experiencia Profesional

a. Experiencia Profesional General

Acreditar al menos 5 (cinco) años de experiencia profesional general desde la obtención del primer título académico.

b. Experiencia Profesional Específica

Acreditar experiencia específica de al menos 4 (cuatro) años en plataformas o sistemas de información y gestión similares al SPI, generación o administración de bases de datos, integración de sistemas; así como de diseño y desarrollo de la programación, diagrama de flujos y personalización, edición en lenguajes java, php, javascript, mysql.

Se valorarán por años de experiencia adicionales al requerimiento mínimo. Las pasantías se consideran experiencias válidas para el cumplimiento de este requerimiento.

La persona que resulte seleccionada deberá avalar toda su experiencia a través de copias digitales de contratos o con referencias laborales comprobables.

iii. Otros Conocimientos y Destrezas

a. Idiomas

Deberá contar con habilidad de comunicación oral y escrita en idioma castellano. Este es un factor habilitante.

Se considera deseable que cuenta con habilidad de comunicación oral y escrita en idioma inglés técnico aplicado al área, al menos de nivel intermedio.

b. Manejo de Herramientas Informáticas

Manejo de Herramientas Informáticas: Ofimática (Editor de Texto, Planillas y Presentaciones) correo electrónico, almacenamiento de datos en la nube (cloud) y otras herramientas de diagramación.

ANEXO I

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los criterios de calificación para los postulantes fueron preparados en función al perfil requerido en los términos de referencia (TdRs) de la contratación y los factores son los siguientes:

A. Los requisitos mínimos exigidos en los términos de referencia para formación académica, experiencia profesional y otros conocimientos y destrezas, no son puntuables, por ello, los factores de habilitación con criterio Cumple/No Cumple son:

1. El postulante tiene que poseer título académico según TdRs.
2. El postulante tiene que poseer experiencia profesional general según TdRs.
3. El postulante tiene que poseer la experiencia profesional específica mínima según TdRs.
4. El postulante deberá contar con habilidad de comunicación oral y escrita en idioma español.
5. Manejo de Herramientas Informáticas: Ofimática (Editor de Texto, Planillas y Presentaciones) correo electrónico y almacenamiento de datos en la nube (cloud).

B. Factores con criterio de evaluación:

B.1 Calificaciones máximas (puntajes)

Las hojas de vida de los concursantes serán evaluadas aplicando los siguientes criterios, con los cuales se obtendrá la calificación final sobre máximo cien (100) puntos.

ELEMENTOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
Formación Académica	30
Experiencia Profesional	60
Otros Conocimientos y Destrezas	10
TOTAL	100

Importante. En ningún caso se podrá asignar puntajes mayores a los establecidos en esta tabla por cada elemento de evaluación. Se registrarán en la grilla los puntajes obtenidos por los candidatos siguiendo el orden de importancia de los criterios (que se refleja en el orden de presentación de estos) hasta llegar a dicho puntaje máximo. Si los candidatos cumplieran otros requisitos superando el puntaje máximo del elemento en cuestión, los mismos no serán registrados en la Grilla de Evaluación.

En caso de empate, se seleccionará al postulante que tenga mayor puntuación en la experiencia específica y si persistiere el empate, en la formación académica, teniendo mayor valoración en ambos casos el orden de importancia de los criterios, tal como se expresa en el párrafo anterior.

Programa Nacional de Becas de Postgrados en el Exterior “Don Carlos Antonio López” (BECAL)

B.2. Criterios para la asignación de puntajes

Para la asignación de los puntajes se aplicarán los siguientes criterios:

B.2.1 Formación Académica (Máximo 30 puntos)

20 (veinte) puntos por maestría¹ en temas relacionados con modernización del estado, gobierno digital, economía digital, en telecomunicaciones o similares.

En caso de que la Maestría no esté directamente relacionada o haya cursado el curso completo, pero aún no haya presentado la tesis, se puntuara con el 50% del puntaje establecido para este criterio. Hasta 10 puntos.

10 (diez) puntos por postgrado (especialización o capacitaciones/diplomado²) en temas relacionados con modernización del estado, gobierno digital, economía digital, en telecomunicaciones o similares.

En caso de que el postgrado no esté directamente relacionado, se puntuara con el 50% del puntaje establecido para este criterio. Hasta 5 puntos.

5 (cinco) puntos por cursos con duración mayor a 40 horas en Gestión de Proyectos o similares. Hasta 10 puntos.

B.2.2 Experiencia Profesional (Máximo 60 puntos)

B.2.2.1 Experiencia Profesional General (Máximo 20 puntos)

Se otorgará puntaje por años de experiencia adicionales al requerimiento mínimo, contados a partir del 6° año luego de la obtención del primer título académico:

De 6 a 7 años: 10 puntos

más de 8 años: 20 puntos

B.2.2.2 Experiencia Profesional Específica (Máximo 40 puntos)

Se otorgará puntaje por años de experiencia adicionales al requerimiento mínimo, contados a partir del 4° año en cuestiones relacionadas a la Consultoría:

De 5 a 6 años: 20 puntos

Más de 6 años: 30 puntos

10 (diez) puntos por cada 2 años de experiencia específica en proyectos que impliquen articulación interinstitucional en el sector público con financiamiento externo del BID u otro organismo multilateral de crédito.

5 (cinco) puntos por cada 2 años de experiencia específica en alguna de las siguientes áreas (hasta un máximo de 20 puntos):

¹ Carga horaria mínima de 700 hs. para Maestría según la Resolución 700/2016 del CONES

² Carga horaria mínima de 360 hs. para Especialización y de 100 para capacitaciones/diplomados según la Resolución 700/2016 del CONES.

Programa Nacional de Becas de Postgrados en el Exterior “Don Carlos Antonio López” (BECAL)

- Acreditar experiencia específica en proyectos de transformación digital, tecnologías de información y comunicación y/o de innovación del sector público, financiados por el BID u otro organismo internacional.
- Acreditar experiencia específica en proyectos de transformación digital, tecnologías de información y comunicación o de innovación del sector público o privado.
- Acreditar experiencia específica en gerenciamiento de proyectos en el sector público o privado.
- Acreditar experiencia específica en cargos que impliquen alto nivel de coordinación de equipos de trabajo, en el sector público y/o privado.

B.2.3 Otros Conocimientos y Destrezas (Máximo 10 puntos)

B.2.3.1 Idiomas

2 (dos) puntos por habilidad de comunicación oral y escrita en otro idioma diferente al español. Hasta un máximo 4 puntos.

B.2.3.2 Manejo de Herramientas Informáticas

Manejo avanzado de planillas electrónicas y herramientas de gestión de proyectos y/o software para manejo de cronograma- 2 puntos por cada herramienta hasta un máximo de 6 puntos.

B.3. No serán elegibles (aceptables) los/as profesionales que no alcancen la calificación mínima total de 70 puntos sobre 100 puntos.

ANEXO II

CRONOGRAMA DE PAGOS

Fecha	Concepto	Monto Fondo BID	Moneda
01/10/2020	Honorarios profesionales correspondientes a octubre 2020	8.000.000	PYG
01/11/2020	Honorarios profesionales correspondientes a noviembre 2020	8.000.000	PYG
01/12/2020	Honorarios profesionales correspondientes a diciembre 2020	8.000.000	PYG
01/01/2021	Honorarios profesionales correspondientes a enero 2021	8.000.000	PYG
01/02/2021	Honorarios profesionales correspondientes a febrero 2021	8.000.000	PYG
01/03/2021	Honorarios profesionales correspondientes a marzo 2021	8.000.000	PYG
01/04/2021	Honorarios profesionales correspondientes a abril 2021	8.000.000	PYG
01/05/2021	Honorarios profesionales correspondientes a mayo 2021	8.000.000	PYG
01/06/2021	Honorarios profesionales correspondientes a junio 2021	8.000.000	PYG
01/07/2021	Honorarios profesionales correspondientes a julio 2021	8.000.000	PYG
01/08/2021	Honorarios profesionales correspondientes a agosto 2021	8.000.000	PYG
01/09/2021	Honorarios profesionales correspondientes a setiembre 2021	8.000.000	PYG

Programa Nacional de Becas de Postgrados en el Exterior "Don Carlos Antonio López" (BECAL)

CUADRO DE EVALUACIÓN DE CALIFICACIÓN DE POSTULANTES AL CARGO DE TÉCNICO II ANALISTA DE SISTEMAS³

Nombre del Profesional	1. Formación Académica		TOTAL	2. Experiencia Profesional			TOTAL	3. Otros Conocimientos y Destrezas	OTROS	TOTAL
	Cumple/ No cumple	30 puntos		Cumple/ No cumple	20 puntos	30 puntos		20 puntos		
	Requisito mínimo	Cursos	Hasta 30 puntos	Requisito mínimo	Exp. General	Exp. Específica	Hasta 50 puntos	Idiomas, Herramientas	Hasta 20 puntos	Hasta 100 puntos
Nombre 1										
Nombre 2										
Nombre 3										

DETALLE DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Formación Académica

Requisitos mínimos:

Título académico en Ingeniería Informática, Licenciatura en Análisis de Sistemas o afines, que esté debidamente acreditado por una universidad nacional, privada o extranjera.

Se otorgará puntaje adicional:

- 10 puntos por cursos en administración de base de datos
- 10 puntos por cursos en lenguajes de programación
- 10 puntos por cursos en diagrama de flujos y procesos

2. Experiencia Profesional

Requisitos mínimos:

Acreditar al menos 5 (cinco) años de experiencia profesional general desde la obtención del primer título académico
Acreditar experiencia específica de al menos 4 (cuatro) años, en plataforma de orquestación, virtualización, hipervisores, bases de datos, integración y otros componentes de este; así como, de diseño y desarrollo de la programación en lenguajes java, php, javascript, mysql. personalización, base de datos y Diagrama de Flujos de procesos.

Se otorgará puntaje adicional en Experiencia Profesional General:

- Experiencia general de 5 a 8 años: 10 puntos.
- Experiencia general de 8 o más años: 20 puntos.

Se otorgará puntaje adicional en Experiencia Profesional Específica:

- Experiencia específica de 4 a 6 años: 15 puntos
- Experiencia específica de 6 o más años: 30 puntos

3. Otros Conocimientos y Destrezas

Idioma:

- 6 puntos por habilidad de comunicación oral y escrita en idioma inglés técnico, aplicado al área de telecomunicaciones, al menos de nivel intermedio
- 2 puntos por cada idioma adicional al castellano e inglés, hasta un máximo de 4 puntos.

Manejo de Herramientas Informáticas: Ofimática (Editor de Texto, Planillas y Presentaciones) correo electrónico, almacenamiento de datos en la nube (cloud) y otras herramientas para diagramación - 2 puntos por cada herramienta hasta un máximo de 10 puntos.

El puntaje total mínimo de calificación por todas las áreas no podrá ser menor de 70 puntos sobre una escala de 100 puntos.

El Comité de Evaluación recomienda la adjudicación del contrato a por resultar el mejor evaluado en base a lo declarado en su Hoja de Vida

Miembros del Comité de Selección

Fecha:

Nombre
Nombre
Nombre

Firma
Firma
Firma

³ Basado en el Cuadro de Evaluación de Calificación de Consultores Individuales DOC-2 de la Guía para la Selección y Contratación de Consultores Individuales del BID - Representación en Paraguay.