

Términos de referencia (TDR)

Profesional Técnico DTIC- Desarrollador-Componentes

A- Antecedentes

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), tiene la misión de coordinar, orientar, promover y evaluar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) y el Sistema Nacional de Calidad (SNC) generando políticas y estrategias de desarrollo científico y tecnológico; social, ético y ambientalmente sustentable.

Siguiendo los principios rectores del CONACYT, la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) y en conjunción con las iniciativas antes implementadas para el fomento de la ciencia y tecnología, se formuló el Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (PROCIENCIA) financiado por el Fondo para la Excelencia de la Educación y la Investigación (FEEI).

Este programa es ejecutado por el CONACYT desde el año 2014, sus instrumentos entrelazan la relación gobierno-sector productivo/social-infraestructura científico-tecnológica, para fortalecer la asociatividad entre centros de investigación e instituciones públicas y privadas (involucrando también al sector empresarial/productivo/sociedad civil) en la búsqueda de soluciones a través de la I+D.

El objetivo general del programa es “Fortalecer las capacidades nacionales para la investigación científica y desarrollo tecnológico, de modo a contribuir con el aumento de la capacidad productiva y la competitividad para así mejorar las condiciones de vida en el Paraguay”. Asimismo, PROCIENCIA se encuentra estructurado en 4 componentes misionales y un componente transversal de apoyo a la ejecución, mencionados a continuación:

Componente I. Fomento a la investigación científica: busca promover actividades orientadas a estimular la generación de conocimiento y fortalecer la transferencia de los resultados al sector público y privado.

Componente II. Fortalecimiento del capital humano para la I+D: pretende incentivar actividades orientadas a aumentar la oferta de personal calificado de nivel avanzado con capacidades para la investigación y desarrollo.

Componente III. Sistema de investigadores del Paraguay: propone estimular la mejora y sostenibilidad del capital humano de alta calificación para la I+D en el país.

Componente IV. Iniciación y apropiación social de la ciencia y la tecnología: procura promover el acercamiento de la sociedad a la ciencia a través de espacios de aprendizaje en base a la experimentación e interacción.

Componente V. Administración general de PROCIENCIA: busca apoyar la ejecución del programa, logrando mayor eficiencia y eficacia en la asignación y uso de los recursos.

Para tal efecto, el CONACYT requiere contratar profesionales para realizar el trabajo descrito en estos términos de referencia.

B- Informaciones básicas del puesto

Identificación del puesto	Profesional técnico III
Denominación del puesto	Profesional técnico DTIC-desarrollador- Componentes
Vacancias	1 (una)
Dependencia en la cual prestará servicios	Programa PROCIENCIA II
Ubicación física del puesto	Dr. Justo Prieto N°223 entre Teófilo del Puerto y Nicolás Billof Villa Aurelia, Asunción
Modalidad de vinculación	Contratación temporal por resultado
Honorario total	₡ 57.200.000
Plazo de vigencia del contrato	Desde la firma del contrato hasta el 31/12/2024 el cual podrá ser renovado previa evaluación del desempeño y necesidades del programa.
Importe del contrato y forma de pago	El importe total del contrato será ₡ 57.200.000 ¹ , el cual será pagado de la siguiente manera: a la firma del contrato ₡ 6.600.000; contra presentación y aprobación de informes mensuales de avance (cada informe tendrá un valor de ₡ 6.600.000); contra presentación y aprobación de informe final ₡ 11.000.000. El cronograma de presentación de informe será definido en el contrato de prestación de servicio. El contratado/a deberá emitir factura legal y certificado de cumplimiento tributario para el cobro de sus honorarios.

C- Informaciones generales del puesto

Objetivo general	Apoyar las acciones del programa para asegurar la ejecución eficiente, transparente, ágil y oportuna, que permita alcanzar los objetivos de acuerdo a la legislación nacional, las normas y acuerdos vigentes entre los organismos involucrados y la institución.
Objetivos específicos	<p>Construcción, mantenimiento de los sistemas informáticos, documentaciones requeridas.</p> <p>Relevamiento de requerimientos para las distintas soluciones a ser desarrolladas.</p> <p>Desarrollo de soluciones tecnológicas conforme a los proyectos y cronogramas a ser definidos.</p> <p>Elaboración de toda la documentación relacionada a los productos desarrollados (Diseño funcional, especificaciones técnicas, plan de pruebas, entre otros).</p>

¹ El monto total del contrato podrá variar conforme a la fecha de firma del contrato. Este cálculo está basado considerando que el inicio de los servicios será en mayo del año 2024.

	<p>Acompañamiento, asistencia técnica y capacitaciones para la implementación y uso de las soluciones desarrolladas.</p> <p>Elaboración de informes sobre las actividades desarrolladas y el avance de los proyectos.</p> <p>Acompañar el proceso de implementación de nuevas herramientas tecnológicas.</p> <p>Otras tareas asignadas por el superior inmediato.</p>
Alcance del trabajo	El trabajo será realizado en el marco del programa PROCIENCIA II, ejecutado por el CONACYT.
Descripción de actividades	<p>Realizar la construcción de los sistemas informáticos utilizando herramientas y estándares establecidos por el programa y de acuerdo al diseño realizado.</p> <p>Realizar el mantenimiento de los sistemas informáticos del programa.</p> <p>Mantener operativa y actualizada la plataforma de desarrollo para aplicativos y base de datos.</p> <p>Elaborar especificaciones técnicas para el desarrollo y mantenimiento de aplicativos.</p> <p>Realizar las pruebas de escritorio de los aplicativos informáticos.</p> <p>Documentar los trabajos mediante las herramientas definidas por el programa.</p> <p>Llevar adelante el desarrollo a través de las herramientas tecnológicas definidas por el programa.</p> <p>Aplicar la metodología de desarrollo y trabajo definida por el programa.</p> <p>Atender los incidentes escalados por la mesa de ayuda, realizando el mantenimiento de los sistemas y documentando los cambios.</p>
Resultados esperados	Desarrollo y puesta en producción de las funciones solicitadas, en el tiempo requerido, trabajo en equipo, buena predisposición de poder adquirir nuevos conocimientos y aplicarlas para la resolución de problemas.
Supervisión e informes	El contratado/a trabajará bajo la supervisión del Departamento de Sistemas de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación y esta instancia verificará los informes del contratado. El contratado/a deberá presentar informes de avances conforme al cronograma que será definido en el contrato y un informe final 25 días antes del cierre del contrato.

Otras observaciones	<p>El contratado/a podrá desarrollar sus actividades en las oficinas que el CONACYT establezca como sede, el CONACYT proporcionará todas las facilidades que sean necesarias para la buena ejecución de los servicios prestados tales como: espacio de trabajo, muebles y equipos de oficina, material y equipos de escritorio todo dentro de las normas vigentes para la utilización de los bienes del estado.</p> <p>Se tendrá en cuenta los antecedentes y referencias de los postulantes con relación a contratos previos con el CONACYT y con otras instituciones públicas y/o privadas.</p> <p>Si el postulante es actualmente beneficiario de los programas y/o proyectos ejecutados por el CONACYT (como ser PROCENCIA, PROINNOVA, entre otros) deberá renunciar a su calidad de beneficiario en caso de resultar ganador del puesto.</p>
---------------------	---

D- Perfil requerido

Componente	Requisitos mínimos (excluyente)	Requisitos ideales
Experiencia laboral general	Experiencia laboral de al menos 2 años 6 meses en instituciones públicas y/o privadas.	Experiencia laboral de 3 años 6 meses en instituciones públicas y/o privadas.
Experiencia laboral específica	Experiencia laboral específica de al menos 2 años en trabajos realizados en la ejecución de actividades inherentes al desarrollo de sistemas de información en instituciones públicas o privadas.	Experiencia laboral específica de 3 años en trabajos realizados en la ejecución de actividades inherentes al desarrollo de sistemas de información en instituciones públicas o privadas.
Formación académica	<p>Título universitario de grado de las carreras de: ingeniería en informática, ingeniería en sistemas informáticos, ingeniería en ciencias de la computación, licenciatura en ciencias informáticas, licenciatura en análisis de sistemas.</p> <p>Carreras relacionadas a ciencias de la computación: ingeniería de software, ingeniería electrónica, análisis o desarrollo de sistemas. (Excluyente).</p>	<p>Posgrado: doctorado, maestría o especialización.</p> <p>Ámbito de conocimiento: ingenierías informáticas y de sistemas.</p>
Eventos de capacitación	Se valorarán los cursos y/o diplomados realizados en los últimos 7 (siete) años y con una carga horaria mínima de 40 (cuarenta) horas, se asignará puntos por cada curso realizado que tenga relación directa con el perfil del cargo al cual se postula y/o actividad a ser desarrollada.	
Principales competencias	<p>Competencias técnicas y habilidades: Manejo de lenguaje de definición de datos (LDD) y manipulación de datos (LMD) en bases de datos (SQL Server, MySQL, PostgreSQL, etc).</p> <p>Habilidad y manejo de software de programación PHP nativo y arquitectura MVC en los siguientes Framework de desarrollo (Codeigniter y/o Laravel),</p>	



	<p>Manejo de maquetación con HTML5 + CSS3 + Responsive WebDesign + Javascript Generación de reportes con iReport y/o Jasper Studio.</p> <p>Manejo de repositorio de versiones de código fuente (SVN)</p> <p>Seguridad Informática.</p> <p>Desarrollo / Diseño en herramientas BPM</p> <p>Habilidad y manejo de herramientas ofimáticas</p> <p>Lectura y comprensión de inglés técnico</p> <p>Capacidad de redacción y síntesis para documentación</p> <p>Idiomas Oficiales: español - guaraní.</p> <p>Conocimiento técnico de las tareas a realizar.</p> <p>Naturaleza de la Institución donde prestara servicios (Misión, Visión. etc.)</p> <p>Competencias cardinales: Compromiso con la calidad de trabajo, conciencia organizacional, iniciativa, integridad, flexibilidad, autocontrol , trabajo de equipo responsabilidad, capacidad de planificar sus actividades y cumplir lo planificado.</p>
<p>Otras condiciones especiales</p>	<p>N/A</p>

Matriz de evaluación

Identificación del convocante: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Identificación del programa: Programa PROCIENCIA II
Denominación del puesto en evaluación: Profesional técnico DTIC-Desarrollador

Código del postulante	Formación académica			TOTAL	Experiencia laboral y competencias hasta 55 puntos					TOTAL	Entrevista	TOTAL GENERAL
	Cursos de formación		Cursos de capacitación		Experiencia laboral general		Experiencia laboral específica		Evaluación de conocimientos			
	(a) Titulo de grado (10 puntos)	(b) Posgrados (hasta 20 puntos)	(c) Cursos de capacitación (hasta 10 puntos)		Hasta 30 puntos	Requisito excluyente (cumple/no cumple)	Experiencia profesional general (hasta 15 puntos)	Requisito excluyente (cumple/no cumple)	Experiencia específica (hasta 30 puntos)			
Postulante 1												
Postulante 2												
Postulante 3												

Observaciones

1- Formación académica

1.1- Estudio de grado

Título académico de grado según lo establecido en los términos de referencia (excluyente): 10 puntos. Para la asignación de los puntos el postulante deberá adjuntar la documentación respaldatoria de su formación.

1.2- Estudios de posgrados

Se puntuará de la siguiente manera:

Doctorado o maestría con énfasis en áreas solicitadas en los términos de referencia (finalizado) (20 puntos)

Doctorado o maestría con énfasis en áreas solicitadas en los términos de referencia, con tesis pendiente (15 puntos)

Especialización con énfasis en áreas solicitadas en los términos de referencia (finalizado) (15 puntos)

Cursos de capacitación

Serán consideradas aquellas capacitaciones realizadas en los últimos 7 años y con una carga horaria mínima de 40 horas, en las áreas establecidas en los términos de referencia. Para la asignación de los puntos el postulante deberá adjuntar los certificados de las capacitaciones.

Los cursos de capacitación tendrán una puntuación máxima de 10 puntos, y serán consideradas de la siguiente manera:

(1) Capacitaciones y/o diplomados en las áreas establecidas en los términos de referencia a partir de 100 horas: se otorgará 5 puntos por cada curso o diplomado.

(2) Capacitaciones o cursos en las áreas establecidas en los términos de referencia de 40 horas: se otorgará 2,5 puntos por cada curso.

Observación: Para la asignación del puntaje en formación académica se tomará el mayor de los puntajes de la matriz de evaluación entre (a) y (b) al cual se le deberá sumar el puntaje alcanzado en (c)

2- Experiencia laboral general/Experiencia laboral específica

2.1- Experiencia laboral general

Se aplica a las demás experiencias no consideradas como específicas. No se admitirá duplicación de puntuación, la comisión de selección deberá iniciar el análisis por la experiencia específica, en caso de que el postulante supere los años solicitados, el excedente deberá puntuar como experiencia general. Para situaciones inversas, no aplica. Para la asignación de los puntos el postulante debe declarar y adjuntar certificados y/o constancias de las experiencias laborales.

(a) Se otorgarán 10 puntos al que cumpla con los 2 años 6 meses de experiencia laboral general, por cada 6 meses de experiencia laboral adicional se otorgará 2,5 puntos hasta llegar al máximo de 15 puntos.

2.2 Experiencia laboral específica

Se aplica a la experiencia de los postulantes en funciones o naturalezas de trabajos relacionados directamente con las actividades que se describen en los términos de referencia. Para la asignación de los puntos el postulante debe declarar y adjuntar certificados y/o constancias de las experiencias laborales.

(a) Se otorgarán 20 puntos al que cumpla con los 2 años de experiencia laboral específica, por cada 6 meses de experiencia laboral específica adicional se otorgará 5 puntos hasta llegar al máximo de 30 puntos.

3- Evaluación de conocimientos

Se evaluará los conocimientos requeridos en los términos de referencia, hasta una totalidad de 10 puntos.

Matriz de evaluación

4- Entrevista

Será aplicada por la comisión de selección y estará basada en las competencias solicitadas en el perfil

Otras observaciones:

Documentación requerida a los postulantes para evaluarlos:

Documentos excluyentes:

Fotocopia de cédula de identidad vigente (ambos lados)

Fotocopia del título universitario legalizado en el rectorado de la universidad e inscripto y legalizado en el MEC-En el caso de títulos extranjeros deberá estar apostillado.

Constancia de trabajo, certificado y/o contrato en el que avale la experiencia laboral

Documentos no excluyentes:

Fotocopia simple de constancia de eventos de capacitación

Fotocopia del título de posgrado legalizado en el rectorado de la universidad e inscripto y legalizado en el MEC (para títulos nacionales). En el caso de títulos extranjeros deberá estar apostillado.

Fotocopia de certificados o constancias de estudios de posgrados

Documentos para adjudicación del puesto

Certificado de antecedentes policiales vigente.

Certificado de antecedentes judiciales vigente.

Criterios de desempate:

1. Experiencia específica: quien posea mayor puntaje en experiencia específica.
2. Formación académica: quien posea mayor puntaje en formación académica
3. Eventos de capacitación: quien posea mayor puntaje en eventos de capacitación relacionados al puesto, en caso de igualdad de puntaje se corroborará la cantidad de carga horaria total declarada.
4. Si persiste la paridad, se verificará la experiencia laboral, a favor del postulante con más años de experiencia laboral total declarada.
5. Si persiste la paridad, la comisión de selección definirá el indicador de desempate a ser aplicado.

Información complementaria

La no presentación de alguno de los documentos excluyentes será de descalificación automática. La comisión de selección podrá solicitar a los postulantes la remisión de las documentaciones de carácter excluyente, quienes deberán remitir las documentaciones solicitadas en un plazo no mayor a 24 horas.

Para las constancias laborales presentar con las siguientes características (con membretes, números telefónicos para la reverificación, periodo de tiempo trabajado con fecha de inicio y finalización del mismo, cargo y/o función desempeñado y firma del anterior empleador).

Los documentos de adjudicación serán requeridos al concursante seleccionado al cargo luego de todo el proceso de evaluación.

Los documentos no excluyentes no eliminarán al concursante del proceso, pero la no presentación implicará la no puntuación en la matriz de evaluación.

Puntuación mínima

El postulante deberá obtener por lo menos el 60% del puntaje total establecido en la evaluación curricular para pasar a la siguiente evaluación (competencias)

El postulante deberá obtener por lo menos el 60% del puntaje total establecido en la evaluación de competencias para pasar a la siguiente evaluación (entrevistas)