



Organización de Estados  
Iberoamericanos  
Organização de Estados  
Ibero-americanos

# **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA MEJORA DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL MARCO DEL PROGRAMA FORCYT: ELABORACIÓN DE GUÍAS METODOLÓGICAS, CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS Y CAPACITACIÓN**

**Ref.: SIM. 07/2022**

## **1.- OBJETO DEL CONTRATO**

Fortalecer los sistemas de producción estadística de ciencia, tecnología y educación superior, mediante el desarrollo de guías metodológicas y de buenas prácticas, en conjunto con asistencias técnicas/capacitaciones a países que lo demanden. Estas actividades deberán ser ejecutadas en el marco de la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT) y de la Red Iberoamericana de Indicadores de Educación Superior (Red INDICES).

## **2.- ANTECEDENTES**

El programa FORCYT<sup>1</sup> que la OEI lleva a cabo para fortalecer los sistemas científicos y tecnológicos es una iniciativa innovadora que integra diferentes componentes y tiene un alcance geográfico supranacional dirigido tanto a responsables de las políticas de ciencia, tecnología e innovación (CTI), personal investigador y representante de empresas y organizaciones de la sociedad civil. Es un programa que vincula la producción científica y tecnológica con la implementación de la Agenda 2030 y las pone al servicio de la ciudadanía, para resolver problemas sociales, como la causada por la pandemia del COVID-19 o el cambio climático.

Este programa que tiene una duración de 30 meses y se inició en diciembre de 2020, cuenta con la financiación de la Unión Europea a través de la facilidad de desarrollo en transición. Está compuesto por cuatro componentes centrados principalmente en el asesoramiento y capacitación sobre indicadores de ciencia y tecnología, acompañamiento en el desarrollo de sistemas de monitoreo y evaluaciones de políticas de ciencia e innovación, apoyo a redes de investigación y orientación sobre transferencia de conocimiento a equipos de investigación.

El componente 1, en el que se enmarca este contrato, sirve de base fundamental para los otros 3 componentes: ofrece indicadores e información imprescindible para evaluar las políticas públicas del componente 2, resolver la convocatoria del componente 3 e identificar los grupos de investigación susceptibles de hacer transferencia del componente 4. Del

<sup>1</sup> <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/www-oei-int-forcyt/presentacion>

mismo modo, el resto de los **componentes también se refuerzan mutuamente**. Por ejemplo, la mejora de políticas públicas que se logre con el componente 2 propiciará la creación de entornos más favorables para las redes de investigación del componente 3 o para la labor de transferencia del componente 4.

La RICYT y la Red INDICES, coordinadas desde el Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad de la OEI (OCTS) aportan información y generan espacios de intercambio fundamentales para el fortalecimiento de las políticas públicas de educación superior y ciencia en Iberoamérica. Sin embargo, las capacidades para la producción de indicadores de I+D y educación superior son diferentes entre los organismos participantes de ambas redes y, por lo tanto, aquellos con un menor desarrollo en la construcción de información estadística de calidad solicitan apoyo para mejorar su capacidad técnica y, entre otros fines, evaluar sus políticas públicas.

Durante 2021, en el marco de este mismo programa, se realizó un diagnóstico de las capacidades actuales para la producción de indicadores de I+D y de educación superior y un estudio FODA para analizar en detalle dichas capacidades en la producción de indicadores. Ambos estudios fueron presentados en un taller de discusión con representantes de las áreas de estadística de ciencia y educación superior de los países participantes, en el marco del Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología celebrado en noviembre de 2021 y están disponibles<sup>2</sup>. Entre otras evidencias, se concluye que aún persiste una fuerte heterogeneidad de capacidades en las oficinas estadísticas, que afectan a la calidad y comparabilidad de los datos. Por ejemplo, en el caso de la medición de la equidad (género y grupos vulnerables) en el acceso a la educación superior y a la ciencia y en la medición de las actividades de ciencia y tecnología en el sector empresarial.

Además, se detectó que son diversas las causas que impiden que se siga mejorando la información estadística de ciencia y tecnología en la región. El tamaño, los perfiles y las funciones de las áreas y de los equipos responsables de la producción de información en muchos casos obedece más a las coyunturas y a los recursos que cada país puede destinar que a normas y estándares internacionales.

También hace falta una mayor precisión metodológica y, en general, resulta imprescindible que haya una mejor interlocución entre las unidades de producción estadística de educación superior y de ciencia y tecnología. En ese sentido, sería de utilidad contar con

<sup>2</sup> <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/diagnostico-de-las-capacidades-de-produccion-de-indicadores-de-educacion-superior-ciencia-y-tecnologia-en-iberoamerica-sistema-de-indicadores>

<https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/estudio-foda-sobre-capacidades-en-la-produccion-de-indicadores-de-ciencia-tecnologia-y-educacion-superior-en-iberoamerica-estudio-de-casos-argentina-brasil-y-costa-rica>

una guía regional de buenas prácticas estadísticas, guías metodológicas para abordar las problemáticas detectadas en el diagnóstico y FODA previamente realizados, así como asistencias técnicas/capacitaciones para fortalecer las capacidades en la producción de indicadores.

### 3.- INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Título del proyecto	Programa para el Fortalecimiento de los Sistemas de Ciencia y Tecnología (FORCYT)
Financiador	UNIÓN EUROPEA
Países de incidencia	Todos los países de la región iberoamericana
Objetivos de la acción	<b>Fortalecer las políticas públicas en materia de ciencia y tecnología</b> para hacer frente a los efectos de la pandemia del COVID-19 y al cambio climático, dos de los grandes desafíos de la región para los próximos años, apoyando <b>la producción científica</b> para transformar los sistemas productivos y sociales latinoamericanos de modo que estos resulten más justos, equitativos, sostenibles y resilientes, de acuerdo con los ODS de la Agenda 2030.
Grupo(s) destinatario(s)	Los destinatarios principales de las acciones del programa son personal técnico y político de gobiernos nacionales con competencias en ciencia y educación superior, personal investigador de instituciones (principalmente universidades), empresas y otras instituciones de la sociedad civil relacionadas con este ámbito.
Beneficiarios finales	Los beneficiarios finales del programa será la ciudadanía en general, quien podrá beneficiarse del fortalecimiento de los sistemas científicos de sus países en la medida en que el proyecto orienta este proceso de refuerzo de modo que el mismo contribuya a la implementación de la Agenda 2030 y los ODS.
Resultados estimados	OE1. Reforzar los sistemas de producción estadística de los diferentes gobiernos en cuanto a sus indicadores de I+D+i.
	OE2. Fortalecer las capacidades de los gobiernos para que cuenten con información de calidad en la que fundamentar la

	toma de decisiones con relación a la educación superior y ciencia para mitigar las consecuencias de la crisis derivada del COVID-19 y el cambio climático.
	OE3. Aumentar la cooperación internacional del personal investigador latinoamericano junto con investigadores europeos con el fin de mejorar las capacidades científicas mutuas y mitigar así las consecuencias del COVID-19 y el cambio climático.
	OE4. Mejorar el impacto del conocimiento científico en la economía y en la sociedad paliando las consecuencias del COVID-19 y el cambio climático.
Principales actividades	Componente 1: Sistemas de indicadores de educación superior y ciencia: Estudios, guías, código de buenas prácticas y talleres.
	Componente 2: Evaluación de políticas públicas de ciencia: Asesoramiento en monitoreo y evaluación y seminario.
	Componente 3: Redes internacionales de investigación: Convocatoria para apoyo a investigaciones y seminario.
	Componente 4: Transferencia de conocimiento: Asesoramiento a equipos de investigación y seminario.

#### 4.- DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR

Los servicios a realizar por el adjudicatario son:

- **Desarrollo de dos guías metodológicas, una sobre la medición de las brechas de género y otra sobre la medición de la I+D en empresas (públicas y privadas).** Se trata de documentos cortos, de carácter metodológico, que consideren el estado del arte y las mejores prácticas internacionales e Iberoamericanas en estos temas. Las actividades se desarrollarán en el marco de la RICYT y la Red INDICES, como espacios de discusión técnica e intercambio de capacidades entre los responsables estadísticos de los países iberoamericanos. El contratante deberá facilitar esas discusiones, generando documentos de base sobre los temas, y organizando reuniones de trabajo virtuales con la contraparte de OEI y de países interesados en participar. Esas reuniones serán instancias de recolección de insumos, validación de resultados y de discusión sobre pasos a seguir para mejorar la medición en ambas áreas.
- **Desarrollo de un “Código de buenas prácticas estadísticas” para la región iberoamericana en temas de ciencia, tecnología y educación superior.** Se trata

de un documento similar al código de buenas prácticas de EUROSTAT,<sup>3</sup> adaptado a la región y tomando en cuenta el “Diagnóstico de las capacidades actuales para la producción de indicadores de I+D y de educación superior” desarrollado en 2021 en el marco del Programa FORCYT.

- **Asistencias técnicas a los países que lo requieran para fortalecer sus capacidades en la producción de indicadores.** Se trata de tres asistencias técnicas a países latinoamericanos que las soliciten (a priori uno del cono sur, otro de los países andinos y otro de Centroamérica), consistentes en estancias de un experto en indicadores en las oficinas de los países que las soliciten por un tiempo de cinco días. La OEI relevará las demandas de capacitación y seleccionará los candidatos. En base a ello, el contratante diseñará un curso de capacitación, que deberá ser aprobado por la OEI. Los asesoramientos podrán estar a cargo del propio contratante o de personal de OEI y, en la medida de lo posible, incluir también a técnicos de países de mayor desarrollo relativo de la región. También se tendrá en cuenta la participación de Eurostat siempre que sea posible. Además de diseñar el curso de capacitación, la responsabilidad del contratante consistirá en dar apoyo logístico y cubrir los costos de traslado, alojamiento y viáticos del experto (sin incluir honorarios en caso de tratarse de personal ajeno al contratante), así como de realizar el seguimiento de las capacitaciones llevadas a cabo que servirán de estudio piloto para la sistematización final del curso de capacitación.

## 5.- ENTREGABLES Y PLAZOS

- 1) **Plan de trabajo detallado**, incluyendo abordaje, metodología y cronograma de la ejecución del proyecto (quince días de iniciado el proyecto).
- 2) **Informe de avance 1**, conteniendo los avances realizados en las guías metodológicas y el código de buenas prácticas (tres meses de iniciado el contrato).
- 3) **Informe de avance 2**, conteniendo el plan detallado de asistencias técnicas (seis meses de iniciado el contrato).
- 4) **Informe final** conteniendo los tres productos finales:
  - a) Compendium de guías metodológicas para la producción de estadísticas en áreas determinadas de vacancias. Concretamente dos guías:
    - i) Guía metodológica para la medición de brechas de género en la ciencia iberoamericana, aprobada en reuniones con OEI y miembros de RICYT

<sup>3</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/4031688/9394048/KS-02-18-142-ES-N.pdf/e792b761-6f09-42a9-ale0-3a3356a0delc>

<sup>4</sup> Como ejemplo del tipo y extensión de las guías metodológicas pueden considerarse los siguientes documentos:  
[https://observatoriocts.oei.org.ar/wp-content/uploads/2011/02/observatoriocts.oei.org.ar\\_files\\_Archivo-Documental\\_Documentos-de-proyectos\\_AT\\_editado.pdf](https://observatoriocts.oei.org.ar/wp-content/uploads/2011/02/observatoriocts.oei.org.ar_files_Archivo-Documental_Documentos-de-proyectos_AT_editado.pdf)  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190595>

- ii) Guía metodológica para la medición de la I+D en empresas (públicas y privadas) iberoamericanas, aprobada en reuniones con OEI y miembros de RICYT
- b) Código de buenas prácticas estadísticas en ciencia, tecnología y educación superior, aprobada en reuniones con OEI y miembros de RICYT y Red INDICES
- c) Sistematización de resultados de las asistencias técnicas y capacitación a técnicos nacionales en indicadores. La sistematización de resultados tendrá el formato de diseño de talleres de capacitación (se requiere un programa, caracterización de los asistentes, presentaciones en PowerPoint, descripción de objetivos y método de trabajo), así como recomendaciones para su reiteración en el futuro.<sup>5</sup>

## 6.- RESPONSABILIDADES

La organización contratante OEI será responsable de:

- Facilitar información sobre la temática necesaria.
- Coordinar y organizar la colaboración con las oficinas nacionales de la OEI e instituciones involucradas.
- Velar por la calidad del servicio de asistencia técnica y de los productos finales.
- Asegurar los pagos correspondientes.

Serán de responsabilidad exclusiva de la empresa consultora:

- Cumplir con los plazos y las necesidades técnicas requeridas para la realización del servicio con calidad.
- La disponibilidad de todos los recursos personales y técnicos necesarios para el cumplimiento de los servicios requeridos con calidad.
- Estar cubiertos con los seguros necesarios para la realización de los servicios de asistencia técnica requeridos.
- Cubrir con todos los costes (sin incluir honorarios en caso de personal ajeno al contratante) para la realización de las asistencias técnicas/capacitaciones en 3 países.
- Presentar los productos finales con el estilo, ortotipografía y maquetación listos para su publicación, en formato digital e impreso. Éstos tendrán que contar con un formato acorde con la imagen actual de la OEI<sup>6</sup> y de fácil lectura, apoyado en todo momento de imágenes, cuadros, tablas, diagramas y cualquier otro recurso, incluso interactivo que soporte su comprensión.
- Contar con factura legal.

<sup>5</sup> Típicamente, estas asistencias técnicas consisten en un taller de un día de duración sobre definiciones básicas, dirigido a instituciones locales que responden las encuestas, un segundo día de taller con técnicos del organismo receptor sobre metodologías y dos días de trabajo directo del experto y la contraparte local sobre formularios de relevamiento, sistemas de información y procesamiento de datos.

<sup>6</sup> <https://oei.int/actualidad/sala-prensa>

## 7.- PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La oferta técnica presentada por los candidatos deberá incluir:

1. Elaboración de una **propuesta metodológica** en la que se incluya una explicación de cómo se desarrollarán las guías metodológicas, el código de buenas prácticas y las asistencias técnicas/capacitaciones, así como del formato y contenido de los tres productos finales esperados. Debe detallar cómo se prevé cumplir con los requerimientos técnicos solicitados en el presente pliego; un cronograma detallado del plan de trabajo, así como los recursos técnicos y humanos que se aportarán para la realización de las diferentes tareas.
2. **Currículo vitae del personal asociado al proyecto.** Se debe indicar la formación y la experiencia en servicios similares del personal asociado:
  - a. **Experto en indicadores de I+D:**
    - Profesional con formación en ciencias sociales o de gestión.
    - Posgrado en áreas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la educación superior.
    - Debe contar con al menos 10 años de experiencia en la materia.
    - Experiencia en la producción de estadísticas en el área de I+D.
  - b. **Experto en políticas y gestión de la ciencia y la tecnología:**
    - Profesional con formación en ciencias sociales o de gestión.
    - Posgrado en áreas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la educación superior.
    - Debe contar con al menos 5 años de experiencia en el análisis de políticas y gestión de la ciencia y la tecnología, preferentemente con trayectoria en temas de género o I+D en empresas.
  - c. **Experto en gestión de la producción de estadísticas en el área de ciencia y tecnología o educación superior:**
    - Profesional con formación en ciencias sociales o de gestión.
    - Posgrado en áreas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la educación superior.
    - Debe contar con al menos 5 años de experiencia en la gestión de la producción estadística, preferentemente en áreas de ciencia, tecnología o educación superior.

La mayor puntuación será otorgada, atendiendo a los criterios de adjudicación descritos en el punto 9 del presente pliego.

En relación a la formación, conocimiento y experiencia del personal que participará en el proyecto, la OEI podrá, en cualquier momento del procedimiento, solicitar al adjudicatario la acreditación de los criterios de adjudicación establecidos en los puntos 8 y 9 del presente

documento. Se podrá solicitar la acreditación de los títulos académicos y referencias de terceros respecto a la experiencia profesional.

## 8.- CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD PARA LA CONTRATACIÓN

Las siguientes aptitudes del equipo propuesto son las mínimas requeridas para la ejecución del objeto del contrato:

- a. **Experto en indicadores de I+D:**
  - Profesional con formación de grado universitario en ciencias sociales o de gestión.
  - Debe contar con, al menos, 10 años de experiencia en la materia.
- b. **Experto en políticas y gestión de la ciencia y la tecnología:**
  - Profesional con formación de grado universitario en ciencias sociales o de gestión.
  - Debe contar con, al menos, 5 años de experiencia en el análisis de políticas y gestión de la ciencia y la tecnología
- c. **Experto en gestión de la producción de estadísticas en el área de ciencia y tecnología o educación superior:**
  - Profesional con formación de grado universitario en ciencias sociales o de gestión.
  - Debe contar con, al menos, 5 años de experiencia en la gestión de la producción estadística.

Además, dado que el trabajo tiene un componente de capacitación, se requiere que al menos uno de los expertos del equipo de trabajo tenga experiencia en el dictado de un curso a nivel universitario sobre la temática.

Asimismo, dado que el trabajo se realizará en estrecha colaboración con la Comisión Europea y en concreto con Eurostat se requiere que al menos uno de los expertos del equipo de trabajo tenga un nivel B1 de inglés como lengua vehicular de coordinación entre instituciones, posible lectura de informes y elaboración de algún posible documento de uso interno.

Si no se cumplen todas las aptitudes señaladas en el presente apartado no se pasará a la valoración de la oferta técnica conforme a los criterios de adjudicación, por lo tanto el candidato quedará excluido del proceso.

## 9.- CRITERIOS TÉCNICOS DE ADJUDICACIÓN

La evaluación técnica será realizada por el comité de evaluación en base a los siguientes criterios de adjudicación:



<b>Valoración técnica</b> <b>(100 puntos en total)</b>			
<b>Elaboración de propuesta</b> <b>(Máximo 70 puntos)</b>			
Calidad, coherencia y claridad de la propuesta técnica.		Máximo 70 puntos	
<b>Formación y Experiencia del personal asociado al proyecto</b> <b>(Máximo 30 puntos)</b>			
Currículo Vitae del personal asociado al proyecto		Máximo 30 puntos	
Experto en indicadores de I+D	Posgrado en áreas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la educación superior.	Cumple	5 puntos
		No cumple	0 puntos
	Experiencia en producción y análisis de indicadores.	De 11 a 13 años	1 punto
		De 14 a 16 años	3 puntos
		Más de 16 años	5 puntos
Experto en políticas y gestión de la ciencia y la tecnología	Posgrado en áreas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la educación superior.	Cumple	5 puntos
		No cumple	0 puntos
	Experiencia en el análisis de políticas temas de género o I+D en empresas.	De 1 a 3 años	1 punto
		De 4 a 6 años	3 puntos
		Más de 6 años	5 puntos
Experto en gestión de la producción de estadísticas en el área de ciencia y tecnología o educación superior	Posgrado en áreas relacionadas con la ciencia y la tecnología.	Cumple	5 puntos
		No cumple	0 puntos
	Experiencia en gestión de la producción estadística en áreas de ciencia, tecnología o educación superior.	De 1 a 3 años	1 punto
		De 4 a 6 años	3 puntos
		Más de 6 años	5 puntos



Organización de Estados  
Iberoamericanos  
Organização de Estados  
Ibero-americanos

**Por motivos de protección de datos personales, los CV deben presentarse anonimizados, en caso de que el candidato sea un equipo de profesionales.**

La ponderación entre los criterios de adjudicación técnicos y económicos se realizará conforme a lo descrito en el apartado 16 del Pliego de Condiciones Administrativas.

## **10.- VERIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

La coordinación del trabajo se llevará a cabo desde la Secretaría General de la OEI, se trabajará junto con el Observatorio de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la OEI (OCTS-OEI) y en contacto con otros socios del proyecto como los miembros de la Red INDICES, de la RICYT y de Eurostat.