

## **SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS** **SERVICIOS DE CONSULTORÍA**

CTI-01

**Selección # CO-T1641 – P001**

**Método de selección:** Proceso competitivo simplificado

**País:** COLOMBIA

**Sector:** Competitividad, Tecnología e Innovación

**Financiación - TC #:** ATN/OC-18993-CO

**Proyecto #:** CO-T1641

**Nombre del TC:** Apoyo para Fomentar la Digitalización de la Industria del Deporte

**Descripción de los Servicios:** Contratar un proveedor que ofrezca un *Bootcamp* en programación y uso de bases de datos deportivas aplicadas al fútbol en Colombia

Enlace al documento TC: <https://www.iadb.org/es/project/CO-T1641>

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descritos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco <http://beo-procurement.iadb.org/home> antes de **25 de enero de 2023 5:00 P.M.** (Hora de Washington DC).

Para acceder al Portal del BID, las firmas deberán de generar una cuenta de registro, incluyendo **todos** los datos solicitados por el Portal. En caso de que alguno de los datos solicitados no sea completado, la firma no podrá participar en este o cualquier otro proceso de selección ejecutado por el BID para trabajo operacional. Si su firma ya se haya registrado previamente, deberá de validar que cuenta con **todos** los datos completos y actualizados antes de presentar una expresión de interés.

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen "Contratar un proveedor que ofrezca un Bootcamp en programación y uso de bases de datos deportivas aplicadas al fútbol en Colombia para ser implementado durante el primer semestre de 2023".

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: [Política para la Selección y Contratación de Firms Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-4](#). Todas las firmas consultoras elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés. Si la Firma consultora se presentara en Consorcio, designará a una de ellas como representante, y ésta será responsable de las comunicaciones, del registro en el portal y del envío de los documentos correspondientes.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos arriba donde se presenta un [borrador del resumen de los Términos de Referencia](#) de esta asignación. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están calificadas para suministrar los servicios, máximo 5 páginas (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras elegibles se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a Laura López Fonseca, [ladyl@iadb.org](mailto:ladyl@iadb.org)

Banco Interamericano de Desarrollo  
División: Competitividad, Tecnología e Innovación  
Atención: Fernando Vargas, Jefe equipo de Proyecto

1300 New York Avenue, NW, Washington, DC 20577, EE.UU.

Tel: (57) 601-325-7000

Email: [BDColombia@iadb.org](mailto:BDColombia@iadb.org)

Sitio Web: [www.iadb.org](http://www.iadb.org)

## **1. Antecedentes y Justificación**

- 1.1.** La División de Competitividad, Tecnología e Innovación (CTI) y la Representación del Banco Interamericano de Desarrollo en Colombia (CCO) mediante la cooperación técnica *Apoyo para fomentar la digitalización de la industria del deporte (CO-T1641)* apoya al Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) en el diseño de políticas y la formación de talento que permitan la digitalización del deporte en Colombia.
- 1.2.** Durante la última década la economía colombiana ha experimentado tasas de crecimiento económico superiores al promedio de la región (Banco Mundial, 2021). Si bien el shock económico negativo causado por la pandemia fue significativo durante 2020, las expectativas de recuperación se encuentran dentro de las más altas de la región (FMI, 2021). Sin embargo, la brecha de niveles de riqueza, y por lo tanto de calidad de vida, con países de economías más ricas no se ha cerrado. En efecto, el PIB per cápita de Colombia equivale solo al 25% del de Estados Unidos (DNP, 2021).
- 1.3.** Una de las causas detrás de tasas de crecimiento económico que no han sido lo suficientemente altas como para converger con los niveles de riqueza de países como EE. UU. es la alta dependencia económica en pocas actividades productivas. En efecto, solo el petróleo ha representado entre el 4 y el 5 por ciento del PIB y cerca de un cuarto del total de las exportaciones del país (DANE, 2021). Así, el país enfrenta la necesidad de diversificar sus actividades productivas y, además, realizarlo preferentemente hacia aquellas actividades económicas que generan mayor valor agregado.
- 1.4.** Una de las actividades económicas con mayor potencial de crecimiento a nivel global, y que ha sido, de alguna manera, dejada de lado por las políticas públicas, se encuentra en la industria del deporte. Además de los evidentes beneficios sociales y de salud que genera la práctica deportiva en la población (Scartascini y Jaitman, 2017), la industria del deporte genera altos niveles de actividad económica y oportunidades para el desarrollo de nuevos negocios. En efecto, a nivel global, el tamaño de la industria del deporte se estima en 1,1 trillones de dólares, y se estima que continúe creciendo un 40 por ciento más rápido que el PIB mundial (*Boston Consulting Group* y *Signa Sports United*, 2021). Inclusive, durante la crisis económica derivada de la pandemia, que generó caídas en la inversión de capital de riesgo en etapas tempranas entre el 25 y el 35 por ciento (Howell et al, 2020), las inversiones de riesgo en empresas sportstech alcanzaron máximos históricos (Sportstechx, 2021). Colombia, siendo el cuarto país con mayor volumen de inversión en deporte de América Latina (FORBES, 2015), presenta un potencial de desarrollo que puede ser aprovechado a partir de la política pública.
- 1.5.** Por otro lado, la crisis económica sí afectó negativamente a los incumbentes de la industria del deporte. Solo en el fútbol profesional se reportaron pérdidas de ingresos entre el 10% y el 30% de un año normal, siendo los clubes quienes han representado el 90% de estas pérdidas (FIFA, 2020). Este choque solo acentuó la necesidad del sector de digitalizarse. Nuevos mecanismos para generar ingresos, alternativas para relacionarse con la comunidad de deportistas aficionados y fans, innovación en métodos de entrenamiento, y análisis del desempeño deportivo, son actividades en que la incorporación de tecnología digital es clave. Así, contribuir al desarrollo de una nueva

generación de atletas de alto rendimiento, masificar la actividad deportiva, y acelerar el crecimiento de la industria y la creación de empleo (Deloitte, 2018; GSIC, 2021).

- 1.6. La política nacional de Transformación Digital (CONPES 3975), la política nacional de emprendimiento (CONPES 4011), y la implementación de programas como APPS.co y C-Emprende, generan condiciones transversales de fomento a la digitalización sectorial y al nacimiento de nuevas empresas que podría ser beneficioso para la modernización de la industria del deporte nacional y el surgimiento de emprendimientos *sportstech*. Sin embargo, experiencias provenientes desde países con economías con mayor desarrollo tecnológico sugieren que es necesario orientar y articular los esfuerzos para obtener una masa crítica que genere nuevos negocios e innovación en el sector. Ejemplos como *Sport Singapore*, en Singapur, *Sport Innovator*, en Países Bajos, y Lisboa *Call on Sport Innovation*, en Portugal, ilustran cómo diseñar e implementar una política de alcance nacional que promueva la innovación y desarrollo de nuevos negocios en el deporte.
- 1.7. Adicionalmente, se ha generado un mercado interesante de desarrollo de aplicaciones a través del uso de datos y estadísticas derivadas del fútbol que permiten revisar los resultados y promover el análisis de tendencias de los jugadores o de los equipos de las diferentes ligas internacionales de fútbol o para los mundiales; por ejemplo, indicadores de éxito (oportunidades de gol, tiros fuera de lugar, tiros de esquina), a nivel global (tiempo efectivo del juego, porcentaje de posesión), estadísticas a nivel defensivo, entre otros. En este caso se cuentan con aplicaciones como *OptaSport*, *WyScout* o *MediaCoach*, usados por los equipos profesionales (Keepcoding, 2022). Igualmente, el desarrollo de este tipo de herramientas ha tenido aplicaciones en el sector de videojuegos deportivos, *marketing* de los jugadores y equipos, e incluso en el mercado de apuestas deportivas a través de internet.
- 1.8. Al igual que en el resto de los sectores del país, la disponibilidad de talento es un obstáculo crítico para la innovación, la transformación digital, y el emprendimiento en la industria del deporte (GSIC, 2021). Si bien el país enfrenta brechas de gran magnitud en la disponibilidad de programadores (MinTIC, 2017), aún no existen datos específicos para la industria del deporte. Sin embargo, es esperable que la escasez de los perfiles más demandados a nivel global, como especialistas en experiencia del aficionado (*fan engagement*), *marketing digital*, explotación de datos, uso de Big Data y analistas de datos, se refleje también en la realidad local.
- 1.9. Los *bootcamps* de programación son una práctica que permiten acelerar la formación de habilidades digitales (BID, 2019). Este tipo de intervención se caracteriza “por ser programas intensivos, de tres a seis meses de duración, que ofrecen las bases prácticas de programación informática y de habilidades digitales asociadas en un entorno de aprendizaje práctico, que combina la capacitación vocacional tradicional con las habilidades tecnológicas socioemocionales, con el fin de preparar a sus estudiantes para puestos de trabajo en tecnología de nivel inicial” (BID, 2019: 8). Los *bootcamps* breves e intensivos son prácticas de la industria de las Tecnologías de la información; recurrentemente usados para especializarse en un lenguaje de programación en particular. Son varios los países que le han apostado al desarrollo de este tipo de intervenciones, el BID en particular ha fomentado procesos de *bootcamps* para el desarrollo de habilidades en inteligencia artificial y *matching learning* en Uruguay y Costa Rica, con resultados positivos sobre el desarrollo de habilidades blandas y duras para la transformación digital.
- 1.10. En este contexto y con el fin de consolidar las acciones llevadas a cabo por el BID, surge la necesidad de contratar los servicios de un proveedor para desarrollar un *Bootcamp* en programación y uso de datos aplicado al análisis del fútbol en Colombia y que contribuya en la formación de talento para este sector en Colombia.

## 2. Objetivos

- 2.1. El objetivo de esta contratación es la capacitación de un grupo de personas en programación y uso y análisis de base de datos, con particular referencia a datos derivados de la actividad futbolística. Para este fin, el ente contratar será un proveedor que ofrezca un *Bootcamp* en programación y uso de bases. En el contenido de sus ejemplos, ejercicios y actividades, el *bootcamp* deberá utilizar, en toda la extensión posible, bases de datos acerca de fútbol, preferible, aunque no exclusivamente aquellas disponibles acerca del fútbol en Colombia.

### **3. Alcance de los Servicios**

**3.1.** Los servicios que debe brindar la empresa seleccionada para la puesta en marcha del *Bootcamp en programación y uso de bases de datos aplicadas al fútbol en Colombia*, incluyen:

- planear, organizar y lanzar el *Bootcamp*;
- proponer la mejor modalidad para desarrollar el *bootcamp*, indicando las ventajas de aplicarlo en la modalidad presentada (virtual o presencial);
- proponer el grupo meta que se puede considerar para la implementación del *bootcamp*;
- Sugerir un formato de tiempo completo o de medio tiempo de dedicación, según se considere más apropiado al logro del objetivo del proyecto.
- abrir y publicar la postulación para interesados en el *bootcamp*, indicando las condiciones de aceptación de los participantes;
- aplicar los procesos de admisión al *bootcamp* a personas elegibles interesadas;
- recibir y revisar el cumplimiento de requisitos de las solicitudes de financiamiento recibidas y que culminaron exitosamente el proceso de admisión;
- ejecutar el *bootcamp* y considerar procesos de evaluación de desempeño de los candidatos;
- otorgar los certificados de aprobación y/o certificaciones (cuando aplique); y finalmente,
- implementar estrategias que motiven procesos de vinculación laboral por parte de los participantes al finalizar el *bootcamp*

**3.2.** Características del *bootcamp* solicitado en programación y uso de datos aplicados al fútbol en Colombia:

- Apuntar a alcanzar el máximo número de estudiantes. Se estima inicialmente que la cifra no debería ser inferior a 30 cursantes.
- Las matrículas del programa de *Bootcamp* serán condonadas al 100% para los candidatos; siempre y cuando finalicen en el programa y cumplan con los requisitos establecidos por el proveedor. Así que el proveedor del *bootcamp* deberá considerar incentivos que permitan la finalización exitosa del programa por parte de los participantes (p.e. premios, formación adicional, entre otros).
- Entre los requisitos de participación y perfil de los candidatos, se recomienda tener en cuenta que NO es indispensable contar con un título profesional;
- Considerar en las condiciones de admisibilidad criterios de diversidad, población vulnerable y género.

**3.3.** Temas del *bootcamp*: Se espera que el proveedor pueda ofertar temas orientados a la formación de talento en el fútbol en Colombia, considerando al menos temas como:

- a. Programación
- b. Ciencias de datos: explotación de datos, Big Data, analítica de datos y uso de estadísticas aplicadas al sector.

### **4. Actividades y servicios Clave**

**4.1.** Divulgar el programa de formación en el sitio web del proveedor, en donde se pueda tener detalles sobre la fecha de inicio, la fecha final, el costo del *bootcamp*; así como la certificación (cuando aplique). Considerar en el anuncio el lugar o la modalidad en la que se impartirá el *bootcamp*, idioma, horarios; además de los requisitos de admisibilidad que deben cumplir las personas que quieran concursar por en el programa de formación. Incluir el detalle de la estructura general del *Bootcamp en programación y uso de bases de datos aplicadas al fútbol en Colombia*. Presentar la planificación de las lecciones que se impartirán, especificando el objetivo de cada lección, los contenidos, las actividades, los recursos y la estructura de evaluación de los participantes (estudiantes), así como también la lista de los docente y mentores que impartirán los cursos y la experiencia para conocimiento de los participantes.

**4.2.** Definir los requisitos técnicos de admisión para los candidatos, con el objetivo de que la totalidad de participantes logren finalizar satisfactoriamente el *bootcamp*.

- 4.3. Abrir la recepción de postulaciones de interesados en asistir a *bootcamps* mediante un proceso transparente, participativo y con la mayor difusión posible.
- 4.4. Identificar y reclutar candidatos, que cumplan con la definición de "persona elegible", para el *bootcamp* ofrecido.
- 4.5. Analizar e identificar a los candidatos que cumplan con los requisitos de admisión al *bootcamp*, los cuales deben ser establecidos por el proveedor registrado.
- 4.6. Remitir al BID una lista con el total de los candidatos presentados, elegibles y seleccionados, aportando los resultados finales de las pruebas realizadas (en caso de llevarse a cabo), incluyendo sus respectivas puntuaciones y la prueba del cumplimiento de los requisitos previamente establecidos.
- 4.7. Capacitar a los beneficiarios con la mayor calidad y de la manera más práctica y profesional de acuerdo con las necesidades del fútbol en Colombia.
- 4.8. Evaluar el desempeño de los estudiantes del *Bootcamp* o realizar procesos de monitoreo o seguimiento de los participantes.
- 4.9. Otorgar los certificados de aprobación y/o certificaciones cuando aplique.
- 4.10. Presentar una propuesta de servicios de apoyo que promuevan la vinculación laboral de los participantes después del *Bootcamp*, en el que se considere el fortalecimiento de habilidades blandas de los estudiantes, por ejemplo, fortalecimiento del *currículum*, desarrollo de portafolio de servicios, preparación de entrevistas laborales, entre otros. Igualmente, se espera que la propuesta considere espacios de intercambio o *networking* con posibles reclutadores del fútbol en Colombia donde los graduados puedan ofrecer sus servicios (por ejemplo, sesiones con la Federación Colombiana de Fútbol, División Mayor del Fútbol Colombiano, equipos de fútbol, entre otros).