

# TÉRMINOS DE REFERENCIA CONVOCATORIA A BENEFICIARIOS DEL PROCESO DE FORMACION Y CERTIFICACIÓN ESPECIALIZADA EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

PROYECTO: GENERACIÓN DE CAPACIDADES EN EL ECOSISTEMA DIGITAL DE BOGOTÁ

Entidad Operadora: Federación Colombiana De La Industria De Software Y Tecnologias Informáticas Relacionadas - FEDESOFT

Marzo de 2018



# 1. ¿De qué se trata la convocatoria?

En el marco de la alianza COLCIENCIAS – MINTIC, se han adelantado acciones para promover el ecosistema digital del país a partir de procesos de innovación y desarrollo tecnológico. Algunas apuestas fuertes de esta alianza han contemplado ejercicios de integración de la oferta y la demanda de productos y servicios de tecnología, promoción del uso y apropiación de tecnologías de información y comunicaciones por parte distintos sectores, formación especializada para contribuir al cierre de brecha del Talento TI del país, entre otras apuestas que se enmarcan dentro de los objetivos de los convenios de cooperación, los cuales buscan alcanzar las metas establecidas en el plan Vive Digital liderado por MINTIC y en el plan estratégico de Colciencias 2014-2018.

De acuerdo con lo anterior, la mencionada alianza publicó una invitación dando origen al proyecto "Generación de capacidades en el Ecosistema Digital de Bogotá, mediante la formación especializada en TI". El proyecto consiste en desarrollar un proceso de formación especializada en tecnologías de información para personas localizadas o que habitan en la ciudad de Bogotá, dinamizando el ecosistema digital de la ciudad, en el cual la Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas – FEDESOFT actúa en calidad de operador del proyecto.

De esta forma, la convocatoria denomidada "Formación y certificación especializada en tecnologías de la información", busca incentivar la formación de talento humano en la ciudad de Bogotá en prototipado y desarrollo de aplicaciones integrales Web y Móviles, a fin de fortalecer la industria TI de la capital, responder a la recolección de los retos en las localidades y al cierre de brecha de capital humano para esta industria, convocatoria que se rige con base en los presentes términos de referencia.

## 1.1 Objetivo de la convocatoria

Seleccionar a los 3140 beneficiarios del proyecto "Generación de capacidades en el Ecosistema Digital de Bogotá, mediante la formación especializada en TI", el cual consiste en un proceso de formación especializada en tecnologías de información para personas ubicadas en Bogotá, dinamizando el ecosistema digital de la ciudad.

## 1.2 Objetivos específicos

- Difundir la oportunidad de formación especializada en TI gratuita, en todas las localidades de Bogotá, destacando el aporte para la dinamización del ecosistema digital de la ciudad.
- Identificar perfiles de potenciales beneficiarios del proceso de formación especializada en TI



 Realizar un proceso de evaluación y selección de aspirantes al proceso de formación especializada en TI

# 2. ¿A quien está dirigida la convocatoria?

La presente convocatoria está dirigida a colombianos mayores de edad que habitan en la ciudad de Bogotá, que cumplan **con una (1)** de las siguientes 5 condiciones:

- Profesionales, tecnólogos, técnicos profesionales y técnicos laborales que pertenezcan al sector de Tegnologías de la Información
- Profesionales en el área Tecnologías de la Información, vinculados a entidades públicas que se desempeñan en éstas, en condición de funcionarios o contratistas
- Profesionales del área Tecnologías de la Información, vinculados a empresas privadas de cualquier sector
- Profesionales de otras áreas diferentes a las de Tecnologías de la Información con conocimientos en programación y sistemas de información

# 3. ¿Cuáles son los beneficios a obtener?

Las personas seleccionadas, obtendrán gratuitamente 100 horas presenciales de formación especializada en desarrollo de tecnologías de información, específicamente en "prototipado y desarrollo de aplicaciones integrales web y móviles".

Es un proceso de entrenamiento totalmente sintonizado con el auge de la Economía Digital, era que supone un crecimiento exponencial del uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones como base de competitividad de todos los sectores, haciendo grandes aportes a la economía. Este movimiento, obliga a contar cada vez más con personal con cualificaciones relacionadas con el desarrollo de tecnología, por lo que los beneficiarios de este proyecto podrán adquirir conocimiento y desarrollar competencias en línea con temáticas totalmente vigentes que mejoran sus perfiles ocupacionales.

En este sentido, dentro de las ventajas de obtener este proceso de formación, se encuentran:



- Fortalecimiento del perfil profesional con conocimiento y competencias pertinentes con los retos y desafíos de la economía digital.
- Incrementar posibilidades para aplicar a diferentes cargos que demanden este tipo de competencias y conocimientos.
- Desarrollar aplicaciones digitales con fines de emprendimiento
- Emprender proyectos de impacto social a través del desarrollo de tecnologías

# 4. Detalle del Proceso de Formación

## 4.1 ¿Cuál es la proyección de beneficiarios de la convocatoria?

El total de cupos disponibles en la convocatoria es de 3140 personas, los cuales serán asignados a los aspirantes que cumplan con los requisitos de participación y obtengan la puntuación requerida en la evaluación (ver numeral 7), hasta agotar los cupos.

## 4.2 ¿Cuál es la proyección de beneficiarios de la convocatoria?

El contenido temático del proceso de formación especializada y su duración, se precisa a continuación:

Modulo	Tematica	Duración
Módulo 1	Propotipado inicial Proceso de creación de una app Patrones de diseño gráfico en apps	20 horas
Módulo 2	Programación WEB  • HTML 5, Javascript 15 horas CC3	
Módulo 3	<ul> <li>Programación WEB</li> <li>Programación Backend /RUBY</li> <li>Bases de datos</li> </ul>	15 horas
Módulo 4	Propotipado Avanzado  • Patrones animados de diseño de apps • Representando patrones de diseño animados	



	<ul> <li>Experiencia de usuario</li> <li>Diagramas de flujos y         Mockups         Cuestiones técnicas y         promoción de la app</li> </ul>	
Módulo 5	Desarrollo de aplicaciones hibridas nativas  Compilación de aplicaciones web a nativas  • Android • iOS • Windows	28 horas
Módulo 6	<ul> <li>Identificación de perfil ocupacional</li> <li>Elaboración de hojas de vida</li> <li>Oportunidades laborales</li> </ul>	2 horas
	Total	100 horas

## 4.3 ¿El proceso de formación es téorico?

Es un proceso de formación teórico – práctico, pues se pondrán en práctica conocimientos a través del desarrollo de prototipos (aplicaciones digitales/soluciones TI) como parte del ejercicio académico. Estos prototipos se van a orientar hacia retos y problemáticas reales de las 20 localidades de Bogotá, en seis líneas priorizadas:

- Eduación
- Seguridad ciudadana
- Medio ambiente
- · Cultura ciudadana
- Movilidad
- Paz y convivencia

# 4.4 ¿Cuál es la modalidad de formación?

Serán cien (100) horas presenciales con apoyos virtuales e inclusión de sesiones remotas de asistencia técnica.



## 4.5 ¿Dónde será la formación?

El proceso de formación en prototipado y desarrollo de aplicaciones integrales Web y Móviles, se llevará a cabo en la zona urbana de Bogotá, donde se dispondrá de sedes distribuidas en varios puntos de la ciudad. Esta información se dará de manera oportuna al beneficiario.

Así mismo, cabe destacar que si en una localidad existe demanda de 75 personas seleccionadas, se llevará a cabo la formación en dicha localidad, disponiendo de la infraestructura necesaria para ello.

## 4.6 ¿Cuáles son los horarios de formación?

Para el desarrollo del proceso de formación, se dispondrá de grupos flexibles los cuales tendrán una intensidad de 10 horas semanales. Se abrirán estos grupos en la mañana, tarde, noche y los sabádos, donde el participante selecionado prodrá aplicar a uno de los horarios dispuestos, y se habilitará el grupo una vez se complete el cupo mínino por grupo, que corresponde a 25 personas.

## 4.7 ¿Se obtiene una certificación del proceso de formación?

En el marco del proceso de formación, FEDESOFT entregará dos certificaciones, la cuales se describen a continuación:

- Certificación de asistencia al curso, la cual se otorga con una asistencia mínima al 80% de las sesiones presenciales.
- Certificación de suficiencia, la cual avala el nivel de conocimiento del participante sobre lo transferido durante el proceso. Para ello se diseñará una evaluación acorde con lo orientado en la formación.

## 4.8 ¿Qué recursos se requieren para asistir a las sesiones de formación?

Los recursos necesarios para el proceso de formación especializada serán proveídos por FEDESOFT en su calidad de ejecutor: Equipos de cómputo, aplicaciones, disposición de internet, espacios físicos adecuados.

## 4.9 ¿Hay incentivos para el proceso de formación?

Hay diferentes tipos de incentivos para motivar la excelencia durante el proceso de formación especializada, entre ellos, se encuentran:

 Se otorgarán 10 cupos para una Misión Cultural y Educativa en San Francisco (Califormia, Estados Unidos), a los beneficiarios más destacados del proceso de formación. Esta misión tendrá como propósito proporcionar experiencias en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y



Matemáticas (STEM) para los visitantes a través de una combinación de experiencias de aprendizaje de educación en Tecnología laboratorios, museos, compañías de alta tecnología, instituciones educativas y experiencias Culturales.

- Se vincularán 50 participantes del proceso de formación a empresas de la Industria de Tecnologías de Información con contratos de aprendices por un periodo de un mes.
- Se otorgarán becas para formación en temáticas tales como: Seguridad digital, agile testing, negociación de tecnología

# 5. Documentos requeridos

Para aplicar a los beneficios de la convocatoria, el aspirante deberá presentar los siguientes documentos, los cuales deberán ser adjuntos a la plataforma dispuesta para ello (Fedesoft.org/talentobogota) y de acuerdo con el procedimiento de inscripción estipulado en el numeral 6:

- 1. Copia de la cédula de ciudadanía
- 2. Hoja de vida
- 3. Diploma o acta de grado del programa de formación técnico, tecnológico o pregrado
- 4. Certificado laboral (si actualmente labora)
- 5. Si es beneficiario del programa Apps.co deberá adjuntar un certificado de MINTIC que lo acredite como tal
- 6. Si es beneficiario del programa IncubaTl deberá adjuntar un certificado de CREAME que lo acredite como tal
- 7. Si es de alguna comunidad priorizada (población vulnerable), adjuntar algún documento que permita validar dicha condición.
- 8. Autorización de tratamiento de datos personales (**Ver anexo 1**): No es un documento que el aspirante debe firmar, simplemente debe asegurarse de hacer la autorización por medio del formulario electrónico. El anexo es de tipo informativo

# 6. ¿Cuál es el procedimiento de inscripción?

Leer detenidamente los términos de referencia



- Diligenciar el formulario de inscripción en <a href="www.fedesoft.org/talentobogota">www.fedesoft.org/talentobogota</a> y aportar los documentos de validación solicitados en los presentes términos de referencia en el numral 5. (ver anexo 2)
- Estar atento a los resultados de la validación de los requisitos mínimos, en caso de ser habilitado se le notificará por correo electrónico y se le enviará el link para presentar la evaluación virtual de conocimientos, sus instrucciones y plazos. Se validarán los conocimientos en programación y sistemas de información básicos a través de una prueba virtual, una vez aprobados con los requisitos mínimos de participación, la cual se aplicará a todos los interesados en el programa, pertenezcan o no del sector de tecnologías de la información.
- Si el beneficiario es seleccionado, deberá firmar una carta de compromiso donde se establecerán sus obligaciones y deberes con el programa de formación. (Ver anexo 3)
- El programa de formación descrito en los presentes términos es **completamente gratuito.** Una vez el beneficiario sea seleccionado, deberá fimar una carta de compromiso donde se establecerán sus obligaciones y deberes en el programa de formación.

# 7. ¿Cuál es el proceso de evaluación?

El proceso de evaluación de los aspirantes es el siguiente:

- 1. Verificación de requisitos mínimos, lo cual se trata de revisar con base en la documentación aportada por el aspirante, si cumple el perfil mínimo.
- 2. Si el aspirante cumple los requisitos se cita a la presentación de una evaluación virtual de conocimientos básicos.
- 3. Se hace un proceso de evaluación, considerando los siguientes criterios:

Crite	erio	Descripcción de criterio	Asignación de puntaje	Puntaje máximo
Evalua	ación	Evaluación de conocimientos base para participar en el proceso de formación	Puntaje obtendo en la evaluación virtual de conocimientos en programación y sistemas de información	85 puntos



Población priorizada	Miembros de población afrocolombiana, raizal, palenquera, indígena, ROM y/o víctimas del conflicto armado y demás población vulnerable.	Si pertenece a alguno de los anteriores, deberá presentar un certificado expeidio por la entidad según corresponda
Vinculación al sector productivo	Vinculación en empresa publica o privada, en condición de empleado o contratistas	Presentar la certificación de la empresa según 5 puntos corresponda
Participación en programas de MinTIC	Beneficiario del programa programa de emprendimiento Apps.co o Incuba TI	Si ha sido o es beneficiario del programa Apps.co, presentar un certificado expedido por el MinTIC      Si ha sido o es beneficiario del programa Incuba TI, presentar un certificado expedido por CREAME      Si ha sido o es beneficiario del programa Incuba TI, presentar un certificado expedido por CREAME
Total		100 puntos

## NOTAS:

- Solo sí el aspirante cumple con los requisitos habilitantes mencionados en el numeral 5 del presente documento, podrá presentar la evaluación de conocimientos. Dicha evaluación tiene un puntaje hasta de 100 puntos y una ponderación de 85 en relación a los demás criterios de evaluación.
- Los cupos serán asignados de acuerdo a los puntaje obtenido.
- En caso de tener que decidir entre aspirantes, se dará prioridad a: 1) Orden de llegada, 2) la evaluacion de conocimientos como criterio eventual de desempate, 3) Pertenecer a algún tipo de población vulnerable.

# 8. Cronograma de la Convocatoria

A continuación presentamos el cronograma proyectado para la presente convocatoria:



Actividad	Descrpción	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Apertura de la convocatoria	Proceso de publicación de la convocatoria, a través de los canales dipuestos para su difusión.	20 de marzo	
Recepción de inscritos (Apertura al cierre)	Proceso de inscripción de beneficiarios.	20 de marzo	30 de abril
Verificación de requisitos mínimos	Verificación de requisitos mínimos de participación para los beneficiarios, de acuerdo con el anexo técnico del proyecto.	20 de marzo	30 de abril
Convocatoria y evaluación de beneficiarios	Aplicación de la prueba de conocimientos a los beneficiarios de la formación.	20 de marzo	30 de abril

## NOTAS:

- La publicación de resultados se hará de manera semanal, la cual será por medio del "landing page" habilitado para ello y notificación al correo electrónico suministrado por el aspirante.
- Se abrirán otras cortes en caso de quedar cupos disponibles

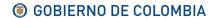
# 9. Otras Especificaciones

## 9.1 Modificaciones a los presentes términos de referencia

Cualquier modificación a los presentes términos de referencia, se hará mediante adenda, y será publicado en el link de la inscripción.

## 9.2 Anexos

Hacen parte de la presente convocatoria, los siguientes anexos:





- Anexo 1: Autorización de tratamiento de datos personales
- Anexo 2: Campos del formulario de inscripción
- Anexo 3: Carta de compromiso con el programa

# 10. ¿Dónde puedo pedir más informacíon?

Cualquier inquetud manifestarla a:

• Correo: proyectos@fedesoft.org

• Telefono: (1) 6040818



## ANEXO 1: AUTORIZACIÓN TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

LA FEDERACIÓN COLOMBIANA DE LA INDUSTRIA DE SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS RELACIONADAS- FEDESOFT, en calidad de Responsable de Tratamiento de datos personales, con arreglo de la regulación contenida dentro de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013, informa que:

- 1. Los datos personales sumistrados por el titular en la presente página serán utilizados para fines de inscripción al programa académico.
- **2.** El tratamiento que les dé a los datos personales constitutivos de las bases de datos de **FEDESOFT**, obedecerá a las siguientes finalidades:

Edición de programas de informática (Software); Gestión de estadísticas internas; Gestión de sanciones; Análisis de perfiles; Fidelización de clientes; Fines estadísticos; Gestiones administrativas, de clientes, de cobros y pagos, de facturación, de proveedores, económicas y contables; Realizar históricos de relaciones comerciales; Marketing; Encuestas de opinión, prospección comercial; Publicidad propia; Venta a distancia; Registro de entrada y salida de documentos.

- 3. LA FEDERACIÓN COLOMBIANA DE LA INDUSTRIA DE SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS RELACIONADAS- FEDESOFT, reconoce los titulares de la información que reposa en sus bases de datos, los derechos a: conocer, actualizar y rectificar mis datos personales; solicitar prueba de la presente autorización; ser informado, previa solicitud, respecto del uso que le ha dado a mis datos personales; presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio quejas relativas al tratamiento indebido de mis datos personales; revocar la presente autorización y/o solicitar la supresión del dato cuando, mediante orden la de Superintendencia de Industria y Comercio, en el Tratamiento no se respeten los principios, derechos y garantías constitucionales y legales; acceder en forma gratuita a sus datos personales que hayan sido objeto de Tratamiento.
- 4. LA FEDERACIÓN COLOMBIANA DE LA INDUSTRIA DE SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS RELACIONADAS- FEDESOFT, en cumplimiento de la normatividad sobre la materia, ha adoptado su Política de Tratamiento de la Información, la cual será enviada al correo electrónico de contacto diligencia en el presente formulario.

El presente Aviso de Privacidad se adopta en cumplimiento de lo dispuesto por el Artículo 14 del Decreto 1377 de 2013.



## ANEXO 2: CAMPOS DEL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

## I. INFORMACIÓN PERSONAL

CAMPO	CARÁCTER	OBSERVACIONES
Nombre y Apellidos:	Obligatorio	
Fecha de Nacimiento:	Obligatorio	
Cédula de Ciudadanía:	Obligatorio	
Dirección de Residencia:	Obligatorio	
Localidad de Residencia:	Obligatorio	Tiene lista desplegable
Teléfono Fijo:	Libre	
Teléfono Celular:	Obligatorio	
Correo electrónico:	Obligatorio	
Nivel Académico obtenido y que cumple con el requerido para la convocatoria:	Obligatorio	Tiene lista desplegable
Nombre del título obtenido por usted y que cumple con los requerimientos de la convocatoria:	Obligatorio	Ejemplo: Ingeniero Industrial, Técnico Laboral en
Fecha de graduación del programa académico que le permite cumplir con los requerimientos de la convocatoria:	Obligatorio	
¿Labora actualmente?	Obligatorio	Si o No
Nombre de Entidad donde Labora:	Depende de respuesta anterior	
Dirección de Entidad donde Lboral:	Depende de respuesta anterior	
Localidad de Empesa donde Labora:	Depende de respuesta anterior	Tiene lista desplegable
Es miembros de población afrocolombiana, raizal, palenquera, indígena, ROM y/o víctimas del conflicto armado y demás población vulnerable:	Obligatorio	Si o No
A cual tipo de población vulnerable pertenece:	Depende de respuesta anterior	Tiene lista desplegable
Horario en el que le interesa recibir la formación:	Obligatorio	Tiene lista desplegable





## **II. ADJUNTOS**

#	CARGUE DE DOCUMENTO	CARÁCTER	
1	Cargue aquí copia de la cédula de ciudadanía	Obligatorio	
2	Cargue aquí su hoja de vida	Obligatorio	
3	Cargue aquí diploma o acta de grado del programa de formación técnica, tecnológica o de pregrado	Obligatorio	
4	Cargue aquí certificado laboral	Libre	
5	Cargue aquí certificado que acredita haber sido beneficiario de Apps.co o Incuba TI	Libre (en caso de no ser graduado en ningún nivel de formación, este certificado reemplaza la obligatoriedad del campo 3	
6	Cargue aquí documento que acredite su condición de población vulnerable	Libre	

## III. AUTORIZACIÓN TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Aceptar autorización de tratamiento de datos personales (anexo 1)

¡Gracias por registrarse, validaremos la información y lo estaremos contactando!



#### ANEXO 3: CARTA DE COMPROMISO CON EL PROGRAMA

#### **ACTA DE COMPROMISO**

#### **OBJETIVO DEL ACTA:**

Convenir la Participación en el desarrollo del proyecto: "Generación de capacidades en el Ecosistema Digital de Bogotá, mediante la formación especializada en TI", presentado por la Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas – FEDESOFT, En el marco de la alianza COLCIENCIAS – MINTIC

#### Ejecutora del proyecto:

En el marco del programa "Generación de capacidades en el Ecosistema Digital de Bogotá, mediante la formación especializada en TI" La Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas – FEDESOFT se compromete a entregar a él BENEFICIARIO:

- 1. El proceso formación en prototipado y desarrollo de aplicaciones integrales Web y Móviles
- 2. El beneficiario recibirá el material de la formación
- 3. Certificado de asistencia, de mínimo el 80 % de asistencia
- 4. Certificado de suficiencia, según su puntaje en la evaluación de conocimientos final.

Beneficiario del programa:		
Yo,		identificado con
cedula de ciudadanía	de	, me comprometo
a participar activamente en	n el programa " <b>Generación de capacidades en el E</b>	Ecosistema Digital de Bogotá,
•	<b>ecializada en TI</b> ", liderado por La Federación Coloml Relacionadas – FEDESOFT:	biana de la Industria de Software

En vista del anterior propósito, deseo contribuir de las siguientes maneras:

- Participando con determinación y alto nivel de cumplimiento en el programa de 100 horas presenciales
- Cumpliendo con responsabilidad y eficiencia en el manejo de las herramientas del curso, atendiendo las recomendaciones de los instructores
- Manifiesto que conozco la estructura del proyecto presentado por la FEDESOFT, en el marco de la Convocatoria antes mencionada, y me comprometo a participar en su totalidad; así como entregar la información requerida por el proponente durante la ejecución del proyecto.
- Me comprometo a desarrollar un prototipo como parte del ejercicio académico, respondiendo a los retos previamente documentados, y en caso de ser escogido, entregarlo para uso de la localidad.
- Me comprometo a presentar la evaluación final de conocimiento, como parte del proceso de certificación de suficiencia.





Vigencia:		
La vigencia para la eje	cución de este programa será de cuatro (4) meses a partir de la fecha de inicio de	
Actividades.		
EMPDESA E IECUTODA	DEL DDOVECTO	
EMPRESA EJECUTORA Nombre de la	DEL PROTECTO	
empresa		
Dirección		
Representante Legal		
Cedula		
BENEFICIARIO DEL PRO	DYECTO	
Nombre		
Cedula		
Dirección		
teléfono		
Nombre del Negocio		
Dirección Negocio		
Nit		
Para constancia se firma	en Bogotá a los () días del mes de de 2018.	
GERENTE DE PROY	FCTO	
FEDESOFT	Beneficiario	
I LDL301 i		
	C.C	