AVISO DE CONVOCATORIA.

La Universidad Tecnológica del Chocó "Diego Luis Córdoba", en cumplimiento a lo estipulado en el artículo 25 del acuerdo 0008 del 11 de abril de 2019, por medio del presente extiende invitación a todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal y promesas de sociedad), que estén interesadas en participar en el proceso de Selección de Menor Cuantía UTCHMEC 003 - 2019 cuyo objeto es "**FORMAR EN PROTOTIPADO A EMPRESARIOS, COLABORADORES, PROFESIONALES Y FACILITADORES CON COBERTURA PARA LAS CINCO (5) SUBREGIONES DEL CHOCÓ *EN EL MARCO "DESARROLLO DE CAPACIDADES Y HABILIDADES EN GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL PARA EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ"***

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS.

1.2 Nombre del Proyecto.

"Formar En Prototipado A Empresarios, Colaboradores, Profesionales Y Facilitadores Con Cobertura Para Las Cinco (5) Subregiones Del Chocó En El Marco "Desarrollo De Capacidades Y Habilidades En Gestión De La Innovación Empresarial Para El Departamento Del Chocó"

ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL MARCO DEL PROYECTO.

E1-A04 Realizar capacitación en Innovación empresarial para facilitadores en el Departamento de Chocó

Fin: Formar a facilitadores por medio de una capacitación teórico-práctica en prototipado y reforzar los conocimientos adquiridos en la formación en innovación empresarial, además de desarrollar las herramientas para el acompañamiento técnico, seguimiento y control de la implementación de un programa de innovación empresarial.

Meta: Ciento cuatro (104) Facilitadores con habilidades en Innovación empresarial

Duración: 3 meses

Municipio donde se realiza la actividad: Quibdó (Subregión del Atrato), Istmina (Subregión de San Juan), Bajo Baudó (Subregión del Baudó), Riosucio (Subregión del Darién) y Bahia Solano (Subregión del Pacifico)

Metodología: En esta capacitación se entrenarán a los facilitadores con actividades teórico - prácticas de prototipado de media y alta escala o fidelidad, para poder acompañar a las empresas seleccionadas en su proceso de implementación cuando la decisión sea construir un prototipo de media o alta fidelidad o proyecto de innovación.

Esta formación tiene como objetivo que los facilitadores entiendan los fundamentos teóricos, que sepan cómo construir un prototipo de media y alta fidelidad según los desafíos identificados y cómo medir la efectividad de los prototipos a lo largo de su proceso de construcción con validación en el mercado, siempre desde el punto de vista de un facilitador del ecosistema de innovación.

Universidad Tecnologica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)
Vigilada MinEducación
ISO 9001 icontec SC-CER154489
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM CO-SC-CER 154459
GP-CER161378
NTCGP 1000 icontec

Temáticas a desarrollar:

- Conceptos generales
- Procesos generales de prototipado: Construcción del prototipo del proceso conceptual
- Tendencias y hallazgos (insights) para crear atributos generales de prototipo Conocimientos básicos sobre las 3 dimensiones de prototipado y 4 niveles de prototipos
- Herramientas básicas para la construcción de prototipos de media y alta fidelidad
- Técnicas para facilitar la construcción de prototipos
- Herramientas y criterios para validación de prototipado
- Indicadores para medir la efectividad de un prototipo.
- Herramientas técnicas para el acompañamiento en la implementación de programas de innovación empresarial
- Levantamiento de proyectos de innovación empresarial
- Indicadores para medir efectividad en innovación y habilidades innovadores

Cobertura

La capacitación se realizará en los municipios que integren el departamento de Chocó, según la cantidad de inscritos o interesados en cada subregión.

- Subregión del Atrato – Quibdó
- Subregión de San Juan – Istmina
- Subregión del Baudó - Bajo Baudó
- Subregión del Darién – Riosucio
- Subregión del Pacífico - Bahía Solano

Población objetivo: Profesionales, técnicos o tecnólogos con experiencia en asesoría empresarial y/o docencia y/o vinculación a grupos de investigación del Departamento empresarial y que hayan aprobado el diplomado de gestión de innovación empresarial

Entregables: Documento informe final que contenga:

- Registro fotográfico
- Registro de asistencia
- Plan de trabajo

E1-A05 Realizar capacitación en prototipado para empresas beneficiadas del proyecto

Fin: Acelerar los procesos de validación en el mercado de las nuevas o mejoradas soluciones que los empresarios plantean para sus empresas, teniendo en cuenta que los empresarios del departamento del Chocó pueden generar innovaciones en producto, servicio o proceso.

Meta: (270) Empresarios formados en prototipado en el Departamento de Chocó.

Municipio donde se realiza la actividad: Quibdó (Subregión del Atrato), Istmina (Subregión de San Juan), Bajo Baudo (Subregión del Baudo), Riosucio (Subregión del darién) y Bahia Solano (Subregión del Pacifico)

Universidad Tecnologica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)

Vigilada MinEducación
ISO 9001 iconiec SC-CER154480
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM CO-SC-CER 154450
GP - CER161378
NTCGP 1000 iconiec

Duración: 3 meses –

Metodología: El proceso metodológico para el desarrollo del programa se compone de cuatro (4) grandes bloques de proceso.

1. Convocatoria a participantes: proceso encargado de la difusión del contenido temático en las diferentes instituciones en las que se encuentre el público objetivo para que tengan conocimiento del mismo. Para el desarrollo de la convocatoria, se hará difusión en los medios locales e instituciones a fin al programa. A su vez se dispondrá en la web en detalle del programa con un formulario de inscripción para los participantes.
2. Selección de empresas candidatas para una mejora de producto, servicio o proceso: proceso encargado de la selección de los participantes se tendrá en cuenta la afinidad del inscrito para participar en el programa verificando que cumpla con las condiciones dispuestas para el perfil del programa.
3. Desarrollo de programa de entrenamiento en prototipado: proceso encargado de desarrollar el contenido programático propuesto haciendo uso de las diferentes herramientas propuestas por el programa para lograr la apropiación de conocimiento por parte de los participantes y la construcción de contenidos elementos pedagógicos para el desarrollo de sus procesos formativos. En este espacio se desarrollarán las siguientes actividades principalmente:

a. Entrenamiento en prototipado para empresas beneficiarias del proyecto
b. Creación de prototipos y definición de técnicas de validación de los prototipos
c. Ejecución de pruebas piloto de los prototipos generados por los empresarios.
d. Acompañamiento a la ejecución de pruebas piloto de los prototipos generados por los empresarios.
e. Mesa de ayuda para acompañamiento a empresas para ejecución de prototipado.

4. Entrega de certificaciones: proceso encargado de entregar a los participantes que cumplieron los objetivos propuestos las certificaciones de participación y aprobación del programa desarrollado.

A continuación, se detallan los bloques de proceso para la ejecución metodológica para la formación de empresarios en prototipado en el Departamento de Chocó.

Selección de empresas candidatas para una mejora de producto, servicio o proceso.

Para la fase de prototipado se trabajarán con empresas que hayan participado en programas de formación de gestión de innovación y/o que hayan venido trabajando en una mejora de producto, servicio o proceso y tengan potencial para generar un prototipo de media fidelidad que pueda ser validado rápidamente en el mercado.

Para la selección de empresas se realizará una convocatoria abierta para las empresas que quieran participar del proceso que pertenezcan a cualquier región del departamento, el proceso de convocatoria se hará público a través de una web y en los eventos realizados por el departamento de innovación para seleccionar mínimo 270 empresas que puedan prototipar un producto, servicio o proceso, siempre tendrán prioridad las empresas sobre los demás perfiles y pueden participar máximo dos (2) personas por empresa.

De acuerdo con el Anexo 4 del Proyecto aprobado – Términos de referencia convocatoria para el entrenamiento de (270) empresarios y emprendedores en prototipado en el departamento de Chocó

Vigilada MinEducación
ISO 9001 SC-CER154489
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM CO-SC-CER 154459
GP - CER161378
NTCGP 1000
Universidad Tecnologica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)

Desarrollo de programa de capacitación en prototipado

El programa busca incrementar capacidades en los empresarios para la apropiación y puesta en marcha de técnicas de prototipado que les permitan a los beneficiarios introducir innovaciones en las empresas. Este programa se desarrollará a través de varios componentes:

a) Capacitación en prototipado para empresas beneficiarias del proyecto
b) Guía metodológica para la adopción de técnicas de prototipado para la inserción en el negocio a través de la creación de prototipos
c) Acompañamiento a la ejecución de pruebas piloto de los prototipos generados por los empresarios.
d) Mesa de ayuda para acompañamiento a empresas para ejecución de prototipado.

Capacitación en prototipado de media y alta escala o fidelidad para empresas beneficiarias del proyecto

Una vez seleccionadas las empresas se desarrollará un programa de formación (workshop) en prototipado de media y alta escala o fidelidad de dieciséis (16) horas. El cual buscará que los participantes prototipen las soluciones de innovación. Los programas de formación en prototipado se ejecutarán en el municipio de Quibdó y se trasladarán a los beneficiarios a la ciudad de Quibdó para participar en el programa o se desarrollo en su subregion. Como resultado de este programa se espera tener estructurado el prototipo, como este va a ser ejecutado y el plan de validación para el mismo.

Contenido programático

Prototipar trae las ideas a la realidad, con prototipos se puede comunicar, probar e iterar para mejorar el un producto, servicio o proceso. El contenido programático de este programa busca presentar los diferentes métodos para prototipar. Con estos métodos los empresarios encontrarán una forma efectiva, rápida y en algunos casos económica de hacer las ideas tangibles. En este espacio los empresarios bocetarán, experimentarán, crearán y pondrán a prueba soluciones.

Tabla 1 Contenido programático Formación en prototipado

COMPONENTE	TEMAS
COMPONENTE I: MATERIALIZAR UNA IDEA, PROYECTO O NEGOCIO	1. Construyendo hipótesis 2. Poniendo a prueba cada elemento del modelo de negocio 3. Hipótesis de segmento de clientes 4. Hipótesis de propuesta de valor 5. Entrevistas 6. Laboratorio de entrevistas 7. Construyendo mapas de empatía 8. Prototipando personas

Universidad Tecnologica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Linea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)

Vigilada MinEducación
ISO 9001 icontec SC-CER154489
CERTIFIED IQNet MANAGMENT SYSTEM CO-SC-CER 154489
GP - CER161378
NTCGP 1000 icontec

	9. Proyectos vs. Experimentos 10. Experimentos incrementales 11. Producto Mínimo Viable (Parte I)
COMPONENTE II: EXPERIMENTAR LA SOLUCIÓN EN AMBIENTES CONTROLADOS DE BAJO RIESGO	1. Producto Mínimo Viable (Parte II) 2. Descubriendo proyectos. 3. ¿Qué es prototipar? 4. Tipos de prototipado 1. Baja fidelidad 2. Media fidelidad 3. Alta Fidelidad 5. Ganando hallazgos (Insight) a partir de las observaciones 6. Herramientas para construcción de prototipos 1. Producto 2. Servicio 7. Laboratorio de prototipado
COMPONENTE III: MEJORANDO UN PRODUCTO Y/O SERVICIO	1. Mejorando el producto (usability testing) 2. Laboratorio de usability test 3. ¿Qué es experiencia de usuario? 4. Storyboard como técnica para esquematizar un proceso y un servicio 5. Mejorando la experiencia (Customer Journey Map) 6. Arquitectura de información para mejorar un producto, proceso ((Card Sorts) 7. Métricas clave para medir la adopción y uso de su producto. Forzando al producto a hacer una única cosa bien.
COMPONENTE IV: HERRAMIENTAS PARA ESCALAR UN PROTOTIPO	1. Como hacer un prototipo interactivo 2. Herramientas para hacer prototipos interactivos 3. Cómo llevar el prototipo de la pantalla al mundo físico a través de modelado 4. Ciclo de vida de prototipado para obtener retroalimentación y así guiar la evolución del producto. 5. Metodologías de seguimiento para evolución de prototipos
Resultados esperados: Al finalizar este proceso se espera que los empresarios conozcan las técnicas de prototipado y tengan claro cómo incorporarlas a sus negocios.	

Universidad Tecnologica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)

Vigilada MinEducación
ISO 9001 SC-CER154489
CO-SC-CER 154489
GP - CER161378

Guía metodológica para la adopción de técnicas de prototipado para la inserción en el negocio a través de la creación de prototipos.

A cada empresario y a cada facilitador se le entregará un kit con material para desarrollar las actividades de prototipado el cual contiene una guía práctica de como ejecutar los procesos al interior de sus organizaciones. Este material les permitirá esquematizar un proyecto para prototipar, identificar la técnica de prototipado y plantear un plan para validar el prototipo en campo.

Con esta guía los empresarios guiarán el proceso de creación y validación de sus primeros prototipos y registrarán el avance de los mismos. Para esta actividad se espera obtener por lo menos cincuenta y cuatro (54) soluciones prototipadas. En total se entregarán 374 Kits de innovación (270 para empresas y 104 para facilitadores)

Los **KITS DE INNOVACIÓN** contienen las siguientes características

- 1 Libro guía de metodología
- 4 marcadores sharpie
- 2 marcadores borrables
- 2 tijeras
- 1 juego de post-it
- 1 tablero borrable
- 3 maquetas de pantallas
- 1 poster de modelo de negocio
- 2 Hojas carta Foamy
- 1 Pegante en seco
- 1 Paquete de Chelines
- 4 rotuladores
- Tarjeta regalo de 3 fotografias para ejecución de estrategias tamaño.

Adicional:

* Material guía para la inserción de técnicas de prototipado en las organizaciones.

*Disponibilidad de plataforma virtual por un (1) año para acompañamiento y seguimiento.

*Beneficiarios acompañados en el proceso de validación de los prototipos desarrollados.

*Clases virtuales para participantes en el programa

Acompañamiento a la ejecución de pruebas piloto de los prototipos generados por los empresarios

Una vez se hayan construido los prototipos de media y alta fidelidad se identificará un grupo de empresas que

pertenezca a un mismo sector y se apoyarán hasta diez (10) empresarios en la ejecución de una prueba piloto de los prototipos generados.

Entregables: Documento informe final que contenga:

- Guías metodológicas entregadas
- Prototipos generados por los empresarios
- Registro fotográfico
- Registro de asistencia

EVENTO DE PROTOTIPADO: Con el fin de darles visibilidad a los equipos y promover la sana competencia se generará un evento de dos (2) días de prototipado, donde los equipos participantes de la formación pondrán a prueba sus habilidades frente a un jurado que elegirá los prototipos de más alta fidelidad y con mayor potencial de mercado.

1.3 VALOR DEL PROCESO Y CONDICIONES DE PAGO.

El valor del contrato que se genere en el marco del proceso de Selección de Menor Cuantía UTCHMEC 003 – 2019, es hasta por valor de **SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS CORRIENTE** ($777.185.906) M/CTE, Amparados en el certificado de disponibilidad presupuestal 119 del 17 de enero de 2019, que será pagado de la siguiente manera:

PAGO	*HITO DE PAGO*	*PORCENTAJE DE PAGO*
Primer pago	*A la presentación del Plan de trabajo detallado que incluye el programa de estudios con HV de docentes confirmados, fechas y logística para la cobertura en las (5) subregiones* *- Diseño de la convocatoria con formatos y material promocional,* *- Plataforma Tecnológica para inscripciones de los participantes* *- Plataforma web con contenidos de formación cargados*	*30%*
Segundo pago	*Una vez se ejecutadas como mínimo con el 50% de tres (3) de las subregiones (Atrato, san juan y Baudó) avance en la ejecución de las actividades de formación con mínimo 189 empresas participantes y mínimo 80 facilitadores en las tres subregiones beneficiarias*	*25%*
Tercer pago	*Una vez se entregados los kit de innovación empresarial a los 374 beneficiarios y una vez se ejecutadas como mínimo con el 50% de dos (2) de las subregiones (Pacifico y Darién) avance en la ejecución de las actividades de formación con mínimo 81 empresas participantes y mínimo 24 facilitadores en las dos subregiones beneficiarias*	*25%*

Universidad Tecnologica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)

Vigilada MinEducación
ISO 9001 Icontec SC-CER154460
IQNet CO-SC-CER 154460
NTCGP 1000 Icontec GP - CER161378

Pago Final	*Al 100% de ejecución de las actividades de formación con mínimo 374 participantes en las cinco subregiones, la totalidad de los kit de innovación y los accesos a la plataforma entregados y el evento de prototipado realizado.*	*20%*

1.4 MODALIDAD DE SELECCIÓN.

La modalidad de selección del presente proceso será la de Menor Cuantía de que trata el artículo 25 del acuerdo 0008 del 11 de abril de 2019.

1.5 TÉRMINOS PARA LA PRESENTACIÓN.

Los oferentes interesados en manifestar su intención de participar en el presente proceso tendrán un plazo de cinco (5) días hábiles, desde el día 13/09/2019 y hasta el día 19/09/2019, la cual deberá ser radicada en la oficina de correspondencia de la Universidad Tecnológica del Chocó "Diego Luis Córdoba".

1.6 PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN.

El plazo estimado de ejecución del posible contrato a desarrollar es de hasta tres (03) meses.

Cordialmente.

LEASSER JAIR CORDOBA MENA.
Jefe Oficina de Contratación.

PROYECTÓ	ELABORÓ	REVISÓ	FOLIOS	FECHA
YEFER GUZMAN	YEFER GUZMAN	LEASSER CÓRDOBA M.	8	Septiembre 2019

Universidad Tecnologica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)