

Bogotá, 28 de febrero de 2023

Señores
Proyecto Impulsa Meta
 Atn. Leyla Marulanda
 Gerente proyecto
 Villavicencio

Teniendo en cuenta su solicitud, a continuación, se detalla la cotización de los servicios para la innovación definiendo el alcance, fases del servicio, tiempo de ejecución y costo. Estos servicios están asociados a la actividad E2-A02: Acompañar e Implementar proyectos de innovación de las empresas beneficiarias en el marco del proyecto denominado: **DESARROLLO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN CON ÉNFASIS EN BIODIVERSIDAD PARA LAS EMPRESAS DEL SECTOR TURISMO, ECONOMÍA NARANJA, AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL QUE APALANQUEN LA COMPETITIVIDAD DEL DEPARTAMENTO DEL META.** A continuación, se describen.

Cotización de Servicio	Alcance	Fases metodológicas
Servicio de Diseño y análisis de productos Agroindustriales Duración: 3 meses Valor del servicio: \$18.500.000	El desarrollo de productos de fuentes biológicas exige la aplicación de técnicas que permitan caracterizar y analizar las diversas características de estos	Etapas: Etapas 1: Requerimientos técnicos. 1. Identificación de instrumentos, utensilios, equipos de laboratorio, materias primas, insumos, reactivos, proceso tecnológico, sistema de envasado o empaquetado y marco legal aplicable según las características del producto. Etapas 2: Formulación y estandarización de Proceso. 2. Caracterización fisicoquímica (proteína, grasa, Ph, acidez, etc.) de las materias primas. 3. Realización de ensayos de formulación de acuerdo con las características deseables del producto final.



		<p>4. Estandarización de procesos productivo.</p> <p>5. Caracterización nutricional del producto final.</p> <p>Etapa 3: Testeo</p> <p>6. Análisis sensoriales por medio de paneles de catadores entrenados, utilizando técnicas analíticas de descripción y cuantificación de las diferencias muestras.</p> <p>Etapa 4: Estudios de vida útil.</p> <p>7. Realización de estudios de vida útil que permita conocer el tiempo durante el cual el nuevo producto mantiene sus características de calidad sensorial, seguridad y estabilidad microbiológica.</p>
<p>Marketing Digital para validación</p> <p>Duración: 4 meses</p> <p>Valor del servicio: \$12.500.00</p>	<p>A través del servicio de diseño de estrategias de Marketing Digital las empresas podrán diseñar y apropiar las herramientas requeridas para el posicionamiento de productos o servicios a través de los canales digitales más idóneos.</p>	<p>Etapa 1: Diagnóstico.</p> <p>1. Identificación del estado de la compañía a nivel corporativo, comercial, posicional / reputacional.</p> <p>2. Caracterización del público objetivo y segmentación de mercado.</p> <p>Etapa 2: Canales.</p> <p>3. Identificación de canales específicos a utilizar dependiendo del producto/ servicio ofrecido por la empresa, teniendo en cuenta los atributos y las características de los usuarios.</p> <p>Etapa 3: Estrategias.</p> <p>4. Diseño de estrategia de contenidos (contenido de valor para los usuarios), Inbound marketing, E-mail marketing, redes sociales.</p> <p>Etapa 4: Presupuesto.</p>



		<p>5. Definición y alcance del presupuesto para la puesta en marcha de las estrategias.</p>
<p>Análisis y diseño logístico. Duración 3 meses Valor del servicio: \$12.500.000</p>	<p>A través del servicio de análisis y diseño logístico las empresas podrán establecer sus cadenas de valor de su producto, servicio o proceso en función del mejoramiento de su competitividad</p>	<p>Productos/servicio</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Análisis de la demanda: construcción de pronósticos de demanda con base en información histórica o análisis de mercado. b. Análisis de procesos: definición de las etapas del proceso, insumos, materiales, información y equipos requeridos para la generación del producto/servicio. c. Análisis de proveedores: análisis de requerimientos de materia prima e insumos. Identificación y selección de proveedores. d. Plan de producción: elaboración del plan de producción con base en el cálculo de capacidades, cálculos de requerimientos, planificación de requerimientos de materiales, inventarios y la organización de la línea de producción. e. Estrategia de distribución:



		<p>requerimientos para el transporte y estrategia conceptual de distribución.</p> <p>Procesos</p> <ol style="list-style-type: none"> Análisis del producto/servicio: definición de las etapas del proceso, insumos, materiales, información y equipos requeridos para la generación del producto/servicio. Análisis de capacidades: revisión de capacidad de producción instalada y capacidad requerida. Simulación: simulación del proceso actual y estrategias de mejora acorde a la innovación. Análisis de productividad: cálculo de productividad para el proceso actual y para el proceso mejorado. Análisis comparativo.
<p>Evaluación de la operatividad y funcionamiento de la tecnología in situ</p> <p>Duración: 2 meses</p> <p>Valor del servicio \$12.500.000</p>	<p>El desarrollo de productos y la puesta en marcha de tecnología asociada que sustenta sus operaciones exige una evaluación rigurosa tanto de la operatividad, entendida como la secuencia de operaciones para lograr el fin deseado, como de la funcionalidad, definida como el beneficio de la tecnología/producto al hacer uso de ella. Este apartado exige diferentes protocolos de prueba (a nivel de componentes y sistema) con el fin de ir madurando los prototipos y gestionar</p>	<p>Etapas 1: Diseño de protocolos de prueba a prototipos. Como primera actividad, y de acuerdo con la naturaleza de la tecnología a evaluar, se diseñarán diferentes protocolos de prueba para evaluación de la operatividad y funcionalidad a nivel de componentes y a nivel de sistema (conjunto integrado), teniendo en cuenta manuales de operación de equipos, procesos y variables de interés. Estos posteriormente servirán de insumo para la fase de implementación in situ.</p> <p>Etapas 2: Implementación de protocolos de prueba a prototipos in situ.</p> <p>Durante esta etapa, la tecnología se somete a la implementación de protocolos de prueba de la siguiente manera:</p>



	<p>las expectativas de las partes interesadas, de tal manera que el producto final se adapte al contexto en que espera desempeñarse, sea absorbido por la organización e impacte al mercado objetivo. Por lo tanto, se proponen las siguientes actividades como parte del servicio de la operatividad y funcionamiento de la tecnología in situ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluación por componentes para verificar su pertinencia, funcionalidad y alcance. •Evaluación a nivel de sistema, la cual está centrada en validar que la tecnología y todos sus componentes cumplen los requisitos esperados por el beneficiario del proyecto, determinando parámetros de operación y obteniendo primeras muestras semejantes al producto final esperado. <p>Etapa 3: Resultados de protocolos de prueba a prototipos in situ.</p> <p>Posterior a la implementación de protocolos de prueba a prototipos IN SITU, se realizará la exposición de resultados al beneficiario y partes interesadas. Es en esta actividad donde se visualizará los resultados del funcionamiento integrado de la tecnología.</p> <p>Etapa 4: Informe para escalamiento y mejora.</p> <p>Una vez realizadas cada una de las etapas anteriores, se procede a la realización de un informe técnico detallado producto de la evaluación de la operatividad y funcionalidad de la tecnología in situ, con recomendaciones para su escalamiento y mejora funcional.</p>
<p>Asesoría para el aseguramiento de la calidad y cumplimiento de normas</p> <p>Duración: 2 meses</p> <p>Valor del servicio \$10.000.000</p>	<p>Diseño de una hoja de ruta, ágil que permita al emprendedor conocer y cumplir los objetivos trazados por los entes gubernamentales de control, expedidas en las normas Higiénico-sanitarias de procesos, que garantizan la inocuidad de dichos productos, y la legalización de su empresa.</p>	<p>Etapa 1: Cumplimiento de Requisitos Sanitarios.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocimiento de entidades sanitarias competentes. 2. Dar a conocer la Normativa Higiénico - sanitarias vigentes. 3. Identificación de Requisitos sanitarios y ambientales. 4. Diligenciamiento de la documentación requerida ante el ente de control.



	<p>En este apartado se describen las etapas que se deben realizar para dar cumplimiento a la norma expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.</p>	<p>Etapa 2: Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño y características de las instalaciones. 2. Equipos requeridos. 3. Requisitos para el personal manipulador de alimentos. 4. Operaciones clave en el proceso. 5. Verificación sobre el producto. 6. Saneamiento.
<p>Servicio tecnológico pruebas de calidad de materiales Duración: 3 meses Valor del servicio \$ 25.000.000</p>	<p>Para un adecuado desarrollo de producto y posicionamiento comercial se necesitan llevar a cabo pruebas de calidad de materiales. Para esto, es necesario tener en cuenta la aplicación final del producto. Por tanto, se proponen las siguientes etapas como alcance del servicio tecnológico "Pruebas de Calidad de Materiales":</p>	<p>Etapa 1. Identificación de variables y atributos del producto.</p> <p>En esta etapa se debe llegar a reconocer las características o propiedad del producto de estudio. Las variables estarán definidas como las características medibles en términos numéricos asociadas al producto y los atributos serán aquellos caracteres que no pueden ser descritos numéricamente, al menos de manera natural. En consecuencia, en su descripción se tendrá en cuenta el desempeño de este en fase final y la posible identificación de color, textura, sabor, empaques del producto entre otros.</p> <p>Etapa 2. Determinación de pruebas asociadas a variables y atributos representativas.</p> <p>En este apartado, y según variables y atributos de significativos identificados en la etapa previa, se determinan las pruebas y criterios de aceptación de productos tangibles basados en la aplicación del producto y la normativa aplicable (si existe). Por ejemplo, si se identifica PH, densidad y resistencia como variables influyentes se hace necesario consolidar las pruebas pertinentes que permitan la medición de estas variables. Por otro lado, para determinar la textura, color y olor en algún producto se deben llevar a cabo</p>



		<p>pruebas organolépticas que arrojen resultados de los atributos.</p> <p>Etapa 3. Aplicación de pruebas de calidad.</p> <p>Se llevan a cabo las pruebas asociadas a determinar la calidad de productos tangibles a través de la experimentación y medición de variables (cuantitativas) y atributos (cualitativos) de interés en la muestra de producto determinada en la etapa anterior.</p> <p>Etapa 4. Informe de resultados y retroalimentación basada en no conformidades.</p> <p>Luego de aplicar la prueba, se realizan los análisis de los resultados en los cuales se plasman en un informe final con recomendaciones enfocadas en los hallazgos y no conformidades de las pruebas aplicadas al producto.</p>
<p>Validación con clientes, expertos y colaboradores Duración: 5 meses Valor del servicio \$10.000.000</p>	<p>A través de este servicio se podrá validar la invención con clientes reales, colaboradores y empresarios, así como expertos, que permitirán disminuir el riesgo en el ingreso de los productos y servicios al mercado o en la implantación de los procesos</p>	<p>Etapa 1. Validación con expertos</p> <p>Desarrollo de diagramas de proceso que son validados por expertos del área específica de conocimiento que requieren las empresas.</p> <p>Etapa 2. Validación con Colaboradores</p> <p>El prototipo escalado y los diseños finales tanto del producto como los servicios serán validados con colaboradores para evitar sesgos u disminuir riesgos asociados a la operación futura de la tecnología</p> <p>Etapa 3. Validación con clientes.</p> <p>Los diagramas de proceso y los prototipos escalados y validados por expertos y/o por colaboradores, serán testeados por clientes reales, quien indicarán sus apreciaciones sobre</p>



		el nuevo producto, servicio o proceso a implementar. Esto incluye protocolos de confidencialidad.
<p>Transferencia Tecnológica Duración: 3 meses Valor del servicio \$10.000.000</p>	<p>A través de este servicio las empresas podrán analizar la oportunidad comercial de las tecnologías involucradas, alistarlas y definir la forma de explotación (Star up, intraemprendimiento, spin off, licenciamiento, etc).</p>	<p>Etapa 1. Análisis de la Oportunidad Tecnológica y Comercial.</p> <p>Se identificará el estado de desarrollo y composición de cada una de las tecnologías o paquetes tecnológicos a partir de la evaluación de su nivel de madurez tecnológica (TRL).</p> <p>Etapa 2. Empaquetamiento tecnológico y valoración de las tecnologías.</p> <p>Se construirán paquetes tecnológicos a través de la generación de documentos técnicos que describan a detalle los procesos, manuales, definición de formas y manejo de los elementos y tecnologías que se transferirán. También se construirán guías con un lenguaje adaptable para la apropiación por parte de los productores locales.</p>
<p>Modelo de Negocio Duración: 4 meses Valor del servicio \$10.000.000</p>	<p>El objetivo de este servicio es realizar una representación de la iniciativa de negocio, identificando la propuesta de valor o beneficios a ofrecer al cliente potencial, además, los canales de distribución y actividades claves del negocio.</p>	<p>Etapa 1. Descripción de la tecnología y su modelo asociado. Etapa 2. Desarrollo del mapa de posicionamiento frente a la competencia. Etapa 3. Diseño del modelo de negocio para determinar el valor y la estrategia de mercado de entrada.</p>
<p>Validación y análisis de oferta y demanda del prototipo Duración: 4 semanas Valor del servicio</p>	<p>El objetivo de este servicio conocer el tamaño del mercado particular del proyecto e identificar factores claves dentro del mismo. Se llevará mediante tres herramientas</p>	<p>Etapa 1: Análisis de Demanda: Tamaño y desarrollo del mercado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Matriz de Segmentación del cliente. 2. Mercado Potencial. 3. Mercado Disponible. 4. Mercado Efectivo. 5. Mercado Meta.



<p>\$12.500.000</p>	<p>importantes: Análisis de Demanda, Análisis de Oferta y el Estudio de la técnica</p>	<p>Etapa 2: Análisis de Oferta Análisis de la competencia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de Competidores, curva de valor. 2. Análisis situacional: Sectorial. <p>Etapa 3: Diagnóstico Estratégico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DOFA estratégico. 2. Análisis Pestel.
<p>Propiedad intelectual Duración 5 meses Valor del servicio \$10.000.000</p>	<p>A través de este servicio las empresas podrán gestionar su propiedad intelectual, mediante el análisis y definición de los instrumentos de Propiedad intelectual que se ajustan a sus modelos de negocio y también tendrán acompañamiento para su trámite</p>	<p>Etapa 1. Análisis de la propiedad intelectual.</p> <p>Se realizará un análisis del estado de la propiedad intelectual relacionada con las tecnologías y los paquetes tecnológicos de cada empresa.</p> <p>Etapa 2. Definición de la propiedad intelectual.</p> <p>Se definen las estrategias de propiedad intelectual que se ajusten a las características de los activos intangibles susceptibles de protección y/o transferencia, mediante el análisis crítico de componentes técnicos, comerciales e intelectuales, de la mano de la estructuración de un modelo de negocio claramente definido, el cual describe la tecnología o los productos a comercializar, así como derroteros estratégicos a seguir en los aspectos de gestión legal, de mercado, de tecnología y financieros.</p> <p>Etapa 3. Acompañamiento en el trámite de la Propiedad intelectual.</p> <p>Se acompañará la elaboración de los documentos que deben presentarse ante la Superintendencia de industria y comercio y ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor (Marcas tradicionales, marcas no tradicionales,</p>



		marcas colectivas, Diseños 2D y 3D, modelos de utilidad, Registros de software).
<p>Vigilancia Tecnológica Duración: 5 meses Valor del servicio \$10.000.000</p>	<p>Este servicio permitirá a todo tipo de organizaciones conocer las últimas novedades de los competidores, monitorizar sistemáticamente cuanto ocurre en su entorno, anticiparse a los cambios y tomar decisiones informadas, minimizando riesgos y aprovechando oportunidades para la innovación. En esta propuesta se presentan una serie de actividades a desarrollar para establecer un proceso de vigilancia tecnológica adaptado a las necesidades de las organizaciones y el entorno</p>	<p>Etapa 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación y alistamiento del plan de trabajo 2. Reuniones con beneficiarios para levantamiento de información 3. Identificación de factores críticos de vigilancia <p>Etapa 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de sectores de aplicación 2. Identificación de riesgos y barreras de la tecnología 3. Elaboración de información de vigilancia tecnológica
<p>Servicio de diseño análisis y validación de productos turísticos Duración: 3 meses Valor del servicio: 12.500.000</p>	<p>El diseño, análisis y validación de productos turísticos para innovación del destino exige la aplicación de técnicas que permitan caracterizar y analizar las especificidades en el turismo experiencial, comunicación y pasos hacia la conformación de destinos inteligentes</p>	<p>Fase 1. Inventario: Identificación de inventarios turísticos actualizados existentes en la zona, experiencias de productos turísticos registradas documentadas y marco legal aplicable según las Normas Técnicas de Sostenibilidad aplicables a los diferentes tipos de producto turístico.</p> <p>Fase 2. Diseño de fichas turísticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas estructuradas del contenido del diseño del producto, fichas específicas para cada uno



		<p>de los contenidos del proceso, Ejercicio de integraciones regionales geográficas posibles</p> <ul style="list-style-type: none"> Manual de experiencias turísticas <p>Fase 3. Comunicación: Creación de hoja de guía con categorías de arquetipos de compradores (Buyer persona) para diseñar una experiencia de cliente acorde con los intereses del público, a lo largo de todo el ciclo de venta.</p> <p>Fase 4. Destino inteligente: Etapa inicial desde la experiencia Phygital</p>
<p>Diseño de servicios de industrias culturales Duración: 3 meses Valor del servicio: 12.500.000</p>	<p>Diseñar servicios asociados a industrias creativas y culturales mediante la corrección de la narrativa del servicio y el diseño de cada uno de los momentos mediante una matriz estratégica MOS</p>	<p>Fase 1. Diagnóstico y evaluación del servicio actual Fase 2. Uso de técnicas de corrección de contenidos y narrativas Fase 3. Diseño del servicio mediante matriz MOS</p>

Los servicios se prestarán a todo costo en los municipios de departamento del Meta donde se encuentran domiciliadas las empresas beneficiarias de este proyecto.

Cordialmente,

Julián David Bermúdez Salazar
Director Administrativo y Financiero

