



CLUSTER | DEVELOPMENT



CLUSTER | DEVELOPMENT

**Plan de acción iniciativa cluster de derivados
lácteos para Boyacá**

Producto 7

10/06/2014

INDICE

INTRODUCCIÓN	6
ACCIONES COMO DERIVADA DE LA ESTRATEGIA	6
TIPOLOGÍA DE ACCIONES POSIBLES.....	6
ANTECEDENTES	8
RECORDATORIO DE LA VISIÓN ESTRATÉGICA	8
EL PLAN DE ACCIÓN DE LA INICIATIVA CLUSTER DE DERIVADOS LÁCTEOS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.....	10
PROYECTOS INMEDIATOS DE ARRANQUE – CONVOCATORIA NACIONAL DE INNPULSA MIPYME	12
ACCIÓN 1: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA NUEVA PLANTA ENTRE VARIAS EMPRESAS	13
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	13
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	14
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	14
PARTICIPANTES	14
CRONOGRAMA	15
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	15
COSTOS ESTIMADOS	15
FUENTES DE FINANCIACIÓN	15
ACCIÓN 2: DESARROLLO NUEVO QUESO MADURADO CONJUNTAMENTE ENTRE LAS EMPRESAS DEL CLUSTER	16
OBJETIVO	16
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	16
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	16
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	18
PARTICIPANTES	18
CRONOGRAMA	18
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	18
COSTOS ESTIMADOS	18
FUENTES DE FINANCIACIÓN	19
EJEMPLO O MODELO DE REFERENCIA	19
ACCIÓN 3: CÁMARA COLECTIVA DE MADURACIÓN	22
OBJETIVO.....	22
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	22
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	22
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	23
PARTICIPANTES	23
CRONOGRAMA	23
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	24
COSTOS ESTIMADOS	24
FUENTES DE FINANCIACIÓN	24
EJEMPLO O MODELO DE REFERENCIA	24
ACCIÓN 4: BENCHMARKING DE EMPRESAS COMPETIDORAS A NIVEL EUROPEO	26
OBJETIVO	26
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	26
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	26

RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	27
PARTICIPANTES	27
CRONOGRAMA	27
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	27
COSTOS ESTIMADOS	27
FUENTES DE FINANCIACIÓN:	28
EJEMPLO O MODELO DE REFERENCIA	28
ACCIÓN 5: EXPANSIÓN A NUEVOS MERCADOS A NIVEL NACIONAL – SANTANDER Y CASANARE.....	29
OBJETIVO	29
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	29
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	29
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	30
PARTICIPANTES	30
CRONOGRAMA	30
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	30
COSTOS ESTIMADOS	30
FUENTES DE FINANCIACIÓN	30
EJEMPLO O MODELO DE REFERENCIA	31
ACCIÓN 6: DESARROLLO CANAL HORECA – HOTELES, RESTAURANTES Y CATERING	32
OBJETIVO	32
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	32
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	32
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	33
PARTICIPANTES	33
CRONOGRAMA	33
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	34
COSTOS ESTIMADOS.....	34
FUENTES DE FINANCIACIÓN	34
EJEMPLO O MODELO DE REFERENCIA	34
ACCIÓN 7: VALORIZACIÓN DEL SUERO	36
OBJETIVO	36
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	36
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	36
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	37
PARTICIPANTES	37
CRONOGRAMA	37
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	37
COSTOS ESTIMADOS	38
FUENTES DE FINANCIACIÓN	38
EJEMPLO O MODELO DE REFERENCIA	38
ACCIÓN 8: CREACIÓN DE UNA ESCUELA DE LECHERÍA	39
OBJETIVO:.....	39
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	39
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	39
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	40
CRONOGRAMA	40
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	40
COSTOS ESTIMADOS	40
FUENTES DE FINANCIACIÓN:	41
EJEMPLO O MODELO DE REFERENCIA	41
ACCIÓN 9: INSTAURACIÓN COMIDA DE NEGOCIOS “MIÉRCOLES DE APRENDIZAJE”	42
OBJETIVO	42

JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	42
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	42
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	42
PARTICIPANTES	43
CRONOGRAMA	43
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	43
COSTOS ESTIMADOS	43
FUENTES DE FINANCIACIÓN	43
ACCIÓN 10: PROGRAMA DE APERTURA Y CREACIÓN DE TIENDAS.....	44
OBJETIVO	44
JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS	44
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN O ACTIVIDADES	44
RESPONSABLE DE COORDINACIÓN.....	45
PARTICIPANTES	45
CRONOGRAMA	45
PLAZO SUGERIDO DE EJECUCIÓN	45
COSTOS ESTIMADOS	45
FUENTES DE FINANCIACIÓN	45
EJEMPLO O MODELO DE REFERENCIA	46
CRONOGRAMA DEL PLAN DE ACCIÓN	48
RECOMENDACIONES PARA ENTIDADES DE SOPORTE	51
INTRODUCCIÓN	51
RECOMENDACIONES A SECRETARÍA DE PRODUCTIVIDAD, TIC Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CÁMARAS DE COMERCIO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.....	51
ANEXOS	53
RUBROS COFINANCIABLES:	60
CONVOCATORIA PARA EL APOYO A LA INNOVACIÓN EN GASTRONOMÍA COLCIENCIAS.....	63

INTRODUCCIÓN

Acciones como derivada de la estrategia

El presente Plan de acción se ha definido, conjuntamente con los empresarios y los agentes del sector lácteo, con base a los desafíos estratégicos que se han identificado durante la Ruta de Derivados Lácteos para el departamento de Boyacá. De esta forma, todas las acciones y recomendaciones que se estipulan en el presente documento están directamente relacionadas con las opciones estratégicas existentes para las empresas del cluster, y su objetivo último es la mejora de la competitividad de las empresas y del entorno en el que se mueven.

Tipología de acciones posibles

Las acciones pueden ser de varios tipos:

- Acciones colectivas:
 - **Transversales para todo el cluster:** Iniciativas que benefician a todas las empresas por igual (participen o no), ya que inciden en áreas comunes o genéricas. Por ejemplo: la creación de un nuevo centro tecnológico, la definición de una nueva norma de calidad, un acuerdo para exportar tercer país, una nueva infraestructura especializada, etc. Por su propia definición, son de baja “apropiabilidad” por parte de los agentes, y si se desarrollan en forma de grupo de trabajo, el grupo estará trabajando para el bien común.
 - **Colectivas, de uso y disfrute individual:** Son aquellas acciones que, si bien se estructuran como conjuntas, cada empresa que participa gestiona su resultado individualmente. Por ejemplo: participar en un curso de formación estratégica, proceder a una promoción conjunta en un mercado, etc. De esta forma, las entidades que participen pueden extraer un beneficio directo e individual de su participación.
- Acciones de colaboración entre un número limitado de agentes:
 - Típicamente proyectos estratégicos (2-3 empresas) o consorcios de I+D con empresas y centros tecnológicos.
 - Acciones que lideran las propias empresas y no el cluster - que suele ser mero facilitador.

Tiene sentido, para algunas acciones, crear “grupos de trabajo” para desarrollarlas. Estos grupos estarán formados por empresas y agentes del cluster. No siempre es necesario crear un grupo de trabajo para desarrollar un acción: los grupos son herramientas que

deben usarse solo en caso que se necesite la colaboración de ciertos agentes a la hora de definir, o lanzar, o desarrollar esa acción en particular.



ANTECEDENTES

Recordatorio de la visión estratégica

La situación actual de la iniciativa de derivados lácteos en el departamento de Boyacá se puede observar en el mapa estratégico de la **figura 1**, en donde el eje vertical representa la importancia del posicionamiento de la marca y el eje horizontal las tipologías de clientes. Un número importante de empresas se concentra en satisfacer el segmento del retail tradicional u hogar. Sin embargo, existen algunas empresas que se están desplazando hacia mercados diferentes en proporción a sus capacidades productivas.



Figura 1. Contraste situación actual y opciones estratégicas

El análisis estratégico permitió plantear y presentar al grupo de empresas dos vectores o caminos generadores de cambio los cuales se muestran en la **figura 2**.

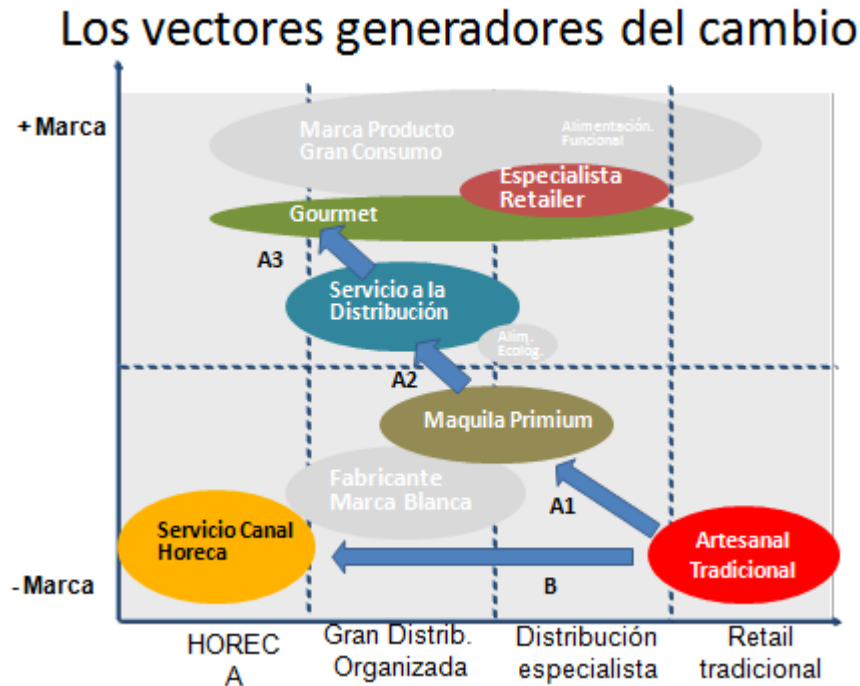


Figura 2. Vectores generadores del cambio

El vector que indica un desplazamiento hacia el **servicio canal HORECA** implica cambios importantes en los criterios de compra que evolucionan en proporción al crecimiento de las cadenas de hoteles, restaurantes y empresas de catering. Es evidente que el formato de los productos cambia y se requiere de un despliegue logístico para satisfacer al cliente. A través de entrevistas con cadenas de hoteles y restaurantes así como con cocinas centrales o restaurantes institucionales, se pudo establecer que:

- En el caso de las cadenas de hoteles factores como el cumplimiento de las normas de calidad, la entrega de producto en un lapso inferior a 24 horas, solicitud eventual de volúmenes pequeños en consecuencia fuerte capacidad logística y necesidad de gama amplia de producto, exigen la presencia de un distribuidor especializado con una red de ventas bastante fuerte y despliegue logístico diferenciado
- Las cadenas de restaurantes y cocinas centrales aún manejan entregas centralizadas (en plataformas logísticas), no exigen gama amplia de producto, los tiempos de entrega son más flexibles, compran por volumen y tienen productores aún como sus proveedores

El otro vector generador de cambio está caracterizado por el enfoque hacia el mercado **Premium** con un escalonamiento que en el mapa estratégico muestra las aplicaciones de acuerdo al tipo de cliente. Se puede apreciar que:

- En el servicio a la distribución las empresas deben aportar gama de producto constantemente, tener un conocimiento constante de las tendencias de consumo, capacidad para desarrollar productos y acceso a la gran distribución
- Producir alimentos gourmet demanda inversión en publicidad, mercadeo, empaques y tiendas. Lo idea aquí es que las empresas sean de tamaño medio, con plantas automatizadas que garanticen la gestión de costos y aseguren márgenes amplios
- El especialista retailer está en la capacidad de crear tiendas especializadas con conceptos de venta ligados a segmentos bien definidos, con una gama de productos diferenciada y un precio acorde al mercado objetivo
- Ser una maquila premium implica tener clientes con una cadena de tiendas o un fabricante de marca y que se dedican a producir derivados lácteos con especificaciones técnicas de sus clientes. No hay necesidad de invertir en mercadeo, publicidad y comercialización

El Plan de acción de la iniciativa cluster de Derivados Lácteos del departamento de Boyacá

La visión lógica de futuro previamente acordada con los empresarios del departamento para la iniciativa cluster de Derivados Lácteos, consiste en:

- Un incremento del número de empresas con mayor gama de producto, enfocadas al segmento Premium y al Food Services
- Una mayor estructuración de un entorno adecuado que facilite la innovación en producto, el conocimiento del cliente, la mejora de los procesos productivos, las estrategias de marketing, nuevos empaques entre otros
- Un mayor número de colaboraciones entre las empresas y de éstas con su entorno

Con el objetivo de llegar a esta visión de futuro, es necesario trabajar en las siguientes áreas de mejora:

- ✓ Innovación en productos y procesos,
- ✓ Conocimiento del mercado y el consumidor,
- ✓ Desarrollo de negocio e internacionalización
- ✓ Eficiencia operativa
- ✓ Mejora de proveedores
- ✓ Formación especializada
- ✓ Financiación
- ✓ Visibilidad y marketing
- ✓ Gestión estratégica

- ✓ Punto consumo/retail

Es fundamental, materializar y transformar estas áreas de mejora en **proyectos**, implantando una estructura y control de las acciones requeridas para alcanzar la visión de Futuro, así:

La iniciativa cluster de Derivados Lácteos en el departamento de Boyacá, y se ha propuesto la consecución de diversas metas y establece una estructura y control de las acciones requeridas para el éxito de los proyectos que se detallan a continuación:

+ **Proyectos inmediatos de arranque – Convocatoria Nacional para el Fortalecimiento de Empresarios Mipyme pertenecientes a la cadena de transformación láctea en Colombia**

1. Plan de negocios para creación nueva una planta productora entre varias empresas
2. Desarrollo queso madurado conjuntamente entre las empresas del cluster
3. Cámara conjunta de maduración
4. Benchmarking de empresas competidoras a nivel europeo
5. Expansión a nuevos mercados como Santander y Casanare
6. Desarrollo del canal HORECA
7. Valorización del suero
8. Creación de una escuela de lechería
9. Instauración comida de negocios “Miércoles de Aprendizaje”
10. Programa de apertura y expansión de Tiendas

PROYECTOS INMEDIATOS DE ARRANQUE – CONVOCATORIA NACIONAL DE INNPULSA MIPYME

Con el apoyo de la Secretaría de Productividad, TIC y Gestión del Conocimiento se presentaron dos proyectos para aplicar a la Convocatoria Nacional para el Fortalecimiento de Empresarios Mipyme pertenecientes a la cadena de transformación láctea en Colombia. La Cámara de Comercio de Duitama e Incubar Boyacá formularon estos dos proyectos de los cuales el de Duitama ha sido formalmente aprobado (Ver información detallada en Anexo 1). Como se puede observar, la propuesta presentada por la Cámara de Comercio de Duitama contiene acciones colectivas de uso o disfrute individual, que se estructuran como conjuntas pero que tienen un grupo particular de empresas participando. Todas estas empresas pertenecen a la iniciativa cluster de derivados lácteos del departamento y, gestionan sus resultados individualmente.

A manera de ejemplos, se pueden mencionar proyectos encaminados a la formación del empresario en temas específicos como gestión y contratación del recurso humano, estudio de mercados para determinar criterios de compra de mercado HORECA, planeación estratégica para el sector lácteo, elementos de mercadeo y asesoría de expertos internacionales para el desarrollo de nuevos productos. Estas acciones apuntan áreas específicas de mejora como: innovación en productos y procesos, conocimiento del mercado, gestión estratégica y formación especializada.

Se cuenta con el inicio de ejecución de este proyecto en las próximas semanas y se proyecta como el plan de arranque de las actividades contenidas en el plan de acción para el cluster de derivados lácteos en el departamento de Boyacá.

ACCIÓN 1: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA NUEVA PLANTA ENTRE VARIAS EMPRESAS

Objetivo:

Generar un plan de negocios con el fin de evaluar la factibilidad técnica y económica de la creación de una nueva planta productora en el departamento de Boyacá, como un proyecto de colaboración entre un número limitado de empresarios.

Justificación y resultados esperados

Los empresarios identifican la necesidad de producir derivados lácteos con materia prima de óptima calidad y además contar con la tecnología suficiente para producir con economías de escala. Durante las diferentes reuniones con los actores de la iniciativa cluster de derivados lácteos, se identificó un grupo empresas y sus propietarios los cuales se muestran en la siguiente tabla:

NOMBRE EMPRESA	NOMBRE PROPIETARIO
Cienelac	Hilario Pulido
Lácteos El Pinar	Rigoberto Castro
Lácteos Alfrán	Jimmy Reina
Nicolácteos	Gustavo Hernández
Lácteos Similac	Jorge Duarte
Lácteos Velmon	Raúl Veloza
Ricolácteos	Miguel Soler

Estas personas se han reunido en varias ocasiones para discutir la idea de emprender un proyecto para una nueva planta productora de derivados lácteos en Boyacá. Estas empresas se encuentran geográficamente cerca y existe una relación de confianza y trayectoria entre sus dueños varios años.

Descripción de la acción o actividades

Para identificar la conveniencia o no recomendación para construir una nueva planta en el departamento, es necesario plantear la formulación de un plan de acción con todos sus componentes. Si este proyecto resulta factible, la siguiente fase consistiría en constituir la empresa y obtener los recursos económicos para su consecución. Finalmente, ejecutar el proyecto. A continuación se muestra la estructura de esta acción:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Determinar la función empresarial	A01	Determinar la función empresarial Plan de mercados Plan operacional Plan organizacional y administrativo Plan financiero y económico Plan de puesta en marcha Financiación y alianzas
Creación de la empresa y obtención financiación	A02	Formalización de la empresa Aplicación y obtención de capital para ejecutar el proyecto
Ejecución del proyecto	A03	Puesta en marcha del proyecto

Responsable de coordinación

La persona responsable de esta acción sería el señor Hilario Pulido propietario de la empresa Cienelac, actuando con el soporte del cluster manager y el consultor especializado que este caso requiere.

Participantes

Los participantes en la gestión de este proyecto serían: el consultor de referencia, las empresas: Cienelac (Hilario Pulido), Lácteos El Pinar (Rigoberto Castro), Lácteos Alfrán (Jimmy Reina), Nicolácteos (Gustavo Hernández), Lácteos Similac (Jorge Duarte), Lácteos Velmon (Raúl Veloza) y Ricolácteos (Miguel Soler) en coordinación y soporte de la instituciones y entidades del entorno pertinentes en el caso.

Cronograma

A continuación se muestra un esquema general del cronograma propuesto para esta acción:

RESULTADO	Código Actividad	Meses												Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Plan de negocios	A1																								
Creación empresa y obtención capital	A2																								
Ejecución del proyecto	A3																								

Plazo sugerido de ejecución

El plazo de ejecución previsto para esta acción se estima para el plan de negocios entre 3 y 4 meses, la creación de la empresa y obtención de financiación aproximadamente 3 meses. La fase de ejecución se estima superará los 12 meses.

Costos estimados

Encaminado a pagar los honorarios de la contratación de una consultoría especializada se estima que puede costar entre \$40.000.000 y 80.000.000 de pesos colombianos. Los gastos de creación y obtención de recursos para ejecución si el proyecto se ha estimado factible puede tener un costo de \$7.000.000

Fuentes de financiación

Se revisaron varias convocatorias vigentes y no se pudo identificar financiamiento para formulación de planes de negocios. Es conveniente plantear una reunión de trabajo con las instituciones de la región, con el objetivo de obtener entre un 50 y 60 por ciento de los recursos y el porcentaje excedente podría surgir de posibles convocatorias de iNNpulsa específicas para el Programa de Rutas Competitivas. Los recursos para la formación de la empresa, financiamiento y ejecución también deben recaudarse en gran porcentaje de las empresas participantes y beneficiadas con un apoyo de las Cámaras de Comercio para su formalización.

ACCIÓN 2: DESARROLLO NUEVO QUESO MADURADO CONJUNTAMENTE ENTRE LAS EMPRESAS DEL CLUSTER

Objetivo

Ejecutar un proyecto de forma conjunta para el desarrollo de un nuevo queso con el fin de generar capacidades de conocimiento o “know how” a partir de los requerimientos y oportunidades desde el mercado así como de las capacidades tecnológicas y de producción que tienen las empresas.

Justificación y resultados esperados

La propuesta de crear un nuevo producto para la iniciativa cluster surge de la necesidad planteada por los mismos empresarios durante los grupos de trabajo de tener una opción rentable en los meses de sobreoferta de la leche en donde los precios tienen a fluctuar, afectando los márgenes de ganancia. Lo ideal sería poder almacenar un producto durante la temporada de los precios bajos, generando valor agregado a través de su maduración. Se busca la orientación o asesoría de personas especializadas en temas de desarrollo de producto, para implementar nuevas líneas de como por ejemplo, quesos madurados. Esto naturalmente fomentará la mejora de la calidad de la leche y el progreso del eslabón primario. Se espera direccionar áreas de mejora como desarrollo de producto, conocimiento del mercado, eficiencia productiva, formación especializada, sofisticación o mejora de proveedores y disminuir el impacto de los precios. Adicionalmente, durante el viaje de referencia a Villa María en Argentina, el equipo de trabajo pudo observar esta acción en ejecución. Un nuevo queso estaba siendo producido por algunas empresas del cluster.

Descripción de la acción o actividades

La siguiente tabla muestra las fases de un programa de Diseño para el desarrollo de productos¹ y las actividades que estas pueden contener:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Definición	A01	Objetivos:

¹ Disponible en Internet: <www.inti.gov.ar/prodiseno/pdf/posadas4.pdf>. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

<p>estratégica – brief o programa de condiciones</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Definir el producto que se va a realizar • Establecer las necesidades que se van a cubrir • Identificar las características de los usuarios y compradores • Exponer las ventajas que presenta respecto a otros productos existentes <p>Áreas de interés: problema a solucionar, generación de ideas, usuarios, mercado, uso y funciones del producto, fallas y reclamos, objetivos, restricciones, atributos (básicos, mejorables, calidad), normativa y legislación, aspectos ambientales del producto</p>
<p>Diseño del producto – Pliego de condiciones del concepto elegido</p>	<p>A02</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el perfil del concepto del nuevo producto <p>* Se desarrollará conjuntamente con áreas de mercadeo, ingeniería y diseño</p> <p>Áreas de interés: tamizado de ideas, prueba de concepto, prueba de producto, entorno propio del producto a diseñar, relación producto-usuario, aspectos utilitarios, aspectos funcionales, mercado potencial, aspectos financieros, rentabilidad, alternativas</p>
<p>Diseño del detalle – memoria técnica, planos de conjuntos, de despiece, alzados, plantas y secciones en diferentes escalas</p>	<p>A03</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el perfil normal del producto o sistema • Redactar el proyecto • Proponer modificaciones <p>Áreas de interés: especificaciones técnicas, aspectos perceptivos (contacto visual, distinción, o identificación e imagen), grado de aceptación y compatibilidad con las otras tendencias, satisfacción (expectativas formuladas), aspectos utilitarios o de servicios (rendimiento funcional, durabilidad)</p>
<p>Verificación y testeo – solución técnica ajustada y contrastada, con</p>	<p>A04</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de prototipos • Comprobar el cumplimiento de las especificaciones establecidas en la fase

planos técnicos de fabricación		<p>anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificación del diseño en condiciones de uso lo más realizable posible <p>Áreas de interés: aspectos técnicos, aspectos económicos, pruebas materiales, riesgos, usabilidad, normas, costos, proveedores, moldes y dispositivos</p>
---------------------------------------	--	--

Responsable de coordinación

La empresa Peslac por medio de su gerente general, el señor Germán Mesa, junto con la coordinación a nivel operativo del cluster manager serían los responsables de la coordinación de esta acción.

Participantes

Las empresas interesadas en participar, expertos invitados (i.e. invitados del cluster quesero de Villa María en Argentina), apoyo técnico del SENA, grupos de investigación de las universidades (i.e Grupo C3itas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC)..

Cronograma

A continuación se muestra un esquema del cronograma propuesto para esta acción:

RESULTADO	Código Actividad	Año1												Año 2											
		Meses												Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Creación nuevo queso	A1																								

Plazo sugerido de ejecución

El plazo estimado de ejecución es medio con un aproximado de 15 a 18 meses.

Costos estimados

Para calcular los costos estimados de esta acción se debe pedir un presupuesto más detallado a los expertos invitados, de esta forma será posible dar un valor más aproximado.

Fuentes de financiación

El gobierno nacional a través de iNNpulsa, Colciencias y el SENA, manejan las siguientes convocatorias, para mayor detalle ver Anexo 1, se espera poder formular una propuesta para aplicar a alguna de las convocatorias mencionadas a continuación.

INSTITUCIÓN	CONVOCATORIA
iNNpulsa	Convocatoria Nacional de Innovación Empresarial iNNpulsa Mipyme
Colciencias	Convocatoria para el apoyo a la innovación en gastronomía Convocatoria Locomotora de la innovación para las empresas
SENA	Convocatoria de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las empresas

Ejemplo o modelo de referencia

Innovación en el formato tradicional del negocio quesero de Villa María²

Organismo Ejecutor: - FUNESIL (Fundación Escuela Superior Integral de Lechería)

Beneficiarios:

Este proyecto impulsó una innovación en el formato tradicional del negocio de las empresas del cluster; la incorporación en la cartera de productos de un queso diferenciado, características organolépticas distintivas, altos estándares de calidad, larga vida útil, para que fuera identificado con la región de Villa María, representa un cambio estratégico para el cluster, respecto la comercialización de quesos altamente perecederos, mayoritariamente asociados a bajos estándares de calidad, vendidos como productos de consumo masivo, donde la elección de compra está determinada por el precio, lo que conduce a bajos márgenes de ganancia.

Las características del queso desarrollado permiten a las empresas del cluster posicionar un producto identificado con la región de Villa María, en un segmento de mercado en el cual la decisión de compra no es determinada por el precio, sino que son tenidos en cuenta otros atributos; permitiendo la obtención de mayores márgenes de ganancia.

Para la ejecución del proyecto se realizó una convocatoria abierta a las empresas que forman parte de una asociación gremial empresaria (PyLACOR, APyMEL, APIL) para

²Disponible en Internet: <<http://clusterquesero.net/>>. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

conformar un grupo de aproximadamente 8 integrantes, que participaron en una experiencia piloto, a través de la cual se puso a prueba el nuevo modelo de negocio, en dos fases, una vinculada a la producción y a la comercialización. Posteriormente se impulsará la implementación del modelo en el resto de las industrias queseras del Cluster que cuenten con capacidades tecnológicas adecuadas para elaborar el nuevo queso. La cantidad de empresas que cumplen dichas condiciones, estimadas en función de su capacidad diaria de procesamiento de leche, son 50.

La implementación del proyecto, además de los beneficios descritos precedentemente, da lugar a un conjunto de externalidades positivas, que favorecen al cluster en su conjunto. Estas son descritas a continuación:

En primer lugar, al impulsar el posicionamiento en el mercado de un producto diferenciado, de alta calidad, que sea identificado por los consumidores con la región de Villa María, se avanza de forma significativa hacia el reconocimiento de los productos elaborados por el cluster en general.

A su vez, la fabricación de un producto respetando un protocolo de calidad permite que las empresas avancen sobre el cumplimiento parámetros que den lugar a productos de calidad uniforme, entre diferentes establecimientos y entre partidas.

En tercer lugar, el proyecto contiene actividades que implican la maduración y comercialización del queso en conjunto, lo que representa un avance muy importante en la demostración de las ventajas creadas al actuar de forma asociativa.

Por último, el proyecto impulsa la interacción entre empresas e instituciones de ciencia y técnica, un factor sumamente importante para el cluster en términos de desarrollo e innovación, y promueve operaciones conjuntas entre empresas, otro factor muy relevante para alcanzar nuevos mercados incrementando escala y mejorando poder de negociación.

Objetivo general

Realizar una experiencia piloto con un grupo de empresas líderes del cluster para desarrollar un queso maduro, de alto valor agregado y características organolépticas particulares, y apoyar su posicionamiento en el mercado, para que posteriormente sea fabricado por las empresas del cluster, logrando el desarrollo de una nueva línea de quesos que identifique a la región de Villa María.

Objetivos específicos

- Desarrollar a nivel experimental un queso maduro de ciclo largo y alto valor agregado con características organolépticas particulares

- Difundir la innovación de proceso y producto, mediante un protocolo de fabricación y acciones de apoyo a su implementación en un grupo de empresas del cluster dispuestas a emprender una prueba piloto
- Impulsar el posicionamiento en el mercado del producto piloto que obtendrán las empresas queseras adoptantes de la innovación
- Evaluar la experiencia y realizar acciones de difusión entre aquellas empresas que no participaron de la experiencia piloto, y apoyar acciones promocionales para que el queso sea identificado con la región de Villa María

El cluster quesero de Villa María, que ha sido la referencia internacional para el Programa Rutas Competitivas de Boyacá, desarrolló un nuevo queso de marca Yucat como resultado de un trabajo asociativo entre productores, industriales y el sector público de la región de Córdoba. Este proyecto surgió como respuesta a la necesidad de aprovechar los sobrantes de materia prima (leche) y poder almacenar productos con valor agregado para luego ser comercializados adecuadamente. Este queso es duro, semi-graso, con maduración mínima de 6 meses además de tener la particularidad de preservar sus características por un año. Esto contribuye a la estabilidad de la oferta de mercado y uniformidad percibida por el consumidor.

El proyecto contó con el apoyo de la Escuela Superior Integral de Lechería en cuyas instalaciones se hicieron las pruebas y además participaron maestros de distintas industrias. Así mismo, 8 empresas iniciaron su producción y se espera que nuevas fábricas se unan a su producción.

ACCIÓN 3: CÁMARA COLECTIVA DE MADURACIÓN

Objetivo

Desarrollar una cámara colectiva de maduración de quesos para aquellas empresas que individualmente o en sociedad con los productores de leche requieren madurar sus productos

Justificación y resultados esperados

Esta acción sería un servicio directamente ligado a la acción dos o desarrollo nuevo queso madurado conjuntamente entre las empresas del cluster, sin embargo, la opción estaría abierta a otros quesos dada la capacidad de almacenamiento.

Esta cámara también podría actuar con última instancia para certificación de la calidad del producto para el conjunto de empresas del cluster y sería ideal contar con una infraestructura amplia con suficiente capacidad de almacenamiento para los participantes.

Descripción de la acción o actividades

A continuación se muestran las fases de esta acción:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Elaborar un plan de negocios que evalúe la viabilidad técnica y económica del proyecto cámara de maduración	A01	Determinar la función empresarial Plan de Mercados (capacidad de almacenamiento) Plan Operacional Plan Organizacional y Administrativo Plan Financiero y Económico Plan de puesta en marcha Financiación y Alianzas
Proyecto asesoría de ingeniería	A02	Diseño de cámara de maduración de acuerdo a normativa vigente en donde se especifiquen los instrumentos necesarios para la obtención de los parámetros indispensables de maduración del queso, los materiales a utilizarse en la cámara de maduración que cumplan con las condiciones de salubridad y calidad específicas del producto, dispositivos recomendados para control de temperatura, dispersión

		de vapor, persianas de ventilación, estantes para los quesos y demás implementos necesarios para su estructura, sensores (ubicación, calibración), sistema de control parametrizable Generación de un esquema organizativo de la cámara de maduración: Creación de un manual para guiar al responsable de la planta a cerca de la eficiencia productiva que garantice mejoras constantes en la producción y calidad del producto, minimización de consumos energéticos
Formulación de proyecto de aplicación a convocatoria financiación cámara de maduración	A03	Identificar la convocatoria que permite obtener parte de la financiación de la cámara de maduración y formular el proyecto

Responsable de coordinación

La empresa Lácteos Andino administrada por el señor Fabían Villamizar, junto con la coordinación a nivel operativo del cluster manager son los responsables de la coordinación de esta acción.

Participantes

Los coordinadores de esta acción quienes trabajarán con el apoyo de un comité conformado por: las empresas participantes, empresa de ingeniería especializada y las instituciones de apoyo como: la Secretaría de Productividad, TIC y Gestión del Conocimiento, las tres Cámaras de Comercio del Departamento de Boyacá, el SENA

Cronograma

Las actividades contempladas en esta acción se llevarán a cabo pasados unos meses del desarrollo de la acción dos denominada: desarrollo de un nuevo queso madurado conjuntamente entre las empresas del cluster. A continuación se muestra un esquema del cronograma propuesto para esta acción:

Beneficiarios

Este proyecto resulta fundamental para articular la instalación de una cámara de maduración colectiva, que será utilizada por empresas del cluster que requieran realizar la maduración de sus quesos en la misma, ya sea por la falta de disponibilidad de infraestructura propia, o para realizar operaciones comerciales conjuntas.

Las empresas beneficiadas de forma directa por el proyecto son las que harán uso de la cámara. En principio se priorizará a las que formen parte de una institución gremial empresaria del cluster (PyLACOR, APyMEL y APIL). En total estas suman 47 empresas.

Es importante que aclarar que en el futuro se podrán sumar más empresas a las instituciones, de forma que el número de empresas beneficiadas por el proyecto se podrá incrementar en el transcurso del tiempo. A su vez, productores de leche que realicen operaciones comerciales conjuntas con establecimientos queseros, también resultarán beneficiadas por el proyecto. No obstante, resulta difícil cuantificar ambos casos.

Objetivo general

Desarrollar un proyecto a nivel de factibilidad para la instalación y operación de una cámara de maduración de quesos colectiva, que permita a las empresas de cluster incrementar su capacidad de oferta de productos de alto valor agregado, mejorar su poder de negociación con clientes y reducir su vulnerabilidad a la inestabilidad de la demanda del mercado.

Objetivos específicos:

- Elaborar un plan de negocio que evalúe la viabilidad técnica y económico-financiera del proyecto
- Realizar la ingeniería del proyecto, de acuerdo a los requisitos a cumplir para la instalación de la cámara de maduración
- Desarrollar un esquema organizativo para la operación de la cámara de maduración, de forma que la misma cumpla con sus objetivos.

La Cámara estará ubicada en un predio en el Parque Industrial y Tecnológico de Villa María, aportado por la Sociedad de Economía Mixta de dicho parque, siendo su socio mayoritario el Estado Municipal. Tendrá 33.108,65 m², con un predio de 84 ha cerradas con cerco perimetral y una infraestructura acorde con los procesos que se llevarán adelante⁵.

⁵ Disponible en Internet: < http://www.caprolec.com.ar/noticia_ver.php?v_idarticulo=4171>. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

ACCIÓN 4: BENCHMARKING DE EMPRESAS COMPETIDORAS A NIVEL EUROPEO

El Benchmarking actúa como un sistema de información, permitiendo a los empresarios conocer mercados y competidores que aporten información acerca de las tendencias internacionales del mercado y los criterios avanzados de compra de los clientes, para entender cómo se comprará en el futuro y los requerimientos deben satisfacer las empresas de nuestro cluster para responder a los nuevos retos del sector.

Objetivo

Analizar, observar y comparar productos, servicios, mercados y estrategias mediante un viaje de referencia a Europa, que evidencie mejores prácticas en la producción, comercialización y mercado avanzado de quesos (blandos y maduros), con el fin de comparar realidades y evaluar posibles cambios que permitan a los empresarios posicionarse en el mercado de manera competitiva.

Justificación y resultados esperados

Las tendencias y avances en el mercado mundial, así como el cambio en las preferencias del consumidor hacen que los empresarios de la región se interesen en conocer competidores de otros lugares del mundo. Por tal razón, hacer un viaje de referencia al continente Europeo con Alemania, España, Italia y Francia como posibles destinos, brindará a los empresarios herramientas para plantear mejoras y cambios en cada una de sus empresas.

Descripción de la acción o actividades

A continuación se muestran las fases de esta acción:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Misión internacional	A01	Analizar y realizar estudio de benchmarking. Socialización de resultados a empresarios Elección de destino, definición de agenda, entrevistas y visitas del país (es) de referencia Concretar a empresarios que desean realizar el viaje y coordinación y realización del viaje
Mesa de trabajo para plantear acciones	A02	Sesión de aprendizajes y conclusiones del viaje; socialización con los empresarios

Planteamiento de opciones o proyectos observados en país de destino aplicables a la región

Responsable de coordinación

La empresa Lácteos El Pinar administrada por el señor Rigoberto Castro, junto con la coordinación a nivel operativo del cluster manager son los responsables de la coordinación de esta acción.

Participantes

Aquellos responsables de la coordinación de esta acción, empresas interesadas en participar y las instituciones de apoyo como: la Gobernación de Boyacá y las tres Cámaras de Comercio del departamento de Boyacá.

Cronograma

A continuación se muestra un esquema del cronograma propuesto para esta acción:

RESULTADO	Código Actividad	Año1												Año 2											
		Meses												Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Misión internacional	A1																								
Mesa de trabajo de los empresarios	A2																								

Plazo sugerido de ejecución

Esta acción está proyectada a realizarse en el corto plazo, aproximadamente 3 meses. Los resultados esperados, se observan unos meses después de evaluar y aplicar las opciones estratégicas observadas en el benchmarking

Costos estimados

Los Costos estimados del viaje de referencia no se discriminan uno a uno de acuerdo a las actividades planteadas, debido a que varían de acuerdo al destino que se elija y están supeditados al número de empresarios que participen en la acción.

Fuentes de Financiación:

Financiación mixta:

- Pública: Proveniente de convocatorias de INNPULSA específicamente para el Programa de Rutas Competitivas o presentar proyecto a la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia- APC.
- Privada: Proveniente de los Empresarios interesados

Ejemplo o modelo de referencia

Se puede referenciar la experiencia del Equipo Local del Programa Rutas Competitivas, que realizó un viaje de referencia a la Ciudad de Villa María en la provincia de Córdoba en Argentina. Durante esta experiencia, se visitaron PYMES, que han superado problemas y retos similares y que se encuentran en la consecución del plan de acción. También, hubo contacto con otros agentes del entorno, por ejemplo, empresas dedicadas a ingeniería de procesos y optimización de plantas.

ACCIÓN 5: EXPANSIÓN A NUEVOS MERCADOS A NIVEL NACIONAL – SANTANDER Y CASANARE

Objetivo

Facilitar el acceso a nuevos mercados nacionales, localizados en los departamentos de Santander y Casanare; mediante, el estudio y análisis de la cadena de valor, segmentación de clientes y diseño de la estrategia de entrada.

Justificación y resultados esperados

Esta acción se formula por la necesidad manifiesta de los empresarios de incursionar en nuevos mercados en el país más específicamente en los departamentos de Santander y Casanare en donde ellos consideran hay una demanda creciente de derivados lácteos. Se busca un mecanismo para conocer más a fondo el mercado y poder definir las capacidades para abordarlo. Si bien se puede hacer un acercamiento a los clientes, el cierre de la venta potencial es individual y depende de las capacidades de negociación de cada uno de los participantes.

Descripción de la acción o actividades

Los Resultados esperados son:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Plan de Negocios	A01	Plan de Mercados Plan Operacional Plan Organizacional y Administrativo Plan Financiero y Económico Plan de puesta en marcha Financiación y Alianzas
Jornada de match making	A02	Congregar clientes potenciales para que expongan sus criterios de compra y los empresarios puedan dar a conocer su portafolio de productos y servicios
Realización de grupos de trabajo	A03	Realización de un grupo de trabajo para evaluar y plantear actividades de fortalecimiento y alianzas empresariales

Responsable de coordinación

La empresa Lácteos Alfrán administrada por el señor Jimmy Reina, junto con la coordinación a nivel operativo del cluster manager y el director de proyecto son los responsables de la coordinación de esta acción.

Participantes

Consultores especializados, empresas interesadas en participar y las instituciones de apoyo como: la Gobernación de Boyacá y las tres Cámaras de Comercio del departamento de Boyacá.

Cronograma

A continuación se muestra un esquema del cronograma propuesto para esta acción:

RESULTADO	Código Actividad	Año1												Año 2											
		Meses												Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Plan de negocios expansión	A1																								
Jornada match making	A2																								
Mesa de trabajo	A3																								

Plazo sugerido de ejecución

Tiempo de ejecución: entre 4 a 5 meses

Este proyecto es ejecutable a corto plazo. Se inicia una vez haya sido aprobado por convocatoria para cofinanciación del proyecto y culmina una vez ejecutadas cada una de las acciones

Los resultados de esta acción se exteriorizan cuando 1 o más empresas participantes, comercialice sus productos en alguna ciudad de los departamentos de Santander y Casanare, que son los clientes objeto de esta acción.

Costos estimados

Se estima que esta acción tenga un costo que oscila entre \$40.000.000 y \$50.000.000 COP

Fuentes de financiación

Financiación Mixta:

Con Recursos Públicos: precedente de convocatorias para cofinanciación de proyectos iNNpulsa Colombia específicas para el Programa de Rutas Competitivas y Recursos privados provenientes de aportes de las empresas participantes en el proyecto

Ejemplo o modelo de referencia

Experiencia Modelo de comercialización LACTEOS PESLAC S.A. ha logrado expansión de mercados bajo un modelo de negocios por cadena de tiendas. El Know how de esta empresa en el manejo de puntos de venta y comercialización en ciudades como Bogotá, Sogamoso, Duitama, Tunja Villavicencio y Yopal⁶, puede ser un modelo de referencia para esta acción.

⁶ Disponible en Internet: < <http://peslac.co/index.php/quienes-somos>>. [Citado el 6 de Mayo de 2014].



ACCIÓN 6: DESARROLLO CANAL HORECA – HOTELES, RESTAURANTES Y CATERING

Objetivo

Incrementar el volumen de ventas de las empresas de la Iniciativa cluster, desarrollando el canal HORECA para segmento de consumo de alimentos fuera del hogar, comúnmente denominado “Food service” mediante el análisis de los criterios de compra y el desarrollo de una estrategia de penetración y venta.

Justificación y resultados esperados

Las empresas de Derivados lácteos del departamento se concentran en satisfacer el segmento del *consumo en el hogar*. Claramente las tendencias nacionales e internacionales⁷ indican que el crecimiento del negocio de las *comidas fuera del hogar* está en permanente progresión⁸.

La iniciativa “cluster de Derivados Lácteos” proyecta aunar esfuerzos e incursionar en el canal HORECA, dando prioridad a clientes como: cadenas de restaurantes y catering (cocinas centrales o empresas que preparan alimentos para instituciones), en donde los tiempos de entrega y frecuencia de pedidos son más flexibles, además este segmento compra directamente al productor, las entregas de producto son más centralizadas y la gama de producto demandada no es tan amplia⁹.

Descripción de la acción o actividades

Como resultado general se espera aumentar las ventas de las empresas del cluster a través una estrategia conjunta de penetración y venta en el segmento HORECA esencialmente servicio de catering o cocinas centrales y cadenas de restaurantes. Las actividades se muestran a continuación:

⁷ Disponible en Internet: <http://negociosycontratosinternacionales.blogspot.com/2014/02/estudio-del-sector-gastronomico-en.html>. [Citado el 11 de abril de 2014].

⁸ Euromonitor, Cheese in Colombia, 2012

⁹ Fuente de información: entrevistas realizadas por el equipo local

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Estudio de mercados canal HORECA	A01	Realizar un estudio de mercados para identificar los criterios de compra de clientes específicos como: cadenas de restaurantes y cocinas centrales Nota: este producto estaría financiado por la convocatoria de iNNpulsa presentada por la Cámara de Comercio de Duitama
Plan acondicionamiento para mercado objetivo	A02	Acciones específicas para el mejoramiento de la producción, logística y generación de valor agregado de acuerdo a los criterios de compra identificados en el estudio de mercados (asistencia técnica mejoramiento de procesos de producción, logística y marketing, plan de mejoras orientado a plantas productivas para garantizar visto bueno en visitas de supervisión que normalmente realizan clientes HOREA, re-diseño formato y empaque de productos, formación en trade marketing, red de ventas y logística especializada)
Jornada de matchmaking	A03	Congregar clientes potenciales para que expongan sus criterios de compra y los empresarios puedan dar a conocer su portafolio de productos y servicios Realización de una rueda de negocios para poder concretar negocios
Realización de grupos de trabajo	A03	Realización de un grupo de trabajo para evaluar y plantear actividades de fortalecimiento empresarial Posibles estrategias de mercadeo para penetración canal HORECA con los dos tipos de clientes específicos

Responsable de coordinación

La empresa Lácteos Similac administrada por el señor Jorge Duarte, junto con la coordinación a nivel operativo del cluster manager y el director de proyecto asignado (aplica únicamente en el primer resultado) son los responsables de la coordinación de esta acción.

Participantes

Consultores especializados, agentes del entorno (i.e. grupos de investigación), empresas interesadas en participar y las instituciones de apoyo como: la Gobernación de Boyacá y las tres Cámaras de Comercio del departamento de Boyacá.

Cronograma

A continuación se muestra un esquema del cronograma propuesto para esta acción:

RESULTADO	Código Actividad	Año1												Año 2											
		Meses												Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Estudio de mercados canal HORECA	A1																								
Plan de acondicionamiento de empresas	A2																								
Jornada de match making	A3																								
Realización grupos de trabajo	A4																								

Plazo sugerido de ejecución

Tiempo de ejecución: 8 a 10 meses

Este proyecto es ejecutable a mediano plazo. Se inicia una vez el estudio de mercados para el canal HORECA sea entregado a la Cámara de Comercio de Duitama y pueda ser utilizado como recurso de arranque para esta acción, cuyas fases están proyectadas a desarrollarse en un plazo de 10 meses.

Los resultados de esta acción se exteriorizan cuando 1 ó más empresas participantes, concrete el primer negocio con el Canal HORECA segmento catering.

Costos Estimados

Las actividades contempladas en los resultados posteriores al estudio de mercados, se estima tienen un costo total entre \$100.000.000 y \$150.000.000 COP.

Para calcular los costos estimados de esta acción se pedirá un presupuesto más detallado a los expertos invitados, de esta forma será posible dar un valor más aproximado.

Fuentes de financiación

Financiación Mixta:

Con Recursos Públicos: procedente de convocatorias para cofinanciación de proyectos iNNpulsa Colombia específicas para el Programa de Rutas Competitivas, fondos del Programa de Transformación Productiva - PTP, entre otros así como recursos privados provenientes de aportes de las empresas participantes en el proyecto.

Ejemplo o modelo de referencia

La Recetta, surge de la unión de Alpina y Nutresa como modelo de negocio para enfocarse en el segmento fuera del hogar con clientes HORECA aplicando las mejores prácticas de servicio. La participación del Grupo Nutresa dentro de la compañía es de 70% y el resto es de Alpina.

La operación inició con un portafolio compuesto por los productos de las dos compañías: Nacional de Chocolates, Zenú, Noel, Doria, Colcafé, Crem Helado y los productos de Alpina. Con el tiempo, el portafolio de productos fue más amplio e ingresaron nuevas marcas como; Arroz Diana, Arroz Caribe, Condimentos El Rey, Pan Bimbo. Entre los principales clientes de La Recetta se encuentran restaurantes, escuelas de gastronomía, operadores empresariales como Sodexo, Compass Group, entre otros.¹⁰

¹⁰ Disponible en Internet: < <http://www.dinero.com/empresas/articulo/el-negocio-recetta-estando-resultados-alpina-nutresa/187309%2Bunion+nutresa+y+alpina&gbv=2&&ct=clnk> >.
[Citado el 6 de Mayo de 2014].

ACCIÓN 7: VALORIZACIÓN DEL SUERO

La mayoría de empresas de la iniciativa cluster de derivados lácteos del departamento producen queso, consecuente a este proceso su principal subproducto es el suero que en la actualidad es considerado un residuo o desecho. Este plan pretende la revalorización del suero lácteo, mediante el aprovechamiento conjunto para mitigar impactos ambientales negativos y el desarrollo económico de las empresas.

Objetivo

Analizar alternativas para valorizar el suero lácteo, basados en la tecnología disponible en las empresas del departamento y las capacidades productivas existentes en las mismas, contribuyendo al desarrollo económico de la región y la disminución del impacto ambiental

Justificación y resultados esperados

En el departamento de Boyacá existen 54 empresas dedicadas primordialmente a la producción quesera y su bajo nivel tecnológico impide el aprovechamiento eficiente del suero. Esta realidad genera un efecto contaminante elevado lo cual podría ser una barrera de entrada a ciertos mercados y generar a las empresas del sector en situación de riesgo de clausura y sanción económica por conflictos ambientales¹¹.

Dada la magnitud económica y el impacto ambiental, se espera el compromiso y articulación de la Gobernación de Boyacá, autoridades ambientales, centros de ciencia y tecnología, universidades y grupos de investigación, empresas de la iniciativa cluster y demás actores del entorno, de tal forma que se genere un proyecto colaborativo de desarrollo tecnológico que permita la valorización y aprovechamiento del suero lácteo.

Descripción de la acción o actividades

De esta acción se espera obtener los siguientes resultados:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Investigación aprovechamiento del suero en el	A01	Mapeo para determinar la cantidad del subproducto y nivel de equipamiento; mediante recopilación y actualización de datos referentes a generación de suero y del nivel de tecnología y maquinaria existente. Plantear las posibilidades de valorización del suero

¹¹ Disponible en Internet: < <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnam/v62n1/a21v62n1.pdf> >. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

departamento de Boyacá		adecuadas a la realidad de la región
Grupos de trabajo	A02	Realización de un grupo de trabajo para reflexionar el diagnóstico anterior y poder decidir qué alternativas adoptar. Proponer acciones para implementar dichas alternativas
Proyecto implementación	A03	Formular un proyecto para la implementación de las alternativas elegidas

Responsable de coordinación

La empresa Lácteos Kuxtal dirigida por el señor Diego Benavides, junto con la coordinación a nivel operativo del cluster manager son los responsables de la coordinación de esta acción.

Participantes

Empresas interesadas en la acción, experto en el tema, universidades y grupos de investigación, consultores especializados, autoridades ambientales, centros tecnológicos e instituciones gubernamentales

Cronograma

A continuación se muestra un esquema del cronograma propuesto para esta acción:

RESULTADO	Código Actividad	Año1												Año 2											
		Meses												Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Investigación aprovechamiento del suero	A1																								
Grupos de trabajo	A2																								
Proyecto de implementación	A3																								

Plazo sugerido de ejecución

Este proyecto es ejecutable a largo plazo, se estima que la investigación tome cerca de 5 meses, las mesas de trabajo 3 meses y un espacio abierto de tiempo para su ejecución.

Costos estimados

Se propone consultar un experto o investigadores para obtener una cotización aproximada de esta acción. Este tipo de proyectos apenas han sido ejecutados por empresas como Colanta a nivel nacional.

Fuentes de financiación

Financiación Mixta:

Con Recursos Públicos: procedente de convocatorias para cofinanciación de proyectos iNNpulsa Colombia, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Programa de Transformación Productiva PTP, Bancoldex, Colciencias, Ministerio de Agricultura y recursos privados provenientes de aportes de las empresas participantes en el proyecto

Ejemplo o modelo de referencia

La Cooperativa lechera de Antioquia, COLANTA mentor de innovación y superación, demuestra desde su creación que a través de la cooperación y esfuerzo conjunto se logran grandes proyectos; es así como en 1999 le apostó al negocio de la pulverización, en el que nadie creyó, montó sus dos primeras plantas pulverizadoras y secar la leche resultó la mejor opción para almacenar la que se desperdiciaba en épocas de abundancia.¹²

Es preciso, referenciar a *Ecosueros - Lactosuero con Valor Agregado*, exitoso proyecto que se adelanta en Argentina con financiación proveniente del Fondo Sectorial por convocatoria de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica; y le apuesta a adopción de Soluciones tecnológicas factibles para contribuir a mejorar la sustentabilidad económica y ambiental de PYMES lácteas¹³.

¹² Disponible en Internet: < http://colantapoli.over-blog.es/pages/HISTORIA_DE_COLANTA-1419029.html >. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

¹³ Disponible en Internet: < <http://www.ecosuero.com.ar/recursos.html> >. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

ACCIÓN 8: CREACIÓN DE UNA ESCUELA DE LECHERÍA

Objetivo:

Crear Escuela de Lechería para el departamento de Boyacá, con el fin de atender las necesidades del empresario del sector, mediante la formación de mano de obra especializada en derivados lácteos, que pueda brindar asistencia en desarrollo de nuevos productos, pruebas de calidad y las demás requeridas.

Justificación y resultados esperados

A pesar de que existen centros de formación tecnológica en el departamento, aún se carece de formación enfocada al sector de transformación láctea que brinde apoyo y acompañamiento a los empresarios en el desarrollo de nuevos productos, análisis de calidad, laboratorio de pruebas conjuntas.

De aquí nace la necesidad de plantear, la primera fase para la creación y desarrollo de la primera Escuela de Lechería, en donde se realice formación del recurso humano que necesita el sector productivo del departamento (sector quesero principalmente) apoyando de esta manera el desarrollo del sector empresarial, económico y de emprendimiento de la región. Así mismo, y teniendo en cuenta la vocación del departamento en el tema lácteo, se debe construir un laboratorio de pruebas, control de calidad y estandarización de procesos.

Descripción de las Actividades

A continuación se describen las actividades planteadas para la realización de la acción:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Realizar estudio de factibilidad de la creación de la escuela	A01	Estudio de mercado Estudio de Técnico de procesos y plantas necesarias Estudio de Instituciones y alianzas que hagan parte del proyecto Estudio financiero del proyecto Estudio Fuentes de financiación
Proyecto de oferta de Programas Académicos	A02	Diseño de plan de estudios de acuerdo a las preferencias encontradas en el estudio de mercado Búsqueda de perfiles para la formación requerida Análisis de demanda educativa del sector en el Departamento

Fuentes de Financiación:

Financiación mixta:

:

Pública: 100 % mediante as convocatorias de las instituciones como: Bancoldex, Plan de Transformación productiva, Ministerio de Agricultura, iNNpulsa, Colciencias, SENA, vigentes en el momento de formulación del proyecto

Ejemplo o modelo de referencia

El mejor ejemplo a referenciar lo encontramos en Argentina, con la Escuela Superior de Lechería, ubicada en Villa María (Córdoba), que es un centro educativo de formación, laboratorio de control de calidad para la industria, desarrolla actividades de producción agropecuaria (innovación tecnológica), actividades de capacitación y extensión. Nace de la necesidad de incrementar niveles tecnológicos y técnicos de la comunidad, participan en su fundación: Organización de las Naciones Unidas, Dirección de Institutos Privados de Enseñanza, Asociaciones de Industriales del Sector Lácteo, Asociación de Productores, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

Posee una amplia oferta de programas en distinto campos:

1. Oferta Académica

Nivel Medio: Formación integral y desarrollo de capacidades de grados básicos y bachillerato

Nivel Superior: Carreras técnicas y profesionales tales como, lechería, alimentos, producción agropecuaria, industrias lácteas

Campos experimentales: para prácticas con la actividad agrícola y ganadera

2. Oferta Tecnológica

Plantas Piloto: Cuenta con instalaciones con la misma tecnología utilizada en las fábricas lácteas para realizar prácticas de la actividad industrial

Laboratorios de Enseñanza: Cuenta con espacios para realizar pruebas experimentales

3. Oferta de Laboratorio

Control de Calidad: Brinda servicios de análisis y asesoramiento sobre calidad de productos y procesos de elaboración

Servicios: Laboratorios de ensayos de productos y materias primas para el sector lácteo

ACCIÓN 9: INSTAURACIÓN COMIDA DE NEGOCIOS “MIÉRCOLES DE APRENDIZAJE”

Objetivo

Crear un espacio de encuentro para los integrantes de la iniciativa cluster con el fin de desarrollar actividades que fomenten un mayor número de colaboraciones entre las empresas y de estas con su entorno

Justificación y resultados esperados

Con el fin de impulsar el reconocimiento de la iniciativa cluster como un medio para generar cambios en las empresas y el entorno, es necesario crear un evento de realización periódica para fortalecer la relación entre los diferentes actores implicados. Así mismo, esta acción permitiría oportunidades de transferencia de conocimiento a través de expertos invitados, experiencias y gestación de nuevos proyectos e iniciativas a nivel conjunto o individual.

Descripción de la acción o actividades

A continuación se muestran los resultados de esta acción:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Comida de Negocios	A1	Reunión una vez cada mes en diversas localizaciones del departamento con ofrecimiento de comida Invitar a un experto, líderes de negocio, empresas caso de éxito, entre otros
Publicación de información en espacio web	A2	Emitir comunicaciones de las actividades realizadas a la comunidad en general

Responsable de coordinación

El empresario líder elegido por los empresarios, con el apoyo del cluster manager y las instituciones de apoyo para la iniciativa cluster de derivados lácteos en el departamento de Boyacá

Participantes

Las empresas pertenecientes a la iniciativa cluster de derivados lácteos del departamento de Boyacá y agentes de entorno que están interesados en participar

Cronograma

Se proyecta la realización de este evento una vez cada mes por dos años. La acción tendría continuidad dependiendo de las empresas y sus instituciones de apoyo. El siguiente diagrama proyecta esta acción por 2 años

RESULTADO	Código Actividad	Año1												Año 2											
		Meses																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Comida de negocios	A1																								

Plazo sugerido de ejecución

El plazo de ejecución para este proyecto está proyectado en el largo plazo, es una acción que puede tomar más de 24 meses.

Costos estimados

Los recursos necesarios para ejecutar esta acción dependen de la ubicación e instalaciones elegidas para su ejecución. En promedio una comida para 70 asistentes tiene un costo de: \$1.500.000 pesos colombianos.

Fuentes de financiación

Se plantea la realización de un grupo de trabajo con las instituciones de la región para determinar el porcentaje de financiación proveniente de la región (empresarios e instituciones de apoyo) y el porcentaje excedente para los expertos e invitados especiales podría surgir de posibles convocatorias de iNNpulsa específicas para el Programa de Rutas Competitivas.

ACCIÓN 10: PROGRAMA DE APERTURA Y CREACIÓN DE TIENDAS

Objetivo

Diseñar un programa académico para la transferencia de conocimiento a empresarios que tengan como objetivo a futuro la apertura de tiendas

Justificación y resultados esperados

Es necesario contar con la orientación académica de profesionales expertos en retail para transmitir a los empresarios de la iniciativa cluster de derivados lácteos, capacidades y procedimientos para generar planes de aperturas de tiendas. Este programa académico brindaría las herramientas suficientes a aquellos empresarios que tienen capacidad, trayectoria y experiencia suficientes para emprender modelos de franquicias, tiendas propias o islas. Al final del módulo de aprendizaje los empresarios tienen la opción de formular un plan de negocios para su empresa bajo la tutoría o guía de un experto.

Descripción de la acción o actividades

A continuación se muestran las fases de esta acción:

RESULTADO	Código	Actividades/Acciones
Programa académico creación de tiendas	A01	Diplomado en Manejo de Retail: desarrollando relaciones con el cliente y su manejo, contabilidad y finanzas, compras y comercialización, comunicaciones en el retail, operaciones en el retail, mercadeo, estrategias y cadena de abastecimiento ¹⁴
Crear un plan de negocios personalizado	A02	Crear un plan de negocios con el apoyo de un tutor profesor

¹⁴ Disponible en Internet: < <http://www.retailacademy.com.sg/index.php>>. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

convocatorias de iNNpulsa específicas para el Programa de Rutas Competitivas ó de otras convocatorias publicadas por Colciencias y el SENA.

Ejemplo o modelo de referencia

Cadena de tiendas Peslac

Esquema de tiendas a nivel nacional y departamental

Cadena de tiendas en Buenos Aires Argentina Valenti – información obtenida durante viaje de referencia

- 60 años de fundación de la tienda
- 100 empleados en las tiendas ubicadas en 6 puntos de venta de los cuales solo 39 están en la tienda, el resto son administrativos, planta de fabricación de panadería, planta de precocinados o platos preparados y planta de maduración
- Diseño de productos propios y producidos por terceros
- Mercado gourmet focalizado con productos propios que no se encuentran en los supermercados ni otros locales, énfasis en estratos medio y alto de la ciudad
- Precio alto referente a la media
- Poseen planta con cámara para todos los quesos, en donde se hace el proceso de maduración y se estacionan al igual que los jamones hasta llegar al punto para salir a la venta.
- Poseen cocina y panadería propia
- Valor agregado de la tienda es la experiencia que se le da al cliente con asesoría especializada por parte de los empleados
- Principales competidores: Queso – Queso y Jumbo
- Nuevas tendencias del mercado se inclinan hacia productos saludables
- Reciben información directa de las preferencias del cliente
- Existe grado de jerarquización en la empresa
- El 5% de sus clientes son corporativos
- Brindan asesoramiento y ventas on-line a sus clientes
- Buscan expandir tiendas y posicionar las tiendas nuevas
- Procesan 50.000 litros diarios de leche
- Como valor agregado al queso de cabra, realizan diferentes procesos para disminuir el sabor fuerte por preferencia de los clientes
- El consumo promedio de los Argentinos es de 6 kg de queso cremoso, 2.7 kgs queso semiduro y 1.3 quesos maduros; lo cual representa aproximadamente entre 9 y 10 kilos de queso al año por persona
- Se observa un aumento en el segmento de los quesos gourmet (bajas barreras de entrada)

- Aumento en el canal de compra de restaurantes, que usa el queso como ingrediente en sus recetas, al igual que en la cocina diaria de los hogares
- Ventas anuales: 1.200 kilos de queso parmesano, 1.200 kilos queso gruyere, 1.500 kilos queso brie (semanal)
- El 50% de la producción de la tienda corresponde a quesos y el otro 50% un mix de otros productos complementarios como embutidos, vinos, etc
- No exportan (barreras arancelarias impuestas por el gobierno)
- Aumento de proveedores que hacen quesos diferentes
- Respecto a los cluster existentes, existe preferencia por el de Tándil ya que tiene mayor número de productores y su calidad es más elevada
- Maduración de los quesos se hace en planta propia con un maestro afinador
- El proveedor lleva el producto a la planta para estacionar
- Existe proximidad con el cliente brindando asesoría personalizada
- Captan clientes que son ocasionales y vienen por un producto de menor valor, siendo una acción para generar un público más variado (edad, estrato social, preferencias)
- Reconstrucción de la marca para refrescar el nombre y dar mayor recordación
- Plan de abrir 5/6 tiendas más en los próximos 5 años
- Capacidad de arrastre en la generación de fabricantes gourmet y fabricantes de alta gama por parte de una cadena especializada gourmet
- Productos innovadores de alta gama y sofisticación que pueden abrir un nuevo mercado en el Departamento
- De resaltar atención y asesoría personalizada a los clientes, lo cual permite mantener la fidelidad del cliente frente a un gran número de marcas
- Proveedores que hacen productos diferentes y especializados pueden encontrar un mercado importante en este tipo de tiendas

Programa académico de referencia

Academia de retail de Sigapore: Diplomado en Manejo de Retail

CRONOGRAMA DEL PLAN DE ACCIÓN

A continuación se muestra el detalle del cronograma de las convocatorias aprobadas de iNNpulsa así como el cronograma general de las acciones planteadas en este documento:

Acción	Cronograma																						
	Año 1						Año 2																
	Meses						Meses																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Proyectos inmediatos de arranque																							
Plan de negocios nueva planta entre varias empresas																							
Desarrollo nuevo queso de manera conjunta																							
Cámara conjunta de maduración																							
Visita a empresas competidores en Europa																							
Plan de expansión a Santander y Casanare																							
Proyecto Desarrollo canal HORECA																							
Proyecto valorización del suero																							
Creación escuela de lechería																							
Comida de negocios "miércoles de aprendizaje"																							
Programa apertura y expansión de tiendas																							

Plan de impacto de fortalecimiento competitivo de las empresas del cluster – Convocatoria Nacional iNNpulsa

Actividades a desarrollar		Cronograma											
Resultado	Actividad	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Resultado No. 1. FORTALECIMIENTO LAS CAPACIDADES COMERCIALES DE 9 MIPYMES DEL SECTOR LÁCTEO	Realizar un estudio de mercados para determinar las condiciones exigidas por los mercados HORECA en las ciudades de Tunja, Quilama y Sogamoso.												
	Capacitación grupal en los principales elementos de mercados aplicables al sector lácteo												
	Asesoría en diseño de stand y participación en ferias												
	Inscripción en ferias: II Salón del Queso y el vino												
	Diseño gráfico para publicación web de catálogos de productos												
	Diseño de página web												

Plan de impacto de fortalecimiento competitivo de las empresas del cluster – Convocatoria Nacional iNNpulsa

Actividades a desarrollar		Cronograma											
Resultado	Actividad	Mes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Resultado No. 2. FORTALECIMIENTO LAS CAPACIDADES ADMINISTRATIVAS DE 9 MIPYMES DEL SECTOR LÁCTEO	Capacitación grupal en los componentes y beneficios de la Planación Estratégica, aplicables a Mipymes del sector lácteo		■	■									
	Asesor para diagnósticos estratégicos internos y externos de las 9 Mipymes del sector lácteo			■									
	Asistencia técnica individual, para la formulación del Plan Estratégico de cada Mipyme del sector			■	■	■							
	Capacitación grupal en contratación de personal para las 9 mipymes				■	■							
	Capacitación grupal en gestión del recurso humano				■	■							
	Asistencia técnica individual, para la implementación de procesos de gestión y contratación de personal en las 9 mipymes					■	■						
DINAMIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA COMERCIAL MARCA BLANCA Y PRODUCTOS TIPO GOURMET	Consultoría para el estudio de mercados					■	■	■	■				

Plan de impacto de fortalecimiento competitivo de las empresas del cluster – Convocatoria Nacional iNNpulsa

Actividades a desarrollar		Cronograma											
Resultado	Actividad	Mes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Resultado No. 3 GESTIÓN DE PRODUCTOS CON DESTINO A LOS CLIENTES IDENTIFICADOS	Exposiciones internacionales en desarrollo de productos lácteos					■	■						
	Cursos de manipulación de alimentos, incluye carne					■	■						
	Diseño de imagen corporativa, incluye manual de imagen, para cada mipyme					■	■						
	Diseño de empaque para un producto por cada mipyme, en función del mercado					■	■						
	Gestión de código de barras					■	■						

RECOMENDACIONES PARA ENTIDADES DE SOPORTE

Introducción

En esta sección se procede a listar diferentes recomendaciones para agentes de soporte y entidades públicas. Tales recomendaciones, detectadas a lo largo del proyecto, pueden permitir una mayor y mejor adaptación de las entidades respectivas respecto las necesidades de las empresas.

Tales recomendaciones, al considerarse responsabilidad de cada uno de los agentes implicados, no han sido desarrolladas en forma de plan de negocios, sino que se deja a cada entidad la potestad de decidir si quieren integrar las recomendaciones propuestas y la forma en que puedan adaptarse para englobarlas.

Recomendaciones a Instituciones Nacionales, Gubernamentales y de Educación

- **OBJETIVO:** Constituir un grupo de trabajo para promover la constitución de una escuela de lechería
- **ORIGEN:** la iniciativa cluster contiene empresas con grandes retos a futuro, que siempre buscan hacer cosas diferentes y están dispuestas a cambio, sin embargo, esto también exige que el entorno se modifique, brindando servicios más sofisticados y apalancando los proyectos para generar desarrollo.
- **EFFECTO ESPERADO:** que los empresarios puedan contar con una escuela de lechería que brinda apoyo técnico y de enseñanza para la consecución de los proyectos del cluster

Recomendaciones a Secretaría de Productividad, TIC y Gestión del Conocimiento y Cámaras de Comercio del Departamento de Boyacá

1. Validación de procesos

OBJETIVO: establecer un sistema de coordinación que garantice la validación de los procesos efectuados por las empresas para los proyectos de la iniciativa cluster de derivados lácteos en el departamento

ORIGEN: esta recomendación surge de la necesidad de las empresas por contar con una institución orientadora para cada caso que facilite y vele por la transparencia de los procesos

EFFECTO ESPERADO: calidad y seguimiento que muestran transparencia y efectividad en los proyectos

2. Apoyar la institucionalización del cluster

- OBJETIVO: institucionalizar el cluster y plantear un modelo de gestión que garantice su sostenibilidad
- ORIGEN: durante los grupos de trabajo realizados con los empresarios y en donde surgieron las actividades para el plan de acción, también se planteó la necesidad de establecer un modelo de gobernanza. Dicho modelo debe contemplar la estructuración de una junta directiva compuesta mayoritariamente por empresarios y en donde participen también las instituciones locales más representativas.
- EFECTO ESPERADO: formalización de la iniciativa a través de la conformación de una junta directiva con estatutos, diseño de un modelo de gestión, ejecución del plan de trabajo, constitución de grupos de trabajo. Se espera que las instituciones que actúan por jurisdicciones puedan coordinar su participación y a la vez encontrar una fórmula para trabajar a nivel departamental.

ANEXOS

ANEXO 1

TITULO DEL PROYECTO – CÁMARA DE COMERCIO DE DUITAMA FORTALECIMIENTO EMPRESAS DEL SECTOR LÁCTEO

Descripción de la Propuesta

5.1 Descripción del Problema u Oportunidad
<p>Describir la oportunidad o problema que enfrentan el sector o la Industria y cómo la Entidad proponente y las empresas miembro del encadenamiento transversal o clúster se relacionan con esta oportunidad o problema.</p> <p>Se evidencia que la explotación lechera en el departamento de Boyacá se caracteriza a partir de los factores permeados por el comportamiento del sector lácteo en el orden nacional, haciéndose notoria la dificultad de mantener competitividad en el mercado global. Se pudo identificar eslabones que conforman la cadena láctea se encuentra desarticulada evidenciándose el trabajo individual, especialmente en el eslabón primario de la cadena. Frente a los propósitos de competitividad, no es notoria la existencia en la región de integración empresarial que permita un trabajo colaborativo, capaz de mitigar los factores que encrucen el desarrollo del sector lácteo.</p> <p>En cuanto a la oferta de productos de la agroindustria láctea, se cuenta con productos desiguales, sin cumplimiento de las normas tanto sanitarias como comerciales; en general son empresas que se han forjado empíricamente y no cuenta con procesos que fortalezcan el área administrativa. A nivel comercial, se han desarrollado gracias al mercado natural que se da para éste tipo de productos, pero a nivel general no se cuenta con estrategias que permitan la comercialización masiva de los productos que conforman la oferta láctea del grupo de empresas que se presenta.</p> <p>Sin embargo, gracias al trabajo realizado por el programa de rutas competitivas, se cuenta con la identificación de un mercado (HORECA) que requiere los productos, pero se debe conocer al detalle sus necesidades para poder trabajar en el desarrollo y especialización de las empresas para obtener los productos por éste requerido, además de contar con elementos básicos de comercialización, promoción y publicidad.</p>
5.2 Objetivo General del Proyecto
<p>El Objetivo del Proyecto describe QUÉ propone hacer el proyecto. Es la razón para ejecutar el proyecto a través de la producción de resultados tangibles y se refiere al efecto que se logrará al alcanzarlos.</p> <p>El proyecto pretende fortalecer a mipymes integrantes del clúster lácteo de Boyacá, con una oferta productiva integral y competitiva que les permite ingresar a mercados locales especializados como estrategia de proyección para el acceso a grandes mercados en un mediano plazo.</p>
5.3 Descripción general del proyecto
<p>Describir, en términos generales, lo que se plantea desarrollar, el efecto en el negocio de la entidad proponente y las áreas de la cadena productiva que se pretende apoyar. Describir brevemente, cómo y dónde pretende llevar a cabo el proyecto y el grupo de empresas que conforman el encadenamiento transversal o clúster, a atender.</p> <p>La Cámara de Comercio de Duitama, tiene un vínculo directo con todos los empresarios de su jurisdicción; es así, que adicional a las actividades diarias, en el año anterior, se asumió el reto de lograr dos rutas competitivas para el Departamento bajo la responsabilidad de nuestra institución pero con impacto en todo Boyacá; es así como entre otros, se encuentra en proceso de consolidación la Ruta Competitiva del sector lácteo, motivo por el cual tanto la Cámara como sus aliadas homólogas y la Gobernación de Boyacá, consideran el fortalecimiento de las empresas del sector, un aporte al Plan de Acción para consolidar la ruta; adicional a esto se pretende fortalecer las capacidades administrativas, comerciales y productivas de nueve mipymes del sector y ubicadas en la jurisdicción de la Cámara.</p> <p>Efectos que se esperan del proyecto, tienen que ver con la homogenización de la oferta agroindustrial láctea; así como el cumplimiento de normas tanto sanitarias como requisitos comerciales; con esto acceder y mantenerse en el mercado de hoteles, restaurantes, cafeterías y grandes centros gastronómicos de la región (HORECA), para atender la demanda permanente y constante, con tendencia creciente que requiere éste sector; adicional, proyectar a las empresas, para prepararlas para mercados más exigentes tipo almacenes de cadena con miras a la exportación, así los dos últimos resultados no hagan parte del propósito del presente proyecto, se espera que si sea un efecto del mismo.</p> <p>Lo anterior será validado con el incremento en las ventas, estabilización de precios y de cierta manera del mercado; lo cual se verá reflejado en el crecimiento de las mipymes beneficiarias del presente proyecto.</p>
5.4 Identificación del mercado
<p>Describa brevemente como con el logro del objetivo del proyecto y de sus resultados mejora la participación de los usuarios finales en el mercado.</p> <p>La propuesta del proyecto, busca el acceso definitivo y permanente de las mipymes en el mercado definido; lo cual es resultado de lograr productos de calidad, estandarizados, homogéneos, con imagen y empaques atractivos para los clientes, con productos especialmente desarrollados para éstos y que preferiblemente cuente con las normas sanitarias y de ser posible la certificación de las buenas prácticas de manufactura, para consolidarse en el mercado; elementos requeridos para lograrlo son las pruebas de laboratorio y la gestión e implementación de estrategias comerciales como el diseño de estand, la participación en ferias especializadas, la promoción a través de la web, entre otros.</p> <p>El acompañamiento en el fortalecimiento administrativo, es requerido para que la proyección que el proyecto hace en las empresas, se mantenga y concrete con la consolidación de la visión en un mediano plazo para cada organización.</p>

Metodología de Actividades

Amplíe información sobre cada actividad, de manera que se pueda conocer en detalle su alcance, aportando datos como:				
<ul style="list-style-type: none"> - Contenidos temáticos - Especificaciones técnicas - Intensidad horaria - Responsables de la ejecución - Cómo se calcularon los costos (recursos de la base cálculo) - Seguimiento y evaluación, entre otros. 				
CÓDIGO ACTIVIDAD	NOMBRE ACTIVIDAD	MES DE INICIO	MES DE FINALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
A01	Realizar un estudio de mercados para determinar las condiciones exigidas por los mercados HORECA en las ciudades de Tunja, Duitama y Sogamoso.	MES 2	MES 4	A través de contrato con una persona natural o jurídica, con experiencia comprobada en actividades de mercadeo (investigaciones, estudios, diseño de estrategias, otros), se solicita estudiar el mercado HORECA: principales hoteles, restaurantes y grandes centros gastronómicos en las ciudades de Tunja, Duitama y Sogamoso, para determinar los requisitos de compra de productos lácteos, definiendo características específicas requeridas para los productos lácteos: quesos frescos, quesos madurados, yogurt y mantequilla; entre otros; para desarrollar y/o adaptar los productos con destino a éste mercado. Se ha considerado un término de tres meses y una inversión para la actividad por valor de veinte millones de pesos; el seguimiento se hará a través del profesional que haga las veces de director. El costo para la actividad se determinó teniendo en cuenta el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los gastos de desplazamiento requeridos. El resultado se espera obtener al finalizar el mes 4.
A02	Capacitación grupal en los principales elementos de mercadeo aplicables al sector lácteo.	MES 5	MES 5	El experto en mercadeo deberá, a partir del resultado de la investigación, adaptado a los diferentes elementos del mercadeo (precio, producto, promoción, distribución, ventas y servicios), capacitar en los principales elementos del mercado asociados a los resultados de la investigación, de manera que los 9 empresarios a la vez que conocen los resultados de la investigación, se apropien de los elementos del mercadeo aplicables específicamente a la actividad productiva en función del mercado al que se quiere acceder; además de apropiar a los empresarios de los resultados del estudio. Se han considerado 32 horas de formación grupal, a cargo del experto en Mercadeo, y una inversión por valor de dos millones cuatrocientos mil pesos, para financiar ésta actividad, de acuerdo con los precios de mercado de la región; y el seguimiento se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto
A03	Asesoría en diseño de stand y participación en ferias	MES 3	MES 3	A cargo de un profesional del área, se considera diseñar nueve stand, uno por empresario, para que éstos puedan participar en diferentes ferias y eventos; los diseños se comprobarán en la feria: II Salón del Queso y el Vino, en donde se pretende participen los empresarios beneficiarios del proyecto; este diseño, incluye la asesoría para la futura participación en ferias y/o eventos comerciales; para lo cual se ha considerado un pago por cada diseño de stand y la asesoría, por un valor de \$700.000, y una inversión total en la actividad de seis millones trescientos mil pesos; el costo para la actividad se determinó teniendo en cuenta el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los gastos de desplazamiento requeridos. La actividad se espera ser ejecutada en un término de 1 mes, que corresponde al tercer mes de ejecución del proyecto, y el seguimiento se hará a través del profesional que haga las veces de director.
A04	Inscripción en ferias: II Salon del Queso y el vino	MES 2	MES 4	La Cámara de Comercio de Duitama, desarrolla de manera bianual, el evento denominado "Salón del queso y el Vino", para el presente año, se proyecta, la segunda edición; es una actividad que sirve de plataforma comercial reuniendo empresarios, inversionistas, compradores, oferentes y visitantes de otras regiones; para mostrar lo mejor que tiene la región; el propósito es realizar contactos comerciales con clientes habituales y/o captar nuevos y lograr el posicionamiento de productos de calidad, identificar mercados y conocer las tendencias actuales y futuras; lograr desarrollar contactos efectivos, cierre de negocios, estableciendo alianzas estratégicas teniendo como pilar la innovación, incentivar la inversión en el departamento, mostrando el ingenio empresarial y productivo, así como las diferentes alternativas de mercadeo; además de conocer los adelantos tecnológicos y de innovación que requiere el sector para mejorar su productividad. El valor de inscripción de cada empresario es de \$500.000.00; y el valor total de la actividad se ha estimado en cuatro millones cuatrocientos mil pesos. El evento se llevará a cabo en el mes de octubre de 2014, pero la inscripción se podrá realizar a partir del segundo mes de ejecución del proyecto hasta antes de iniciar el mismo. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A05	Diseño gráfico para publicación web de catálogo de productos	MES 3	MES 4	Corresponde a contratar a un profesional en el área de diseño para concebir, programar, proyectar y realizar el diseño gráfico para lograr comunicaciones visuales, para que posteriormente cada empresario las haga reproducir en general por medios impresos, si así lo consideran; o lo publiquen a través de la web; éstas actividades están destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos sociales y con objetivos claros y determinados. La actividad busca comunicar gráficamente ideas, hechos y valores procesados y sintetizados en términos de forma y comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos y tecnológicos; para esto, teniendo en cuenta los precios del mercado, se ha considerado una inversión por cada empresario de \$700.000.00; y el valor total de la actividad se ha estimado en seis millones trescientos mil pesos. La actividad se ha estimado en un mes y medio y se llevará a cabo durante el tercer y cuarto mes de ejecución del proyecto. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A06	Diseño de página web	MES 4	MES 5	Para el desarrollo de la actividad, se ha considerado contratar a un profesional en el área de diseño para que desarrolle actividades de planificación, diseño e implementación de sitios web, uno por cada empresario; se deberá incluir conceptos de navegabilidad, interactividad, usabilidad, arquitectura de la información y la interacción de medios como el audio, texto, imagen, enlaces y vídeo; de acuerdo con los precios del mercado y los costos que debe asumir el profesional, se ha considerado un costo para la actividad de siete millones doscientos mil pesos y la ejecución de la acción en un término de un mes y medio, comprendido entre el cuarto y quinto mes de ejecución del proyecto. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.

A07	Capacitación grupal en los componentes y beneficios de la Planeación Estratégica, aplicables a mipymes del sector lácteo	MES 2	MES 3	Un asesor en Planeación Estratégica, con experiencia certificada en el área, deberá desarrollar la actividad de formación grupal con una intensidad de 32 horas; el objetivo es que cada empresario llegue a reconocer la importancia de tener objetivos definidos que conlleven a consolidar cada empresa en función de una meta (visión), proyectándola a mercados específicos, otro objetivo de la formación es la sensibilización hacia la planeación efectiva, el seguimiento, la verificación; de manera que se logre el desarrollo de cada empresa; se ha considerado un costo para la actividad de acuerdo con los costos implícitos en la misma, así como los precios del mercado, un valor de dos millones cuatrocientos mil pesos y la ejecución de la acción en un término de un mes comprendido entre el segundo y tercer mes de ejecución del proyecto. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A08	Asesor para diagnóstico estratégico interno y externo de las 9 mipymes del sector lácteo	MES 3	MES 3	El asesor en Planeación Estratégica, con experiencia certificada, preferiblemente quien haya desarrollado la actividad de capacitación grupal en el área, deberá desarrollar actividades para determinar el nivel de desarrollo estratégico de cada mipyme, para lo cual realizará el análisis del entorno para concluir en un diagnóstico externo; así como un análisis interno por cada mipyme; por lo que se ha considerado 10 horas por cada empresa para un total de 90 horas de trabajo en sitio; la inversión total para el pago de la actividad de acuerdo con los precios de mercado de la región, se ha considerado en seis millones setecientos cincuenta mil pesos y un término de un mes correspondiente al tercer mes de ejecución del proyecto. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A09	Asistencia técnica individual, para la formulación del Plan Estratégico de cada mipyme del sector	MES 3	MES 5	El asesor en Planeación Estratégica, con experiencia certificada, preferiblemente quien haya desarrollado las actividades de capacitación y diagnóstico, deberá brindar asistencia técnica a cada mipyme beneficiaria, y apoyar la formulación del Plan Estratégico para la misma; por lo que se ha estimado 30 horas de trabajo por empresa, para un total de 270 horas en el desarrollo del tema; la ejecución de la acción se ha estimado en un término total de dos meses y medio comprendidos entre el tercer y el quinto mes de ejecución del proyecto. El costo para la actividad se determinó teniendo en cuenta el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los gastos de desplazamiento requeridos y los precios del mercado en veinte millones quinientos mil pesos. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A10	Capacitación grupal en contratación de personal para las 9 mipymes	MES 4	MES 4	Una necesidad conjunta manifestada por los empresarios, es la debilidad en los sistemas de contratación que éstos implementan; es así como se ha considerado la capacitación grupal en contratación de personal; para desarrollar elementos a partir de los cuales posteriormente desarrollar asistencia técnica individual en las 9 mipymes; la actividad se ha estimado en un término de 15 días, con una intensidad de 20 horas de formación y con una inversión de un millón quinientos mil pesos, de acuerdo con los precios del mercado local. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A11	Capacitación grupal en gestión del recurso humano	MES 4	MES 4	Otra debilidad común identificada entre los empresarios, es el desconocimiento y por tanto la mínima implementación de actividades para la gestión del recurso humano al interior de cada organización, por lo que se ha considerado la capacitación grupal en gestión del recurso humano, en donde se incluyan acciones de política empresarial enfocada al desarrollo y gestión de éste recurso, conocimiento del contexto legal; alternativas de organización; y, administración y planeación del talento humano; para desarrollar elementos a partir de los cuales posteriormente desarrollar asistencia técnica individual en las 9 mipymes; la actividad se ha estimado en un término de 15 días, con una intensidad de 20 horas de formación y con una inversión de un millón quinientos mil pesos, de acuerdo con los precios del mercado local. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A12	Asistencia técnica individual, para la implementación de procesos de gestión y contratación de personal en las 9 mipymes	MES 5	MES 5	La formación es una actividad previa, para poder llevar asistencia técnica a cada mipyme del sector lácteo, en la implementación de procesos de gestión del recurso humano y contratación de personal; la actividad deberá ser desarrollada por un profesional del área con formación y experiencia certificada en los procesos y preferiblemente que haya desarrollado las actividades antes mencionadas (A10 y A11). Se han considerado 16 horas para desarrollar la asistencia técnica en cada mipyme; y la actividad total se ha considerado en un término de 144 horas a ser desarrolladas en el quinto mes de ejecución del proyecto; con una inversión total por valor de diez millones ochocientos mil pesos, de acuerdo con los precios del mercado local. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.

A13	Expertos internacionales en desarrollo de productos lácteos	MES 5	MES 6	De acuerdo con los resultados de la investigación de mercados, en donde se determinen las principales necesidades del mercado, se espera contar con un experto internacional para el desarrollo y/o estandarización del producto que defina el mercado; una alternativa que se tiene prevista, es la de un experto en producción y maduración de quesos, siendo éste tema el de mayor interés de acuerdo con lo manifestado por los diferentes empresarios; en todo caso, el resultado de la actividad, debe generar un nuevo proceso de producción, con los diferentes elementos para su producción homogénea entre los diferentes productores del mismo. Se ha considerado un término de un mes y medio y una inversión para la actividad por valor de veinte millones de pesos; el seguimiento se hará a través del profesional que haga las veces de director. El costo para la actividad se determinó teniendo en cuenta el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los gastos de desplazamiento requeridos. El resultado se espera obtener para el mes 6 y el seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A14	Curso de manipulación de alimentos, incluye carnet	MES 5	MES 6	Teniendo en cuenta la situación de cada mipyme, y la multiplicidad de funciones que debe asumir cada colaborador en cada una de ellas, se ha considerado desarrollar un curso de manipulación de alimentos en la región, de manera que puedan asistir los diferentes empleados de los beneficiarios, para lograr que se certifiquen, como mínimo veinte (20) personas entre empresarios y sus colaboradores; quienes recibirán el carnet de manipulador de alimentos al lograr conocimientos, habilidades y las competencias técnicas requeridas para llevar a cabo un adecuado proceso de manipulación de alimentos; lo anterior como aporte al plan de capacitación con el que debe contar cada mipyme del sector. Se ha considerado un término de un mes y medio y una inversión para la actividad por valor de cinco millones de pesos. El costo para la actividad se determinó teniendo en cuenta el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los gastos requeridos, hasta el proceso de certificación y carnetización. El resultado se espera obtener para el mes 6 y el seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A15	Diseño de imagen corporativa, incluye manual de imagen, para cada mipyme.	MES 5	MES 6	Como actividad requerida en el desarrollo de productos de acuerdo con los requisitos definidos por los clientes HORECA, se considera además del desarrollo y/o estandarización de la producción, llevar el producto con la imagen requerida por el mercado, por lo cual se ha considerado contratar un profesional del área para que realice el diseño del manual de identidad corporativa como un documento en el que se diseñan las líneas maestras de la imagen de cada mipyme; definiendo las normas que se deben seguir para imprimir la marca y el logotipo en los diferentes soportes internos y externos de la compañía, con especial hincapié en aquellos que se mostrarán al público; deberá describir los signos gráficos escogidos por la compañía para mostrar su imagen así como todas sus posibles variaciones: forma, color, tamaño, etc.; con la explicación de su forma, oportunidad y lugar de utilización mediante la inclusión de ejemplos gráficos; también deberá incluir las prohibiciones de sus aplicaciones, como los colores y las tipografías corporativas. Para lo anterior se ha considerado contratar la asesoría por cada mipyme en un valor de setecientos mil pesos según los precios del mercado local, para una inversión total de la actividad de seis millones trescientos mil pesos. El resultado se espera obtener para el mes 6 y el seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A16	Diseño de empaque para un producto por cada mipyme, en función del mercado	MES 6	MES 6	Como actividad requerida en el desarrollo de productos de acuerdo con los requisitos definidos por el mercado, adicional a la imagen corporativa se tiene contar con un empaque adecuado para el mismo; por lo cual se ha considerado el diseño del empaque para al menos un producto por empresa, para acceder a las condiciones exigidas por el mercado HORECA; por lo cual se ha considerado contratar a un profesional en el área de diseño, quien a partir de los resultados de la investigación así como del diseño de imagen para cada mipyme, se logre un empaque para el producto que cada una considere llevará al mercado en mención; el diseño del empaque deberá permitir su reproducción en el soporte que en cada caso se determine. Para lo anterior se ha considerado contratar la asesoría por cada mipyme con un valor de quinientos mil pesos según los precios del mercado local, para una inversión total de la actividad de cuatro millones quinientos mil pesos. El resultado se espera obtener para el mes 6 y el seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A17	Gestión de código de barras	MES 5	MES 6	Compra de los códigos para cada producto fortalecido y/o desarrollado; la actividad estará a cargo del profesional del área técnica y el seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto. El valor estimado por cada uno de acuerdo con los precios del mercado, es de trescientos mil pesos para una inversión total en la actividad por valor de dos millones setecientos mil pesos; resultado que se espera obtener durante el sexto mes para ser incluido en la actividad de diseño de empaque.
A18	Asesor consultor para la toma de muestras y gestión de procesos productivos	MES 6	MES 8	Se ha considerado vincular a un profesional del área química, químico puro, químico de alimentos, microbiólogo o similares; para que se haga cargo de la toma de muestras, presentación, gestión y seguimiento, recepción y lectura de los resultados de pruebas de laboratorio, para que los entregue con el respectivo análisis a cada empresario. Se ha considerado un contrato por valor de cuatro millones de pesos, de acuerdo con los precios del mercado y contar con los resultados de la acción para el mes octavo. El seguimiento a la actividad se hará a través del profesional que haga las veces de director del proyecto.

A19	Pruebas físicoquímicas de 9 productos	MES 7	MES 7	Pruebas físicoquímicas de 9 productos
A20	Pruebas microbiológicas a 9 productos	MES 7	MES 7	Pruebas microbiológicas a 9 productos
A21	Pruebas bromatológicas a 9 productos	MES 7	MES 7	Pruebas bromatológicas a 9 productos
A22	Tablas nutricionales a 9 productos	MES 7	MES 8	Tablas nutricionales a 9 productos
A23	Pruebas para determinar la vida útil a 9 productos	MES 7	MES 8	Pruebas para determinar la vida útil a 9 productos
A24	Diagnóstico a procesos y procedimientos de elaboración de 9 productos, 1 por mipyme	MES 7	MES 8	Se ha considerado vincular a un profesional del área química, químico puro, químico de alimentos, microbiólogo o similares con experiencia comprobada en certificación de plantas BPM y/o INVIMA; para que prepare y aplique un diagnóstico a los procedimientos desarrollados por cada una de las 9 plantas de producción de acuerdo el decreto 3075 de 1997 (asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos y sus materias primas, para su circulación, evita la contaminación, deterioro o adulteración de los alimentos), en lo referido a la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura como conjunto de normas que aseguren que la fabricación de los productos sea bajo términos de uniformidad y control, en correspondencia a normas de calidad determinadas por el uso que se dará a dichos productos y a su comercialización; como aporte a la actividad A24 (Diagnóstico a procesos y procedimientos de elaboración de 9 productos, 1 por mipyme); para ésta actividad se ha considerado realizar un trabajo por cada mipyme en una intensidad de 8 horas de trabajo incluida la preparación del documento para el grupo, lo que se garantizará con experiencia del profesional que se vincule a la actividad; la inversión se ha calculado en cinco millones cuatrocientos mil pesos, de acuerdo con el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los precios del mercado. El resultado se espera obtener al finalizar el mes 8.
A25	Diagnóstico documental, según requisitos de las BPM a 9 mipymes	MES 7	MES 8	Como se requiere igualmente un diagnóstico a nivel documental bajo la normativa antes mencionada, se considera que el profesional de la actividad antes expuesta, pueda preparar e implementarlo en cada una de las 9 mipymes beneficiarias, en los dos casos (diagnóstico a procesos y diagnóstico documental), sea para BPM y/o registro INVIMA; por lo que se ha considerado 6 horas de trabajo incluido el desarrollo del diagnóstico por empresa; la inversión se ha calculado en cuatro millones cincuenta mil pesos, de acuerdo con el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los precios del mercado y el resultado se espera obtener al finalizar el mes 8. El perfil del profesional será el mismo de la actividad A24.
A26	Plan de Saneamiento a 9 mipymes: asesor en implementación de mejoras	MES 8	MES 9	El profesional con el perfil definido para la actividad A24, tendrá la labor de diseñar un Plan de Saneamiento en particular para cada mipyme beneficiaria, de acuerdo con las condiciones encontradas y las necesidades particulares de cada una en función de la norma y la acción a implementar, ya sea BPM o registro INVIMA; por lo que el objetivo de ésta actividad, va la construcción del Plan para cada empresa así como la planeación de la asesoría para la implementación del mismo por cada mipyme, utilizando 8 horas en cada una, hasta finalizar el mes 9; de manera que se preparen a las mipymes en las actividades procedimentales, en función de la norma y del resultado esperado; la inversión se ha calculado en cinco millones cuatrocientos mil pesos, de acuerdo con el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los precios del mercado. El resultado se espera obtener al finalizar el mes 9 y el seguimiento a la actividad estará a cargo del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A27	Acompañamiento de experto en gestión documental BPM, en cada mipyme	MES 8	MES 9	El profesional con el perfil definido para la actividad A24, tendrá la labor de diseñar un Plan de Saneamiento documental específico para cada mipyme beneficiaria, de acuerdo con las condiciones encontradas y las necesidades particulares de cada una en función de la norma y la acción a implementar, ya sea BPM o registro INVIMA. El objetivo de ésta actividad es la asesoría en la gestión de la documentación necesaria para la implementación del mismo por cada mipyme dando acompañamiento de 12 horas en cada una, hasta finalizar el mes 9; de manera que se preparen a las mipymes en las actividades procedimentales, en función de la norma y del resultado esperado; la inversión se ha calculado en ocho millones cien mil pesos, de acuerdo con el tipo de actividad, los costos requeridos para desarrollarla, así como los precios del mercado. El resultado se espera obtener al finalizar el mes 9 y el seguimiento a la actividad estará a cargo del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A28	Acompañamiento de experto para implementar procesos acordes a las BPM	MES 8	MES 10	Actividad que puede estar a cargo del profesional que se vincule para desarrollar las actividades A18, A24, A25, A26, A27; en todo caso tendrá el perfil definido en la actividad A24; el objeto del contrato será brindar asistencia técnica a las empresas para implementar el Plan de Saneamiento definido en cada una, el alistamiento para la certificación (BPM o INVIMA) será el resultado de la actividad; también deberá gestionar ante el ente certificador la visita de certificación para el mes 12, para lo que se ha considerado 24 horas de trabajo en cada empresa durante dos meses para culminar la actividad en el mes 10; la inversión se ha calculado en dieciséis millones doscientos mil pesos, de acuerdo con el tipo de actividad y la especialización del profesional, los costos requeridos para desarrollarla, así como los precios del mercado. El resultado se espera obtener al finalizar el mes 10 y el seguimiento a la actividad estará a cargo del profesional que haga las veces de director del proyecto.

A29	Asistencia técnica en pre-auditorías de certificación BPM	MES 10	MES 11	Al igual que la actividad anterior, se propone un profesional con el perfil definido en la actividad A24, que conozca todas las actividades desarrolladas en función de la norma y la certificación esperada, para que prepare y ejecute una asesoría de lo que puede ser la auditoría de certificación BPM y/o visita de verificación para el registro INVIMA; el propósito de la actividad es preparar a los empresarios en el proceso de auditoría de certificación; para lo que se ha considerado 8 horas de trabajo en cada empresa, por el término de un mes comprendido entre el mes 10 y 11 durante 30 días para culminar la actividad en el mes 11; la inversión se ha calculado en cinco millones cuatrocientos mil pesos, de acuerdo con el tipo de actividad y la especialización del profesional, los costos requeridos para desarrollarla, así como los precios del mercado. El seguimiento a la actividad estará a cargo del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A30	Asesoría preparatoria para certificación B.P.M.	MES 10	MES 11	Al igual que la actividad anterior, se propone un profesional con el perfil definido en la actividad A24, que conozca todas las actividades desarrolladas en función de la norma y la certificación esperada; así como el resultado de la asistencia técnica en la pre auditoría; para que tenga elementos y prepare e implemente una asesoría de diseño e implementación de las acciones de mejora y la preparación para la certificación; para lo que se ha considerado 6 horas de trabajo en cada empresa, por el término de un mes comprendido entre el mes 10 y 11 durante 30 días para culminar la actividad en el mes 11; la inversión se ha calculado en cuatro millones cincuenta mil pesos, de acuerdo con el tipo de actividad y la especialización del profesional, los costos requeridos para desarrollarla, así como los precios del mercado. El seguimiento a la actividad estará a cargo del profesional que haga las veces de director del proyecto.
A31	Pago de auditorías de certificación B.P.M.	MES 10	MES 12	Pago de auditorías de certificación B.P.M., para 4 mipymes.
A32	Pago del registro INVIMA	MES 10	MES 12	Pago del registro INVIMA, para 1 mipyme

Cronograma

RESULTADO	Código ACTIVIDAD	INICIO (MES "X")	FIN (MES "X")	MESES												
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
FORTALECIDAS LAS CAPACIDADES COMERCIALES DE 9 MIPYMES DEL SECTOR LÁCTEO	A01	MES 2	MES 4		■	■	■									
	A02	MES 5	MES 5					■								
	A03	MES 3	MES 3			■										
	A04	MES 2	MES 4		■	■	■									
	A05	MES 3	MES 4			■	■									
	A06	MES 4	MES 5				■	■								
FORTALECIDAS LAS CAPACIDADES ADMINISTRATIVAS DE 9 MIPYMES DEL SECTOR LÁCTEO	A07	MES 2	MES 3		■	■										
	A08	MES 3	MES 3			■										
	A09	MES 3	MES 5			■	■	■								
	A10	MES 4	MES 4				■									
	A11	MES 4	MES 4				■									
	A12	MES 5	MES 5					■								
GESTIÓN DE PRODUCTOS CON DESTINO A LOS CLIENTES IDENTIFICADOS	A13	MES 5	MES 6					■	■							
	A14	MES 5	MES 6					■	■							
	A15	MES 5	MES 6					■	■							
	A16	MES 6	MES 6						■							
	A17	MES 5	MES 6					■	■							
CONSOLIDAR LA PRODUCCIÓN EN LAS ÁREAS PRODUCTIVAS DE 9 MIPYMES DEL SECTOR LÁCTEO	A18	MES 6	MES 8						■	■	■					
	A19	MES 7	MES 7							■						
	A20	MES 7	MES 7							■						
	A21	MES 7	MES 7							■						
	A22	MES 7	MES 8							■	■					
	A23	MES 7	MES 8							■	■					
	A24	MES 7	MES 8							■	■					
	A25	MES 7	MES 8							■	■					
	A26	MES 8	MES 9								■	■				
	A27	MES 8	MES 9								■	■	■			
	A28	MES 8	MES 10									■	■	■		
	A29	MES 10	MES 11										■	■		
	A30	MES 10	MES 11										■	■		
	A31	MES 10	MES 12										■	■	■	
	A32	MES 10	MES 12										■	■	■	
ACTIVIDADES TRANSVERSALES	AT	MES 01	MES 12	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Términos de referencia convocatoria Nacional de Innovación Empresarial iNNpulsa Mipyme

Tipos de proyectos a cofinanciar¹⁵:

Desarrollo de productos o servicios que resuelvan una necesidad no satisfecha en el mercado, o bien buscan aprovechar una oportunidad en el mismo, a través de una propuesta innovadora.

Desarrollo de productos o servicios que tengan valor agregado importante respecto a lo que ya existe en el mercado.

Desarrollo de productos o servicios que tengan potencial comercial.

Desarrollo de productos o servicios que necesiten apoyo para su fase de desarrollo (prototipo) y de prueba del producto o servicio en el mercado.

Las propuestas pueden contemplar una etapa de desarrollo y una etapa de prueba del producto o servicio en el mercado.

Apoyo en fase de desarrollo prototipo y prueba de mercado

Cofinanciación de hasta 400 millones de pesos

Tiempo de ejecución máximo de 18 meses

Cofinanciación micro empresas máximo 70%, pymes 65%

Rubros Cofinanciables:

Recursos Humanos:

Costos de operación: costos de insumos y materiales para el desarrollo del nuevo producto o servicio (prototipo) y actividades de prueba del nuevo producto o servicio en el mercado

Inversión: arrendamiento o leasing de maquinaria y equipo

Convocatoria de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las empresas SENA

El apoyo del SENA a los proyectos de la línea de fomento a la innovación y el desarrollo tecnológico productivo, se realizará mediante un aporte, que consiste en la asignación de

¹⁵ Disponible en Internet: http://www.innpulsa.com/downloadableFiles/convocatorias/Terminos_de Referencia_Convocatoria_Innovacion_Empresarial_MiPyme.pdf >. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

recursos no reembolsables por un monto máximo del cincuenta por ciento (50%) del valor total del proyecto¹⁶

Rubros Financiables

1. Costo del personal técnico especializado requerido para el desarrollo del proyecto y cuya participación sea necesaria para la obtención de los resultados. Por este rubro se podrá contemplar el personal que realiza actividades de dirección o gerencia del proyecto. Lo anterior debe estar formulado en el proyecto y se deberá determinar su participación en términos de la dedicación directa en la ejecución del proyecto. Independientemente del tipo de contratación del personal, siempre y cuando cumpla con la normatividad laboral vigente los recursos deben valorarse y atender a la normatividad aplicable.
2. Costo del personal no calificado dedicado exclusivamente al desarrollo del proyecto, independientemente del tipo de contratación que tenga, siempre y cuando cumpla con la normatividad laboral vigente; podrán incluirse los costos de desplazamiento y alimentación de ser indispensables para el desarrollo del proyecto, previa revisión y autorización de la Comisión Nacional de Proyectos.
3. Insumos y materiales requeridos para el desarrollo del proyecto, que sean bienes consumibles durante la ejecución del mismo y no constituyan bienes de capital.
4. Pago de servicios tecnológicos para la obtención de: modelos, metodologías, pruebas de laboratorio que sean requeridos para el desarrollo y obtención de resultados previstos por el proyecto, de manera cuantificable y verificable, y que estén claramente relacionados y valorados en el proyecto. Su ejecución debe ser realizada por persona jurídica especializada en el servicio tecnológico requerido.
5. Arrendamiento de equipo para investigación y desarrollo tecnológico, así como actividades de control de calidad establecido en las fases del proyecto no disponibles en las instalaciones del ente ejecutor y/o Centro de Formación del SENA. Incluye pago de servicios por alojamiento de programas informáticos (Hosting, Servidores de Aplicaciones ASP). Su ejecución debe ser demostrada a través del contrato correspondiente.
6. Diseño de prototipos que incluyan innovación tecnológica o diseño de dispositivos a equipos de producción existentes, de productos y de procesos que incluyan igualmente innovación (una nueva aplicación) tecnológica con fines de actualización. Será posible el financiamiento del desarrollo de prototipos con recursos del SENA siempre y cuando los mismos al final del proyecto se queden en el SENA; de lo contrario el desarrollo deberá ser financiado con recursos de contrapartida

¹⁶ Disponible en Internet: <
http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/Convocatorias/ParaInvestigacion/TerminosReferencia1/Tab/PliegoConvocatoriaFomento2014.pdf>. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

7. Acceso a información especializada requerida para el desarrollo y obtención de los resultados previstos por el proyecto, entre ellos acceso a nodos y redes telemáticas especializadas, adquisición de documentos y bibliografía. Estos últimos quedarán en manos del ejecutor y garantizará acceso a los mismos al SENA por un tiempo adicional equivalente al tiempo de duración del proyecto.
8. Gastos de patentamiento de los resultados del proyecto o registro de propiedad industrial nacional.
9. Gastos de normalización, certificación, registro y similares, provenientes de la certificación de normas técnicas especializadas de producto.
10. Publicaciones de resultados del programa o proyecto, impresos o digitales.
11. Gastos de administración del proyecto, entendidos como costos indirectos necesarios para la ejecución del proyecto, tales como soporte contable, administrativo, logístico, por los que se reconocerá hasta un diez por ciento (10%) del valor total del proyecto, lo cual deberá estar justificado en su formulación.
12. Transferencia de tecnología al SENA, la cual contempla estrictamente los costos asociados a las actividades producto del desarrollo de la ejecución del proyecto y que benefician la formación y en general la actividad misional de la Entidad. El valor de este rubro debe corresponder como mínimo al 3% del valor del proyecto, y el SENA podrá cofinanciar máximo hasta la mitad de dicho valor

Convocatoria Locomotora de la innovación para las empresas¹⁷

Objetivo general: Implementar procesos de innovación de producto, servicio o modelo de negocio basados en conocimiento científico o tecnología

Objetivos específicos:

- Realizar un diagnóstico de las capacidades para gestionar innovación en empresas u organizaciones
- Fortalecer las capacidades para el diseño, adopción y mejoramiento de prácticas de gestión de la innovación de las empresas u organizaciones
- Implementar un proceso de innovación al interior de las empresas u organizaciones con el fin de obtener innovaciones de producto, servicio o modelo de negocio

Dirigido a: empresas productoras de bienes y servicios y organizaciones de productores (asociaciones, cooperativas, y/o fundaciones)

Requisitos mínimos: antigüedad mínima de 3 años, ventas registradas inferiores a 150 mil millones de pesos (estados financieros)

¹⁷Disponible en Internet: http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/documents/tdr_locomotora_empresas_2014.pdf >. [Citado el 6 de Mayo de 2014].

Duración y financiación: hasta 10 meses, financiación de Colciencias hasta de 200 millones de pesos

Convocatoria para el apoyo a la innovación en gastronomía Colciencias

El término de duración de los proyectos a financiar será de hasta veinticuatro (24) meses. Se cuenta con QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$500.000.000) para financiar proyectos en esta convocatoria.

Con recursos COLCIENCIAS se financiará hasta el 75% del valor del proyecto, por un monto máximo de SETENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$ 75.000.000). Las entidades proponentes deberán aportar una contrapartida en efectivo y/o especie por un monto mínimo del 25% del valor total del proyecto. Esta contrapartida debe quedar definida y soportada a través de una certificación de los miembros que conforman la alianza estratégica,

Componentes presupuestales:

- Equipos
- Materiales e insumos
- Bibliografía
- Servicios técnicos: Se podrán contemplar recursos para la prestación de servicios técnicos especializados para el desarrollo de pruebas, ensayos biológicos y evaluaciones en laboratorio, necesarios para garantizar la calidad, e inocuidad de las materias primas y los productos gastronómicos desarrollados a partir de ellas.
- Adecuación de infraestructura (máximo 10% del monto solicitado)
- Software
- Salidas de campo
- Viajes
- Eventos académicos
- Publicaciones
- Seguimiento y evaluación
- Personal científico (estudiantes de doctorado, maestría, profesionales de apoyo y auxiliares de investigación).
- Personal técnico de cocina (Chefs, ayudante y auxiliares de cocina).

Administración (máximo 10% del monto solicitado)