INFORME ACTIVIDAD N. 4.3. COORDINACIÓN DE ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS INCLUSIVOS CON DESPLAZAMIENTO E INFORME DE AVANCE EN EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE PROVEEDORES PARA UNIDADES PRODUCTIVAS ASOCIATIVAS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONFECCIÓN DE INSUMOS MÉDICOS Y/O PRENDAS DE VESTIR, CON POBLACIÓN BENEFICIARIA EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD Y/O ENFOQUE DE GÉNERO EN MUNICIPIOS FUERA DEL ÁREA METROPOLITANA CENTRO OCCIDENTE



DATOS DEL PROYECTO

Entidad Líder del Programa:	GOBERNACIÓN DE RISARALDA

Números de identificación del proyecto o convenio y objeto	Convenio de Asociación N. 1117 del 19 de mayo de 2021 Generación y consolidación de capacidades técnicas y competencias blandas a unidades productivas asociativas del sistema moda conformadas por poblaciones en situación de vulnerabilidad y/o enfoque de género del Departamento de Risaralda, para la generación de ingresos.
Entidad ejecutora:	FUNDACION TAC-TIVA
Lugar de ejecución del proyecto:	DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Periodo y duración total del proyecto:	Siete (7) meses, doce (12) días.
Período en el que se elaboró el informe:	19 de Mayo de 2021 al 19 de junio de 2021.
Objetivo de la actividad:	OBJETIVO N.4. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE PROVEEDORES PARA UNIDADES PRODUCTIVAS ASOCIATIVAS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONFECCIÓN DE INSUMOS MÉDICOS Y/O PRENDAS DE VESTIR, CON POBLACIÓN BENEFICIARIA EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD Y/O ENFOQUE DE GÉNERO EN MUNICIPIOS FUERA DEL ÁREA METROPOLITANA CENTRO OCCIDENTE

AVANCE PROCESO DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN DE ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS INCLUSIVOS CON DESPLAZAMIENTO

Para el periodo del informe con el ánimo de generar una visión estratégica con respecto a la gestión de encadenmientos productivos inclusivos, se realiza inicialmente la siguientes contextualización:

Contenido

1. Marco de Política 3
1.1. Política de desarrollo productivo – Conpes 3866 de 2016 3
1.2. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 6

2. Antecedentes 7
2.1. Nacionales 7
2.1.1. Ecopetrol 7
2.1.2. Mabe 9
2.1.3. Clúster de Energía 10
2.1.4. SOFASA -GMC 11
2.2. Internacionales 15
2.2.1 CORFO - Chile 15
2.2.2. Innóvate - Perú 16

3. Descripción de la Problemática 19

6. Cronograma 21

7. Análisis de Riesgos 27

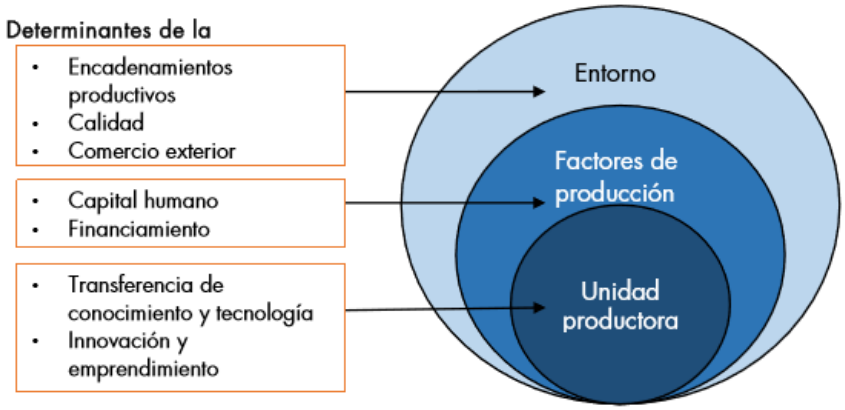
8. Referencias 25

1. Marco de Política

1.1. Política de desarrollo productivo – Conpes 3866 de 2016

En la Política Nacional de Desarrollo Productivo – PDP (Conpes 3866) se clasifican los determinantes de la productividad en tres tipologías, dependiendo de su alcance, como se ilustra en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Determinantes de la Productividad.



Fuente: DNP.

Los determinantes que afectan la productividad a nivel de entorno, incluyen factores como la calidad, el comercio exterior y los encadenamientos productivos.

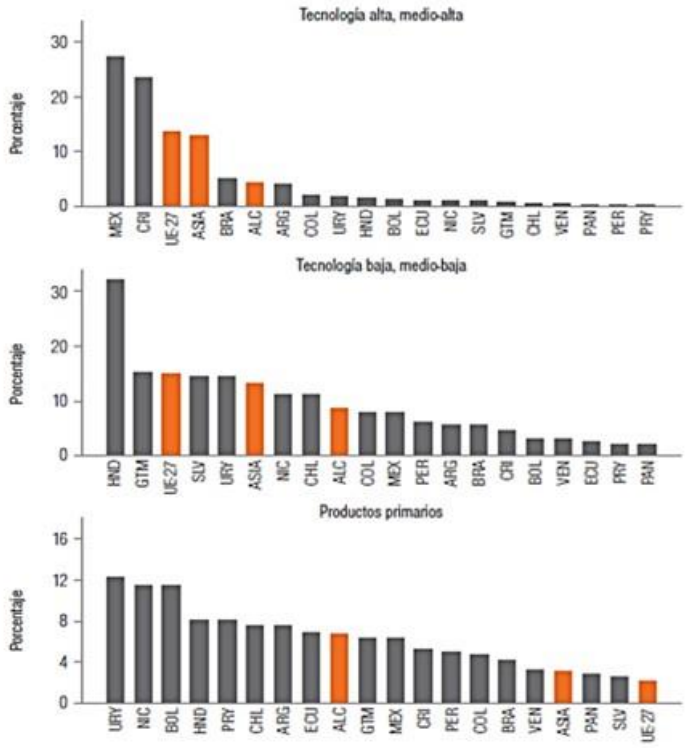
La generación de encadenamientos productivos y la inserción en cadenas globales de valor; incentiva a las empresas a realizar procesos de modernización o escalamiento de procesos o productos. Esto implica reducir costos, incrementar la productividad y mejorar la flexibilidad a través de la reorganización del sistema de producción, mayor generación de valor agregado y diversificación y sofisticación de la producción (Bair y Gereffi, 2003). Por ejemplo, en Singapur se implementó un programa de mejora de la industria local que realizó emparejamientos y fomentó alianzas entre compañías multinacionales y proveedores potenciales. La evaluación de los resultados mostró que la productividad de los proveedores aumentó en un 17%, mientras que el valor agregado por trabajador creció 13,7% (Battat, Frank y Shen, 1996).

Dentro de los factores que obstaculizan el mejoramiento de los niveles de productividad de Colombia, así como la diversificación y sofisticación de su aparato productivo, se encuentra el débil entorno para promover la inserción de los bienes y servicios nacionales en los mercados y los bajos niveles de encadenamientos productivos. Esta situación es producto de fallas de coordinación entre los diferentes eslabones de la cadena, lo cual genera

restricciones a las posibilidades de generación de economías de escala, creación de oportunidades de negocio con nuevos compradores, transmisión de avances tecnológicos entre actores de la cadena, la diversificación de la producción, el incremento en productividad y la integración de la producción nacional en cadenas regionales o globales de valor (Blyde, 2014).

El nivel de inserción de Colombia en cadenas regionales y globales de valor se observa al comparar la contribución del valor agregado proveniente de diferentes regiones del mundo en las exportaciones colombianas, así como la contribución del valor agregado nacional en las exportaciones de otros países. Respecto al primer tipo de contribución, el porcentaje de insumos comprados en el exterior dentro de las exportaciones realizadas es inferior al promedio de la región de América Latina y el Caribe en todos los niveles de tecnología (Blyde, 2014) (Gráfico 2).

Gráfico 2. Valor agregado extranjero en las exportaciones



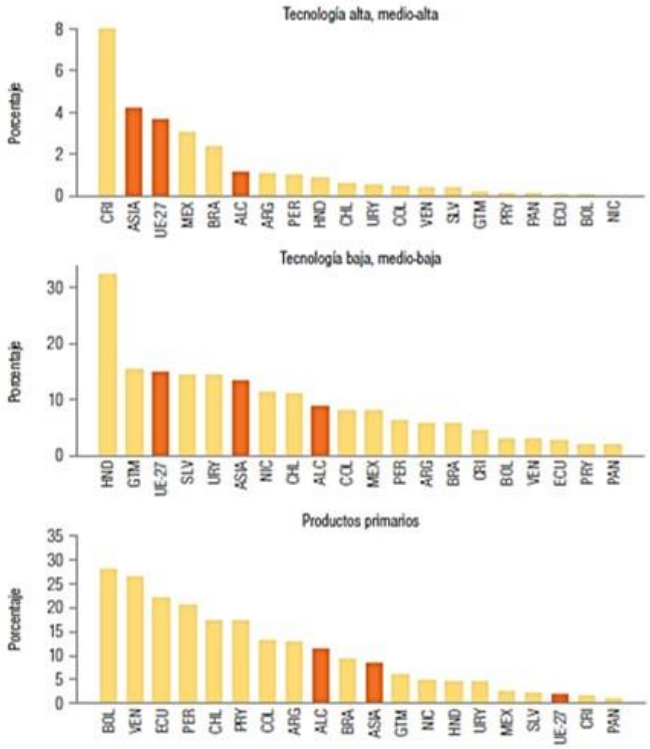
Fuente: Blyde (2014: 23, 26, Gráficos 2.3. y 2.5, respectivamente).

Nota: el valor agregado se presenta por sector generador de valor agregado. El porcentaje corresponde al promedio del periodo 2003-2007.

Respecto al segundo tipo, es decir, la contribución de los productos domésticos a las exportaciones de otros países, la región de América Latina y el Caribe está rezagada en cuanto a bienes de alta tecnología. Únicamente Chile aporta más del 7% en la generación

de oferta exportable de otros países. Colombia se ubica por debajo del promedio de la región en bienes de tecnología baja y alta, y solo por encima del promedio en productos primarios (Blyde, 2014). Lo anterior refleja una importante desventaja en cuanto al nivel de inserción dentro de las cadenas de valor con respecto a países de la región (Gráfico 3).

Gráfico 3. Valor agregado doméstico en las exportaciones de terceros países



Fuente: Blyde (2014: 23, 26, Gráficos 2.3. y 2.5, respectivamente).

Nota: el valor agregado se presenta por sector generador de valor agregado. El porcentaje corresponde al promedio del periodo 2003-2007.

En Colombia se han presentado algunas iniciativas de apoyo para desarrollar proveedores e identificar productos con potencial de inserción en cadenas de valor a nivel local e internacional, sin que obedezcan a un lineamiento integral. Tampoco existe una estrategia clara de promoción y generación de encadenamientos productivos, ni servicios de información acerca de las oportunidades de inserción en cadenas de valor a nivel interno, regional o global (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2015).

Por lo anterior, en la Política de Desarrollo Productivo (PDP) cuyo objetivo es mejorar la productividad y lograr la diversificación y sofisticación del aparato productivo, se contempla una línea de acción para la promoción de encadenamientos productivos, constituida por las siguientes acciones concretas:

a) Programa de servicios de emparejamiento para la facilitación de la inserción de proveedores colombianos en cadenas globales, regionales y locales de valor.

   Esta acción plantea desarrollar un sistema de información en línea para el programa de servicios de emparejamiento, que contenga el registro de productores nacionales de bienes y de empresas compradoras y sus necesidades de insumos y bienes intermedios.

b) Realizar eventos de emparejamiento para el sector industria, como ruedas de negocios inversas, citas empresariales o talleres.

c) Brindar asistencia técnica a unidades productoras con potencial de convertirse en proveedores, para identificar y cerrar brechas con respecto a la necesidad del comprador nacional o internacional.

1.2. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

Para dar cumplimiento a los objetivos fijados en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo PND 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo definió 5 pilares dentro de su Estrategia 2019-2022: Entorno Competitivo, Productividad e Innovación, Inversión, Emprendimiento y Formalización, y Nuevas Fuentes de Crecimiento. En el caso del eje de “Productividad e Innovación” se contempla como acción: “Fortalecer, estructurar e implementar intervenciones orientadas a la promoción de encadenamientos productivos”.

2. Antecedentes

El desarrollo de proveedores, es una estrategia de mejora de los procesos de las empresas y en la búsqueda de mejores prácticas empresariales, de producción y comerciales que les permite mejorar sus ventajas competitivas, además, permite que el concepto de cadena extendida sea una realidad, ya que al contar con planes de desarrollo para los proveedores permite un trabajo mancomunado en busca de un mismo objetivo con excelentes resultados para las compañías.

La puesta en marcha de planes de mejoramiento por parte de empresas proveedoras, conlleva a las empresas a obtener ganancias en múltiples campos, como el económico, el ambiental, el productivo y la innovación traduciendo esto en una optimización de recursos que hacen que la compañía sea más competitiva y mejore sus fortalezas ante la competencia.

Bajo este contexto y a partir del apoyo financiero de la **Gobernación de Risaralda**, se cuenta con apoyo técnico para la implementación del Convenio 1117 de 2021 que tiene como propósito superior **La generación y consolidación de capacidades técnicas y competencias blandas a unidades productivas asociativas del sistema moda conformadas por poblaciones en situación de vulnerabilidad y/o enfoque de género del Departamento de Risaralda, para la generación de ingresos** y de manera particular el "fortalecimiento de encadenamientos productivos inclusivos y el diseño e implementación de una estrategia de desarrollo de proveedores para cuatro (4) unidades productivas asociativas en la prestación de servicios para la confección de insumos médicos y/o prendas de vestir, con población beneficiaria en situación de vulnerabilidad y/o enfoque de género en municipios fuera del Área Metropolitana Centro Occidente"

A continuación se detallaran algunas experiencias previas nacionales e internacionales que se han revisado y que sirven de referencia para la ejecución del presente proyecto..

2.1. Nacionales

2.1.1. Ecopetrol

Ecopetrol en línea con su política de Responsabilidad Social Corporativa y buscando promover el desarrollo de las regiones, desde el año 2006 creó el programa Desarrollo de Proveedores, cuyo objetivo es desarrollar proveedores estratégicos en las zonas de operación de Ecopetrol, con una orientación comercial competitiva, agregando valor en la atención de la demanda del mercado, es decir, trabajando no solamente para que sean potenciales contratistas de Ecopetrol, sino también para que sean tan competitivos que puedan abastecer a la industria en general.

Ecopetrol en asocio con el Gobierno Nacional y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial -ONUDI- dentro del marco del programa de compras estatales,

dio inicio al programa de desarrollo de proveedores en la ciudad de Barrancabermeja en respuesta a la situación que se vivía en la región y a la necesidad de que la empresa pudiera trabajar directamente con las empresas de la ciudad. El número de empresas desarrolladas fueron 37 para la elaboración de partes, piezas, componentes y servicios (PPCS) logrando ahorros en los costos del 50%, así como también reduciendo los tiempos para las entregas pasando de 45 a 3 días.

Como primer trabajo de desarrollo de proveedores por parte de la empresa, en la refinería de Barrancabermeja se estableció un programa de sustitución de partes en Bombas Centrifugas donde se ejecutaron las siguientes etapas:

- ✓ Estudio y homologación de estándares de fabricación de partes.
- ✓ Capacitación y formación en aseguramiento de la calidad y normas de fabricación a 22 talleres de Barrancabermeja.
- ✓ Sondeo de mercado nacional por parte de Ecopetrol.
- ✓ Realización del congreso nacional de fabricación de partes industriales con la participación de 160 asistentes nacionales e internacionales.

Adicionalmente, se preparó un paquete de 8 proyectos a partir de la experiencia metalmecánica para generar empleos en la región a partir de equipos de bienes de capital, repuestos y servicios especializados, que como valor agregado, generó a Ecopetrol por compras y contratación ahorros anuales cercanos a los US$ 7millones.

La empresa ratificó su compromiso de ejecución del proyecto con la creación de un Centro de Desarrollo Productivo en Barrancabermeja para la sustitución de bienes de equipo capital, repuestos y servicios especializados (Centro Desarrollo Productivo) por lo que se iniciaron estudios en dos áreas:

- ✓ Programa Piloto de Mipymes Petroquímicas.
- ✓ Outsourcing en áreas de producción Campos.

Hoy en día el alcance del Programa Desarrollo de Proveedores comprende los siguientes puntos:

- ✓ Lograr mayor competitividad de las empresas para atender satisfactoriamente la demanda del mercado, incrementando el empleo, la subcontratación local y la calidad, minimizando riesgos económicos, ambientales y sociales y contribuyendo así con una mejor calidad de vida en las regiones.
- ✓ Asegurar que los contratistas de Ecopetrol cuenten con un plan de responsabilidad corporativa siguiendo los lineamientos que tiene Ecopetrol.
- ✓ Establecer vínculos con empresas de la industria petrolera y otras entidades privadas y estatales para generar oportunidades de fortalecimiento y desarrollo de proveedores regionales y locales.
- ✓ Ecopetrol ha establecido directrices que promueven el desarrollo de la contratación local de empresas.

De igual manera para implementar las acciones de fortalecimiento y desarrollo empresarial, Ecopetrol ha invertido más de $25.000 millones en lo corrido del programa, realizando convenios con entidades como las Cámaras de Comercio, la Universidad Jorge Tadeo Lozano, Propaís, Fundesan, entre otros.

Actualmente una de las iniciativas que Ecopetrol desarrolla en el marco de este programa, es la Universidad de Proveedores, que mediante diplomados y un acompañamiento permanente, permite a los participantes aplicar en sus empresas lo aprendido y continuar su proceso de formación a través de una red de universidades que avalan esta formación.

Como resultado de todo lo anterior desde la creación y ejecución del programa, se ha observado como empresas pequeñas y medianas, no solo han fortalecido sus competencias técnicas y administrativas, sino que han crecido de tal forma que muchas de ellas tienen relaciones comerciales no solamente en sus regiones, sino también en otras zonas del país, adicional a las que han trascendido las fronteras internacionales.

La empresa busca garantizar una interacción comercial participativa, competitiva, incluyente, de calidad y transparente con los proveedores y los empresarios de las localidades y/o regiones donde se ejecutan actividades contratadas por Ecopetrol, definiendo los criterios bajo los cuales se rige tanto la estrategia de contratación local como los procesos de selección de contratistas.

2.1.2. Mabe

Mabe Colombia, empresa de origen mexicano fabricante de productos electrodomésticos de línea blanca, puso en marcha un programa de alianzas con Mipymes colombianas desde 2001 para proveer partes, piezas, componentes y moldes para inyección de plástico utilizados en la producción de neveras Mabe. En un inicio, el proyecto recibió recursos del gobierno nacional.

La compañía implementó la estrategia corporativa de integrar de manera horizontal sus procesos productivos, aprovechando la tecnología y la capacidad instalada de empresas especializadas en esa área de la industria, contribuyendo a mejorar sus estándares de calidad, desempeño, productividad y competitividad. La política de la empresa está enfocada en el desarrollo de proveedores locales, apoyándolos y transmitiendo las mejores prácticas buscando fortalecerlos en el sistema.

Para concretar las nuevas alianzas y negocios, Mabe contó con el apoyo de proyectos interinstitucionales desarrollados con la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), seccional Manizales, la Cámara de Comercio de esa ciudad, el Ministerio de Desarrollo Económico, Acopi Caldas y la Red Colombiana de Centros de Subcontratación.

El programa desarrollado por la empresa se concentró en la búsqueda de especialización de procesos, confiabilidad y flexibilidad, aumento de capacidad, competitividad y productividad.

Es importante resaltar que se han realizado 7 despieces tecnológicos en sus plantas a nivel de América Latina y se está exportando indirectamente partes, piezas y componentes a otros países. La reducción de costos generada por el programa ha permitido que la empresa enfoque sus esfuerzos a las etapas críticas de la producción, generando mayor división y especialización de trabajo y subcontratando actividades con empresas Mipymes, especialmente en el Eje Cafetero.
Finalmente, lo que busca es establecer una alianza a largo plazo entre proveedor y comprador para compartir riesgos y beneficios, tecnología e innovación, conduciendo a la creación de una sinergia, con base en la confianza, transparencia y búsqueda de un beneficio mutuo.

2.1.3. Clúster de Energía

Entre 2016 y 2018, en la ciudad de Medellín y con el apoyo de la Alcaldía y la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, se adelantó un programa de desarrollo de proveedores en el sector energético. Las empresas ancla fueron ISAGEN, EPM, ISA y HMV y se desarrollaron a 53 empresas proveedoras.

El proyecto “Fundamentos para el Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes) bajo el Esquema de Clúster de Energía – Fortaleciendo las Políticas Públicas de Productividad y Competitividad en Colombia”, fue desarrollado para implementar un proyecto piloto para el fortalecimiento y el desarrollo de proveedores Mipymes que hacen parte del Clúster de energía eléctrica de Medellín y Antioquia, relacionadas con las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica. Este proyecto fue cofinanciado por KOICA y la Alcaldía de Medellín, asesorado por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial – ONUDI y supervisado por el Viceministerio de Desarrollo Empresarial del Ministerio de Comercio Industria y Turismo de Colombia. El proyecto cumplió con los siguientes objetivos:

a) Brindó asistencia técnica a 60 Mipymes del Clúster de Energía Eléctrica para cerrar brechas técnicas que impedían su relacionamiento técnico y comercial con las grandes empresas del sector en Colombia.
b) Inició un proceso de colaboración entre Mipymes, aplicando la metodología de redes empresariales.
c) Construyó un mapa institucional de organizaciones con posibles fuentes disponibles financieras y no financieras, para que las 60 Mipymes apalancaran la implementación de recomendaciones que requerían de inversiones del plan de acción de mejora a corto, mediano y largo plazo.
d) Capacitación a las 60 Mipymes en Project Management.
e) Transfirió la metodología de desarrollo de proveedores para clúster a CTA, EAFIT, ESUMER y UNIMINUTO en Medellín.

Para la ejecución de este proyecto se tomó como base la guía de desarrollo de proveedores de ONUDI donde se involucraron expertos en mejora continua y expertos técnicos locales en productos eléctricos y servicios de diseño de subestaciones logrando el cierre de brechas técnicas en las Mipymes para cumplir los requerimientos técnicos exigidos por las grandes empresas del sector energético colombiano.

En el desarrollo del proyecto se ejecutaron 2 ferias empresariales con asistencia masiva de público, la primera feria con enfoque de demanda (grandes empresas presentando sus necesidades de piezas, partes, componentes y servicios) y la segunda con enfoque de oferta (Mipymes presentando piezas, partes, componentes y servicios que cumplen especificaciones técnicas exigidas por las grandes empresas y desarrolladas por el programa).

Adicionalmente, se desarrollaron varios talleres de entrenamiento a empresarios Mipymes en herramientas de mejora continua. Este proyecto inicialmente tenía una duración de 1 año; sin embargo ante su desempeño, KOICA indicó que podría adicionar recursos si había una contrapartida local, por lo que la Alcaldía de Medellín decidió sumarse a esta iniciativa y se logró ampliar el alcance en tiempo, recursos e impacto del proyecto ejecutándose finalmente USD 990.000 para beneficiar a 53 Mipymes en un periodo de tiempo de 2 años, lo que represento un promedio por Mipyme de USD 18.680.

2.1.4. SOFASA -GMC

Este programa se basó en la transferencia de conocimiento y metodologías integrando las herramientas más exitosas[1] y las mejores prácticas de los procesos globales, gerenciales e industriales de General Motors, Toyota y Renault. Como resultado, logro incrementar la eficiencia en las áreas de calidad, costos y logística. El trabajo se fundamentó en el desarrollo de ocho principios claves enfocados en: excelencia, gestión estratégica, desarrollo integral de las personas, sistema de producción, pasión por la calidad, logística, gestión de costos y mejoramiento continuo. El impacto fue a corto, mediano y largo plazo de acuerdo a las estrategias de las ensambladoras y sus casas matrices.

La inversión realizada fue alrededor de USD 8 millones y es un ejemplo de responsabilidad social empresarial al permitir a las ensambladoras poner su experiencia global al servicio de las necesidades de la economía colombiana. Además de General Motors Colmotores y Sofasa, también las entidades de Colciencias, Fomypime, CAF, Corporación Calidad, Acolfa y Bancoldex realizaron aporte con recursos financieros al manejo y la gestión.

Renault - Sofasa, recientemente ha adoptado el estándar ANPQP (Alliance New Product Quality Procedure), herramienta clave en la cual los proveedores de la compañía deben certificarse para desarrollar piezas para Renault y Nissan.

En el desarrollo del programa han participado 45 representantes del panel de proveedores y 15 colaboradores de la ensambladora. La formación se realizó de acuerdo a los lineamientos de la alianza y fue impartida por el Instituto Tecnológico de Monterrey de México, única institución autorizada para certificar esta formación para la Alianza Renault - Nissan a nivel internacional. Entre las empresas participantes se encontraron:

[1] GMS (Sistema Global de Manufactura de GM), TPS (Sistema de Producción de Toyota) y SPR (Sistema de Producción Renault).

- ✓ Armas · Grupo A · BIG · Indumarcas · SI 3 tech · Inorca · Coopers · Johnson Controls · Ensambles ZF
- ✓ Marca Zeta · Espumlatex · Matromol · Faaca · Mazdel · Fanalca · Metálicas JB · Plásticos Truher
- ✓ PSTC · Riduco · Servintec · Thermoform · TI automotive · Transejes · Umo · Trimco · Yazaki · Vitro

El programa se llevó a cabo en las instalaciones de Renault – Sofasa y su objetivo fue perfeccionar los métodos de trabajo y profundizar en las responsabilidades de los proveedores que intervienen en el proceso productivo, buscando aumentar la calidad, optimizar los costos, plazos de entrega y demás expectativas de los clientes.

Esta formación contó con el apoyo de la ONUDI, organismo especializado que está encargado de promover y acelerar la industrialización de los países en desarrollo, en el plano mundial, regional, nacional y sectorial.

Renault - Sofasa de igual manera, ha encontrado en Colombia Productiva (anteriormente Programa de Transformación Productiva - PTP) un aliado para consolidarse en un mercado cada vez más competitivo con herramientas que no solo benefician a la empresa sino a la red de proveedores de autopartes en términos de reducción de costos de producción, mejor posicionamiento en las exportaciones, aseguramiento de la calidad y disminución de tiempos de operación en las plantas de producción.

A continuación se muestra un resumen de las experiencias previamente señaladas:

PROGRAMA	**RED COLOMBIANA DE CENTROS DE SUBCONTRATACIÓN**		**DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE METODOLOGIA DE DESARROLLO DE PROVEEDORES DE CLUSTER**	**DESARROLLO DE PROVEEDORES EXISTENTES POR PARTE DE RENAULT Y GM.**
ACTORES	ONUDI, MinCIT, Cámaras de Comercio		ONUDI, UNOPS	Renault, General Motors, Mipymes, FomiPyme
SECTOR	PETROLERO	INDUSTRIAL FABRICACION NEVERAS	ENERGETICO	AUTOMOTRIZ
LUGAR	Barrancabermeja	Manizales	Medellín	Envigado

OBJETIVO DEL PROGRAMA DESARROLLADO	Desarrollar proveedores estratégicos en las zonas de operación del sector petrolero, con una orientación com ercial competitiva, agregando valor en la atención de la demanda del mercado.	Poner en marcha un programa de alianzas con Mipymes colombianas desde 2001 para proveer partes, piezas, componentes y moldes para inyección de plástico utilizados en la producción de neveras.	Implementar un proyecto piloto para el fortalecimiento y el desarrollo de proveedores Mipymes que hacen parte del Clúster de Energía Eléctrica de Medellín y Antioquia, relacionadas con las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica.	Fortalecer mediante la transferencia de las mejores prácticas de los procesos globales gerenciales e industriales de empresas del sector automotriz integrando sus herramientas más exitosas.
MEJORES PRÁCTICAS.	Disminución en los costos en un 50% para la elaboración de partes, piezas, componentes y servicios así como disminuir de 45 días la entrega a 3 días.	Se implementó una estrategia corporativa de integrar de manera horizontal los procesos productivos, aprovechando la tecnología y la capacidad instalada de empresas especializadas en esa área de la industria, contribuyendo a mejorar sus estándares de calidad, desempeño, productividad y competitividad.	El mapa institucional de organizaciones con posibles fuentes disponibles financieras y no financieras fue elaborado para el apalancamiento de recursos. Se inició un proceso de colaboración entre Mipymes, aplicando la metodología de redes empresariales.	Las empresas han implementado acciones de mejora con sus proveedores nacionales, implementando el estándar ANPQP (Alliance New Product Quality Procedure), herramienta clave en la cual los proveedores de la Compañía

				deben certificarse para desarrollar piezas que cumplan la normatividad para empresas grandes del sector automotriz.
BARRERAS ENCONTRADAS	Aportes de entes regionales, financiación, deserción de empresas (grandes y Mipymes), aportes de privados.			
RESULTADOS DEL PROGRAMA	Se lograron negocios por alrededor de $1.300 millones, cifra importante si se tiene en cuenta que anteriormente fue de $100 millones. Adicionalmente se preparó un paquete de 8 proyectos a partir de la experiencia metalmecánica para generar empleos en la región a partir de equipos de bienes de capital, repuestos y servicios especializados que como valor agregado generó ahorros al sector petrolero por compras y contratación	La empresa Productora de neveras - Mabe ha podido realizar 7 despieces tecnológicos en sus plantas a nivel de América Latina y lograron exportar indirectamente partes, piezas y componentes a otros países. La reducción de costos, en términos de producción con este programa, permitió que la empresa enfocara más sus esfuerzos a las etapas críticas, generando	60 Mipymes del Clúster de Energía Eléctrica contaron con asistencia técnica para cerrar brechas que impedían su relacionamiento técnico y comercial con las grandes empresas del sector en Colombia. 60 Mipymes lograron apalancar la implementación de recomendaciones que requerían de inversiones en el plan de acción de mejora en el	La industria automotriz pudo importar con cero aranceles bienes e insumos que no se producen en Colombia y que son necesarios para el ensamblaje de los automóviles, por lo cual también ha beneficiado a la red de proveedores de autopartes en el país, principalmente en los costos de producción.

	anuales cercanos a los US$ 7 millones.	mayor división y especialización de trabajo y subcontratando actividades con empresas MIPYMES, especialmente en el Eje Cafetero.	corto, mediano y largo plazo. 60 Mipymes capacitadas en Project Management.	

2.2. Internacionales

2.2.1 CORFO - Chile

La Corporación de Fomento de la Producción - CORFO es el instrumento encargado de estimular la vinculación entre empresas pequeñas con otras más grandes generando un proceso de mutuo beneficio, en dónde la empresa grande (conocedora de las exigencias de mercado) efectuara una transferencia técnica pertinente a las PYMES, logrando por esta vía mejorar su abastecimiento y generando una mayor estabilidad en su relación de negocios con dichas empresas.

El programa tiene como objetivo apoyar proyectos de empresas que busquen mejorar la calidad y productividad de sus proveedores.

El Programa de Desarrollo de Proveedores, fue diseñado inspirándose en las experiencias de Singapur y del País Vasco. De Singapur se obtuvo la lección que fueran las propias empresas demandantes las que definieran el contenido de la transferencia, mientras que de la experiencia del país vasco se obtuvo la idea que las empresas demandantes actuaban como “tractoras” de las más pequeñas a través de un proceso de vinculación sostenida en el tiempo que hay que apoyar para que se estabilice.

El Programa llega a resolver los costos de transacción asociados a la relación entre una gran empresa y sus proveedores existentes o potenciales; así como las asimetrías en información existentes para empresas de menor tamaño. Por otra parte, contar con una red de proveedores locales que genera externalidades para el desarrollo económico de esos territorios.

El Instrumento, contempla la participación de una empresa demandante y varias empresas proveedoras, bajo el concepto de que el conocimiento mutuo y la implementación de mejoras beneficiarán a ambas partes generando una relación más estable de negocios entre la empresa grande y sus proveedoras. Los resultados de las evaluaciones como se mostrará más adelante, es que la aplicación de este instrumento ha significado para las empresas de menor tamaño un aumento en sus ventas y por ende una mejora en su

posición competitiva. El estímulo que tienen las empresas pequeñas ante la posibilidad de acrecentar sus ventas, les facilita una rápida inducción para el mejoramiento de los estándares de calidad, cumplimiento de plazos y mejoras en la productividad y a su vez la empresa demandante mejora su posición en los mercados.

Quien se postula al programa debe presentar una estrategia de desarrollo para un grupo de sus empresas proveedoras, que debe estar compuesto por un mínimo de diez empresas del sector silvoagropecuario o bien cinco si son de otros sectores productivos. El programa financia actividades como consultorías, asistencia técnica, capacitación, transferencia tecnológica y acciones de promoción y difusión.

La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) subsidia hasta el 50% del costo total en cada etapa, con topes máximos de US$15.000 para la etapa de diagnóstico y un subsidio anual de hasta US$ 88.000 para el desarrollo. El beneficio se puede solicitar durante todo el año.

2.2.2. Innóvate - Perú

El Programa de Desarrollo de Proveedores en Perú está a cargo del instrumento de política de desarrollo productivo del Ministerio de la Producción denominado Innovate Perú, el cual tiene como objetivo central fortalecer la articulación productiva empresarial cofinanciando iniciativas para el diagnóstico de las brechas técnico-productivas, de calidad, de gestión empresarial y comercial, existentes entre las empresas compradoras - llamadas también tractoras - y sus proveedores MIPYME, así como para la implementación de los planes de mejora que surjan a partir de dichos diagnósticos.

El Programa es un instrumento de política de desarrollo productivo orientado a fortalecer la articulación productiva y empresarial mediante la mejora de las capacidades técnicas y administrativas de los proveedores y su relación con las empresas tractoras, contribuyendo así con el incremento de la productividad y competitividad de las empresas.

Se realizan convocatorias mediante Concurso en el “Programa de Desarrollo de Proveedores” con la finalidad de mejorar la calidad y productividad de los proveedores que son requeridas por sus tractoras, promoviendo así el desarrollo productivo de las MIPYME y su mejor acceso a los mercados.

Las propuestas al concurso deben ser presentadas por las entidades solicitantes, definidas como tractoras, proveedoras y articuladoras, de acuerdo a las siguientes modalidades:

- Modalidad 1: Tractora y un mínimo de 5 proveedores. Un mínimo de 10 proveedores en el caso del sector agroindustrial.
- Modalidad 2: Entidad articuladora, con la tractora y un mínimo de 5 proveedores. Un mínimo de 10 proveedores en el caso del sector agroindustrial.

El monto máximo de subvención que se otorgará será de acuerdo a dos categorías:

Categoría 1: Implementación del plan de mejora. La entidad solicitante cuenta con un diagnóstico y plan de mejora de sus proveedores y postula para acceder al cofinanciamiento para la implementación del plan de mejora. El monto máximo de subvención es de US$ 182.000 aproximadamente que representa el 70% del monto total del proyecto siendo la contrapartida aporte monetario y/o no monetario de las entidades solicitantes y asociadas, donde los proyectos tendrán una duración máxima de ejecución de 24 meses.

Categoría 2: Diagnóstico, elaboración e implementación del plan de mejora. La entidad solicitante no cuenta con un diagnóstico y plan de mejora de sus proveedores y postula para acceder al cofinanciamiento para la elaboración del diagnóstico y formulación e implementación del plan de mejora. El monto máximo de subvención es de US$ 15,500 aproximadamente para el diagnóstico y elaboración del plan de mejora y de US$ 182.000 para la implementación del plan de mejora que representa el 80% y 70% del monto total del proyecto, respectivamente. Siendo la contrapartida aporte monetario y/o no monetario de las entidades solicitantes y asociadas, donde los proyectos tendrán una duración máxima de 4 meses para la elaboración del diagnóstico y plan de mejora; y 24 meses para la implementación de los planes de mejora.

A continuación se relaciona un resumen de las experiencias previamente señaladas:

LUGAR	**CHILE**	**PERU**
ENTIDAD	**CORFO**	**INNOVATE PERU**
OBJETIVO PROGRAMA DESARROLLO DE PROVEEDORES	Desarrollar e implementar un plan de actividades que reduzca brechas de las empresas proveedoras y de la cadena productiva, basadas en el trabajo colaborativo, según sus características productivas, bienes y servicios e industria.	Fortalecer a los actores del sistema nacional de innovación empresarial, lo cual generará como resultado el incremento de la competitividad y productividad empresarial del país sobre la base de la innovación y el desarrollo productivo.
DESCRIPCIÒN	El programa permite apoyar proyectos de empresas que busquen mejorar la calidad y productividad de sus proveedores principalmente mediante la promoción del trabajo colaborativo para mejorar la oferta de valor de las empresas y así acceder a nuevos mercados. La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) subsidia hasta un 50% del costo total de la etapa de diagnóstico,	El Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP cofinancia iniciativas para el diagnóstico de las brechas técnico-productivas, de la calidad, de gestión empresarial y comercial, existentes entre las empresas compradoras - llamadas también tractoras - y sus proveedores MIPYMES, así como para la implementación de los planes de mejora que surjan a partir de dichos diagnósticos.

	con un tope de USD 15.000, por proyecto. Hasta un 50% del costo total de la Etapa de Desarrollo, con un tope de USD 88.000, por proyecto, cuando éste sea sustentable. En caso contrario, hasta un 40% del costo total de la etapa de desarrollo, con un tope de USD 66.700, por proyecto. La empresa demandante, para ser beneficiaria, debe demostrar un nivel mínimo de ventas netas anuales. Asimismo, las empresas proveedoras deben demostrar ventas netas anuales inferiores a un nivel determinado.	Las propuestas deberán ser presentadas por las Entidades Solicitantes, definidas como tractoras, proveedoras y articuladoras, de acuerdo a las siguientes modalidades: Modalidad 1: Tractora y un mínimo de 5 proveedores o un mínimo de 10 proveedores en el caso del sector agroindustrial. Modalidad 2: Entidad articuladora, con la tractora y un mínimo de 5 proveedores o un mínimo de 10 proveedores en el caso del sector agroindustrial.

Fuente:
https://www.corfo.cl/sites/cpp/convocatorias/programa_de_desarrollo_de_proveedores Recuperado el 16/03/2019. https://sistemaenlinea.innovateperu.gob.pe/wizard/index.php. Recuperado el 16/03/2019. Otros proyectos de desarrollo de proveedores.

3. Descripción de la Problemática

Los encadenamientos productivos, junto con la productividad, la competitividad y la internacionalización de las empresas, son los ejes prioritarios dentro de la política industrial moderna de los países. Al aplicar este tipo de políticas, las empresas pueden generar empleo, crecer y competir en el mercado. Los encadenamientos productivos son el objetivo que por intermedio de diversos instrumentos permite enlazar diferentes conjuntos de empresas que conforman cada etapa de un proceso productivo determinado (Basto y Villegas, 2015).

Las micro, pequeñas y medianas empresas – Mipymes, aportan en Colombia el 33% del PIB[2], generan el 81%[3] del empleo del país y representan el 99,6[4]% del tejido empresarial nacional. Pese a esta contribución a la economía nacional, las MIPYMES presentan un corto ciclo de vida. En Colombia, cerca del 98% de los emprendimientos que mueren cada año pertenece a la categoría de microempresas (Confecámaras, 2017). Lo anterior está relacionado con diversos factores que limitan sus capacidades para la generación de ingresos suficientes para la recuperación de las inversiones y la rentabilidad empresarial entre los cuales se mencionan: el tamaño de las empresas al nacer y el acceso a fuentes de financiamiento. Las empresas más pequeñas, por ejemplo, tienen menos probabilidades de sobrevivir en el mercado, pues su reducida escala limita su capacidad productiva, tecnológica y de gestión, así como su capacidad de endeudamiento al tener menos garantías que ofrecer (Gallego, 2018).

La productividad de las Mipymes es entre un 25% y un 50% de la productividad de una gran empresa según informes de Acopi para el año 2016. Todas las empresas colombianas coinciden en que el mayor reto que tienen es mejorar la competitividad y productividad la cual se relaciona con problemas y dificultades recurrentes en este sector entre las cuales caben mencionar:

- Bajo nivel de asociatividad empresarial.
- Limitaciones técnicas y competitivas que imponen las escalas de producción.
- Dificultades en la identificación y acceso a la tecnología adecuada, lo que conlleva a bajos niveles de innovación.
- Baja oferta de directivos con capacidad gerencial y pensamiento estratégico.
- Dificultad de cimentar la articulación del segmento con la gran empresa y con los sistemas de compras estatales.
- Pocas iniciativas por parte de las empresas ancla para trabajar con Mipymes.

[2] En el sector manufacturero, a partir de la Encuesta Anual de Manufactura del DANE, 2016.
[3] A partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE, año 2016.
[4] A partir del Registro Único Empresarial y Social, para el año 2018.

- Barreras de acceso a nuevos mercados.

La magnitud del problema es tal que el 62% de las empresas no tienen acceso a financiamiento para la mejora de sus procesos productivos, comerciales y operativos. Además cerca de la mitad de las MIPYMES del país se quiebran después del primer año y solo el 20% sobrevive al tercero. En el caso de las microempresas el 90% de las empresas creadas quiebran antes de cumplir el primer año (ACOPI, 2018). Lo anterior toma mayor relevancia al saber que en Colombia existen 1.575.186 MYPYMES que equivalen al 99,6% del total de empresas en el país.

En este orden de ideas, se busca propiciar un **entorno de emprendimiento y desarrollo empresarial con el propósito de conformar redes sociales de negocios rentables, amigables con el medio ambiente y socialmente responsables; para la generación de ingresos de población en condición de vulnerabilidad y/o enfoque de género**

Por tanto es necesario propiciar espacios donde se comprometan todos los sectores responsables de llevar a cabo este propósito. Los actores de mayor relevancia, son los emprendedores de los proyectos de impacto social, la academia, el sector público, el tejido empresarial, la sociedad civil y los beneficiarios los cuales se favorecen de las actividades de la innovación y el emprendimiento social.

6. Cronograma

A continuación se muestra el cronograma para las actividades del proyecto, las cuales corresponden a cada etapa de desarrollo de proveedores descrito previamente en la metodología.

ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
Planificación y conceptualización de los encadenamientos productivos inclusivos del proyecto	X	x						
Diseño de la estrategia de desarrollo de proveedores			x	x	x	X	x	x
Implementación de la estrategia de desarrollo de proveedores			x	x	x	X	x	x
Realizar entrevista a un grupo significativo de empresarios del departamento de Risaralda, con el propósito de evaluar su intención de participar en el proyecto como empresa Ancla.			x	x	x	X		
Realizar un estudio cualitativo de un grupo significativo de empresarios			x	x	x	X		

del departamento de Risaralda, con el propósito de identificar los precios de servicios de elaboración de mínimo cuatro (4) productos (insumos médicos y/o prendas de vestir)								
Generación de competencias asociadas a la solidaridad y a la cooperación			x	x	x	X	x	x
Acompañamiento a la implementación de planes de mejora.						X	X	X
Evaluación de resultados								X

Análisis de Riesgos

A continuación se describe un análisis de riesgos con la tipología de impacto, efecto y las medidas de mitigación para escenarios que se puedan presentar a lo largo del proyecto:

Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medidas de mitigación
Bajo interés en la metodología de desarrollo de proveedores por parte de las empresas.	Moderado	Moderado	No cumplimiento de la meta del proyecto, retrasos en ejecución. Pérdida de oportunidades comerciales, menor dinamismo de negocios dentro de la cadena.	Realizar la adecuada socialización a las Mipymes beneficiarias del proyecto. Mostrar casos exitosos de encadenamientos productivos a nivel nacional e internacional. Destacar los beneficios de ser desarrollados como proveedores.
Deserción de las MIPYMES y de las grandes empresas del proyecto.	Moderado	Mayor	No cumplimiento de la meta planteada en el proyecto. Retraso en la ejecución. Debilitamiento de capacidades técnicas y administrativas para cerrar negocios con grandes empresas.	Realizar el seguimiento adecuado al acompañamiento técnico dirigido a las Mipymes beneficiadas con el proyecto. Mostrar casos exitosos de encadenamientos productivos mediante la metodología de desarrollo de proveedores.

Incumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejora por parte de los beneficiarios.	Moderado	Moderado	Retraso en la ejecución y obtención de resultados del proyecto. Las empresas no podrán desarrollarse satisfactoriamente como proveedores. Disminución de compromisos comerciales.	Realizar seguimiento personalizado de tipo permanente a cada una de las empresas. Diligenciar acta de compromiso con las empresas beneficiarias.

7. Referencias

- Departamento Nacional de Planeación. (2016). Documento CONPES 3866 “Política Nacional de Desarrollo Productivo”. Consejo Nacional de Política Económica y Social. CONPES Económicos.

- Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia Pacto por la Equidad.

- Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos UNOPS, (2018). Manual Metodología de Desarrollo de Proveedores para Clúster.

- La Nota Económica® (Enero de 2018) En la onda de los snacks saludables. Recuperado de: ***http://lanotaeconomica.com.co/negocios/macrosnacks-son-el-102-del-pib-del-valledelcauca.html***.

- Colombia Productiva, Proyectos: Sector Industrias del Movimiento, Recuperado de: ***https://www.ptp.com.co/ptp-servicios/ptp-proyectos?f1=Industrias%20del%20movimiento&f2=&f3=&f4=&f5=&f6=***

- Basto, Andrea. Villegas Juliana. Encadenamientos productivos: la guía práctica. Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA. Bogotá. 2015.

- Bid-Fomin. Perú. Evaluación Intermedia de Articulando MyPeru. 2010.

- CORFO, Manual de Proceso PDP y Reglamentos PDP. 2012.

- Dini M, Stumpo G, Análisis de la política de fomento a las pequeñas y medianas empresas en Chile. División del Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2004.

- Muñoz O., Rivas E., Dini M. Desarrollo Productivo en Chile. La experiencia de CORFO entre 1990 y 2009. CORFO, FLACSO – Chile. 2009.

- PNUD, Desarrollo de Proveedores. Recuperado de: ***www.pnud-pdp.com/vinculacion/Curso/***

- Rivas. G. ¿Cuándo y Cómo intervenir?, Criterios para guiar las intervenciones de apoyo al desarrollo productivo. Notas Técnicas BID, 2010.

- Vega, M. A. Banco Interamericano de Desarrollo. Facilidad Sectorial para el Apoyo al Programa para la Mejora de la Productividad y la Competitividad - Contrato de Préstamo No. 2303/OC-PE.

AVANCE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE PROVEEDORES PARA UNIDADES PRODUCTIVAS ASOCIATIVAS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONFECCIÓN DE INSUMOS MÉDICOS Y/O PRENDAS DE VESTIR, CON POBLACIÓN BENEFICIARIA EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD Y/O ENFOQUE DE GÉNERO EN MUNICIPIOS FUERA DEL ÁREA METROPOLITANA CENTRO OCCIDENTE

Durante el periodo del informe se generan los siguientes avances:

En la planificación del proyecto se establece una MATRIZ PLAN OPERATIVO Y PRODUCCIÓN, que genera la direccion y el control del mismo.

La matriz se articula desde el diseño del plan de capacitación hasta la producción industrial para lograr los resultados que se plantean para alcanzar con cada unidad.

MATRIZ PLAN OPERATIVO Y DE PRODUCCION						
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	INDICADORES	
					GESTIÓN	RESULTADOS
Liderar y articular un modelo de produccion autosostenible, especializado y calificado de confección paralos municipios participantes en el marco de la inclusion social.	1. Seleccionar y capacitar a las personas de forma idonea.	1.1 Diseño del plan de selección, ejecución de Capacitación de las personas y seguimiento.	1.1.1 Desarrollo del plan de selección	Base de datos proporcionada por la entidad reguladora, entrega de hoja de vida y entrevista.	No. De personas entrevistadas y seleccionadas/ sobre capacidad instalada de la unidad de trabajo	100% del uso de la capacidad instalada.
			1.1.2 Ejecución y seguimiento de la capacitación tecnica.	Planeacion de capacitacion (objetivo, metodologia, actividades, evaluacion), acta y registro de asistencia.	No.Capacitaciones desarrolladas/ numero de Capacitaciones programadas	100% de las capacitaciones programadas, ejecutadas
	2. Establecer convenios con proveedores de producto	2.1 Caracterizacion del producto del cliente	2.1.1 Selección del producto adecuado para las unidades productivas según su tecnica	Acta visita cliente, ficha tecnica del producto, requerimientos del cliente y fechas de entrega.	Cumplimiento del convenio pactado con el proveedor de ser principal en el desarrollo de producto	100% del convenio pactado
			2.1.2 Estudio de cargas operacionales	Realizacion de muestra fisica, Acta de aprobacion con foto de producto aprobado.	1 / No. De muestras desarrolladas	% de efectividad en presentacion de muestras
	3. Establecer modulos de produccion con los requerimientos tecnicos	3.1 Articulación entre conocimiento adquirido en capacitacion y las necesidades del producto del cliente.	3.1 Programacion de la producción en los modulos de trabajo	Produccion de tablero hora a hora, registro de produccion diaria	No de prendas programadas / dias programados de produccion	% de produccion
	4.Desarrollo tecnico de las personas	4.1 Proceso documentado del desarrollo las personas.	4.1.1 Evaluación de las personas en su desarrollo tecnico productivo	Operaciones registradas en cantidad por hora según producto	N° de Operaciones realizadas / tiempo registrado	% de Eficiencia en produccion.

Partiendo del objetivo interno de la coordinación que es “Liderar y articular un modelo de producción autosostenible, especializado y calificado de confección para los municipios participantes en el marco de la inclusion social”, se inicia un fuerte acompañamiento a las instructoras para generar un primer punto que es el desarrollo del plan academico teorico-practico.

- **Seleccionar y capacitar a las personas de forma idónea.**

En este punto encontramos el item 1.1.1 Desarrollo del plan de selección en donde aplica la matriz de indicadores y competencias técnicas correspondientes al DIAGNOSTICO INICIAL, de manera presencial para establecer un punto de partida en conocimiento teorio y tambien práctico, dado que se hace una prueba en máquina, para iniciar la capacitación correspondiente a la medida de la unidad productiva asociativa.

- **Estructuración plan académico teorico-práctico de capacitación.**

Se genera un análisis de la estructura de capacitación con las instructoras y se plantean modificaciones al plan, dado que se debe diseñar un plan completo para que las participantes de las UPAS – unidades productivas asociativas- se apropien de un conocimiento mucho más especializado.

Para tal fin, se requiere un trabajo continuo y articulado con las intructoras para que el plan academico sea eficiente, estableciendo unas bases lo suficientemente sólidas para que se motiven las participantes y permanezcan en el tiempo.

El plan académico comprende temas como:

- Conocimiento de las máquinas (plana, fileteadora, collarín, especiales) en su parte funcional y mecánica.
- Solución de errores mecánicos básicos como ayuda fundamental en su proceso.
- Conocimiento de los diferentes tipos de tejidos.
- La calidad correspondiente al tipo de tejidos y al tipo de productos.
- Desgloce de operaciones según los productos.
- Conocimiento de sistemas de producción, control de procesos, metodos y tiempos.
- Establecer relaciones sólidas con los empresarios.
- Entre otras.

El plan establecido en un tiempo de dos meses, comprende cada uno de los temas y sus equivalencias para lograr que los indicadores se cumplan.

Las directrices dictadas por la coordinación para la resstructuración del plan se consideran en 4 aspectos fundamentales:

- Capacitación en las máquinas esenciales (que estan dentro de las UPAS)
- Capacitación en prendas esenciales (identificando tipos de tejidos y matriales)
- Ejercicios de concentración
- Introduccion a la producción y desarrollo de esta misma

REUNION CON EMPRESARIOS

2. Establecer convenios con proveedores de producto	2.1 Caracterizacion del producto del cliente	En nuestra matriz de seguimiento, como segundo item esta la relación con los empresarios, que de forma simultánea se ha tenido contacto con la empresa ANCLA, en una reunion justamente para fortalecer el vínculo de participación y colaboración mutua.

Los convenios que se puedan generar, van intrinsecamente relacionado con el plan académico, la personalidad de la instructora, la capacidad instalada de las UPAS y la manipulación y motricidad fina que tengan las participantes, dado que cada unidad es totalmente diferente y sus participantes cuentan con fortalezas y capacidades que demarcan las diferencias entre estas mismas.

Se logra generar un ambiente dispuesto al apoyo entre empresa ancla, TAC-TIVA y unidades productivas asociativas, contando no solo con productos para realizar en la etapa productiva sino, con un seguimiento del personal adicional que puede generar un impulso grande para la operación.

Se ha tenido la oportunidad de tener contacto virtual y telefónico con empresarios de la ciudad, compartiendo el objetivo del proyecto y asi generar alianzas estrategicas para las UPAS.

Estas reuniones han generado ideales a fines al proyecto, dado que estan bastante interesados en apoyar la tarea, evidenciando que la ciudad en este momento tienen un déficit de talleres dispuestos a tener muy buena calidad, actitud y desarrollo social como se plantea el proyecto.

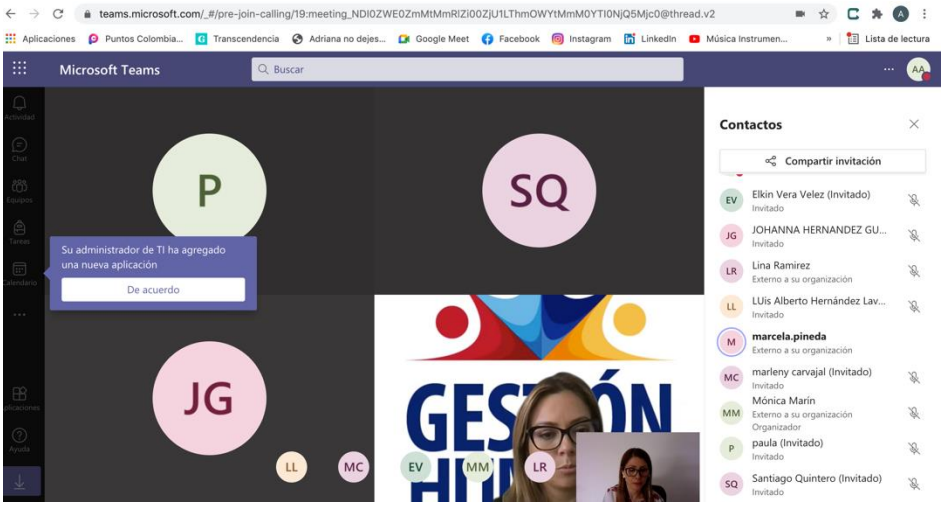
Directamente se tiene una reunión con CO&TEX, empresa maquila de ARTURO CALLE, que a parte de entregar productos para esta marca, tambien desarrollan productos de dotacion con su propia marca y ropa de moda con la misma.

En la reunión se tocan temas importantes como el proceso actual de las unidades, el proceso de capacitacion y demas y se llegan a los siguientes acuerdos:

- Desarrollo de un número de muestras para identificar el producto adecuado para la UPA a desarrollar
- Capacidad instalada para lograr una produccion industrial significativa.
- Apoyo con su equipo técnico para lograr la calidad requerida
- Apoyo social con su equipo de trabajo social para lograr que las personas dignifiquen su labor y encuentren una nueva oportunidad de desarrollo.

Es importante recalcar que todo esto va ligado al plan de estudio debidamente trazado por las instructoras, generando un conocimiento pragmático para desarrollar cualquier actividad en la UPA correspondiente.

Hasta este momento, los objetivos 1 y 2 de la matriz se han ido desarrollando conjuntamente, dado que las unidades estan en la primera etapa de la planificación, con autorizacion directa de la coordinación en varios aspectos especificos.



Analisis de las UNIDADES PRODUCTIVAS ASOCIATIVAS

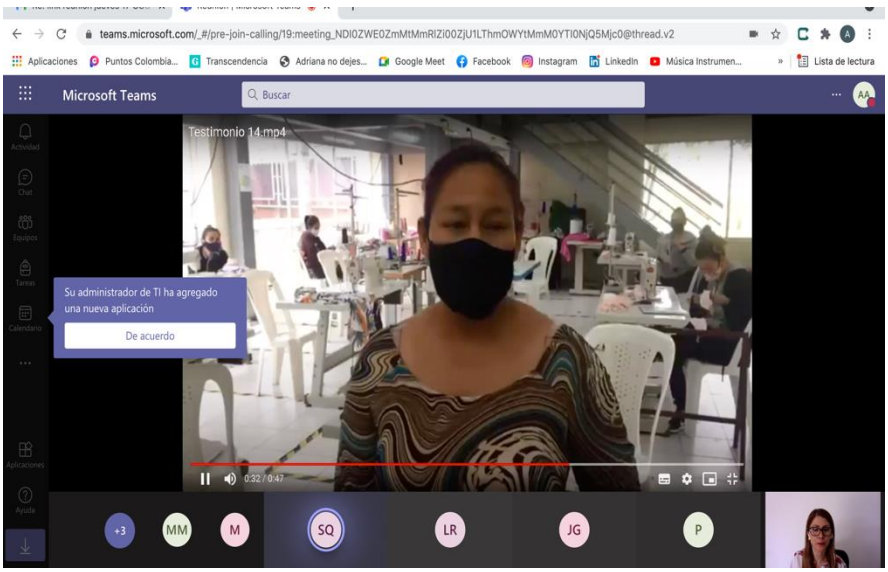
Los objetivos trazados que indican aplicación del concepto en la práctica, en donde se establecen los módulos de producción, ayudan desde alli a afianzar los conocimientos antes propuestos para que un modelo industrializado pueda ser visto en cada una de las UPA´s.

Al culminar la etapa teórico-práctica, se genera una articulación entre conocimiento adquirido en capacitacion y las necesidades del producto del cliente, ademas de establecer modulos de producción con los requerimientos técnicos adecuados.

ASODESMI, cuenta con máquinas que aparentemente estan en buen estado y se pueden usar para la producción industrial, pero según la caracteriación de la capacidad instalada podemos tener una UPA que esta adecuada según las máquinas para atender un producto de tejido plano, dadas las características mecánicas.

Las personas que participan en esta unidad, a pesar de no contar con un conocimiento completo, estan en la capacidad para aprender de forma eficiente y afrontar los desafios que una producción en linea trae.

La unidad de APIA, cuenta con personas con conocimientos adecuados para la realización de producción y que puede favorecer para su mismo proceso que tengan maquinas adecuadas y conocimientos previos para entrar en una etapa de afianzar conocimientos y avanzar mucho mas rapido.



ALERTAS

La locación de MISTRATÓ presenta deficiencias estructurales que impiden el buen desarrollo de la operación y la tranquilidad para generar la capacitación, es por eso que se genera un segúndo espacio alterno mientras se tiene remodelación del mismo.

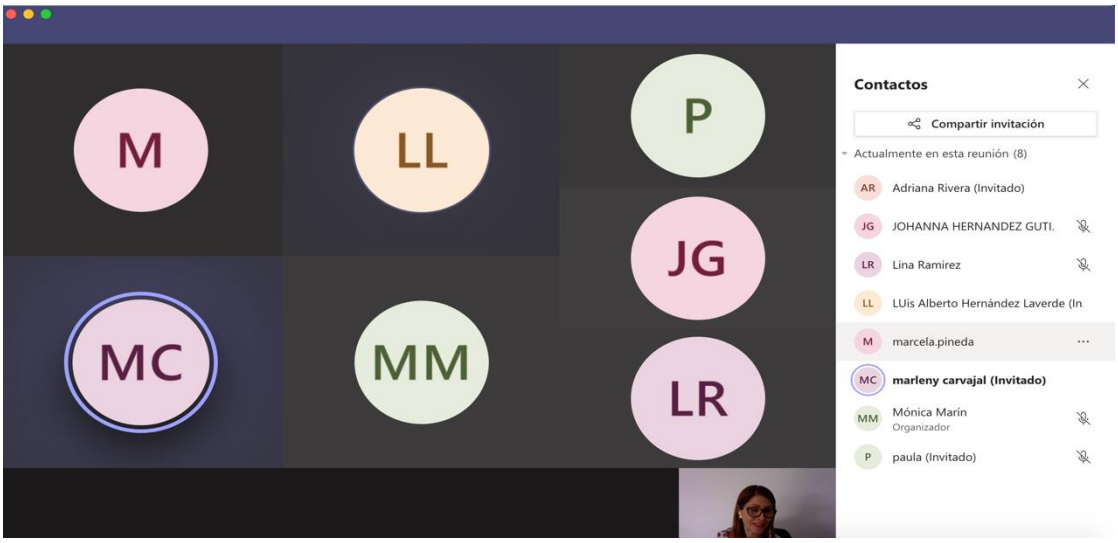
El nuevo espacio generado, no tiene las instalaciones eléctricas suficientes para soportar la carga de las máquinas, contando con solo un bracker de seguridad en caso de cortocircuito.

Las máquinas estan conectadas desde el techo, en conexiones que estan ligadas al swicth de la luz, sin protección, sin aislamiento y sin punto de seguridad.

Los motores de las máquinas son muy lentos, evidenciando que la producción en línea no tendrá los tiempos adecuados cuando se genere una exigencia en el momento de aplicación de MÉTODOS Y TIEMPOS, ademas de presentar deficiencias y es posible que deban ser cambiados.

De las 3 fileteadoras en la UPA, solo podemos contar con una (1) para la producción, es por eso que no se puede aceptar productos de tejido de punto.

RECOMENDACIONES



Modelo de responsabilidad social de Co&tex.

Se debe establecer un seguimiento continuo a los acuerdos logrados en la reunión, para lograr con éxito el desarrollo del proyecto, la alianza con la empresa, la capacitacion y desarrollo de la producción.

Claudia P. Ruiz

CLAUDIA PATRICIA RUIZ GUZMAN

Coordinadora de Encadenamientos productivos inclusivos

C.C. 30.400.243



ELKIN GEOVANNY VERA VÉLEZ

Asesor técnico

C.C. 1.087.984.404