

D1- 2003. 62

**FONDO COLOMBIANO DE MODERNIZACIÓN Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LAS MICRO, PEQUEÑAS
Y MEDIANAS EMPRESAS
FOMIPYME**

✓ **ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA
METALES, PIEDRAS PRECIOSAS Y JOYERÍA
EN BOGOTÁ REGIÓN**

Bogotá D.C., Septiembre de 2003



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO**

FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

TÍTULO DE LA PROPUESTA:

ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA METALES, PIEDRAS PRECIOSAS Y JOYERÍA EN BOGOTÁ REGIÓN.

ENTIDAD PROPONENTE:

ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.

CONVOCATORÍA A LA CUAL APLICA:	NACIONAL	
	REGIONAL O ESPECÍFICA	X

INFORMACIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

1.1 SUBCUENTA A LA CUAL APLICA:	MICROEMPRESA	X
	PYME	

1.2 CLASIFICACIÓN DE LA PROPUESTA:	PROGRAMA	
	PROYECTO	X

1.3 DURACIÓN TOTAL:	12 MESES
---------------------	----------

1.4. CIUDAD SEDE DEL PROYECTO:	BOGOTÁ D.C.
--------------------------------	-------------

1.5 COBERTURA GEOGRÁFICA:	
DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ D.C.

1.6 USUARIOS DE LA PROPUESTA:		
USUARIOS¹	NÚMERO	UBICACIÓN
Número de Microempresas:	144	CASCO URBANO
Número de Pequeñas Empresas:	8	
Número de Medianas Empresas:		
Número de Hombres:	227	
Número de Mujeres:	123	

¹ Fuente: Censo Nacional de Productores Joyeros, 2.001 – 2.002, Segregado Bogotá. Programa Nacional de Joyería, Convenio Minercol Ltda – Artesanías de Colombia S.A., apoyo Comisión Nacional de Regalías.

1.7 METAS DE LA PROPUESTA:		
VARIABLE	INDICADOR	META
EMPLEO	Número de empleos que se mantienen	350
	Número de empleos a ser generados	35
	Número de empleos temporales generados	35
INGRESOS	Monto de ingresos generados SML / per capita	2.0
	Porcentaje de incremento en los ingresos al finalizar el año.	10%
CRECIÓN DE EMPRESAS	Número de microempresas creadas o formalizadas	20
MODERNIZACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	Número de Pymes que realizarán innovaciones en su proceso productivo o empresarial	20
COMPETITIVIDAD	Número de Pymes que diversificarán su portafolio de productos o servicios	20
	Número de Pymes que harán innovaciones en sus productos	20
	Número de Pymes que mejorarán la calidad de sus productos y servicios	20
COMERCIALIZACIÓN	Número de Pymes que accederán a nuevos mercados	20
	Porcentaje de incremento en las ventas ²	25.0%
	Número de Pymes que aumentarán sus ventas	20
	Número de Pymes que ejecutarán planes estratégicos de mercadeo	20
	Porcentaje de incremento de las exportaciones.	10%
	Valor de nuevas exportaciones.	50 Millones de Pesos
ASOCIATIVIDAD EMPRESARIAL	Número de redes empresariales a ser creadas	1
	Número de redes empresariales a ser fortalecidas	1
	Numero de negocios conjuntos a ser realizados por las Pymes	3
	Valor de los negocios conjuntos a ser realizados por las Pymes	50 Millones de Pesos

² Medido por el incremento en la participación en ferias.

1.8. INFORMACIÓN SOBRE FINANCIACIÓN:		
FUENTES	VALOR EN PESOS	%
Recursos propios de la entidad proponente	\$87'500.000	35.0%
Recursos aportados por otras entidades privadas		
Recursos aportados por entidades gubernamentales (Nacional, Departamental, Municipal)		
Recursos de Cooperación Internacional		
Aporte de los Beneficiarios		
Otras Contrapartidas		
Cofinanciación Solicitada al FOMIPYME	\$162'500.000	65.0%
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA	\$250'000.000	100%

2. INFORMACIÓN DEL PROPONENTE

2.1. NOMBRE O RAZON SOCIAL:	ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.
------------------------------------	-----------------------------

2.2. TIPO DE ORGANIZACIÓN O EMPRESA PROPONENTE:		
Fundación	Corporación	
Universidad	Asociación de empresarios	
Instituto de Investigación	Empresa de Consultoría	
Centro de Desarrollo Empresarial	Centro de Desarrollo Tecnológico	
Centro de Desarrollo Productivo	Organización de Economía Solidaria	
Consorcio	Unión Temporal	
Otro: EMPRESA DE ECONOMÍA MIXTA – SOCIEDAD ANONIMA		X

2.3. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROPONENTE:	
NIT:	860.007.887 – 8
Registro Cámara de Comercio:	No 0065434 en No 35285 del Libro IX
Registrada en:	Bogotá D.C.
Fecha de Constitución: (día/mes/año)	6 de Mayo de 1.964
Dirección:	Carrera 3ª No 18ª - 56
Teléfonos:	2861766/ 2827936/ 2844671
Fax:	2827936/ 2844671
A.A:	10776
Web Site:	www.artesantiasdecolombia.com.co
E-mail:	gerencia@colomsat.net.co
Ciudad y Departamento:	Bogotá D.C. – Cundinamarca
Representante Legal:	CECILIA DUQUE DUQUE

2.4. PERFIL INSTITUCIONAL DEL EJECUTOR:

Artesanías de Colombia S.A. es una sociedad de economía mixta del orden nacional sometida al régimen de las empresas industriales y comerciales del Estado, vinculada al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y capital propio.

Como institución tiene el compromiso de fortalecer el tejido social, mejorando el nivel educativo de grandes núcleos de población colombiana dedicada a la joyería y con la actividad económica de grupos humanos de escasos recursos, que cifran su esperanza en la industria de sus manos, como única alternativa de mejoramiento de las condiciones de vida y de consolidación de procesos de paz.

Su acción social se ha orientado permanentemente en el mejoramiento integral del sector artesanal con el fin de lograr su competitividad, elevando la calidad de vida de los artesanos, desarrollando procesos tecnológicos, desarrollo y comercialización de productos, promoción y capacitación. Igualmente, ha fomentado el desarrollo profesional del recurso humano que atiende al sector garantizando la sostenibilidad del medio ambiente y la preservación del patrimonio cultural vivo. Asegurando así, la participación creciente del sector en la economía del país.

En cumplimiento con su misión la empresa centra sus estrategias generales de desarrollo para el sector artesanal en la:

- Concertación y descentralización.

Mediante la vinculación de entidades gubernamentales y no gubernamentales, centros educativos y de investigación, cuya misión y objetivos sean afines a ella, para concertar formas de apoyo al sector.

- Cofinanciación de proyectos para la autogestión y el desarrollo de las comunidades artesanales.

Artesanías de Colombia S.A. estimula la competitividad de la producción artesanal, del orden local, regional y nacional. Mediante la Cofinanciación de proyectos, con el fin de mejorar el producto y posicionamiento en segmentos específicos del mercado interno y externo.

La metodología de las Cadenas Productivas como estrategia integradora le ha permitido orientar las acciones del sistema productivo artesanal hacia la organización de la producción y comercialización de productos con valor agregado, haciendo más eficientes los procesos productivos con la aplicación de tecnologías, la concertación e integración de las relaciones y voluntades entre los actores participantes.

La meta prioritaria de las acciones y programas de la empresa se orientan al logro de un sector dinámico y económicamente productivo.

2.5. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL EJECUTOR:

En el ámbito nacional se han suscrito un importante número de contratos y convenios, entre ellos:

Convenios y Contratos con el SENA: por más de 15 años, Artesanías de Colombia S.A. ha mantenido una alianza estratégica con el SENA, desarrollando procesos para el mejoramiento de la productividad y competitividad del sector artesanal colombiano. Las comunidades se han visto beneficiadas con programas de capacitación y acompañamiento empresarial y técnico consolidación y fortalecimiento asociativo, capacitación y asesoría en diseño y desarrollo de productos, exhibición empaques y embalaje, entre otros.

- Contrato Interadministrativo No. 000125 suscrito entre el SENA y Artesanías de Colombia. Valor \$1.405.628.000 (Versión 2001-2002).

Convenio con MINERCOL LTDA y el apoyo de la Comisión Nacional de Regalías: con esta alianza Artesanías de Colombia desarrollo el Programa Nacional de Joyería, con 32 localidades mineras y con tradición minera y orfebre, en procesos para el mejoramiento de la productividad y competitividad del sector, beneficiando a las comunidades con programas de capacitación y acompañamiento empresarial y técnico, fortalecimiento y consolidación asociativo, asesoría en diseño y desarrollo de productos, misiones internacionales en diseño de productos y de profesionales técnicos de Brasil, México e Italia.

Convenio 020 de 2001 interadministrativo de Cooperación y cofinanciación celebrado entre la Empresa Nacional Minera – MINERCOL LTDA - y Artesanías de Colombia. Valor \$2.594.087.000.

Convenio FIDUIFI: en esta alianza, Artesanías de Colombia adelanta el "Proyecto mejoramiento de la competitividad del sector artesanal colombiano" en 150 localidades del país a través del refuerzo en actividades en cinco componentes básicos como son el Manejo y sostenibilidad del recurso natural; Diseño y Desarrollo de productos, Innovación Tecnológica; Participación en ferias y eventos comerciales y Capacitación del talento humano.

- Contrato No 047C de diciembre de 2001
- Asociación No. GER20017 con ACOPI para prestar capacitación y asesoría empresarial. Con énfasis en diseño a pequeños y medianos empresarios. Valor \$13.760.000.

2.5. CONTINUA.

- Contrato No CNV99043 con la fundación FES. Valor \$80.000.000. (Versión año 2001)

Convenios interinstitucionales entre Artesanías de Colombia y el Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC:

Estos convenios permitieron definir las normas técnicas de las Hamacas y de los sombreros de iraca. En el año 2000 dichas entidades participaron en las mesas de trabajo para tres Normas Técnicas de Joyería y desde el mismo año se trabaja en el Certificado de "Hecho a Mano con Calidad" el cual actualmente está finalizando su segunda fase.

- Convenio de Financiación entre la Comunidad Europea y Artesanías de Colombia. Valor 950.000 ECU.
- Convenio de Cooperación técnica no reembolsable ATN/SF 6649 CO BID - Artesanías de Colombia. Valor \$US 730.000.

Se han establecido acuerdos de trabajo con diferentes entidades locales y nacionales para el fortalecimiento del sector artesanal, dentro de ellos se destacan los descritos en el cuadro a continuación:

EJEMPLOS DE CONVENIOS REGIONALES

CN99016 AMAZONAS:

Gobernación Departamento del Amazonas, Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes del Amazonas. Cooperación técnica y financiera para impulsar el desarrollo artesanal del departamento del Amazonas. \$25.000.000.

CN99019 ARAUCA:

Alcaldía de Arauca, Instituto de Cultura y Bellas Artes de Arauca, Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes de Arauca. Impulsar el desarrollo de los oficios artesanales. \$15.000.000.

CNV99045 ATLANTICO: Departamento del Atlántico y la Fundación Mario Santodomingo. Ejecutar plan de operaciones para capacitación en el departamento del Atlántico. \$22.000.000.

CN99004 BOLIVAR: Departamento de Bolívar y la Fundación Microempresarial Montes de María. Impulsar la ejecución de programas. \$30.000.000.

BOYACÁ: Gobernación de Boyacá, Alcaldías de Tibaná, Oicatá y Chiquinquirá, Cámara de Comercio de Tunja, Instituto de Cultura y Bellas Artes de Duitama-Culturama, Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes, Instituto de Cultura de Boyacá, ICBA. Impulsar el desarrollo de los oficios artesanales. \$40.000.000.

CAQUETA: Instituto Departamental de Cultura, Turismo y Bellas Artes, Alcaldía Mayor de Florencia, Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes, Cámara de Comercio, Asociación Territorial de Promoción Turística, Cooperativa Financiera de la Amazonía COFINAN. Impulso del desarrollo artesanal. \$14.000.000.

CNV99027 CAUCA: Gobernación, Fondo Mixto de Promoción de la Cultura y las Artes, Corporación de Turismo y Cámara de Comercio. Coordinar esfuerzos y recursos para la ejecución del plan de operaciones. \$46.000.000.

2.5. CONTINUA.

CNV20013 CORDOBA: Departamento de Córdoba y el Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes de Córdoba. Promover y ejecutar el plan de operaciones para el sector artesanal. \$25.000.000

CNV99052 CORPOAMAZONIA-PUTUMAYO: Fondo Mixto de Promoción de la Cultura y las Artes del Putumayo y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía Corpoamazonia. Proyecto de multiplicación de talleres de capacitación Putumayo. \$12.096.889.

CUNDINAMARCA: Departamento de Cundinamarca-Secretaría de Desarrollo Económico. Habilitar artesanos y manufactureros en el manejo de técnicas. \$28.800.000.

CN99022 GUAVIARE: Gobernación y Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura. Impulsar el desarrollo de oficios artesanales. \$10.000.000.

CN99022 GUAINIA: Gobernación, Alcaldía de Inírida, Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes. Impulsar el desarrollo artesanal. \$15.000.000.

CN98007 HUILA: Gobernación y el Instituto Huilense de Cultura. Ejecutar plan de operaciones para apoyar el procedimiento de desarrollo artesanal. \$50.000.000.

RAQUIRA – Municipio Impulsar el desarrollo artesanal del Municipio de Ráquira. \$15.000.000.

CN99031RISARALDA: Gobernación, Cámara de Comercio de Pereira. Generar el desarrollo artesanal en el departamento de Risaralda. \$15.000.000.

2.6. EQUIPO EJECUTOR DE LA PROPUESTA:

2.6.1. Director Técnico del Proyecto:	
Nombre:	ERNESTO ORLANDO BENAVIDES
Dirección:	Carrera 3ª No 18ª - 56
Teléfonos:	2827936
Fax:	2827936
E-mail:	Ernestobenavides@artesantiasdecolombia.com.co
Ciudad y departamento:	Bogotá D.C. – Cundinamarca

2.6.2 Equipo Ejecutor:				
Nombre	Cargo en el Proyecto	Tiempo de Dedicación al Proyecto	Nivel de Formación	Experiencia en el Tema
1. Ernesto Orlando Benavides	Director del Proyecto	Tiempo completo	Maestría en Economía	Director de proyectos Artesanías de Colombia S.A.
2.	VER PROGRAMA			
5.				
6.				
7.				

2.6.3. Organigrama del Equipo Ejecutor de la Propuesta: Incluir el organigrama de la Propuesta, especificando los cargos previstos.
VER PROGRAMA

2.7 INFORMACIÓN ADICIONAL DEL PROPONENTE:

INFORMACIÓN GENERAL (En Miles de Pesos)	AÑO	
	2.001	2.002
Activos Corrientes	4.316.872	2.626.335
Activos Totales	8.024.924	6.813.959
Pasivos Corrientes	2.184.860	977.467
Pasivos Totales	2.184.860	977.467
Patrimonio	5.840.064	5.836.492
Ingresos Operacionales	7.793.665	9.293.823
Ingresos No Operacionales	112.879	161.541
Utilidad Neta	9.760	51.364
Activos Corrientes	4.316.872	2.626.335
Número de Empleados Permanentes	71	72

3. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO:

Artesanías de Colombia S.A. ha desempeñado su misión por más de treinta años de trabajo con el sector artesanal colombiano. Como rectora del sector a formulado, liderado y a puesto en marcha políticas, planes, programas y proyectos con el fin de impulsar el desarrollo artesanal del país. En 1998 levantó el Censo Económico Nacional Sector Artesanal, empadronando a 58.821 artesanos, de 30 departamentos del país. Mediante este instrumento se caracterizaron las comunidades artesanales con variables como: sociográficas de localización, educación, aprendizaje del oficio, vivienda, producción, organización, mercado, comercialización y financiamiento. Los resultados arrojados por el censo permitieron el conocimiento objetivo de las potencialidades del sector.

En 2.001 Artesanías de Colombia S.A. realizó el Censo Nacional de Productores Joyeros, en el marco del Programa Nacional de Joyería, en convenio con Minercol Ltda y Artesanías de Colombia S.A. y apoyo de la Comisión Nacional de Regalías, identificando y censando en 32 localidades mineras y con tradición joyera, en donde laboran 1.387 joyeros en las técnicas de armado, cera perdida, filigrana, engaste, entre otras.

Mediante este instrumento se empadronaron 546 productores joyeros en la ciudad de Bogotá D.C., se aplicaron variables de caracterización sociodemográficas, educación, vivienda, técnicas, producción, organización, comercialización y financiamiento.

En el marco del Programa Nacional de Joyería 2.001 – 2.002, se atendieron 1.535 productores joyeros del país; se adecuaron talleres en 11 localidades, con un total de 110 puestos de trabajo; 21 localidades se dotaron con equipos y herramientas, para un total de 210 puestos de trabajo; se desarrollaron 2.480 productos de joyería experimentales; y se adelantaron gestiones comerciales (sondeos de mercado) en Expoartesanías, Manfacto, Expojoyería, Feria del Eje Cafetero, Primer Encuentro Andino, Biofach – Nuremberg, Casa Idea Roma (Italia), Espíritu del Planeta Bergrado (Italia). Los participantes de la ciudad de Bogotá acumularon experiencias exitosas en la exposición de sus productos, en la promoción y comercialización y en el posicionamiento de la joyería de esta ciudad.

Se participó en el trabajo interinstitucional, para la formulación de la Política Nacional de Apoyo a la Cadena Productiva de la Industria de la Joyería, Metales, Piedras Preciosas y Bisutería en Colombia, en el marco de las estrategias que el Gobierno Nacional viene impulsando para incentivar la generación de un mayor valor agregado en los metales y piedras preciosas que se extraen en el país. Mediante este instrumento se logrará el ordenamiento competitivo del sector mineroindustrial y la posibilidad de enfrentar con éxito los retos que imponen los mercados.

El Programa Nacional de Joyería adelantó, convenios de cooperación internacional, con asesores de México (Soto Soria), Brasil (Grupo Barroso) e Italia (Scola D'Arte e Mestieri Di Vicenza) en temas relacionados con el diseño, formación técnica y la producción.

3.1. CONTINUA.

De igual forma se avanzó en la creación de conciencia acerca de las características, necesidades y potencialidad del sector, se adelantaron procesos de encuentro y análisis tendientes a plantear la necesidad de mejorar los procesos organizativos, de interacción con los diferentes actores del sector.

En Bogotá D.C. avanzó en buena medida en la identificación de actores que se relacionan con la joyería, estableciéndose una base de datos; se replicó el diplomado de Vicenza en dos oportunidades con replicadores nacionales, logrando una cobertura de más de 100 joyeros e instructores locales, incluidos algunos del SENA.

De igual forma, se desarrolló una metodología de cadena productiva para la minería, joyería – orfebrería y comercialización, para los distritos mineros y localidades con tradición joyera del país, y específicamente, para cadena productiva de la joyería, para Bogotá Región, con la asesoría de la experta en el tema Magdalena Pardo. En este estudio se caracterizaron los proveedores de materias primas (intermediarios comerciales), proveedores de insumos y herramientas (importadas y nacionales), productores joyeros (joyeros clásicos, tradicionales, industriales y diseñadores), canales de distribución (pequeñas joyerías, pequeños comerciantes, venta directa y exportaciones formales y no formales y el consumidor final).

La puesta en marcha de la metodología de las cadenas productivas como estrategia para integrar los diferentes agentes productivos, comerciales, proveedores, en cada uno de los eslabones de la cadena, regularmente reconocidos como: extracción – preparación de materias primas, transformación, producción y comercialización que apunte a la organización de la producción y la comercialización, son una clara necesidad sentida por las comunidades joyeras de Bogotá Región.

Este modelo alternativo de desarrollo planteado para América Latina y bajo los términos del Plan Colombia, actualmente lo lidera Artesanías de Colombia S.A. con la cadena productiva de la Chamba (Tolima), denominada "Programa para el Desarrollo Integral de la Minicadena, Productos de Alfarería, Vajilla y Cazuelas de la Chamba", con el apoyo de la ONUDI, Cámara de Comercio, alcaldías municipales y el SENA Regional Tolima, son una experiencia exitosa y de punto de referencia, para la realización del presente proyecto y para el mejoramiento del sistema productivo del sector joyero.

La labor de documentación, detección y atención a los principales problemas que aquejan al sector joyero colombiano, se han soportado en múltiples trabajos de campo, realizado por profesionales de Artesanías de Colombia S.A. Su capacidad de liderazgo y acción participativa ha permitido a los joyeros de diversas localidades a formular proyectos locales, dando a conocer sus necesidades, problemas y soluciones para mejorar su productividad, competitividad y condiciones de vida.

Un permanente equipo interdisciplinario de asistencia técnica y de asesores en diseño se ha desplazado por toda la geografía colombiana, con el fin de apoyar la ejecución de proyectos en las áreas ambiental, tecnológica, diseño, capacitación técnica, capacitación empresarial y asesoría organizativa. Artesanías de Colombia S.A. en convenio con entes territoriales (Gobernaciones, Municipios, Cabildos) y entidades de apoyo local ha implementado desde hace 10 años la descentralización administrativa, operativa y financiera del desarrollo sectorial.

3.2. JUSTIFICACIÓN:

El proyecto centrará su actuación en la producción joyera, la comercialización y en garantizar condiciones adecuadas para acceder a la materia prima necesaria que permita a la producción joyera elevar y mejorar sus condiciones de producción, mediante el diseño de diferentes alternativas, propuestas o acuerdos beneficien la relación proveedores – productores.

Busca de igual forma, definir e poner en marcha esquemas para el mejoramiento de la competitividad del sistema productivo que permita avanzar en impactos socioeconómicos, tecnológicos y comerciales positivos en las pequeñas unidades productivas relacionadas con los sectores abastecedores de materias primas e insumos para la producción, productores artesanales de joyería y comerciantes, buscando la ampliación de los mercados y el mejoramiento de la calidad de vida de los diferentes actores.

El proyecto como construcción social concertará con sus diferentes actores y con las voluntades gubernamentales y no gubernamentales, la ruptura de paradigmas individualistas que permitan construir un espacio fecundo para la cooperación; la asociatividad; la socialización de experiencias, dificultades y éxitos empresariales; alianzas estratégicas para el abastecimiento de materias primas, la producción y la comercialización; para explorar y atender nichos de mercado, cada vez más productivos y competitivos.

Las experiencias acumuladas por Artesanías de Colombia S.A. han permitido avanzar en la construcción de cadenas productivas, la cual desea aplicar a la joyería, mediante la concertación de sus diferentes actores, para el mejoramiento y caracterización de sus actividades económicas, su nivel tecnológico, su eficiencia empresarial y su entorno.

De acuerdo con los diagnósticos arrojados por el Censo Nacional de Productores Joyeros, se hace necesario la socialización y validación de sus resultados, para que sirvan de punto de partida para la consolidación de la cadena productiva. Después de ello, es indispensable la definición de un Plan Estratégico, que necesariamente debe concluir en un acuerdo de competitividad.

Entre las acciones puntuales del proyecto se contempla:

- Capacitaciones y asistencia técnicas:

Los productores joyeros de Bogotá Región poseen debilidades en la calificación de la mano de obra, baja productividad y capacidad de oferta, dificultades con la calidad del producto. Lo cual, se refleja concretamente: en problemas de simetrías, soldaduras, metalurgias, aleaciones entre otras. Para ello se tiene previsto, capacitaciones en técnicas básicas de joyería (armado, casting).

- Asesorías en diseño.

En Bogotá Región la joyería se clasifica en tradicional, de diseño y contemporánea. Los diseños de los productos son inadecuados para dar respuesta a mercados específicos; Predomina la copia de diseños de joyería de revistas o catálogos; No existe una oferta de diseño amplia

3.2. CONTINUA.

para comercializar; existen necesidades de diversificación e innovación del producto, fomento del diseño de la joyería con identidad nacional y desarrollo de la imagen corporativa. Para ello, el proyecto contempla: Asesorías en diseño básico (con la elaboración de piezas experimentales); Talleres de pensamiento y creatividad y talleres de diseño y desarrollo de productos (desarrollo de prototipos y pruebas de factibilidad de mercado); Replicas del diplomado en técnicas y en diseño Scola D'Arte e Mestieri de Vicenza, con énfasis en temas de identidad nacional, en fichas técnicas de dibujo, planos técnicos y fichas de producción y en técnicas como el armado, el casting, la metalurgia, el engaste y el burilado; y talleres de imagen corporativa (portafolio, tarjetas de presentación, empaques y diseños de stand).

- Innovación y desarrollo tecnológico.

El 90% de los talleres de producción son pequeños y prima en ellos, la informalidad, la baja capacidad de gestión empresarial, bajos niveles tecnológicos, baja división del trabajo, inadecuado manejo de los conceptos de seguridad industrial e impactos en el medio ambiente y dificultades para la adquisición de crédito (por falta de información). Lo cual, conlleva a una baja productividad, competitividad e integración en los mercados internacionales.

Para ello, se tiene contemplado capacitaciones y asesorías en formación empresarial (individual y a nivel empresarial), en herramientas administrativas, contables y financieras, en costos de producción; mediante la dotación de información de líneas de crédito para el mejoramiento de equipos y herramientas y para la compra de materias primas; a portando información sobre estándares de calidad y de disminución de impactos en el medio ambiente.

- Promoción y comercialización del producto joyero.

La venta de los productos joyeros al consumidor final, en Bogotá Región, se hace a través de joyerías, pequeños comerciantes y especialmente, por venta directa por parte del productor. Para el caso de las exportaciones, prima la informalidad. Para los eslabones de la producción y comercialización la promoción y venta del producto joyero se viene convirtiendo en un cuello de botella por el desconocimiento de los mercados potenciales y la baja participación en eventos fériaes.

El proyecto contempla para este propósito brindar información de marketing y experiencias de mercado, que permitan a los beneficiarios generar estrategias de comercialización; los participantes del proyecto recibirán asesorías para eventos fériaes y participaran en eventos como Manofacto y Expoartesánias 2.004 y en ruedas de negocios.

3.3. DIAGNÓSTICO DE LOS USUARIOS Y SU SECTOR O ACTIVIDAD ECONÓMICA:

Los beneficiarios del proyecto son proveedores de materias primas e insumos, productores y comerciantes de joyas, pertenecientes a asociaciones gremiales, famiempresas, pequeños talleres e independientes. Su sistema productivo y comercial se centra en Bogotá, ciudad que administrativamente se divide en 20 localidades, con aproximadamente siete millones de habitantes, que en su mayoría provienen de las diferentes regiones de la geografía colombiana.

La formación para los productores de joyas es escasa y por lo general han adquirido su conocimiento en forma empírica. Una minoría de diseñadores se han formado en el exterior (España, Escuela Massana de Barcelona; Italia, Vicenza; New York, Fashion Institute of Technology; y en México.³

Bogotá Región cuenta con algunas escuelas y joyeros que a título individual se han dedicado a la formación joyera, de los cuales se pueden destacar la Escuela Tecnológica Superior de Diseño, de Nuria Carulla; La Escuela Pedro Amaya y otros Diseñadores⁴, la Escuela Nacional de Joyería, la Fundación el Refugio; facultades de diseño de algunas universidades, como los Andes y la Javeriana, que han dado espacio al oficio de la joyería; instituciones como el SENA que vienen desarrollando programas para la formación básica en joyería; alcaldías locales como la Rafael Uribe y la Candelaria vienen de igual forma, apoyando procesos para el sector joyero; e instituciones del orden nacional como Artesanías de Colombia S.A. Minercol Ltda., la Comisión Nacional de Regalías, que en el período 2.001 – 2.002 contribuyeron para la puesta en marcha del Programa Nacional de Joyería. En el marco del convenio Artesanías de Colombia S.A. – Minercol Ltda se llevó acabo el Censo Nacional de Productores Joyeros, del cual se identificaron y empadronaron 546 joyeros en la ciudad de Bogotá D.C.

El instrumento en mención,⁵ arrojó que los productores joyeros de la ciudad de Bogotá D.C. según género se encuentran conformado por el 64.5% de hombres y por un 35.5% de mujeres; con una media de edad de 41 años (intervalo entre los 18 a 45 años); el 28.7% no terminaron el ciclo de educación primaria – secundaria, el 30.8% lo finalizaron, el 16.0% lograron alcanzar niveles técnicos y el 19.5% universitarios; el 80.4% se desempeñan en la joyería, el 15.9% la orfebrería y la diferencia se desempeña en otros oficios del sector; trabajan en diferentes técnicas, destacándose el armado con un 85.0%, la cera perdida con un 45.1%, el engaste con un 38.6%, grabado 18.1%, la filigrana con un 18.1%, el esmaltado con un 7.0%, la talla de piedras preciosas con un 6.8% y semipreciosas con un 5.1%; el oficio lo han aprendido mediante cursos (44.5%), en talleres particulares (29.7%), en el taller del hogar (18.7%) o por iniciativa propia (15.8%); el 39.4% recibe el diseño del producto para su elaboración, el 39.0% los diseña y los produce, el 29.5% saca los diseños de revistas, el 11.2% los trabaja con diseños de la localidad y el 33.7% afirmó llevar en

³ Programa Nacional de Joyería. Magdalena Pardo, Metodología de Trabajo Cadena Productiva Joyería Bogotá – Región, 2.002.

⁴ *Ibid.*, Formación de Productores, Magdalena Pardo.

⁵ Programa Nacional de Joyería, Censo Nacional de Productores Joyeros, 2.001, segregado para la ciudad de Bogotá, D.C.

3.3. CONTINUA.

práctica todas las anteriores; el 76.0% de los joyeros le dedica los doce meses del año a la producción; la tenencia de la vivienda (propia) es del 51.1% y el 41.6% de los censados confirman dedicar un espacio de la vivienda como taller; los ingresos medios por hogar son de \$1.099.133; el 37.2% pertenece a una forma asociativa u organizativa y reciben de ella asesorías en diseño (12.3%), programas educativos (11.0%), participación en ferias (9.5%); los problemas más sentidos por la organización a la cual pertenecen son la falta de capital de trabajo (41.7%), la falta de apoyo institucional (16.7%), administrativos (11.5%), la falta de comercialización (3.1%), la falta de herramientas y equipos (2.1%) y otros con un 25.0%.

De igual forma, precisaron haber recibido apoyo institucional de Artesanías de Colombia (41.7%), de la Fundación El Refugio (19.1%), del SENA (14.8%), Minercol Ltda (7.8%), de Asoarjoyeros (6.1%), de Fenalco (2.6%), Compartir (1.7%), de Asojoyeros (0.9%), de la Cámara Colombo Italiana (0.9%); el 87.9% de los productos que fabrican son para el consumo final; en su orden de importancia los productos que elaboran son: anillos, aretes, dijes, pulseras, gargantillas y mancomas; el 86.4% de los joyeros adquieren sus materias primas al detal, el 10.4% al por mayor y el 3.2% de ambas formas; el 91.4% afirma no asociarse para la compra de materias primas; los problemas más frecuentes que enfrentan con las materias primas son, la falta de crédito (36.1%), problemas con su calidad (15.4%) y la escasez (11.0%); el 51.0% de los productores venden sus productos directamente en su lugar de trabajo (taller o hogar); el 89.9% de ellos no exportan y quienes lo hacen, en un 77.8% lo realizan en forma ocasional; para la comercialización de sus productos enfrentan problemas con los volúmenes de producción (25.6%), con la falta de atractivos y comodidades para la comercialización (13.2%) y con el transporte (0.9%); la media de venta mensual es de \$2.075.154; el 21.1% de los productores joyeros han solicitado crédito y el 82.8% lo han conseguido; el 40.5% ha diversificado en diseño y en un 54.1% han mejorado sus ventas.

La joyería de Bogotá Región se orienta a procesos artesanales y semindustriales y a técnicas como el armado, el casting, el engaste y la talla de piedras. Poseen debilidades en diseño, con la calidad de las materias primas, en su organización para producción y comercialización, en sus volúmenes de producción, desconocimiento de la demanda y de los nichos de mercado.

De acuerdo con los diagnósticos adelantados por el Programa Nacional de Joyería⁶ los eslabones de la cadena productiva metales, piedras preciosas y joyería en Bogotá Región se enmarca en los siguientes actores y características:

- Proveedores de Materias Primas.

Son proveedores directos de la cadena y están compuestos en su mayoría por intermediarios comerciales. Lo conforman el Banco de la República, comerciantes del centro de la ciudad, como Rexmetal, afinadores de metales, proveedores internacionales y las prenderías. Existen problemas para el aprovisionamiento de las materias primas por razones de escasez, incumplimiento en la entrega de los pedidos, altos precios y difícil certificación de su calidad.

⁶ Censo Nacional de Productores Joyeros y Metodología de Trabajo, Cadena Productiva Joyería Bogotá – Región.

3.3. CONTINUA.

La purificación de los metales preciosos no es perfecta y los ácidos que utilizan para la certificación de su ley son alterados. Todo lo anterior, ocasiona dificultades para su acceso y en la certificación de su calidad. Los actores reconocen que el mejor oro es el de aluvión, sin embargo, la región no posee tradición minera y por ser el mayor centro productivo y comercial del país ocasiona una dependencia en la provisión de las materias primas a nivel local y del reciclaje, presentándose con ello, gran variedad en el quilataje y debilidades en los estándares de calidad requeridos por el mercado.

- Proveedores de Insumos.

Existen en el centro de Bogotá D.C. (Sector de la Sexta) empresas especializadas en la venta de insumos para la joyería, como: Los Naranjos, Comracol, Lamicol y Campotapias. Gran parte de los insumos son importados y a pesar de su precio compiten con los nacionales por su calidad.

- Proveedores de Herramientas y Equipos.

Existen otras empresas diferentes a las ya enunciadas, en donde los productores se proveen de herramientas y equipos. Existe una producción nacional que compite con la internacional en sus precios, en su calidad y duración.

- Productores Joyeros.

Los productores de joyas de Bogotá Región se pueden segmentar en: joyeros clásicos (diseños clásicos), localizados en alta concentración en el centro de la ciudad y están conformados por pequeños talleres, formales e informales, por joyeros individuales y/o pequeñas empresas satélites; Diseñadores (contemporáneos o artísticos), se encuentran dispersos en Bogotá y en los municipios vecinos y presentan la misma conformación del grupo anterior; Joyeros tradicionales (diseño tradicional), se encuentran dispersos por toda la ciudad y en su mayoría corresponden a emigrantes de otras localidades del país, lo conforman pequeños talleres informales y joyeros independientes; Joyeros Industriales (diseño clásico y contemporáneo) se encuentran dispersos en Bogotá y lo conforman pequeñas y medianas empresas formalizadas.

El 90% de los talleres de joyería son pequeños, sin división del trabajo, sin líneas de producción, con altos niveles de informalidad, sin manejo de los conceptos de seguridad industria e impactos en el medio ambiente. Poseen una producción con bajos volúmenes, con una organización incipiente en donde existe poca distinción entre el capital y el trabajo; bajos niveles tecnológicos y en la cualificación de su mano de obra; no cuentan con una adecuada infraestructura física, técnica y distribución de planta adecuada; con baja capacidad de gestión empresarial y debilidades en la planeación de su producción; con debilidades en los procesos técnicos y en el control de la calidad; baja competitividad; costos rígidos y descontextualizados, con debilidades en el diseño y en el acabado del producto; y predominio de la copia de piezas de revistas y catálogos.

3.3. CONTINUA.

- Canales de Distribución.

La venta al consumidor final se hace principalmente a través de joyerías, de pequeños comerciantes y venta directa por parte del productor.

El 89.9% de los productores no exportan y quienes lo hacen, en un 77.8% lo realizan en forma ocasional a países como: Estados Unidos, Venezuela, Ecuador, España, Alemania y México.

Productores e intermediarios locales estructuran su oferta a partir de la producción y no de la demanda. La baja capacidad de gestión comercial es constante y se refleja en la poca programación de grandes pedidos, no hay seguimiento en la posventa y se da ausencia de estrategias comerciales y la falta de promoción de los valores agregados del producto Joyero.

- El Consumidor.

El principal consumidor de la producción joyera bogotana está en el mercado nacional. Se hace necesario explorar nichos de mercado no consumidores de joyería de calidad, según estructuras de edad, género, y estratos socioeconómicos. Sin embargo, se debe hacer gran énfasis en el mercado internacional.

Para garantizar la sostenibilidad del empleo generado y los logros alcanzados hasta en presente en Bogotá Región, se hace necesario continuar la atención al sistema productivo joyero, mediante el reconocimiento del oficio, de su valor cultural, social y económico; incentivar su desarrollo tecnológico; propiciar el desarrollo de nuevos productos con identidad nacional, de cara al mercado internacional; adecuación tecnológica de los talleres acordes a los requerimientos internacionales; promover alianzas estratégicas con empresarios y organizaciones internacionales, con el fin de garantizar la transferencia tecnología y la apertura de nuevos mercados.

3.4. PROBLEMATICA A SOLUCIONAR:

1. Ineficiencia productiva.
2. Bajos estándares de calidad.
3. Escasos niveles tecnológicos.
4. Baja capacidad de gestión empresarial.
5. Desarticulación de agentes: proveedores, productores, comerciantes y clientes.
6. Oferta amplia y dispersa en volúmenes.
7. Intermediación amplia.
8. Desconocimiento de los agentes locales de las potencialidades de la cadena y falta de coordinación del apoyo institucional.

A. ESLABON DEL SUMINISTRO DE MATERIAS PRIMAS

Se hace referencia específica a las dificultades en el suministro de metales y piedras preciosas para la producción joyera.

PROBLEMAS	CONSECUENCIAS
1. Acceso a las materias primas	Limita la producción. Incrementa los costos de producción. Mano de obra cesante.
2. Beneficio oro y plata	Desaprovechamiento de recursos. Deficiente caracterización de los metales. Desarticulación de inventarios de recursos. Falta de control en el beneficio de la materia prima. Pérdida de valor agregado
3. Falta información sobre la oferta del oro y la plata	Baja organización empresarial. Dificultad para acceder a la materia prima. Dificultades para la planeación de la producción joyera. Desaprovechamiento de los recursos humanos y de los minerales estratégicos.
4. Baja calidad de la materia prima, comprada en los San Andresitos, compraventas (producto del reciclaje)	Afecta integralmente al producto. Bajos estándares de calidad. Pérdida de clientes y negocios. Pérdida de confianza. Pérdida de la rentabilidad.

3.4. CONTINUA.**ESLABON DE LA PRODUCCIÓN**

PROBLEMAS	CONSECUENCIAS
1. La investigación y desarrollo tecnológico no esta al alcance de la joyería.	Estancamiento y obsolescencia del sistema productivo. Baja productividad y capacidad de oferta. Falta eficiencia productiva. Pérdida de oportunidades de negocio. Desperdicio de recursos.
2. Bajo nivel tecnológico	Altos costos de producción. Bajo nivel de competitividad por precio y volumen. Menores niveles de calidad del producto. Mayores impactos ambientales. Desaprovechamiento de la mano de obra en procesos mecánicos y arduos que no generan valor. Permanencia de bloqueos productivos.
3. Baja capacidad de gestión empresarial	Baja planeación de la producción. Desconocimiento legal para el manejo laboral. Dificultades para la comercialización. Bajos niveles de promoción del producto. Actitud reactiva del empresario. Manejo contable precario. Costos rígidos y descontextualizados. Informalidad empresarial. Escasa capacidad de adaptación a cambios del entorno. Desaprovechamiento de líneas de crédito de fomento a la joyería por desconocimiento.
4. Ineficiencia en la producción	Baja calificación de la mano de obra. Deficiente manejo y dominio de procesos técnicos de producción. Deficiencias en la distribución de planta. Infraestructura y equipamiento obsoletos. Ausencia de sistemas de control de la calidad. Bajos niveles de competitividad.

3.4. CONTINUA.**ESLABON DE LA COMERCIALIZACIÓN**

PROBLEMAS	CONSECUENCIAS
1. Falta de información sobre mercados locales, nacionales e internacionales	Oferta estructurada a partir de la producción y no de la demanda.
2. Falta investigación de mercados	Productos inadecuados para la demanda. Desactualización de productos. Bajos niveles de rentabilidad. Crecimiento de los inventarios. Incremento de pérdidas. Pérdida de oportunidades de negocios.
3. Baja capacidad de gestión empresarial	Incumplimiento de pedidos. Falta de seguimiento postventa. Deficiente capacidad para establecer negocios. Ausencia de estrategias comerciales. Deficiente oferta de producto. Pérdida de oportunidades de negocio y de clientes.
4. Falta de promoción de los valores joyeros	Subvaloración y falta de agregados en el posicionamiento del producto. Joyería sin identidad colombiana. Desconocimiento de la propiedad cultural e intelectual.
4. Gran número de oferentes en la intermediación	Incremento del precio del producto. Mínimo margen de beneficio para el productor. Desconocimiento directo del cliente. Producción cíclica dependiente de los oferentes de la intermediación.

3.4. CONTINUA

De acuerdo con el esquema anterior y las experiencias acumuladas por el Programa Nacional de Joyería, convenio Minercol Ltda – Artesanías de Colombia S.A., los principales problemas identificados en el sistema productivo suministro de materias primas e insumos/joyería de Bogotá Región, focalizados en esta ciudad, como principal centro productivo y comercial del país, disperso en las veinte localidades de la capital y en hitos productivos y comerciales como las grandes joyerías del norte de la ciudad, el Centro Internacional y la Candelaria, conocido popularmente con el sector de la "Sexta" en donde se han venido forjando numerosos núcleos productivos y comerciales de joyas de gran demanda nacional son:

El sector joyero se identifica como en muchos otros sectores de la economía, por su informalidad, por su organización incipiente donde no existe distinción entre el capital y el trabajo, en donde se pierde la minucia de sus resultados, en donde es "secreto industrial" los procesos técnicos, las gestiones de negocios, las líneas de abastecimiento y las calidades de la materia prima. Pero lo que si se puede precisar es que los productores no pueden acceder a la compra del oro al Banco de la República, por sus debilidades asociativas para la compra de la materia prima y frente a la competencia del oro reciclado, es decir, de las compraventas, de procedencia lícitas e ilícitas, como fuente principal de abastecimiento de la materia prima, la provisión por el Banco de la República es ardua y costosa. De igual forma, el suministro de la plata de origen nacional se encuentra en gran desventaja frente a la materia prima de origen italiana.

- **Materia Primas.**

Existe un limitado acceso a la materia prima y a la falta de información sobre la oferta de materias primas nacionales y a la baja calidad de las materias primas para abordar los mercados internacionales. Como consecuencias principales de estos factores se destacan: las limitaciones de la producción para atender grandes volúmenes bajo estándares de calidad; el incremento de los costos ya que la mayor cantidad de las materias primas producto del reciclado, con diferentes procedencias y tratados con productos químicos, requieren de diferentes procesos técnicos y de horas hombre para lograr su estandarización. Ocasionando con ello, dificultades en la planeación del sistema productivo y el desaprovechamiento del recurso humano y energético.

- **Productores Joyeros.**

Los productores joyeros se orientan a procesos productivos artesanales y semindustriales y a técnicas como el armado, el casting, el engaste y a la talla de piedras, con debilidades en el diseño, en labores propias del oficio, en los volúmenes de producción. La falta de investigación y desarrollo tecnológico ha ocasionado estancamiento y obsolencia del sistema productivo, reflejándose en la baja productividad y capacidad de oferta y en la pérdida de negocios rentables. El bajo nivel tecnológico ha incrementado los costos de producción, disminuyendo su competitividad en precio y volumen e incrementado los procesos mecánicos y arduos que no generan valor agregado. La baja capacidad de gestión empresarial es una constante y es fiel reflejo la falta de planeación de la producción y las dificultades de promoción y comercialización del producto joyero.

3.4. CONTINUA

Las ineficiencias en la producción obedecen a la baja calificación de la mano de obra y a la pérdida de los niveles de profesionalización en el oficio, a la obsolescencia de las infraestructuras y equipamientos y a la ausencia de sistemas de control de la calidad de la producción, conllevando con ellos, a la pérdida de los niveles de competitividad.

- **Comercialización.**

El desconocimiento de los mercados potenciales ha orientado a la estructuración de la oferta a partir de la producción y no a los requerimientos de la demanda. La falta de estudios de mercado ha orientado la producción de piezas de joyería con baja aceptación en los mercados especializados. La baja capacidad de gestión comercial ha determinado deficiencias en el establecimiento de nuevos negocios, en la pérdida de generar estrategias comerciales para abordar otros nichos de mercado, a los que cotidianamente vienen trabajando. El incumplimiento de pedidos y la falta de seguimiento a la posventa han ocasionado la pérdida de negocios y de clientes.

La falta de promoción de los productos agregados del producto artesanal ha subvalorado y ha impedido el posicionamiento del producto joyero en los diferentes mercados. El diseño se orienta a la copia de revistas especializadas de los países industrializados ocasionando con ello la pérdida de la identidad nacional y regional.

La pérdida de la visión empresarial y su capacidad de riesgo la han cambiado por la dependencia a la intermediación, omitiendo de esta manera conocer desde sus propias fuentes las necesidades de su demanda.

La baja interacción con sus clientes en forma directa y la pérdida de los referentes nacionales les ha impedido la innovación y desarrollo de nuevos productos que potencialicen la producción, las técnicas, destrezas del joyero y los valores de las piezas joyeras (diseño, creatividad, manualidad e identidad).

La ausencia de un Certificado de Hecho a Mano con Calidad para el producto artesanal dificulta la normalización del producto, la eficiencia y el mejoramiento de la productividad, con el fin de abordar eficientemente nichos de mercado especializados, competir adecuadamente con los productos desarrollados industrialmente y aprovechar las bondades actuales de las políticas arancelarias de los países demandantes de productos con alto valor agregado.

Los productores y comerciantes de joyas no encausan sus acciones a la constante y permanente renovación de su portafolio, al lanzamiento de nuevas líneas y colecciones joyeras con propuestas innovadoras en diseños, formas, materiales y usos, no corroboran sus nuevas propuestas con referencias locales, nacionales y foráneas que les permitan apropiarse de referencias locales con una perspectiva global y para ello requieren del soporte de especialistas en mercados (internos y externos) y en decodificación y análisis de referentes culturales y participar en eventos feriales especializados (Expoartesánias, Manofacto, entre otros) con el fin de conocer en sus fuentes primarias las potencialidades de mercado de sus nuevos productos que conjuguen la tradición con la modernidad.

3.4. CONTINUA.

DESCRIPCIÓN DE SOLUCIONES A LA PROBLEMÁTICA QUE AFECTA A LA CADENA PRODUCTIVA

A. ESLABON DEL SUMINISTRO DE MATERIAS PRIMAS

PROBLEMAS	SOLUCIONES
1. Acceso a las materias primas	Garantizar la eficiencia en el suministro de la materia articulando a las fundidoras y cooperativas de mineros de las diferentes regiones del país. Organizaciones locales, regionales y nacionales de proveedores de materias primas e insumos Diseñar acuerdos de abastecimiento, suministro y/o acopio de materias primas.
2. Beneficio oro y plata	Acordar estándares y procedimientos para el beneficio de las materias primas. Organizaciones locales, regionales y nacionales de proveedores de materias primas e insumos. Sensibilización y socialización de experiencias exitosas. Difundir métodos adecuados para la preparación y beneficio de las materias primas.
3. Falta información sobre la oferta del oro y la plata	Redes de proveedores. Promover la necesidad del suministro de información respecto a la procedencia, características y certificaciones de los metales preciosos. Poner al alcance la información suministrada por el Servicio de Información Artesanal SIART (actualización y divulgación). Integrar la información disponible de instituciones (Gobernación, alcaldías, secretarías de minas y energía, universidades, entre otras.).
4. Baja calidad de la materia prima, comprada en los San Andresitos, compraventas (producto del reciclaje)	Difundir métodos adecuados para la preparación y beneficio de las materias primas. Promover la necesidad de los estándares de calidad de la materia prima.

3.4. CONTINUA.	
ESLABON DE LA PRODUCCIÓN	
PROBLEMAS	SOLUCIONES
1. La investigación y desarrollo tecnológico no esta al alcance de la joyería.	<p>Transferencia de tecnología mediante capacitaciones.</p> <p>Poner al alcance líneas de crédito para la compra de herramientas y equipos</p> <p>Vinculación de las universidades e institutos de investigación.</p> <p>Impulsar la aplicación de tecnologías limpias.</p> <p>Realización de diagnóstico del sistema productivo para el mejoramiento tecnológico.</p>
2. Bajo nivel tecnológico	<p>Poner al alcance del sector información sobre tecnologías existentes en el mercado.</p> <p>Adecuación de tecnologías propias.</p> <p>Hacer demostraciones sobre el uso y aplicación de tecnología en taller piloto.</p> <p>Capacitación en el manejo adecuado de nuevas tecnologías.</p> <p>Capacitación en imagen (sello de identidad, certificación de metales, marcas, etiquetas y empaques).</p> <p>Elaboración de manuales de operación y procedimientos (fichas técnicas de dibujo, planos técnicos y fichas de producción).</p> <p>Adecuación y ajuste de la joyería a segmentos específicos del mercado, basados en normas técnicas y ambientales. Capacitación en diseño acorde a las necesidades de los nichos de mercado.</p> <p>Estímulo a la innovación del producto a través del diseño.</p>
3. Baja capacidad de gestión empresarial	<p>Capacitación y asesoramiento en gestión empresarial.</p> <p>Formalización de las empresas.</p> <p>Implementación de la planeación estratégica en las Pymes.</p> <p>Diseño de sistemas de almacenamiento de materias primas e insumos, productos en proceso y terminados.</p> <p>Articulación en redes de productores y proveedores.</p> <p>Reorganización espacio funcional de los talleres.</p> <p>Seguridad industrial.</p>

3.4. CONTINUA.	
ESLABON DE LA PRODUCCIÓN	
PROBLEMAS	SOLUCIONES
4. ineficiencias de producción	Optimización de procesos productivos. Diseño, elaboración e implementación de estándares de calidad por oficios. Reorganización óptima de planta a talleres productivos. Poner al alcance recursos de crédito y fomento para equipos y herramientas. Capacitación en técnicas de joyería con énfasis en procesos. Asesoría en diseño y desarrollo de productos. Liberación de mano de obra a procesos generadores de valor.
5. Desarticulación con programas y proyectos para la Pyme	Acuerdos interinstitucionales con entidades como: Gobernación de Cundinamarca, Alcaldía Distrital y locales, Instituto de Cultura, SENA, Cámara de Comercio de Bogotá, universidades, entre otras, con el fin de divulgar, desarrollar programas y proyectos de apoyo y fomento a la pequeña empresa del sector joyero.

3.4. CONTINUA.

ESLABON DE LA COMERCIALIZACIÓN

PROBLEMAS	CONSECUENCIAS
1. Falta de información sobre mercados locales, nacionales e internacionales	Sondeo e inteligencia de mercados. Alianzas estratégicas con universidades, Proexport, Cámara de Comercio, Artesanías de Colombia S.A. y Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para la exploración de nuevos mercados.
2. Falta investigación de mercados	Participación en eventos fériales con el fin de ampliar referentes de nichos de mercado. Poner al alcance la información suministrada por el Servicio de Información Artesanal SIART (actualización y divulgación).
3. Baja capacidad de gestión empresarial	Capacitación y asesoría en gestión comercial. Diseño de estrategias de promoción y comercialización. Establecimiento de bases de datos de clientes – sistemas de información para la joyería. Diseño, asesoramiento y participación en eventos fériales, rondas de negocios y exposiciones. Asesoramiento en exhibición, empaques, embalaje y despacho de productos al cliente.
4. Falta de promoción de los valores joyeros	Certificación de Hecho a Mano con Calidad. Diseño e implementación del portafolio de productos y folletos promocionales. Acuerdos con embajadas, Banco de la República, museos y otras entidades relacionadas con el tema del turismo, la cultura y el medio ambiente, con el fin de promover la difusión de valores agregados a la joyería colombiana. Capacitación y asesoramiento en el tema de derechos de actor, marcas y patentes.
4. Gran número de oferentes en la intermediación	Implementación de estrategias organizacionales de comercio justo. Participación directa de los joyeros en ferias, rondas de negocios. Capacitación y asesoramiento en exposiciones. Promoción a la conformación de comercializadoras locales.

3.5. PROPÓSITO GENERAL:

Organizar la cadena productiva de la joyería en Bogotá Región, que permitan un mayor impacto socioeconómico, tecnológico y comercial en el sistema productivo joyero artesanal, garantizando el suministro de la materia prima, la productividad, la sostenibilidad ambiental y económica, estándares de calidad y competitividad de la producción artesanal joyera y la diversificación de la oferta en los diversos mercados.

Como parte del programa estratégico para fomentar los clusters o núcleos empresariales con potencial de desarrollo y fuerte vertebración social, fortaleciendo el sistema productivo con el fin de dar respuesta eficiente a las necesidades del mercado, se hace necesario estructurar y consolidar las áreas productivas con base a eslabones de producción, homogenizando procesos técnicos en cada uno e implementando mejoras tecnológicas que establezcan condiciones para el mejoramiento de la productividad y competitividad sectorial.

Para el cumplimiento del objetivo propuesto, se parte del conocimiento de los problemas particulares de las cadenas oro – joya, que hacen referencia a la baja división del trabajo y a la falta de especializaciones. Como alternativa básica se plantea la estructuración de eslabones proveedores de insumos y de materias, preparación de materias primas, producción, comercialización y consumo de productos joyeros. La estructuración de los procesos productivos al interior de cada eslabón permitirá articular a todos los agentes institucionales locales y nacionales, empresas privadas, comercializadores, proveedores y consumidores, con entidades de apoyo como universidades y centros de investigación y organizaciones artesanales locales, potenciando la capacidad de desarrollo de cada uno, en economías de escala. De igual forma, se permitirá disminuir los costos de insumos y materias primas y acceder a procesos adecuados de investigación y desarrollo tecnológico.

El objetivo propuesto contribuye al desarrollo de las Pymes, como principal estrategia para el logro de la competitividad, estimula la innovación y el desarrollo tecnológico, da aporte al valor agregado, estimulando la cualificación de la mano de obra y generando nuevos puestos de trabajo en el sistema productivo joyero. Mediante procesos de concertación y desarrollo asociativo los actores encausaran sus esfuerzos en la formulación y ejecución de proyectos productivos sostenibles y con bajos impactos ambientales. Proceso que se formalizará mediante la firma del convenio de competitividad, por parte de los empresarios, instituciones del sector público y privado y las ONGs.

3.6. RESULTADOS ESPERADOS:

Resultado No.1.	Actores sensibilizados en la integración de la cadena productiva.
Resultado No.2.	Diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería socializados y validados ⁷ .
Resultado No.3.	Plan estratégico cadena productiva formulado y validado.
Resultado No.4.	Eslabones de la cadena productiva integrados.
Resultado No.5.	Organizaciones empresariales creadas y/o fortalecidas.
Resultado No.6.	Procesos de producción mejorados técnicamente.
Resultado No.7.	Modelo para el mejoramiento de la comercialización al interior, de la cadena productiva implementado.
Resultado No.8.	Una línea de producto desarrollada para el eslabón productivo.
Resultado No.9.	Los joyeros se hicieron partícipes en al menos un (1) evento ferial.
Resultado No.10.	Un (1) plegable, un (1) pendón y (1) catalogo comercial para la divulgación y promoción de los productos obtenidos en el proyecto, diseñados y elaborados.
Resultado No.11.	Acuerdo de competitividad, firmado y en marcha.

⁷ Ver Diagnósticos: Programa Nacional de Joyería, convenio Minercol Ltda – Artesanías de Colombia S.A, Apoyo Comisión Nacional de Regalías Productores Joyeros 2.001 – 2.002. Magdalena Pardo, Metodología de Trabajo Cadena Productiva Bogotá Región y Censo Nacional de Productores Joyeros, segregado para la ciudad de Bogotá.

3.7 ACTIVIDADES POR RESULTADO:	
RESULTADO	ACTIVIDADES
Resultado No. 1	1.1. Ciclo de presentaciones del proyecto, conceptos y metodología de cadena productiva.
	1.2. Reuniones con dinamizadores e instituciones de apoyo local, regional y nacional.
	1.3. Conformación de la secretaría técnica y de mesas de trabajo.
Resultado No. 2	2.1. Socialización de los diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería.
	2.2. Validación del diagnóstico del Programa Nacional de Joyería por los actores.
	2.3 Socialización del diagnóstico validado por la secretaría técnica a través del SIART.
Resultado No. 3	3.1 Formular plan estratégico para la cadena productiva.
	3.2 Validación plan estratégico para la cadena productiva por parte de la secretaría técnica.
	3.3 Socialización del plan estratégico validado a través del SIART.
Resultado No. 4	4.1. Elaboración de propuestas para el sostenimiento de la cadena, por parte de las mesas de trabajo sectorial.
	4.2. Capacitación en la metodología de la cadena productiva.
	4.3. Elaborar un inventario de los actores vinculados a la red.
	4.4. Socialización de la información de integración de los eslabones de la cadena productiva a través del SIART.
Resultado No. 5	5.1. Creación de microempresas.
	5.2. Creación de asociación empresarial.
	5.3. Capacitación socioempresarial.
	5.4. Capacitación en gestión exportadora.
	5.5. Asesoría administrativa y financiera.
	5.6. Socialización de la información socioempresarial a través del SIART.

3.7 CONTINUA.	
RESULTADO	ACTIVIDADES
Resultado No. 6	6.1. Asesoría para el mejoramiento técnico en los procesos de producción a través de un taller piloto.
	6.2. Capacitación en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción.
	6.3. Elaborar un documento que permita socializar e introducir los mejoramientos tecnológicos adelantados.
	6.4. Acercar líneas de crédito especiales para la consecución de equipos y herramientas, a los beneficiarios del proyecto.
	6.5. Socialización de procesos de producción mejorados técnicamente a la secretaría técnica y a través del SIART.
Resultado No. 7	7.1. Estudio de mercado para los productos de la cadena productiva
	7.2. Validación del estudio de mercado por parte de la secretaría técnica.
	7.3. Socialización del modelo para el mejoramiento de la comercialización al interior de la cadena, a través del SIART. Validado por la secretaría técnica.
Resultado No. 8	8.1. Taller de Creatividad.
	8.2. Asesoría en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción desarrollo, de una línea de producto.
	8.3. Asesorías puntuales.
	8.4. Socialización de los resultados de las asesorías de diseño y de la línea de producto desarrollada para el eslabón productivo a través del SIART.
Resultado No. 9	9.1. Participación evento ferial Manofacto (Plaza de los Artesanos).
	9.2. Participación evento ferial Expoartesanías.
Resultado No. 10	10.1. Desarrollo y elaboración del plegable.
	10.2. Diseño y elaboración del pendón.
	10.3. Diseño y elaboración del catálogo.
Resultado No. 11	11.1. Validación del acuerdo de competitividad por parte de los actores de la cadena productiva.
	11.12 Socialización de la validación y firma del acuerdo de competitividad a través del SIART.

3.8. RECURSOS REQUERIDOS:

RESULTADO	RECURSOS
1. Actores sensibilizados en la integración de la cadena productiva.	1.1 Personal Técnico (Dinamizador).
	1.2 Personal Administrativo (Indirectos).
	1.3 Servicios Públicos (Indirectos).
	1.4 Material didáctico (Contrapartida).
	1.5 Gastos de Alimentación (Contrapartida).
2. Diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería socializados y validados.	2.1 Consultaría Especializada (Economista)
	2.2 Personal Técnico (Empresarial- sistemas)
	2.3 Personal Administrativo (Indirectos)
	2.4 Servicios Públicos (Indirectos)
	2.5 Material didáctico (Contrapartida)
	2.6 Gastos de Alimentación(Contrapartida)
3. Plan estratégico cadena productiva formulado y validado.	3.1 Personal Técnico (Empresarial – Sistemas –Ingeniero.)
	3.2 Personal Administrativo (Indirectos)
	3.3 Servicios Públicos (Indirectos)
	3.4. Material didáctico (Contrapartida)
	3.5 Gastos de Alimentación(Contrapartida)
4. Eslabones de la cadena productiva integrados.	4.1 Personal Técnico (Dinamizador-Empresarial-sistemas)
	4.2 Personal Administrativo (Indirectos)
	4.3 Servicios Públicos (Indirectos)
	4.4. Material didáctico (Contrapartida)
	4.5 Gastos de Alimentación(Contrapartida)
5. Organizaciones empresariales creadas y/o fortalecidas.	5.1 Personal Técnico (Empresarial-Financiero-Ing. Industrial-Sistemas)
	5.2 Personal Administrativo (Indirectos)
	5.3 Servicios Públicos (Indirectos)
	5.4. Material didáctico (Contrapartida)
	5.5 Gastos alimentación (Contrapartida)
6. Procesos de producción mejorados técnicamente.	6.1 Personal Técnico (Diseñador – Joyero –Sistemas-Empresarial)
	6.2 Personal Administrativo (Indirectos)
	6.3 Gastos Transporte
	6.4 Servicios Públicos (Indirectos)
	6.5 Material didáctico (Contrapartida)
	6.6 Gastos alimentación (Contrapartida)
7. Modelo para el mejoramiento de la comercialización al interior de la cadena productiva implementado.	7.1 Consultaría Especializada (Mercados)
	7.2 Personal Técnico (Comercio y Mercadeo – Sistemas)
	7.3 Personal Administrativo (Indirectos)
	7.6 Servicios Públicos (Indirectos)
	7.7 Material didáctico (Contrapartida)
	7.8 Gastos alimentación (Contrapartida)
8. Una línea de producto desarrollada para el eslabón productivo.	8.1 Personal Técnico (Diseñador de Joyas - 3)
	8.2 Personal Administrativo (Indirectos)
	8.3 Gastos Transporte
	8.5 Servicios Públicos (Indirectos)
	8.6 Material didáctico (Contrapartida)
	8.7 Gastos alimentación (Contrapartida)

3.8. CONTINUA.

RESULTADO	RECURSOS
9. Los joyeros se hicieron partícipes en al menos un (1) evento ferial.	9.1 Alquiler y Montaje de Stand (2)
	9.2 Personal Técnico (Diseñador Industrial y Gráfico- 4)
	9.3 Gastos Transporte
	9.4 Gastos de Alimentación (Contrapartida)
	9.5 Personal Administrativo (Indirectos) – 6
	9.6 Servicios Públicos (Indirectos)
10. Un (1) plegable, un (1) pendón y un (1) catálogo comercial para la divulgación y promoción de los productos obtenidos en el proyecto, diseñados y elaborados.	10.1 Personal Técnico (Diseñador Gráfico- 1 – diseñador industrial)
	10.2 Consultoría Especializada (Impresión -2)
	10.3 Consultoría Especializada (Diseño e Impresión catalogo)
	10.5 Personal Administrativo (Indirectos) 1
	10.6 Servicios Públicos (Indirectos)
11. Acuerdo de competitividad firmado y en marcha.	11.1 Personal Técnico (Dinamizador)
	11.2 Personal Administrativo (Indirectos)
	11.3 Gastos Transporte
	11.5 Servicios Públicos (Indirectos)
	11.6 Material didáctico (Contrapartida)
	11.7 Gastos de Alimentación (Contrapartida)

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

3.9.1. Metas e Indicadores				
ASPECTO	META	PLAZO DE ENTREGA	INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
PROPÓSITO: Las microempresas de la cadena productiva de la joyería en Bogotá Región con mejoramientos socioeconómicos, tecnológicos y comerciales.	Veinte (20) empresas con aumento en sus ingresos en un 25% en un año.	Mes 12	Valor de las ventas mensuales por empresa.	Registro de ventas mensuales por empresa
Resultado No 1. Actores sensibilizados en la integración de la cadena productiva.	Ciento cincuenta y dos (152) empresas sensibilizadas.	Mes 2	Número de actores sensibilizados	Registros de participación
Resultado No 2. Diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería socializados y validados	Ciento cincuenta y dos (152) empresas participes de la validación.	Mes 4	Un (1) diagnóstico validado	Documento de validación del diagnóstico
Resultado No 3. Plan estratégico cadena productiva formulado y validado.	Ciento cincuenta y dos (152) empresas participes.	Mes 6	Un (1) Plan estratégico formulado	Documento Plan estratégico.
			Un (1) Plan estratégico validado	Documento Plan estratégico validado
Resultado No 4. Eslabones de la cadena productiva integrados.	Ciento cincuenta y dos (152) empresas participes.	Mes 12	Número de eslabones integrados	Documento de integración de la cadena productiva
Resultado No 5. Organizaciones empresariales creadas y/o fortalecidas	Veinte (20) organizaciones empresariales creadas y/o fortalecidas.	Mes 12	Número de organizaciones creadas y/o fortalecidas.	Registros de creación y/o fortalecimiento.
Resultado No 6. Procesos de producción mejorados técnicamente.	Veinte (20) organizaciones empresariales con asistencia técnica implementada.	Mes 12	Número de empresas con mejoramiento tecnológico, produciendo con calidad.	Registros de asistencia técnica implementada.

3.9.1. CONTINUA

ASPECTO	META	PLAZO DE ENTREGA	INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Resultado No 7. Modelo para el mejoramiento de la comercialización al interior de la cadena productiva implementado.	Veinte (20) organizaciones empresariales implementando modelo de comercialización.	Mes 12	Número de organizaciones empresariales implementando modelo de comercialización.	Registro de implementación del modelo de comercialización.
Resultado No 8. Una línea de producto desarrollada para el eslabón productivo.	Veinte (20) organizaciones empresariales con una línea de producto desarrollada.	Mes 12	Número de empresas produciendo con base a la línea de producto desarrollada.	Registro de desarrollo de la línea de producto (fichas técnicas – prototipos).
Resultado No 9. Los joyeros se hicieron partícipes en al menos un (1) evento ferial.	Veinte (20) organizaciones empresariales que accederán a nuevos mercado.	Mes 12	Número de empresas participantes en eventos feriales.	Registro de participación en evento ferial.
Resultado No 10 Un (1) plegable, un (1) pendón y un (1) catálogo comercial para la divulgación y promoción de los productos obtenidos en el proyecto, diseñados y elaborados.	Promoción y divulgación del proyecto cadena productiva.	Mes 12	Número de instrumentos de divulgación y promoción diseñados y elaborados	Registro de diseño y elaboración.
Resultado No 11 Acuerdo de competitividad, firmado y en marcha.	Tres (3) negocios conjuntos realizados por las Pyme.	Mes 12	Un (1) acuerdo de competitividad firmado.	Documento firmado.
			Número de negocios conjuntos realizados.	Registro de negocios conjuntos realizados.

3.9.2. Línea de Base:		
ASPECTO	INDICADOR	VALOR INICIAL
Propósito General	Valor de las ventas mensuales por empresa	Media en ventas de 2.0 Millones de pesos (Censo Nacional de productores Joyeros).
Resultado No. 1.	Número de actores sensibilizados	152 empresas identificadas Censo Nacional de Productores.
Resultado No. 2.	Un (1) Diagnóstico validado	Dos (2) diagnósticos desarrollados por el Programa Nacional de Joyería. Censo Nacional de Productores Joyeros y Metodología de trabajo Cadenas Productivas (Magdalena Paro).
Resultado No. 3.	Un (1) Plan estratégico formulado	(0) Plan estratégico. (0) Plan estratégico validado.
	Un (1) Plan estratégico validado	
Resultado No. 4.	Número de eslabones integrados	(0) Eslabones integrados.
Resultado No. 5.	Número de organizaciones creadas y/o fortalecidas.	(0) organizaciones creadas y/o fortalecidas.
Resultado No. 6.	Número de empresas con mejoramiento tecnológico produciendo con calidad.	(0) organizaciones empresariales con asistencia técnica implementada.
Resultado No. 7.	Número de organizaciones empresariales implementando modelo de comercialización.	(0) modelo de comercialización implementado.
Resultado No. 8.	Número de empresas produciendo con base a la línea de producto desarrollada.	(0) línea de producto desarrollada.
Resultado No. 9.	Número de empresas participantes en eventos fériales.	(0) participación en eventos fériales.

3.9.2. CONTINUA.		
ASPECTO	INDICADOR	VALOR INICIAL
Resultado No. 10.	Número de instrumentos de divulgación y promoción diseñados y elaborados	(0) instrumentos de divulgación y promoción del proyecto.
Resultado No. 11.	Un (1) acuerdo de competitividad firmado.	(0) convenios de competitividad firmados
	Tres (3) negocios conjuntos realizados.	(0) negocios conjuntos realizados
Actividades Resultado No. 1.		
1.1. Ciclo de presentaciones del proyecto, conceptos y metodología de cadena productiva.	Número de actores sensibilizados.	(0) actores sensibilizados en el presente proyecto. Con el estudio de Magdalena Pardo se avanza en el tema.
1.2. Reuniones con dinamizadores e instituciones de apoyo local, regional y nacional.	Número de reuniones con dinamizadores e instituciones de apoyo local, regional y nacional.	(0) reuniones con dinamizadores e instituciones de apoyo.
1.3. Reunión para la validación del diagnóstico.	Número de reuniones para la validación del diagnóstico.	(0) diagnósticos.
1.4. Conformación de la secretaría técnica y de mesas de trabajo.	Una (1) secretaría técnica y número de mesas de trabajo conformadas.	(0) secretarías técnicas y (0) mesas de trabajo conformadas.
Actividades Resultado No. 2.		
2.1. Socialización de los diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería.	Socialización de los diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería.	(0) diagnósticos socializados en el nuevo proyecto.
2.2. Validación del diagnóstico del Programa Nacional de Joyería por los actores.	Un diagnóstico validado.	(0) diagnósticos validados.

3.9.2. CONTINUA.

ASPECTO	INDICADOR	VALOR INICIAL
2.3. Socialización del diagnóstico validado por la secretaría técnica a través del SIART.	Una (1) publicación del diagnóstico validado en página Web SIART.	(0) publicaciones página Web SIART para socializar validación del diagnóstico.
Actividades Resultado No. 3.		
3.1. Formular plan estratégico para la cadena productiva.	Un (1) plan estratégico para la cadena productiva formulado.	(0) plan estratégico formulado.
3.2. Validar plan estratégico para la cadena productiva por parte de la secretaría técnica.	Un (1) plan estratégico validado.	(0) plan estratégico validado.
3.3. Socialización del plan estratégico validado a través del SIART.	Una (1) publicación del plan estratégico validado en página Web SIART.	(0) publicaciones página Web SIART para socializar validación plan estratégico.
Actividades Resultado No. 4.		
4.1. Elaboración de propuestas para el sostenimiento de la cadena, por parte de las mesas de trabajo sectorial.	Número de propuestas para el sostenimiento de la cadena, por parte de las mesas de trabajo sectorial	(0) propuestas para el sostenimiento de la cadena, por parte de las mesas de trabajo sectorial.
4.2. Capacitación en la metodología de la cadena productiva.	Número de capacitaciones en la metodología de la cadena productiva.	(0) capacitaciones en la metodología de cadena productiva para el nuevo proyecto.
4.3. Elaborar un inventario de los actores vinculados a la red.	Un (1) inventario de actores vinculados a la red.	(0) actores vinculados a la red.
4.4. Socialización de la información en el SIART, para posterior divulgación por parte de la Secretaría Técnica.	Una (1) publicación sobre la integración de los eslabones de la cadena productiva.	(0) publicaciones página Web SIART sobre la integración de los eslabones de la cadena productiva.

3.9.2. CONTINUA.		
ASPECTO	INDICADOR	VALOR INICIAL
Actividades Resultado No. 5.		
5.1. Creación de microempresas.	Número de microempresas creadas.	(0) microempresas creadas.
5.2. Creación de asociación empresarial.	Una (1) red empresarial creada.	(0) redes empresariales creadas.
5.3. Capacitación socioempresarial.	Número de capacitaciones socio empresariales desarrolladas.	(0) capacitaciones socio empresariales desarrolladas.
5.4. Capacitación en gestión exportadora.	Número de capacitaciones en gestión exportadora desarrolladas.	(0) capacitaciones en gestión exportadora.
5.5. Asesoría administrativa y financiera.	Número de asesorías administrativas y financieras desarrolladas.	(0) asesorías administrativas y financieras.
5.6. Socialización de la Información en el SIART.	Una (1) publicación a través del SIART sobre la creación y/o fortalecimiento empresarial, capacitaciones empresariales, gestión exportadora y asesorías administrativas y financieras.	(0) publicaciones página Web SIART para socializar información (microempresas, creadas, capacitaciones en gestión empresarial, asesorías administrativas y financieras).
Actividades Resultado No. 6.		
6.1. Asesoría para el mejoramiento técnico en los procesos de producción a través de un taller piloto.	Número de asesorías adelantadas para el mejoramiento técnico de la producción a través de un (1) taller piloto.	(0) asesorías técnicas para el mejoramiento de la producción. (0) taller piloto.
6.2. Capacitación en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción.	Número de asesorías en diseño para el mejoramiento tecnológico de la producción.	(0) asesorías en diseño para el mejoramiento tecnológico de la producción.
6.3. Elaborar un documento que permita socializar e introducir los mejoramientos tecnológicos adelantados	Un (1) documento elaborado para socializar mejoramientos tecnológicos adelantados.	(0) documento elaborado para socializar mejoramientos tecnológicos.

3.9.2. CONTINUA.		
ASPECTO	INDICADOR	VALOR INICIAL
Actividades Resultado No. 6.		
6.4 Acercar líneas de crédito especiales para la consecución de equipos y herramientas, por parte de los beneficiarios del proyecto	Número de documentos informativos para acercar líneas de crédito para la compra de equipos y herramientas.	(1) se ha adelantado un convenio con el Banco Popular.
6.5. Socialización de procesos de producción mejorados técnicamente a la secretaría técnica y a través del SIART.	Una (1) publicación en página Web SIART de los procesos de producción mejorados técnicamente.	(0) publicaciones página Web SIART para socializar procesos de producción mejorados técnicamente.
Actividades Resultado No. 7.		
7.1. Estudio de mercado para los productos de la cadena productiva	Un (1) estudio de mercado para los productos de la cadena productiva.	(0) estudios de mercado para la cadena productiva.
7.2. Validación del estudio de mercado por parte de la secretaría técnica.	Un (1) documento de validación del estudio de mercado.	(0) documento de validación de estudio de mercado.
7.3. Socialización del modelo para el mejoramiento de la comercialización al interior de la cadena, a través del SIART. Validado por la secretaría técnica.	Una (1) publicación del modelo para el mejoramiento de la comercialización, validado por la secretaría técnica y a través del SIART.	(0) publicaciones página Web SIART para socializar modelo para el mejoramiento de la comercialización al interior de la cadena.
Actividades Resultado No. 8.		
8.1. Taller de Creatividad.	Un (1) taller de pensamiento y creatividad desarrollado.	(0) talleres de Pensamiento y Creatividad

3.9.2. CONTINUA.		
ASPECTO	INDICADOR	VALOR INICIAL
Actividades Resultado No. 8.		
8.2 Asesoría en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción desarrollo, de una línea de producto.	Número de asesorías en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción desarrollados. Un (1) línea de producto desarrollada por veinte organizaciones empresariales.	(0) asesorías en diseño para el mejoramiento tecnológico desarrolladas. (0) líneas de producto desarrolladas por veinte organizaciones empresariales.
8.3. Asesorías puntuales.	Número de asesorías puntuales para el mejoramiento del producto.	(0) asesorías puntuales para el mejoramiento del producto.
8.4. Socialización de los resultados de las asesorías de diseño y de la línea de producto desarrollada para el eslabón productivo a través del SIART.	Número de publicaciones por página Web SIART y reuniones de la secretaria técnica para socializar información para el mejoramiento tecnológico (talleres de creatividad, asesorías en diseño y asesorías puntuales).	(0) publicaciones página Web SIART para socializar información para el mejoramiento tecnológico (diseño).
Actividades Resultado No. 9.		
9.1. Participación evento ferial Manofacto (Plaza de los Artesanos).	Número de joyeros participando en un evento ferial.	(0) participación en evento ferial.
9.2. Participación evento ferial Expoartesánias.	Número de joyeros participando en un evento ferial.	(0) participación en evento ferial.
Actividades Resultado No. 10.		
10.1. Desarrollo y elaboración del plegable.	Un (1) plegable desarrollado y elaborado.	(0) plegables desarrollados y elaborados.
10.2. Diseño y elaboración del pendón.	Un (1) pendón desarrollado y elaborado.	(0) pendón desarrollados y elaborados.

3.9.2. CONTINUA.		
ASPECTO	INDICADOR	VALOR INICIAL
Actividades Resultado No. 10.		
10.3. Diseño y elaboración del catálogo.	Un (1) catálogo desarrollado y elaborado.	(0) catálogo desarrollados y elaborados.
Actividades Resultado No. 11.		
11.1. Validación del acuerdo de competitividad por parte de los actores de la cadena productiva.	Un (1) acuerdo de competitividad firmado. Número de registros de negocios conjuntos realizados.	(0) acuerdos de competitividad validados y firmados. (0) negocios conjuntos realizados.
11.2. Socialización de la validación del acuerdo de competitividad a través del SIART.	Una (1) publicación sobre la validación y firma del acuerdo de competitividad a través del SIART.	(0) acuerdo de competitividad firmado socializado a través del SIART.

3.9.3. Actividades, Técnicas e Instrumentos para el S&E

La información contemplada en los diferentes indicadores se recopilará mediante:

1. Jornadas de trabajo para la socialización del proyecto, conceptos y metodologías de la cadena productiva; Socialización y validación de los diagnósticos arrojados por el Programa Nacional de Joyería; Reuniones con dinamizadores e instituciones de apoyo local, regional y nacional; conformación de la secretaría técnica y mesas de trabajo sectorial; Formulación y validación del plan estratégico; propuestas para el sostenimiento de la cadena productiva por parte de las mesas de trabajo; Formulación y validación del convenio de competitividad; se tiene contemplado a aplicación de registros de asistencia a las diferentes reuniones (Nombre o razón social –cargo-, dirección, teléfono, fax, correo y electrónico. Cada profesional encargado de una actividad entregara un informe final al terminar la actividad y un informe final en donde dejara registrado los adelantos y aportes al proceso de la cadena productiva. Los profesionales que apoyarán administrativa y logísticamente la actividad se encargaran de canalizar y garantizar que la información se socialice a través del SIART.

Para las reuniones para la conformación de la secretaría técnica y mesas de trabajo sectorial; reuniones ordinarias y extraordinarias se levantarán actas de las reuniones y se llevara registro de asistencia. El responsable de los documentos recaerá en la persona que preside el grupo o la reunión. Los tiempos de entrega de los documentos estarán sujetos a la fecha de la correspondiente reunión. Para la validación de los diagnósticos, plan estratégico y convenio se partirá de un documento socializado y validado por los actores, este documento debe estar acompañado por los correspondientes registros de participación a las diferentes reuniones y la entrega de dichos documentos estarán sujetos a las correspondientes reuniones.

Para estos procesos se tiene previsto el acompañamiento de los profesionales administrativos y logísticos del proyecto.

2. Para las asesorías creación y/o fortalecimiento para las unidades empresariales, se llevará registros de asistencia por parte de los participantes al proceso, planes de trabajo, informes de visitas a las unidades empresariales, informes de avances por parte del profesional socioempresarial y documentos de registro en Cámara y Comercio y demás instituciones pertinentes. Al cerrar el proceso el profesional socioempresarial dejara consignado en su informe final, todos los por menores con sus correspondientes soportes de su gestión adelantada.
3. Para las asistencias técnicas y tecnológicas se contempla la documentación mediante registros de las asesorías realizadas a las diferentes unidades empresariales y son la memoria de la labor desarrollada. Los técnicos y diseñadores responsables de cada actividad presentaran un plan de trabajo acorde al proceso contemplado en el proyecto y informe final de la actividad realizada. Por actividad se llevará un registro de participación por parte de los beneficiarios, fichas de evaluación del instructor, ficha de récord de la asesoría en donde se consignan los datos del productor/taller (fecha de la asesoría programada, asesor responsable, registros fotográficos, firma del asesor).

3.9.3. Actividades, Técnicas e Instrumentos para el S&E

Los registros fotográficos de las piezas de joyería deben ser consignados en la ficha técnica productos/ taller. De igual forma, se debe consignar una síntesis del producto (material, peso, dimensiones, referentes de tipo cultural, su significado y trascendencia en términos de valor agregado, aportes del diseño y su relevancia).

Todos los documentos deben ser entregados al finalizar la actividad y la asesoría. Los técnicos y diseñadores en joyería contarán con el apoyo del grupo administrativo y logístico del proyecto

MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS
PROPÓSITO: Las empresas de la cadena productiva de la joyería en Bogotá Región con mejoramientos socioeconómicos, tecnológicos y comerciales.	Veinte (20) empresas con aumento en sus ingresos en un 25% en un año.	Mes 12	Valor de las ventas mensuales por empresa.	Registro de ventas mensuales por empresa	El contexto económico nacional permanece estable.
RESULTADOS:					
1. Actores sensibilizados en la integración de la cadena productiva.	Ciento cincuenta y dos (152) empresas sensibilizadas.	Mes 2	Número de actores sensibilizados	Registros de participación	Los empresarios y gestores de apoyo mantienen su interés por el proceso a adelantado por el Programa Nacional de Joyería.
2. Diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería socializados y validados por los actores.	Ciento cincuenta y dos (152) empresas partícipes de la validación.	Mes 4	Un (1) diagnóstico validado	Documento de validación del diagnóstico	
3. Plan estratégico cadena productiva formulado y validado.	Ciento cincuenta y dos (152) empresas partícipes.	Mes 6	Un (1) plan estratégico formulado	Documento Plan estratégico	
			Un (1) plan estratégico validado	Documento Plan estratégico validado	
4. Eslabones de la cadena productiva integrados.	Ciento cincuenta y dos (152) empresas partícipes.	Mes 12	Número de eslabones integrados	Documento de integración de la cadena productiva	
5. Organizaciones empresariales creadas y/o fortalecidas	Veinte (20) organizaciones empresariales creadas y/o fortalecidas.	Mes 12	Número de organizaciones creadas y/o fortalecidas.	Registros de creación y/o fortalecimiento.	Los actores se mantienen motivados para crear y/o fortalecer sus organizaciones empresariales.

**MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN**

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS
6. Procesos de producción mejorados técnicamente.	Veinte (20) organizaciones empresariales con asistencia técnica implementada.	Mes 12	Número de empresas con mejoramiento tecnológico, produciendo con calidad.	Registros de asistencia técnica implementada.	Las organizaciones empresariales mantienen receptivos para mejorar sus procesos de producción técnicamente.
7. Modelo para el mejoramiento de la comercialización al interior de la cadena productiva implementado.	Veinte (20) organizaciones empresariales implementando modelo de comercialización.	Mes 12	Número de organizaciones empresariales implementando modelo de comercialización.	Registro de implementación del modelo de comercialización.	La demanda comercial responde al modelo comercial.
8. Una línea de producto desarrollada para el eslabón productivo.	Veinte (20) organizaciones empresariales con una línea de producto desarrollada.	Mes 12	Número de empresas produciendo con base a la línea de producto desarrollada.	Registro de desarrollo de la línea de producto (fichas técnicas, prototipos).	Las organizaciones empresariales mantengan la motivación a desarrollar conjuntamente una línea de producto.
9. Los joyeros se hicieron partícipes en al menos un (1) evento ferial.	Veinte (20) organizaciones empresariales que accederán a nuevos mercados.	Mes 12	Número de empresas participantes en eventos feriales.	Registro de participación en evento ferial.	Las organizaciones empresariales mantengan su interés en abordar nuevos mercados.

MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS
10. Un (1) plegable, un (1) pendón, y (1) catálogo comercial para la divulgación y promoción de los productos obtenidos en el proyecto, diseñados y elaborados.	Promoción y divulgación del proyecto cadena productiva.	Mes 12	Número de instrumentos de divulgación y promoción diseñados y elaborados	Registro de diseño y elaboración.	El apoyo institucional sea reconocido, se mantengan y se multiplique.
11. Acuerdo de competitividad, firmado y en marcha.	Tres (3) negocios conjuntos realizados por las Pyme.	Mes 12	Un (1) acuerdo de competitividad firmado.	Documento firmado.	Los actores y gestores de apoyo mantienen su motivación para el mejoramiento de la competitividad del sector.
			Número de negocios conjuntos realizados.	Registro de negocios conjuntos realizados.	
ACTIVIDADES					
Actividades para el Resultado 1					
1.1. Ciclo de presentaciones del proyecto, conceptos y metodología de cadena productiva.	Ciento cincuenta y dos (152) empresas sensibilizadas.	Mes 2	Número de actores sensibilizados	Registros de participación.	Los empresarios y gestores de apoyo mantienen su interés por el proceso a adelantado por el Programa Nacional de Joyería.
1.2. Reuniones con dinamizadores e instituciones de apoyo local, regional y nacional.	Un (1) dinamizador por eslabón, organizaciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales sensibilizadas.	Mes 2	Número de reuniones con dinamizadores e instituciones de apoyo local, regional y nacional.	Registros de participación	
1.3. Conformación de la secretaría técnica y de mesas de trabajo.	Secretaría técnica y mesas de trabajo conformadas.	Mes 2	Una (1) secretaría técnica y número de mesas de trabajo conformadas.	Registros de conformación	

**MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN**

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS	
ACTIVIDADES						
Actividades Resultado 2.						
2.1. Socialización de los diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería.	Diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería socializados.	Mes 3	Socialización de los diagnósticos realizados por el Programa Nacional de Joyería.	Documento de diagnóstico socializado.	Los empresarios y gestores de apoyo mantienen su interés por el proceso a adelantado por el Programa Nacional de Joyería.	
2.2. Validación del diagnóstico del programa Nacional de Joyería por los actores.	Diagnóstico del Programa Nacional de Joyería validado.	Mes 4	Un (1) diagnóstico validado.	Documento diagnóstico validado.		
2.3. Socialización del diagnóstico validado por la secretaría técnica a través del SIART.	Diagnóstico validado socializado a través del SIART.	Mes 4	Una (1) publicación del diagnóstico validado en página Web SIART.	Publicación página Web SIART.		
Actividades Resultado 3.						
3.1. Formular plan estratégico para la cadena productiva.	Un (1) plan estratégico para la cadena productiva formulado.	Mes 5	Un (1) plan estratégico para la cadena productiva formulado.	Documento plan estratégico para la cadena productiva.		
3.2. Validación plan estratégico para la cadena productiva por parte de la secretaría técnica.	Un (1) plan estratégico para la cadena productiva validado por parte de la secretaría técnica.	Mes 6	Un (1) plan estratégico validado.	Documento validación plan estratégico.		

MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS
ACTIVIDADES					
Actividades Resultado 3.					
3.3. Socialización del plan estratégico validado a través del SIART.	Plan estratégico validado a través del SIART.	Mes 6	Una (1) publicación del plan estratégico validado en página Web SIART.	Publicación página Web SIART.	Actores del sector y gestores de apoyo accedan a medios de socialización eficaces.
Actividades para el Resultado 4					
4.1. Elaboración de propuestas para el sostenimiento de la cadena, por parte de las mesas de trabajo sectorial.	Propuestas para el sostenimiento de la cadena realizados por las mesas sectoriales	Mes 12	Número de propuestas para el sostenimiento de la cadena, por parte de las mesas de trabajo sectorial	Documentos de las mesas sectoriales: Propuestas para el sostenimiento de la cadena	Los empresarios y gestores de apoyo mantienen su interés por el proceso a adelantado por el Programa Nacional de Joyería.
4.2. Capacitación en la metodología de la cadena productiva.	Capacitación en la metodología de la cadena productiva realizada	Mes 6	Número de capacitaciones en la metodología de la cadena productiva.	Registros de asistencia capacitación	
4.3. Elaborar un inventario de los actores vinculados a la red.	Inventario de actores vinculados a la red elaborado	Mes 12	Un (1) inventario de actores vinculados a la red.	Registro de inventario de actores vinculados a la red.	
4.4. Socialización de la información de integración de los eslabones de la cadena productiva a través del SIART.	Información de integración de los eslabones de la cadena productiva socializados a través del SIART.	Mes 12	Una (1) publicación sobre la integración de los eslabones de la cadena productiva.	Publicaciones Página Web SIART.	

MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS
ACTIVIDADES					
Actividades para el Resultado 5					
5.1. Creación de microempresas.	Microempresas creadas	Mes 12	Número de microempresas creadas.	Registros de creación	Los actores se mantienen motivados para crear y/o fortalecer sus organizaciones empresariales
5.2. Creación de asociación empresarial.	Asociación empresarial creada	Mes 12	Una (1) red empresarial creada.	Registros de creación de asociación empresarial	
5.3. Capacitación socioempresarial.	Capacitaciones socioempresariales realizadas	Mes 12	Número de capacitaciones socio empresariales desarrolladas.	Registro de capacitaciones socioempresariales	
5.4. Capacitación en gestión exportadora.	Capacitaciones en gestión exportadora realizadas	Mes 12	Número de capacitaciones en gestión exportadora desarrolladas.	Registro de capacitaciones en gestión exportadora	Las organizaciones empresariales mantengan su interés en abordar nuevos mercados.
5.5. Asesoría administrativa y financiera.	Asesoría administrativa y financiera realizada	Mes 12	Número de asesorías administrativas y financieras desarrolladas.	Registro de asesorías administrativa y financiera.	Los actores se mantienen motivados a fortalecer sus organizaciones empresariales

**MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN**

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS
ACTIVIDADES					
Actividades para el Resultado 5					
5.6. Socialización de la Información socioempresarial a través del SIART.	Información sobre la conformación y/o fortalecimiento socializado mediante el SIART	Mes 12	Una (1) publicación a través del SIART la creación y/o fortalecimiento empresaria, capacitaciones empresariales, gestión exportadora y asesorías administrativas y financieras.	Publicación página web SIART.	Actores del sector y gestores de apoyo accedan a medios de socialización eficaces.
Actividades para el Resultado 6					
6.1. Asesoría para el mejoramiento técnico en los procesos de producción a través de un taller piloto.	Asesorías para el mejoramiento técnico en los procesos de producción realizadas	Mes 12	Número de asesorías adelantadas para el mejoramiento técnico de la producción a través de un (1) taller piloto.	Registro de asesorías para el mejoramiento técnico	Las organizaciones empresariales mantienen receptivos para mejorar técnicamente sus procesos de producción.
6.2. Capacitación en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción.	Capacitación en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción realizados.	Mes 12	Número de asesorías en diseño para el mejoramiento tecnológico de la producción.	Registro de capacitación en diseño para el mejoramiento	Se mantiene la receptividad a la innovación tecnológica.
6.3. Elaborar un documento, que permita socializar e introducir los mejoramientos tecnológicos adelantados	Documento para socializar mejoramientos tecnológicos elaborados	Mes 12	Un (1) documento elaborado para socializar mejoramientos tecnológicos adelantados.	Documento para socializar mejoramientos tecnológicos adelantados	
6.4 Acercar líneas de crédito especiales para la consecución de equipos y herramientas, a los beneficiarios del proyecto	Líneas de crédito dadas a conocer para la compra de equipos y herramientas	Mes 12	Número de documentos informativos para acercar líneas de crédito para la compra de equipos y herramientas.	Documentos informativos líneas de crédito	

**MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN**

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS
ACTIVIDADES					
Actividades para el Resultado 6					
6.5. Socialización de procesos de producción mejorados técnicamente a la secretaría técnica y a través del SIART.	Procesos de producción mejorados técnicamente socializados a través de la secretaría técnica y el SIART	Mes 12	Una (1) publicación en página Web SIART de los procesos de producción mejorados técnicamente.	Publicación página web SIART.	Actores del sector y gestores de apoyo accedan a medios de socialización eficaces.
Actividades para el Resultado 7					
7.1. Estudio de mercado para los productos de la cadena productiva	Estudio de mercado para los productos de la cadena productiva realizado.	Mes 12	Un (1) estudio de mercado para los productos de la cadena productiva.	Documento estudio de mercado.	La demanda comercial responde al modelo comercial.
7.2. Validación del estudio de mercado por parte de la secretaría técnica.	Estudio de mercado validado.	Mes 12	Un (1) documento de validación del estudio de mercado.	Documento de validación.	Los empresarios y gestores de apoyo mantienen su interés por el proceso a adelantado por el Programa Nacional de Joyería.
7.3. Socialización del modelo para el mejoramiento de la comercialización al interior de la cadena, a través del SIART. Validado por la secretaría técnica.	Modelos para el mejoramiento de la comercialización socializado.	Mes 12	Una (1) publicación del modelo para el mejoramiento de la comercialización, validado por la secretaría técnica y a través del SIART.	Publicación página Web SIART.	Actores del sector y gestores de apoyo accedan a medios de socialización eficaces.

MARCO LÓGICO
PROYECTO DESARROLLO DE LA CADENA DE JOYERÍA BOGOTÁ REGIÓN

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	PLAZO DE ENTREGA	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	FACTORES EXTERNOS
ACTIVIDADES					
Actividades para el Resultado 8					
8.1. Taller de Creatividad.	Taller de pensamiento y creatividad realizado.	Mes 12	Un (1) taller de Pensamiento y Creatividad desarrollado.	Registro de participación taller de pensamiento y creatividad.	Se mantiene la receptividad a la innovación tecnológica.
8.2. Asesoría en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción, desarrollo de una línea de producto.	Asesoría en diseño para el mejoramiento tecnológico y desarrollo de una línea de producto.	Mes 12	Número de asesorías en diseño para el mejoramiento tecnológico de los procesos de producción desarrollados. Un (1) línea de producto desarrollada por veinte organizaciones empresariales.	Registro de participación asesoría en diseño y documento desarrollo línea de producto.	Se mantiene la receptividad a la innovación tecnológica.
8.3. Asesorías puntuales.	Asesorías puntuales realizadas.	Mes 12	Número de asesorías puntuales para el mejoramiento del producto.	Registro de participación en asesorías puntuales.	
8.4. Socialización de los resultados de las asesorías en diseño y de la línea de producto desarrollada para el eslabón productivo a través del SIART.	Socialización de resultados de las asesorías y de la línea de producto desarrollada socializada.	Mes 12	Una (1) publicación sobre los resultados de las asesorías en diseño y de la línea de producto desarrollada a través del SIART.	Publicación página Web SIART.	Actores del sector y gestores de apoyo accedan a medios de socialización eficaces.